منظمة الصحة العالمية
المكتب الإقليمي لشرق المتوسط

سلسلة الكتاب الطبي الجامعي

التخدير وتاريخه

إعداد نخبة
من أساتذة التخدير
في البلدان العربية

البرنامج العربي لمنظمة الصحة العالمية

سلسلة الكتاب الطبي الجامعي

التخدير وتاريخه

نخبة من أساتذة التخدير في البلدان العربية

البرنامج العربي لمنظمة الصحة العالمية
منظمة الصحة العالمية
المكتب الإقليمي لشرق المتوسط
2006

بيانات الفهرسة اثناء النشر
منظمة الصحة العالمية - المكتب الإقليمي لشرق المتوسط
التخدير وتاريخه / منظمة الصحة العالمية - المكتب الإقليمي لشرق المتوسط - البرنامج العربي لمنظمة الصحة العالمية
ص .- (سلسلة الكتاب الجامعي)
1. التخدير - تاريخ 2. تاريخ الطب 3. الطب العربي أ. العنوان ب. المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط ج. السلسلة
(تصنيف المكتبة الطبية القومية: 2-588-9021-92-978 :ISBN) (WO 211)

التخدير وتاريخه
© منظمة الصحة العالمية، 2007

جميع الحقوق محفوظة.
إن التسميات المستخدَمة في هذه المنشورة، وطريقة عرض المواد الواردة فيها، لا تعبِّر عن رأي الأمانة العامة لمنظمة الصحة العالمية بشأن الوضع القانوني لأي بلد، أو إقليم، أو مدينة، أو منطقة، أو لسلطات أي منها، أو بشأن تحديد حدودها أو تخومها. وتشكِّل الخطوط المنقوطة على الخرائط خطوطاً حدودية تقريبية قد لا يوجد بعد اتفاق كامل عليها.

كما أن ذكر شركات بعينها أو منتجات جهات صانعة معيَّنة لا يعني أن هذه الشركات والمنتجات معتمدة، أو مُوصَى بها من قِبَل منظمة الصحة العالمية، تفضيلاً لها على سواها مما يماثلها ولم يَرِد ذكره. وفيما عدا الخطأ والسهو، تميّز أسماء المنتجات المسجَّلة الملكية بوضع خط تحتها.

يمكن الحصول على منشورات منظمة الصحة العالمية من وحدة التسويق والتوزيع، المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط، ص.ب. (7608)، مدينة نصر، القاهرة 11371، مصر (هاتف رقم: 2535 670 202+؛ فاكس رقم: 2492 670 202+؛ عنوان البريد الإلكتروني: (DSA@emro.who.int). وينبغي توجيه طلبات الحصول على الإذن باستنساخ أو ترجمة منشورات المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط، سواء كان ذلك لبيعها أو لتوزيعها توزيعاً غير تجاري إلى المستشار الإقليمي للإعلام الصحي والطبي، على العنوان المذكور أعلاه (فاكس رقم: 5400 276 202+).

يتحمل المؤلفون المذكورون وحدهم المسؤولية عن الآراء الواردة في هذه المنشورة.

تتضمَّن هذه المنشورة الآراء الجماعية لمجموعة من الخبراء الدوليِّين، والتي لا تمثِّل بالضرورة قرارات منظمة الصحة العالمية أو سياستها المعلنة.

شكر وتقدير

يتقدّم البرنامج العربي بالشكر والتقدير للأستاذ الدكتور محمد طه الجاسر على جمعه لسلسلة المقالات التي تؤرخ للتخدير في ماضيه وحاضره، وإلى الأساتذة الكرام الذين استجابوا له فأمدوه بمقالاتهم ووثائقهم، وهم السادة الأساتذة الأجلاء:

الدكتور فؤاد سليم حداد
الدكتور أنيس شحاتة بركة
الدكتور عبد الكريم شحادة
الدكتور عدنان المزروع
الدكتور ربيع السعيد عبد الحليم
الدكتور عبد الناصر كمدان
الدكتور محمد سعيد أحمد المعاني التكروري
الدكتور محمد إسحاق بن أحمد الخواشكي
الدكتور محمد عبد الله أحمد سراج
الدكتور عبد الحميد حسن سمرقندي
الدكتور برهان العابد
الدكتور أصغر بيندسليف
الدكتور عبد الأمير علوان الأزري
الدكتور عبد الله عبد العزيز العنيزي
الدكتور بسام عبد الوهاب البرزنجي
الدكتور عبد الوهاب زروق
الدكتور مدان مدالي
الدكتور عبد الرحيم منصور القطان
الدكتورة سناء عبد الكريم حلمي
الدكتور محمود رشيد زيد الكيلاني
الدكتور مفيد الجوخدار

تقديم

أصبح الكل يعرف أهمية التخدير، والتطورات التي تحقّقت في التطبيقات العملية للتحضير للجراحة وللمحافظة على سلامة المرضى أثناء العمل الجراحي وبعده، حتى أن معايير الجودة والاعتماد لمواقع تقديم الرعاية الطبية والصحية تخص هذه الجوانب بقدر كبير من الاهتمام الشروط التي ينبغي توافرها قبل الإشهاد على جودتها وعلى تأهيلها لتقديم الخدمات الصحية.

ولم يكن للبلدان في إقليمنا أن تكون بمنأى عن هذه الحقيقة، فقد سارعت لمواكبة التطورات العلمية والتطبيقية التي أحرزت في هذا المضمار، وإلى اكتساب المعارف والخبرات فيه، والحرص على إدخال الأدوات والأجهزة التي تزيد من فرص خدمة المرضى وتحسّن من أداء العاملين الصحيّين. ويؤرّخ هذا الكتاب الجهود المبذولة في هذا المضمار، بعد سبر أغوار الماضي السحيق، واقتباس ومضات وضّاءة مما كتب الأطباء الأعلام مثل ابن سينا وابن القف والزهراوي، وما ساهموا به من خدمات جلى، مروراً بالحقب المختلفة التي اختلط فيها الظلام بالنور وانتهاءً بالعصر الحاضر.

ومما يُحْمَد للمؤلف الذي جمع هذه المقالات، وألّف بينها، أنه ختمها بدور منظمة الصحة العالمية في بناء القدرات في هذا الإقليم، وفي غيره من الأقاليم، وهو أمر يستحق أن نقف عنده ملياً، وأن نستفيد منه الدروس، وأن نبني عليه خططاً وبرامج للمستقبل.

أرجو أن يفيد أبناؤنا الطلاب وزملاؤنا الأطباء من هذا العمل، وأن يكون لهم حافزاً على استكمال مسيرة التطوير والتحديث، والله في عَوْن العبد مادام العبد في عَوْن أخيه.

الدكتور حسين عبد الرزاق الجزائري
المدير الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية
لشرق المتوسط

المحتوى

الموضوع		الصفحة
المقدمة: الكتابة في التاريخ	الدكتور محمد طه الجاسر	9
الجزء الأول: التخدير في تاريخ الطب العربي والإسلامي.		
- تراث مهد الحضارات.	الدكتور فؤاد سليم حداد	15
- مساهمات العرب في الطب.	الدكتور أنيس بركة	21
الجوانب التاريخية للأفيون.	الدكتور أنيس بركة	25
- التخدير والإنعاش في تاريخ الحضارة العربية والإسلامية.	الدكتور محمد طه الجاسر	31
- تقرير ابن سينا عن التنبيب الفمي.	الدكتور فؤاد سليم حداد	39
- الإسفنجة المرقدة.	الدكتور فؤاد سليم حداد	43
- أسبقية ابن النفيس في اكتشاف الدورة الدموية الرئوية.	الدكتور عبد الكريم شحادة	49
- التخدير قبل 1000 عام	الدكتور عدنان المزروع والدكتور عبد الحليم ربيع	71
- الزهراوي أشهر جراحي القرون الوسطى	الدكتور عبد الناصر كعدان	77
الجزء الثاني: التخدير في حاضر العالم العربي		
الباب الأول: تاريخ التخدير في بعض دول المشرق العربي		
- تاريخ التخدير في الأردن.	الدكتور محمد سعيد التكروري	87
- تطور وتقدم التخدير في المملكة العربية السعودية.	الدكتور محمد إسحق خواشكي	91
- تطور وتقدم التخدير في المملكة العربية السعودية.	الدكتور محمد عبد الله سراج	101
- تاريخ وتطور وممارسة التخدير في سورية - I	الدكتور برهان العابد	103
- حكايتي مع التخدير: تطور التخدير ما بين 1960-2000 - II	الدكتور محمد طه الجاسر	113
- التخدير في المستشفى الدانمركي -النبك - سورية - III	الدكتور أصغر بيندسليف	123
- تاريخ التخدير في العراق - I.	الدكتور عبد الأمير الأزري	127
- تاريخ التخدير في العراق -II	الدكتور بسام البرزنجي	131
- تاريخ التخدير في سلطنة عمان.	الدكتور عبد الوهاب زروق والدكتور مدان مدالي	133
- استعراض لتاريخ التخدير في الكويت.	الدكتورة سناء عبد الكريم حلمي والدكتور عبد الرحيم منصور القطان	137
- تاريخ التخدير في لبنان - I	الدكتور فؤاد سليم حداد	149

الموضوع		الصفحة
- تاريخ التخدير في لبنان - II	الدكتور برنارد برندستاتر	159
- تاريخ التخدير في مصر.	الدكتور محمد سعيد التكروري	167
الباب الثاني: مؤسسات التأهيل الأكاديمية		
- رابطة اتحاد المخدرين العرب	الدكتور محمود رشيد زيد الكيلاني	179
- المجلس العربي للاختصاصات الطبية	الدكتور مفيد جوخدار	183
- المجلس العلمي العربي للتخدير والعناية المركزة	الدكتور محمد طه الجاسر	187

المقدمة

الكتابة في التاريخ
الدكتور محمد طه الجاسر

الكتابة في التاريخ كالسير في حقل ألغام. فالتاريخ علم، ومن المفروض أن العلم لا وطن له، والموضوعية والتجرد هما من بعض السمات الأساسية للعلماء، إلاّ أنه للأسف، حين يتطرق البحث إلى تاريخ العلم، فإن الكثير من الإحساس القومي يتحكم في الموضوع، فتختل المقاييس وتتبدل الحقائق فتأتي مشوهة أو ناقصة.. هنالك أمثلة صارخة على ذلك.. فمصادر أمة ما أو مجموعة من الشعوب تنطق بلغة واحدة أو ذات وجه ثقافي واحد، تحرص على أن تظهر أن أكبر عدد من الاكتشافات والاختراعات إنما صدرت عن تلك الشعوب، ويندر أن ترى نظرية في كتب أمة من الأمم تنسب إلى عالم لايمت لتلك الأمة بصلة. والصدفة واردة في العلم، فقد يصل أكثر من عالم إلى حقيقة علمية لم يتضح أمرها لأحد من قبل، أو قد يضع عالمان أو أكثر وفي وقت واحد أو متقارب نظريتين متشابهتين أو متماثلتين، فالأكسجين قد استكمل اكتشافه من قبل ثلاثة هم: (بريستلي) الإنجليزي و(لافوازيه) الفرنسي و(سيشل) الألماني. إلا أن الصدفة تكثر وتتواتر أحياناً إلى درجة يصعب تصديقها. ففي المجال الطبي، يصر الألمان على تسمية المرض الناجم من نشاط الغدة الدرقية بـ(داء بازدو) أما المصادر الإنجليزية فإنها تسميه (مرض غريفز) لاعتقاد هؤلاء أن غريفز كان أول من وصفه. والشيء نفسه يقال عن الكثير من المخترعات والنظريات التي يصعب حصرها.

العلم والطب لا يخصان عرقاً معيناً أو مجموعة محددة من الشعوب. فمن الاكتشافات التي حققها الإنسان والتي يصعب حصرها، نرى أن عدداً محدوداً جداً كان نتيجة جهد فردي، أو كان مقتصراً على أمة واحدة أو جيل أو موقع جغرافي معين، والأغلب أن يكون الاكتشاف الطبي حصيلة إسهامات متراكمة من قبل علماء سابقين من مختلف البقاع عبر العصور.

مزج المشاعر القومية حين النظر في تاريخ العلوم على هذا النحو مضلل، وهذا ما يجعل دراسة التاريخ عامة وتاريخ العلوم بما فيها الطب أمراً صعباً. ويزيد الأمر صعوبة إذا كان الحديث يتناول فرعاً ناشئاً كعلم التخدير والإنعاش، نما وتقدم بسرعة فائقة في غضون القرن الأخير. ففي معرض البحث عن مراجع لكتابنا هذا، لم نعثر إلا على خمسة مراجع، أربعة منها لاذكر فيها لآي مقال أو بحث حول منجزات الشرق بصورة عامة أو مساهمات أو إضافات الحضارة العربية والإسلامية بصورة خاصة، والكتاب الوحيد الذي أفسح المجال لعدد من الباحثين ليقدموا دراسات عن مشاركة أمتهم أو دولهم في التخدير هو كتاب (بولتون)، تاريخ التخدير، الذي يتضمن البحوث التي ألقيت في الندوة العالمية الثانية التي أقيمت في لندن 20 - 23 تموز / يوليو 1987.

إنه لمن المؤسف أن كبار المؤرخين الغربيين قد تجاهلوا المنجزات التي حققها الشرق بصورة عامة والمسلمون بصورة خاصة في مختلف مجالات العلوم. هنالك قرائن تشير إلى أن الحضارة العربية والإسلامية قد ساهمت بنصيب وافر في تقدم العلم والطب. ويكفي أن نذكر هنا أسماء بعض علماء العرب والمسلمين الذين ساهمت

اكتشافاتهم العملاقة في جوانب من التقدم الحضاري مازال ينعم به البشر في وقتنا الحاضر. من هؤلاء علاء الدين ابن النفيس الذي كان له السبق في وصفه للدوران الرئوي قبل 300 عاماً من الاكتشافات التي اقترنت بعصر النهضة، وابن الهيثم واضع أسس علم البصريات، والخوارزمي واضع علم الجبر، علمان آخران من الذين أحدثوا فتحاً جديداً في مجال العلوم.

لقد بدأ عصر النهضة في أوربا بالاطلاع على التقدم في مختلف مجالات الحياة في الدول التي غزوها أثناء الحروب الصليبية، وترجمة ما خلفت الحضارة العربية والإسلامية من كتب علمية وفكرية وفلسفية، تبنت فيها الكثير مما سبقها من علوم وأضافت إليها الكثير الكثير. إنّ بعضَ الناقلين أغفلوا للأسف أصحاب تلك النظريات الجديدة والأفكار المبتكرة. ومن لم يغفل ذلك منهم وأصر على ذكر أسمائهم؛ حاول الغرب حين نشرها وتدريسها الاقتصار على ذكر من حققها. فلقد راجع ديكارت قوانين انعكاس الضوء لابن الهيثم وأعلن أنه تأكد من صحتها، فصارت تدعى: قوانين ابن الهيثم - ديكارت، وإذا بها بعد فترة تقتصر على قوانين ديكارت في مختلف الجامعات الأوربية. ثمة بعض المركبات الكيميائية مثلاً التي ركبها العلماء العرب والمسلمون بقيت بدون ذكر من ركبها، مع أن تسميتها ترجع إلى جذورٍ عربية بدليل وجود الألف واللام: كالغول التي أصبحت الكوهول، في مثل هذه الحالة حاول بعض العلماء ردها وردّ التسمية إلى أحد علماء النهضة هو باراسلسوس، مع أن الرجل لم يدعي ذلك. ولتبرير التسمية ارتكبوا سلسلة طريفة من الأخطاء اللغوية، واعتمدوا كثيراً على تعابير: محتمل، وعلى الغالب، ويبدو، إلى غير ذلك. وهذا يسري على العديد من المواد والأجهزة والمركبات: كالإبثر، والمنفاح في الإنعاش التنفسي، والإسفنجة المرقدة، في حقل التخدير، وغيرها الكثير في باقي فروع العلم والمعرفة.

إن الكتابة في التاريخ حين تكون منحازة وغير موضوعية تفقد مصداقيتها، وهي تنطلق من الشعور بالتعالي الممزوج بالتفرقة العنصرية. إن البشر جميعاً ولدتهم أمهاتهم أحراراً كما قال عمر ابن الخطاب قبل أربعة عشر قرناً، وهم كما ورد في المادة الأولى من إعلان حقوق الإنسان لـ(ويلسن)، أحد الرؤساء الأمريكيين السابقين: البشر جميعاً ولدوا أحراراً، وهم متساوون في الأصالة والحقوق الإنسانية. إلا أن هذا يبقى اليوم في الحدود النظرية، وقلما نجد له واقعاً في الحياة العملية في كثير من بقاع الأرض. ولا يستثنى من تلك المساواة تلك الشعوب التي كانت متخلفة وبدائية لعزلتها وانقطاع تواصلها كالهنود الحمر وبعض قبائل أفريقيا وآسيا وجنوب أمريكا وأستراليا. إلا أن هنالك أمم اتاحت لها الظروف فرص التألق والتقدم وإقامة حضارات أصيلة وعريقة، بعضها أرسى ركائز التقدم العلمي والتقني الذي وصل إليه الغرب وأمريكا. ولامناص من الاعتراف بأن الفضل في هذا التقدم الهائل الحالي المعاصر يعود إلى الغرب والولايات المتحدة. إلا أن ذلك لا يعني تجاهل منجزات الأمم الأخرى ومساهمات الحضارات السالفة: كالحضارة المصرية منها والسومرية، والهندية، والفارسية، وأخيراً الحضارة العربية والإسلامية. غير إن شعوب هذه الحضارات وأصحاب الرسالة منها، وإن كان التخلف عن ركب الحضارة يجعلها تجري خلف الغرب وتلهث وراءه، إلا أن لها من الإيمان بأصالتها ومواهبها ما يجعلها قادرة أن تحتفظ بهويتها. وتلحق بركب التقدم والحضارة وتأخذ مكانها بين الشعوب البناءة، ولكن دون تجاهل لحقوق الآخرين وعدم احترام ثقافاتهم. تجربة اليابان وشعوب جنوب شرق آسيا خير دليل على ذلك، والبلدان العربية التي تجمع بين عراقة الماضي وأصالة الحاضر..

لقد اتبعنا في هذا الكتاب الذي يؤرخ للتخدير في العالم العربي منهجاً يقوم على التجرد والموضوعية والصدق، والاعتراف بحقوق الجميع دونما مواربة أو تحيز . وقسمنا الكتاب إلى قسمين:

القسم الأول: تعرضنا فيه للتخدير قبل العام 1840 في الحضارة العربية والإسلامية، مع ذكر مساهمة العرب والمسلمين في مجال الطب، سيما ما يتعلق منها بالتخدير عامة وبإيجاز ، والتخدير خاصة بشيء من التفصيل.

القسم الثاني: التخدير في العالم العربي ،وفيه بابان:

الباب الأول: ويتضمن مقالات عن التخدير في مختلف الدول العربية مسلسلة حسب الحروف الهجائية، مع صور عن كتابها ورواد التخدير فيها، مع نبذة قصيرة عن سيرتهم الذاتية.

والباب الثاني: التطور العلمي للارتقاء بمستوى ممارسة التخدير والمخدرين: مؤسسات التأهيل والجمعيات والمجالس العليا.

والله نسأل العون والتوفيق، وهو قصدنا وسبيلنا ونعم القصد ونعم السبيل.

الجزء الأول

التخدير في تاريخ الطب العربي والإسلامي

تراث مهد الحضارات	الدكتور فؤاد سليم حداد	15
مساهمات العرب في الطب	الدكتور أنيس بركة	21
الجوانب التاريخية للأفيون	الدكتور أنيس بركة	25
التخدير والإنعاش في تاريخ الحضارة العربية والإسلامية	الدكتور محمد طه الجاسر	31
تقرير ابن سينا عن التنبيب الفمي	الدكتور فؤاد سليم حداد	39
الإسفنجة المرقدة	الدكتور فؤاد سليم حداد	43
أسبقية ابن النفيس في اكتشاف الدورة الدموية الرئوية	الدكتور عبد الكريم شحادة	49
التخدير قبل 1000 عام	الدكتور عدنان المزروع	71
	والدكتور عبد الحليم ربيع	
الزهراوي أشهر جراحي القرون الوسطى	الدكتور عبد الناصر كعدان	77

تراث مهد الحضارات

الدكتور فؤاد سليم حداد

كتابة التاريخ ترجع إلى 6000 عام على وجه التقريب. خلال نصف هذه الحقبة كان الشرق الأوسط مركز التطور الإنساني، حيث ابتدأ نشوء الحضارة، وعلى الرغم من أن العلماء قد يختلفون حول مهد الإنسانية، إلا أنه لا اختلاف بينهم حول مهد الحضارة.

الشرق الأوسط، الذي تلتقي فيه قارات أوربا وآسيا وأفريقيا، كان المسرح الذي تفاعلت فيه حضارات الشرق والغرب عبر آلاف السنين. فقبل كتابة التاريخ، كان الشرق الأوسط موطن جنة عدن، حيث البشر يعيشون بكل راحة، حياة ذات طابع قبلي متنقل في العصر الحجري السحيق، تقوم على البحث عن الطعام والصيد.

مع تقدم التطور الإنساني نحو العصر الحجري الجديد، قبل 10 - 12 ألف سنة، حدث تغير في طابع الحياة لتتحول من البحث عن الطعام والصيد إلى إنتاج الطعام والرعي. إن الانتقال من العصر الحجري القديم إلى العصر الحجري الجديد اتسم بالخروج من جنة عدن إلى عالم الزراعة والمدنية (الحياة في المدن). هذا التحول إلى المدنية والحضارة استغرق أقل من واحد في المئة من عمر الوجود على الأرض، ونحن مازلنا في عملية التلاؤم مع هذه الطريقة الجديدة في الحياة.

إن فترة الانتقال من عالم العصر الحجري القديم إلى العصر الحجري الجديد، أفرزت تراثاً حافلاً وغنياً. والشرق الأوسط كان أول من حدث فيه ذلك الانتقال الذي عاصر بداية أولى الحضارات حوالي 3500 عام قبل الميلاد، ولهذا اعتبر مهد الحضارات.

ومن أجل أن نلم بتراث مهد الحضارات، نرى أن علينا أن نجري مراجعة موجزة ومتسلسلة لحقبة ما قبل التاريخ والتاريخ.

جذور التاريخ وما قبل التاريخ

يعود منشأ الكون إلى الانفجار الكبير (Big Bang) قبل حوالي 12 - 15 بليوناً من السنين. وقبل أربعة بلايين من السنين تقريباً، أخذت الأرض شكلها. والنشوء الحيوي بدأ بالتفاعل. وقبل حوالي أربعة ملايين من السنين بدأ خط الإنسان القرد بالظهور في أفريقيا(لوثي Australopithecus afarensis - Lucy)، ومنذ مليونين من السنين باشر نشوء الإنسان.

إن حقبة ما قبل التاريخ تتألف من مرحلتين فرعيتين: عالم العصر الحجري القديم (Paleolithic) الذي استمر لمليونين من السنين واتسم ببقايا أدوات حجرية من أجل الحصول على طعام بري والصيد. والمرحلة التالية دعيت بعالم العصر الحجري الجديد (Neolithic) الذي أورث ادواتاً حجرية أكثر تعقيداً، واتسم بإنتاج الطعام عن طريق الزراعة والرعي. إن ثورة العصر الحجري الجديد إنما بدأت بالظهور في نهاية العصر الجليدي قبل 10 - 12 ألف من السنين.

تلك كانت مرحلة انتقال اجتماعية - اقتصادية وتقنية في مجال الزراعة والري (الثورة الزراعية) وعلى الرغم من أن الثورة الزراعية قامت بصورة مستقلة ست مرات في ست بقاعٍ من العالم، إلا أن أول نور للحضارة إنما بزغ 3500 عاماً قبل الميلاد في سهلٍ صحراوي يغذيه نهران عظيمان هما دجلة والفرات. وأول مركزٍ كان في أور (Ur) السومرية، في رأس الخليج الواقع في القسم الجنوبي المعروف بأرض ما بين النهرين (Mesopotamia) الذي يشكل جمهورية العراق في الوقت الحاضر. التركيبة الجغرافية والبيئية للشرق الأوسط يزود المزارعين والقاطنين في المدن بمجالاتٍ ممتازة، غالباً ما وصفت بـ(الهلال الخصيب) (Fertile Crescent).

الهلال الخصيب

يعرف الهلال الخصيب بأنه نصف دائرة من سفوح الجبال والوديان التي ترجع أصولها إلى الهضاب الجنوبية للمشرق (البحر الميت، وادي الأردن، السهول الساحلية في فلسطين والهضاب المحيطة بها، وتمتد حتى لبنان وسورية). على شمال الهلال تقع جبال طوروس وهضبة الأناضول في تركيا. القسم الشرقي من الهلال تحده سفوح (جبل زاغروس) (Zagros Mountain) الذي تحيط بها سهول ديالا في غرب وسط إيران.

في أحضان هذا الهلال يستقر مجرى كل من نهري دجلة والفرات اللذين يتدفقان من جبالٍ في شرق تركيه، وسورية وشمال العراق، المجرى الجنوبي حيث يغير دجلة والفرات مجرييهما باتجاه الخليج يدعى مابين النهرين السفلي، وفي لغة الإغريق فإن كلمة Mesopotamia تعني (الأرض مابين نهرين). إنه في هذه المنطقة من جنوب العراق قامت (أور السومرية) Ur of Sumeria أول مدينة وأولى الحضارات وإلى الجنوب تمتد الصحراء العربية الشاسعة الواسعة. ثقافة مابين النهرين سجلت استمرارية لآلاف السنين، على الرغم من اختلاف المجموعات البشرية التي تقلبت على مختلف أجزائها، والجميع تمثل هذه الثقافة. هذه الحضارة بأكملها إنما قامت على ثقافة الزراعة والري.

مابين النهرين Mesopotamia

مابين النهرين (مهد الحضارات) هي أول من شهد انتقال البشر من عالم العصر الحجري القديم إلى عالم العصر الحجري الحديد، من جنة عدن إلى عالم الزراعة. لقد حملت الإنسان من الهمجية المتوحشة إلى حقبة الحضارة المدنية القديمة، حيث التنظيم الإداري، والكتابة، والعمارة الضخمة، وتشكل المدن والصناعات، وتعلم عالٍ في الرياضيات والفلك، والفنون والآداب (ملحمة غلغاميش) (the Epic of Gilgamesh)، الفلسفة والروحانيات. إنها تزودنا بأقدم الوثائق عن حياة الإنسان القديم الذي عاش قبل حوالي 6000 سنة [1 - 2].

مصر القديمة Ancient Egypt

مصر القديمة تجسد لنا خط سير لحضارة مماثلة بدأت منذ 3000 سنة قبل الميلاد. مستوطنات العصر الحجري الجديد انتشرت على امتداد النيل، كما أن كلاً من مصر العليا والسفلى قد توحدتا بظهور الملك. أعقب ذلك انفجار تنموي في الحضارة المصرية قام على أساس تدبير الفيضان السنوي للنيل. لقد عرفت مصر جميع معالم الحضارة: من كتابة باللغة الهيروغليفية، إلى العمارة الضخمة على مستوى واسع (هرم الجيزة الكبير)، حكومة مركزية وملكية مطلقة تتمثل بالفراعنة.

التراث القديم لما مابين النهرين ومصر

التقنية الجديدة في الري والزراعة الحقلية والحضارة المدنية مؤشراتٌ لنقطة تحول جذرية في تاريخ التقانة. شلالٌ من التقانة رافقت النهضة الحضارية:

1. علم التعدين البرونزي: يتصف البرونز بعدة مزايا تجعله أفضل من الحجارة في الأدوات والأسلحة، وعلى المدى الطويل حلت المعادن مكان الأدوات الحجرية. إن صناعة إنتاج البرونز (وهو مزيج من النحاس والقصدير) تقوم على مجموعة معقدة من التقنيات وتشمل مهنة المناجم، والصهر، التسوية بالمطرقة، السباكة، والأفران والمنفاخ.

2. الزيقورات والأهرام: الهندسة المعمارية الضخمة على شكل الزيقورات (Ziggurats) والأهرامات، والمعابد والقصور دليل على حضارة راقية. فهرم الجيزة الكبير الذي بني من قبل خوفو سنة 2500 قبل الميلاد قد استخدم في بنائه 94 مليون قدم مكعب من البناء، و2.3 مليون قالب من الصخر، وزن كل قالب 2.5 طن، و100.000 عاملٍ من الكادحين لمدة 20 عاماً.

3. الكتابة: الكتابة الأولية استعملت لحفظ إحصاء المنتوجات وتدوين الآداب والعلوم، وأنواع الكتابات كانت مختلفة. أقدم طرازٍ كان الكتابة المسمارية (Cuneiform) على رُقمٍ من الطين، وهي التي ظهرت مع الحضارة السومرية وما بين النهرين القديمة (العراق حالياً). ولقد دعيت بالكتابة المسمارية أو الإسفينية لأن الكتاب السومريين استعملوا مراقم من القصب على شكلٍ إسفيني للكتابة على رقمٍ من الطين، كانت تجفف في الشمس أو تشوى بالنار.

في مصر القديمة كانت الكتابة التصويرية (Pictography) هي التي استعملت في عهد الأسرة الأولى حوالي 3000 سنة قبل الميلاد، ودعيت بالهيروغليفية (Hieroglyph) وتعني: الحفر المقدس، وورق البردي (Paper Papyrus) كان إحدى الوسائل التي جعلت ذلك ممكنا. وحجر رشيد (Rosetta Stone) إنما كتب باللغة الهيروغليفية واللغة المصرية القديمة إلى جانب ما يقابلها باللغة الإغريقية، وهي كتابة تعود إلى سنة 196 قبل الميلاد عثر عليها من قبل جنود نابليون عام 1799 وقام بكشف لغتها السرية (شفرتها) جان فرانسوا شامبوليون عام 1824 فمكننا بذلك من قراءة سجلات النصوص المصرية القديمة.

4. صناعة الخزف: بدأت كاستجابة لتقنية التخزين.

5. الدولاب: الدولاب اختراع أساسي من قبل شعب مابين النهرين عام 3000 قبل الميلاد. وكان المحور يثبت على العربة أما الدولاب فيترك منفصلاً لتثبيته عند الحاجة. إلا أنه سرعان ما ظهر الدولاب المثبت بالعربة كجزء من آلية القيادة، ولقد استخدم ذلك في عربات الحرب وجرارات القتال واختراع عجلة الخزف.

6. اختراع المحراث: في عام 3000 قبل الميلاد كان المحراث يستعمل على نطاقٍ واسعٍ في بلاد مابين النهرين وفي مصر. والمحراث الذي يجره الجاموس مهم جداً، لأنه يرمز إلى المرة الأولى التي استخدم فيها الناس شيئاً آخر غير عضلاتهم كقوة محركة.

7.الرياضيات: السومريون القدماء والبابليون قد استحدثوا النظام الستيني في الحساب (Sexigesmal) وذلك خلافاً للنظام العشري المعمول به حالياً. بقايا هذا النظام مازالت موجودة حتى الآن، ونجدها في تقسيم الساعة إلى 60 دقيقة والدقيقة إلى 60 ثانية والدائرة إلى 360 درجة. بالإضافة إلى أن البابليين عرفوا التعددية والعلاقة العكسية والتربيع والتكعيب. وعلى العكس مما تقدم فإن الأرقام المصرية شابهت فيما أصبح بعد ذلك الأرقام الرومانية بأشكال منفصلة بالنسبة للأرقام العشرية. المصريون القدماء تفوقوا في علم الهندسة، وتوصلوا إلى حساب قيمة (بي) وبلغوا رقماً قريباً من القيمة الحالية (3.14) وهي (3.16).

8. النظام التقويمي: في بلاد مابين النهرين كان هناك تقويماً عالي الدقة في سنة 1000 قبل الميلاد. لقد تبنوا التقويم القمري ذا الاثني عشر شهراً و354 يوماً، مع شهر قمري آخر إضافي يغرس داخلها لتحقيق الانسجام بين الأشهر القمرية والسنين الشمسية. أما المصريون القدامى فكانوا يعتمدون تقويماً من 12 شهراً بثلاثين يوماً، وخمسة أيامٍ أعياد (=365).

9. أسبوع السبعة ايام: ابتكر البابليون نظام أسبوع السبعة أيام من المنظومة الشمسية (يوم الشمس Sunday يوم القمر Monday يوم زحلٍ Saturday....).

10. علم الفلك: من بين جميع الأعراف العلمية القديمة، كان الفلك لدى البابليين الأكثر تطوراً. والمشاهدات الفلكية كانت قد سجلت في وقتٍ مبكرٍ جداً يرجع إلى سنة 2000 قبل الميلاد. والفلكيون فيما بين النهرين حققوا سيطرةً كاملةً على معرفة الأوقاتٍ التيٍ يتساوى فيها الليل والنهار، والخريف والربيع، ودورات القمر والشمس، كما كان بإمكانهم التنبؤ بحدوث خسوف القمر وكسوف الشمس.

11. الأدبيات: قصص تموز Tammuz وملحمة غلغاميش، Gilgamesh، وهذا الأخير أصبح أعظم بطلٍ وملحمته أعظم قصيدة في الأدب البابليوني. أما تموز فانتقل إلى هيكل الآلهة في بابليون ليصبح بعد ذلك آدونٍيس عند الإغريق.

12. الطب: لقد عرفوا التشريح ومارسوا الجراحة وطب الأعشاب. وقدماء المصريين كانوا أول من وصف استعمال فقاعات الأفيون Opium Poppy، كما كان لديهم أدوات جراحية. الآشوريون وصفوا ست الحسن Belladonna والحشيش Cannabis واليبروح Mandragora. وورقة البردي الخاصة بـ(أدوين - سميث Edwin-Smith) التي تعود إلى ما قبل 1200 سنة قبل الميلاد أعلن أنها تتضمن حالاتٍ طبيةٍ. أما ورقة البردي العائدة لـ(أيبر Eber) فتتضمن مجموعةٍ من وصفات الأدوية لمختلف الأمراض.

13. الدين: اعتقاد البشر بما هو وراء الطبيعة، وذلك مواساةً لهم في معاناتهم، واستنهاضاً لعزيمتهم وتقويةً لميولهم الاجتماعية ولسكينتهم.

الخلاصة:

الكثير من الأحداث البالغة الأهمية في تاريخ البشر إنما وقعت في الشرق الأوسط. لقد شاهد الشرق الأوسط انفجار ينابيع الثقافات العظيمة التي تخللها المد والجزر. الزراعة كانت بدايتها في الأرض مابين النهرين، حيث

قامت فيما بعد أوائل المدن (أور Ur) ونمت وترافق ذلك بتطورات شملت الملكية والقانون والحرف والكتابة. من المساحة الواسعة للشرق الأوسط أتت العناصر الأساسية للرياضيات، والدولاب، والقوس، والفلك والتنظيم المهني والتجاري. الحضارة بدأت في الأراضي الممتدة بين وادي النيل ووادي الأندوس.

من مابين النهرين وعبر مصر، انتقلت فيما بعد الحضارة إلى جزيرة كريت (Minoan) ومنها إلى اليونان. (Ionian, Mycenaean) الإغريق والرومان في العصر الكلاسيكي اعترفوا بأنهم مدينون لحضارات مابين النهرين والنيل.

References المراجع

1. J.E. McCLELLAN III, H.DORN Science and Technology in World History. The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London, 1999.
2. PHILLIP K. Hitti Five Thousand Years of Near Eastern History (Vol 1 1st Ed., United Publishing House, Beirut 1975 (Arabic).
3. STAVRIANOS, L.S. The World to 1500 - A Global History - 5th Ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 07632, 1991.
4. The Guinness Encyclopedia of World History. Guinness Publishing, 1992
5. ANDREWS, ANTHONY First Cities. Smithsonian Exploring the Ancient World. Jeremy A. Sabloff (Ed.). St. Remy Press. Montreal Smithsonian Books, Washington, D.C., 1995.
6. DURANT, WILL The Story of Civilization: 1 Our Oriental Heritage. Simon and Schuster, N.Y. 1963.
7. CASSON. LIONEL Ancient Egypt, Great Ages of Man, A History of the World's Cultures. Time Incorporated. New York 1965.

مساهمات العرب في الطب

الدكتور أنيس بركة

على العالم بأجمعه أن يعرف مدى مساهمة العرب في الحضارة، والكلمات العربية الكثيرة المنتشرة على نطاق واسع في الكون تقف كنصب تذكارية شاهد على تلك المساهمة. هذه الكلمات تشمل طيفاً واسعاً؛ فكلمات كالقهوة، والسكر، الكحول (الغول)، والليمونادة والرز، والموز، والقطن، والموهير، والساتان، والسفاري، والجبر، والكيمياء، إنما هي عبارة عن بعض الأمثلة.

حين تطلب كوباً من القهوة وكأساً من شراب كحولي أو من الليمونادة. تذكّر العرب، وحين ترتدي زوجتك الثياب الفاخرة الباهظة المعدة من الموهير أو الساتان أو الشيفون فكر في العرب، وحين تأخذ حماماً ساخناً وتسترخي في صوفا مريحة فذلك بفضل العرب، وحين تلعب الشطرنج وتصيح مات الشاه، تذكر أن العرب هم الذين نشروا ممارسته. بل إنك لا تستطيع أن تعد: واحد، إثنين، ثلاثة دون أن تعترف بفضل العرب. لقد كان العرب هم الذين طوروا علم الفلك، والهندسة المعمارية، وعدلوا الأرقام الهندية، وأدخلوا الأرقام العربية وعلم الجبر إلى الغرب، وكلمة (ألغوريزم) Algorismas إنما هي مشتقة من اسم العالم العظيم: الخواريزمي. وما ذلك إلا بضعة أمثلة تلقي الضوء على حضارة العرب التي شملت جميع حقول العلم بما في ذلك الطب. علينا أن نذكّر العالم أنه قبل /600/ عام، كانت مدرسة الطب في باريس تحتوي أصغر مكتبة في العالم ولم تكن تضم سوى كتاب نصوص مدرسية واحد هو (الحاوي) الذي اشتهر في أوربا باسم (كونتنس) Continens والذي كان يشمل كل المعارف الطبية منذ عهد الإغريق، هذا الكتاب ألف من قبل أبو بكر محمد ابن زكريا (الرازي) Razes عام 925 م. وظل المرجع الوحيد في الطب في أوربا لأكثر من /400/ عاماً.

الطب العربي يشكل الرابطة الطبيعية بين الطب المصري الذي جرى تجديده من قبل الإغريق من جهة والطب اللاتيني الحديث في أوربا من جهة ثانية. إن أقدم سجل في التاريخ يشير إلى وجود حضارتين ساهمتا في الطب: الحضارة المصرية في وادي النيل، والسومريين الذين كانوا يعيشون في منطقة ما بين النهرين الواقعة بين نهري الفرات ودجلة. إلا أن فن الطب في العالم القديم تطور ليبلغ أعلى مداه في اليونان بين عام 500 قبل الميلاد وعام 500 بعده. والفترة الخلاقة تتمثل في أبقراط Hyppocrate أبي الطب. وعقب انحسار سيطرة اليونان أصبحت روما سيدة العالم القديم سياسياً بينما بقيت اليونان القائد الروحي في مجالات الفنون والعلوم والطب.

"ديوسقوريدس DIOSCORIDES".

هذا الإغريقي الذي اشتهر في القرن الأول بعد الميلاد كان عالماً أصيلاً من علماء الطبيعة، والعالمان العظيمان (أبقراط وجالينوس) (Galen) يقفان فوق تاريخ الطب عند الإغريق. لقد سيطر أبقراط على مطلع فترة حافلة بفعالية علمية متميزة استمرت لمدة سبعمائة عام في حين أن جالينوس (200 - 130) بعد الميلاد الذي درس الطب في أفضل مدارس الطب في الاسكندرية، إنما كان آخرهما في الألفية التي بسط فيها الإغريق سلطانهم في عالم الطب. لقد أعطى جالينوس الطب القديم خاتمة عظيمة ورائعة قبل فترة وجيزة من تلاشي عالم الحضارة إلى حيث الظلام.

سقوط الإمبراطورية الرومانية أعقبه هذه الحقبة المظلمة التي استمرت من /500/ إلى /1500/ سنة بعد الميلاد . في القرن السابع بسط العرب سلطانهم على الشرق الأدنى، وفارس، وجزء من الشرق الأوسط، وساحل شمال أفريقيا . وفي بداية القرن الثامن توسعت ممالكهم لتشمل اسبانيا وصقلية، ليصبحوا سادة نصف العالم. وفي عام 763م جعل العباسيون (بغداد) عاصمة لهم، لتصبح مركزاً ثقافياً متألقاً في عهد هارون الرشيد (736 - 809) م. الفترة التاريخية للحضارة العربية إنما بدأت منذ سنوات الهجرة (622) لتمتد لأكثر من /780/ عاماً إلى حين سقوط غرناطة سنة 1452م والذي تزامن مع اكتشاف "كولمبوس"Colombous" لأمريكا، إلا أنه بالنسبة لحقل تاريخ الطب فإن العصر المزدهر والمنتج للطب العربي بدأ بالعمل الفريد الذي قام به حنين ابن اسحق (809 - 873)م وذلك بترجمة كتب الطب الإغريقية إلى اللغة العربية، ولهذا يجب اعتباره واحداً من مؤسسي النهضة الطبية العربية العظام. الغرب مدين للعرب في إنارة أكثر فترات أوربا ظلاماً في العصور الوسطى، وذلك بالحفاظ على المعرفة الإغريقية والرومانية وتطويرها وإثرائها، وسرعان ما حلت اللغة العربية محل اللغة اليونانية لتصبح اللغة العالمية للعلم والطب.

قادة الطب العربي هم: أبو بكر محمد ابن زكريا الرازي (865 - 925م) ورئيس الأطباء ابن سينا (980 - 1037)م، كتاب القانون لابن سينا إنما هو مؤلف لنصوص طبية شاملة، وكان أكثر كتب النصوص الطبية رسوخاً مما جعله على قدم وساق مع أعمال أبقراط وجالينوس.

أثناء هذا العصر الذهبي للعرب الذي استمر من القرن الثامن حتى القرن الثالث عشر، قام العرب بإنشاء المشافي ومدارس الطب والمكتبات، كما وأحدثوا فروع الاختصاصات الطبية، وعرفوا السيطرة على الإنتان واستخدموا الخمر المعقم كمطهر مضاد للتلوث، كما أنهم أسسوا فن تحضير الأدوية وأدخلوه في علم الصيدلة، كما أدخلوا وحسنوا تقنيات التبخير، والترشيح، والتقطير. الطب مدين للصيدلة العربية بأكثر من /2000/ مستحضر دوائي أصبح في متناول أطباء الغرب، حين كان الغرب ينهض من العصور الوسطى.

لقد حقق العرب إنجازات متميزة تحظى باهتمام خاص من قبل أطباء التخدير. فقد وصف الرازي المنعكس الحدقي للضوء وعصب الحنجرة المتفرع عن العصب الراجع، كما أنه وصف مريضاً مصاباً بالزكام يعاني منه بصورة متكررة أثناء الربيع حين تتفتح الورود، وهو أول مريض يجري وصفه فيما نعتبره اليوم بـ(حمى التبن) HAY FEVER أو (انتان الأنف التحسسي) ALLERGIC RHINITIC. هذا بالإضافة إلى أن الرازي قد وصف الحصبة والجدري، بل إن رسالته التاريخية الفريدة عن الجدري والحصبة التي جرى طباعتها باللغة اللاتينية ست مرات، ترجمت أيضاً إلى اللغات اليونانية والفرنسية والإنكليزية. لقد كان الرازي أول طبيب يجري تجربة دوائية على الحيوان، وذلك لاختبار تأثير أملاح الزئبق على القرود، كما أنه أدخل استعمال القثاطر غير المعدنية، وأمعاء الحيوان (أمعاء القط) CAT GUT كرباط في العمليات الجراحية. أما ابن سينا (Avicenna)، فقد فاجأ العالم باختراعه أنبوب الرغامى الذي قام بصنعه من الذهب أو الفضة، وكان يقوم بإدخاله عبر الفم إلى الحنجرة مستعيناً بإصبعه السبابة، وبذلك تمكن من إنقاذ العديد من المرضى الذين هم على وشك الاختناق.

البديل الثاني لعلاج الاختناق هو خزع الرغامى، ويعتبر واحداً من أقدم العمليات الجراحية. ولقد عرف لأول مرة من قبل المصريين والإغريق، إلا أنه ما لبث أن نبذ لاعتباره عملاً إجرامياً إلى أن أوصى به الجراح الأندلسي العظيم أبو القاسم الزهراوي (Abulcassis) "936 - 1013"م كمداخلة إنقاذ، في كتابه الرفيع المستوى (التصريف

- الفصل 43). باب "الاختناق".

المساهمة الأخرى الهامة كانت وصفه لمرض النزف التلقائي المتصل بالجنس وهو ما نسميه اليوم الناعور (hemophilia). كما أنه أدخل استعمال القطن، كلمة من أصل عربي، لإيقاف النزيف، أو كمخدة لتثبيت الكسور.

في القرن التاسع أدخل العرب "الاسفنجة المرقدة" التي كانت الطراز الذي مهد للتخدير الحديث، لقد كانت اسفنجة مشبعة بمزيلات للألم من الراتنج وتوضع على فتحتي أنف المرضى، واستخدام الاسفنجة المرقدة كان في الواقع أحد أسباب ارتقاء الجراحة إلى اختصاص مشرف. وفي القرن الثاني عشر استخدم نيكولاس من سالرنو الاسفنجة لتخفيف الألم أثناء العمليات الجراحية، وفي السنوات الأخيرة بعثت من جديد استعمال مركبات الأفيون كتمهيد لكل من التخدير العام والمنطقي، فإعطاء جرعات كبيرة من مسكنات معينة أصبحت بمثابة العمود الفقري لتخدير مرضى القلب.

أبو مروان عبد الملك ابن زهر (1113 - 1162)م وهو عربي من اشبيلية، كان أول من وصف التهاب تامور القلب والتهاب المنصف وشلل الحنجرة، كما أنه أوصى بالتغذية بواسطة أنبوب عبر المري أو عن طريق رحضة Enema تغذية عبر المستقيم في حال شلل آلية البلع.

في القرن الثالث عشر علاء الدين ابن النفيس الذي كان رئيساً لإدارة المستشفى الناصري الذي أسسه السلطان صلاح الدين في القاهرة، أعطى شرحاً صريحاً للدوران الرئوي، وذلك في كتاب شرح تشريح القانون، وهذا الوصف سبق به ابن النفيس أطباء عصر النهضة بثلاثمائة عام، وإنه لمن المثير للاهتمام أن نضيف أن اكتشاف الدورة الرئوية عزي إلى فيزاليوس Vesalius لظهوره في الإصدار الثاني لكتابه (تشريح جسم الإنسان) الذي نشر سنة 1555م في حين خلت الطبعة الأولى لنفس الكتاب والتي صدرت عام 1542 أي قبل 13 عاماً من أي ذكر لذلك الاكتشاف، وتتجلى الحقيقة الناصعة التي نؤكد فضل ابن النفيس في ذلك الاكتشاف، حين نعرف أنه خلال السنين الثلاث عشرة بين الاصدارين نشرت في أوربا الطبعة اللاتينية لكتاب ابن النفيس! لقد صحح ابن النفيس المفهوم الخاطئ لـ(جالينوس) الذي كان يقول بأن الدم الذي يصل إلى البطين الأيمن ينتقل إلى البطين الأيسر عبر الجدار الحاجز بين البطينين من خلال مسام صغيره غير مرئية، حيث يمتزج بالهواء والروح القادمين من الرئتين بواسطة الوريد الرئوي. وهكذا وفقاً لرؤية (جالينوس) فإن الجهاز الوريدي منفصل تماماً عن الجهاز الشرياني، إلا حين يتصلان عن طريق تلك الفتحات غير المرئية؟ الدم الوريدي والدم الشرياني كلاهما لا يتحركان في دورة دموية، وإنما يتحركان في حركة جريان بين مد وجزر ابتداء من القلب فالرئتين إلى حين الوصول إلى الأعضاء.

ولقد نقض ابن النفيس رؤية جالينوس وخالفه بالإعلان صراحة وبصورة مطلقة إنه لا يوجد فتحات أياً كانت في الجدار بين البطينين في القلب، وإن الدم ينتقل من القلب الأيمن بواسطة الشريان الرئوي إلى الرئتين حيث تجري تهويته وتصفيته في الحويصلات ليصبح صالحاً للتغذية، ثم يعود بواسطة الأوردة الرئوية إلى الطرف الأيسر من القلب. ويليام هارفي (1578 - 1657) لاحظ أن الدم في حركة عبر معبر دائم، وإن القلب يعمل بقوة عضلية يقوم بضخ الدم في دورة دائرية ويعود عن طريق وريدي، إن اكتشاف هارفي للدوران بحد ذاته سجل واحدة من أروع اللحظات في تاريخ الطب.

للعرب إسهام أيضاً في مجال الطب النفسي، وذلك باستخدام العلاج بالأفيون والتداوي بالموسيقا. الإمتاع كان منتشراً في مشافي العرب، كان يجلب إليها المنشدون والفرق الموسيقية يومياً لتسلية المرضى، كما كان هناك قصاصون مختصون، وممثلون مضحكون بالإضافة إلى الراقصين. القصة الطريفة التالية تلقي الضوء على فن المعالجة النفسية، بما في ذلك مداواة الشلل الهستريائي. إحدى محظيات هارون الرشيد استيقظت ذات يوم وهي تشكو عجزها من تحريك ذراعها، وفشل أطباء البلاط في شفائها، وأخيراً جرى استدعاء جبرائيل ابن بختيشوع لرؤيتها، وبعد الفحص الطبي أحضر المريضة إلى بهو القصر حيث كان الخليفة يعقد جلسة البلاط، وأمام الجميع وفجأة رفع ثوبها إلى الأعلى كمحاولة للكشف عن فخذيها الجميلتين العاريتين، فما كان منها إلا أن مدت يدها فوراً إلى الأسفل لتحول دون تعريتها أمام الجميع وبذلك شفيت.

في العام /1000/ ميلادية وحين كان العالم العربي في عصره الذهبي ومركز الإشعاع العلمي والطبي. كان الغرب في عصر مظلم و95% من سكانه لا يعرفون القراءة والكتابة. وأثناء هذه الحقبة انتشر الطب العربي في أوربا وكانت (سالرنو) جنوبي إيطاليا الواحة الوحيدة في منتصف الصحراء الأوربية. وتأثير الحضارة العربية استمر حتى منتصف القرن الثالث عشر حين أصيبت بالشلل نتيجة الاكتساح المنغولي، ولم يبدأ عصر النهضة في أوربا والغرب إلا في عام 1500 ميلادية، حيث أقيم أول مشفى يشرف عليه طبيب، أي بعد /800/ عام من إقامة العديد من مثل هذه المشافي من قبل العرب.

References المراجع

1. FARID SAMI HADDAD. Pioneers of Arabian Medicine. Le b Med J 21:67, 1968.
2. FARID SAMI HADDAD. Arab contribution to medicine. Leb Med J 26 (4), 331, 1973.
3. SAMI 1. HADDAD, History of Arab Medicine, edited by Farid S. Haddad. Beirut, 1975.
4. SIGRID HUNKS. Allahs sonne uber dem abendland unser arabisches erbe. Dar al-Afaq al-Jadida, Beirut, 1982.
5. HASSAN KAMAL,Encyclopedia of Islamic Medicine. General Egyptian Book Organization, 1975, Cairo.
6. TALEB N., lbnul Nafis and the discovery of circulation, The Arab Medical Journal, 1:52, 1961.

الجوانب التاريخية للأفيون

الدكتور أنيس بركة

"من بين الأدوية التي تفضل الله العظيم بمنحها للإنسان لتخفيف معاناته، لا يوجد ماهو أهم وأشد تأثيراً من الأفيون" سيدنهام Sydenham 1680

كلمة (الأفيون) Opium مشتقة من الكلمة الإغريقية (اوبيون) Opion وتعني عصير فقاقيع الخشخاش (Juice Poppy)؛ وهو الدواء الذي ينتج من السائل الحليبي الذي يسيل من فقاعات البذور غير الناضجة للخشخاش المنوم Papver Somniferum عقب إحداث جرح فيها. وأول ذكر غير متنازع عليه لعصارة الخشخاش ظهرت في كتابات "تيوفراستوس" Theophrastus في القرن الثالث قبل الميلاد.

السجلات الأكثر قدماً تشير إلى وجود مقرين للحضارة عرفتا الأفيون؛ المصريون القدامى في وادي النيل والسوميريون الذين كانوا يعيشون في الأرض مابين النهرين Mesopotamia الغنية، التي تمتد بين نهري الفرات ودجلة.

وهنالك الكثير من التشابه بين الكتابات الطبية في كل من مابين النهرين ومصر. كلتا الحضارتين نمت بالطريقة نفسها إلى حد بعيد، وفن التداوي لديهما ترجع أصوله إلى نفس طريقة التفكير السحرية الدينية. ورقة (ابر) البردية Eber's Papyrus التي يرجع تاريخها إلى الأسرة الثامنة عشر (المنتصف الأول من القرن السادس عشر قبل الميلاد)، حوت أعداداً كبيرةً من صيغ الأدوية. ثمة واحدةٌ من أكثر ترجمات بردية إبر، تقدم لنا معلومات عن أنواع العقاقير والأدوية المصرية. فمن أجل الأم المصرية 3000 سنة قبل الميلاد التي تتمثل بالآلهة إيزيس تحتضن ولدها حورس؛ كان هنالك أدوية لإيقاف بكاء أطفالهم المفرط: (Span of spn)، وتعبير (سبن)Spn هذا اعتبر على أنه يعني الأفيون حتى في أكثر التراجم دقةً وحذراً. ولم تقتصر بردية (إبر) على ذكر الأفيون كمسكن وإنما ذكرت أيضاً البنج المصري Hen bane الذي وصف على أنه يسكن ألم الأمعاء الناجمة عن الديدان، واللفاح (Mandragora) ذا الجذر التوأم الذي يحوي مكونات الأتروبين وسكوبولامين.

ولقد تعاظمت رتبته عبر السنين إلى أن ارتقى إلى مرتبة الرفعة الكاملة. لقد تطور علم الطب في العالم القديم إلى أعلى مستوى له في اليونان بين الأعوام 500 قبل الميلاد و500 بعده؛ وحقبة الإبداع هذه تتمثل بـ(ابوقراط) أبو الطب، الذي أصبح اسمه كنايةً عن الجمال والقيم والأصالة في الطب في جميع الأزمان. إن اصطلاح (أنستيزيا) Anaesthesia ورد على لسان شعراء الإغريق أكثر من الأطباء، على الرغم أن الإحساس كان يزال بمختلف الطرق. كان قدماء المصريين والآشوريون وكذلك الإغريق يلجأون إلى الضغط على الشرايين السباتية لإبطال الإحساس. المؤرخ الإغريقي (هيرودوتس) Herodotus تحدث عن (الحشيش Cannabis)، كما أن الهنود استنشقوا دخان الحشيش الهندي المحترق (Indian hem).

بعد انحطاط قوة الإغريق، أصبحت روما سيدة العالم القديم؛ إلا أن اليونان ظلت تحتفظ بالقيادة الروحية للفن والعلم والطب: ديوسقوريدس (Dioscorides) الإغريقي الذي اشتهر في القرن الأول بعد الميلاد، كان عالماً أصيلاً في الطبيعة أينما ذهب ديوسقوريدس، كان يعكف على دراسة النباتات المحلية التي يمكن استعمالها كأدوية.

المعلومات التي حصل عليها ونشرت في خمس مجلدات بعنوان (مادة طبية De Materia Medica)، أصبحت فهرساً أساسياً للأدوية لمدة خمسة عشر قرناً التالية. لقد كتب ديوسقوريدس عن الأفيون، وألمّ باللفاح على أنه الجزء الأساسي في النبيذ الذي يصادر الوعي. لقد أثار شكل بنية جذور اللفاح خيال الكثير من الناس عبر السنين، لأن الجذر يتفرع على شكلٍ يجسد الجسم البشري بذراعيه وساقيه. وكان اللفاح يرتدى على شكل تميمة.

وفي مخطوط من عهد الرومان نعثر على تعليمات عن اقتلاع الجذور **"يجب على الإنسان ان لا يقوم بذلك لأنه يشكل خطراً على حياته. لذلك يجب إيثاق القسم العلوي من الجذر بكلبٍ اسود. ويجب ان يساق الكلب حتى اندفاع الجذور خارج الأرض. في هذه اللحظة سوف تطلق النبتة زعيقاً مزعجاً ينقلب على أثره الكلب في تلك البقعة ميتاً. ولإحيائه يجب دك اذنيه ببعض الجذور المجمعة مع تبطينها بالشمع".**

ابقراط وجالينوس (Hippocrates and Galen) اسمان عظيمان في تاريخ الطب اليوناني. ابقراط سيطر على فترة بدايات النشاط العلمي الذي استمر لأكثر من سبعمائة عام. في حين أن جالينوس (200 - 1300) بعد الميلاد كان آخر عمود في الألفية التي سيطر فيها الإغريق على عالم الطب. كان جالينوس طبيباً للأباطرة كما كان للعامة في الإمبراطورية الرومانية. لقد ترحّل كثيراً، وألقى محاضرات بشكلٍ واسع، وكانت الحجامة من بين أشكال التداوي التي كان يدافع عنها. كما أن الصيدلة والطب قد استفادا من الصيغ التي دعيت "الجالينوسية" كغروب الشمس اللامع (الغسق) قبل أن يغشى الأرض الظلام. لقد منح جالينوس الطب القديم خاتمة عظيمة رائدة قبل فترة وجيزة من انحسار العالم المتحضر وولوجه عالم الظلام.

سقوط الإمبراطورية الرومانية أعقبه تلك الحقبة المظلمة التي استمرت مابين 500 إلى 1500 بعد الميلاد. وفي القرن السابع اكتسح العرب الشرق الأدنى وفارس وجزءاً من الشرق الأوسط وساحل شمال أفريقيا. وفي بداية القرن الثامن استولوا على أسبانيا، وفي العام 827 بعد الميلاد استولوا على صقلية. الغرب مدين للعرب في إضاءة أكثر فترات العصور الوسطى ظلاماً، وذلك بالحفاظ على المعارف اليونانية والرومانية وبإضافة المزيد إليها مما طورها. المعلومات عن الأدوية التي جمعت من قبل الإغريق والرومان وصلت إلى العرب أثناء العصور الوسطى من خلال إنجاز ديوسقوريدس بشكلٍ واسع. الطب مدين كثيراً (لفهرس الأدوية العربي) Arab Pharmacology الذي كان يحوي على أكثر من 2000 عقاراً كانت جاهزةً في متناول أيدي الأطباء الغربيين حين برزت أوربا من العصور الوسطى. قيادة الطب العربي كانت للرازي (865 - 925) بعد الميلاد وابن سينا (980 - 1037) بعد الميلاد. كتاب ابن سينا "القانون" العظيم كان مرجعاً طبياً شاملاً. وفي القرن التي تلت، أصبح قانون ابن سينا المؤلف التعليمي الجامع الذي بقي جنباً إلى جنب في نفس مقام أعمال أبقراط وجالينوس. أثناء العصر الذهبي للعرب، جلب الكيميائيون العرب مهاراتهم لإضافتها إلى المعالجات القديمة اليونانية والرومانية مما نتج عنه بداية ظهور فن صنع الدواء وتحوله إلى علم الصيدلة (Pharmacology). كان الأطباء العرب ضالعين في استعمال الأفيون. ومنذ القرن الثامن وماتلاه سيطر العرب على تجارة المحيط الهندي وعلى طرق القوافل من الهند إلى أفريقيا، والتجار العرب هم الذين أدخلوا هذا الدواء إلى المشرق، حيث كان يستعمل بصورة رئيسية لمعالجة الزحار. هنالك في القرن التاسع، مرجعٌ عن (الإسفنجة المرقدة) التي يشكل الأفيون قاعدتها. (الإسفنجة كانت تغمس في محلول الأفيون واليبروح والشويكران والبنج Hyoscyamus - henbane) وكانت تستعمل للتخدير في بعض المداخلات

الجراحية. في القرن الثاني عشر استخدم (نيكولاس من سالرنو) هذه الإسفنجة لتسكين الألم أثناء العمليات الجراحية. إلاّ أن التباين في شدة التأثير، والمخاطر التي تنجم عن ذلك لدى استعمال الإسفنجة أدى إلى نبذها بحلول القرن السابع عشر.

عصر النهضة

بدأ حين باشرت أوربا تمطط أطرافها بعد ألف سنة أمضتها في سرير الظلام. (باراسلسوس) السويسري (1493 1541) إنما ولد في تلك الفترة الهامة. باراسلسوس يمكن بحق أن يدعى المصلح للطب. إنجازه العظيم كان في وضعه الكيمياء في خدمة الطب. وله فضلٌ في إشاعة استعمال الأفيون في أوربا. كما أن (توماس سيدنهام) (1624 - 1689) وهو أبو الطب ألسريري في انجلترا، قد أدخل الشكل السائل للأفيون. في عام 1680 كتب سيدنهام **"من بين الأدوية التي تفضل الله العظيم بمنحها للإنسان لتخفيف معاناته، لا يوجد أعم وأشد تأثيراً من الأفيون".**

في عام 1806 قام كيميائي ألماني (فردريك سرتورنر Friedrich Serti rner) بعزل الجزء شبه القلوي للأفيون الذي دعي مورفيوم (الذي تحول بعد ذلك إلى المورفين)؛ نسبةً إلى (مورفيوس) Morpheus إلهُ الأحلام عند الإغريق. بعد تجارب على الأفيون الخام، بمزجه بالسوائل الحالة المعروفة، عمد في وقتٍ من الأوقات إلى صب سائل الأمونيا على الأفيون، فنتج عن ذلك رواسب من بلورات بيضاء، (سرتورنر) بعد أن جرب تلك المادة على نفسه، اكتشف أن تلك الرواسب إنما هي المركب القلوي (Alkaloid) المسبب لخاصة السبات لدى الأفيون. اكتشاف المركبات القلوية الأخرى سرعان ما أعقب اكتشاف المورفين.

"كلود برنارد" Claude Bernard عالم الفيزيولوجيا الفرنسي المشهور، كان أول من نصح باستعمال المورفين قبل الكلوروفورم لإطالة فترة تأثيره التخديري ودعاه بالتخدير المختلط. عمل برنارد الرائد عن "التخدير المختلط" Mixed Anaesthesia وأبحاثه التي أجراها على سم السهام: كوراره Curare، مهد الطريق لاستعمال "المعالجة الأولية Premedication"، وحدوث ماسمي مؤخراً بالتخدير المتوازن الذي يتألف من مكونات ثلاث: التسكين والحصار العصبي العضلي وتثبيط المنعكسات.

في عام 1853 أخترع الطبيب "ألكسندر وود" Alexander Wood من أدنبرة الإبرة المثقوبة من أجل الحقن تحت الجلد، مع إن ذلك عرف منذ فترة طويلة من قبل الأفاعي السامة والحشرات والعقارب. في عام 1855 قام الطبيب الفرنسي (برافاز) Pravaz باختراع المحقنة التي حملت اسمه Pravaz Syringe. عزل مركب المورفين شبه القلوي Alkaloid واختراع إبرة تحت الجلد والمحقنة، أشاع استعمال المورفين عبر ظاهر الجسد.

في القرن الثامن عشر، أصبح تدخين الأفيون منتشراً في الشرق. في تلك الأوقات استعمال المركبات الأفيونية لتأثيرها على الأشخاص كان إلى حد كبير مقبولاً أكثر من اليوم. ولقد أدت سهولة وسرعة توافر الأفيون في أوربا إلى الإفراط في استعماله، إلاّ أن مصّ الأفيون لم يصبح أبداً بذلك القدر من الانتشار أو تلك الدرجة من الدمار في المجتمع كالتي نجمت عن سوء استعمال الكحول. في فينّا (1884) أجرى كل من (سيجموند فرويد Freud Sigmund) وصديقه (كارل كولر Carl Koller) دراسة عن التأثيرات الفيزيولوجية للكوكائين. وإمكانية استعماله في المرضى المدمنين على الأفيون.

وعلى الرغم من فشل الكوكائين في معالجة الإدمان؛ إلاّ أن كولر إثر حقنه محلولاً ممدداً من الكوكائين في عين ضفدع، لاحظ أن العين أصبحت غير حساسة للألم. وسرعان ما أصبح بعد ذلك وضع قطرات من الكوكائين على العين للحصول على تخدير موضعي مقبولاً بصورة عامة. بحلول القرن التاسع عشر، أصبح استعمال المورفين النقي بدلاً من مستحضرات خامات الأفيون الأوسع انتشاراً. أما سمية المورفين وخاصةً تسببه في الإدمان، إنما عرفت فقط بعد أن أصبح هذا العقار احد المعالم الراسخة للطب السريري.

استخدام الأفيون للجنود الجرحى في الحرب الأهلية جعل الإدمان على الأفيون مشكلة اجتماعية على جانب من الأهمية في الولايات المتحدة، وصعد البحث عن مضادات الأفيون أو عن أفيون صناعي لا يسبب الإدمان. هدف إيجاد أفيون لا يسبب الإدمان بقي مستعصياً بشكل محبط، إلى أن تبين مؤخراً أن التأثير المزيل للألم للأفيون وخاصة تسببه للإدمان، مرتبطان ارتباطاً وثيقاً غير قابل للانفكاك.

بما أن جميع مضادات الأفيون متشابهة في بنيتها الجزيئية، فقد أفترض أنها جميعاً تحدث تأثيرها على موقع مستقبل خاص. في عام 1973، (أفرام غولوستين Avram Goldstein) وزملاؤه في جامعة ستانفورد University Stanford. مدرسة الطب، و(سلمون. هـ. سنايدر. Salomen Sneider) من مدرسة الطب من جامعة جون هوبكينز، نجحوا في اكتشاف مستقبلات للأفيون على طريق انتقال التنبيهات المؤلمة. إنها متوضعة في محطة اتصال في الحبل ألشوكي، (المادة الجلاتينية Substansia Gelatinosa)، على الطريق الأنسي لانتقال الألم إلى الجسم السريري وتحت السريري والأجزاء الأخرى من الدماغ.

مواقع مستقبلات الأفيون وجدت في جميع الفقاريات وغير الفقاريات، مما يشير إلى أن هذا الجهاز ليس من المخلفات الدارسة القديمة، وإنما هو نتيجة تكامل وتحسين مصاحب للمرحلة الأخيرة من النشوء. ولا يمكن أن تكون المستقبلات قد نشأت حديثاً من أجل أن تتفاعل مع فقاعات الأفيون!. وهكذا كان ذلك دليلاً للباحثين على أن هذا الجهاز المعقد إنما نشأ للتفاعل مع روابط ذات منشأ داخلي. وأخيراً تم في عام 1975 اكتشاف الإنكفالينات والأندورفينات (Encephalin & Endorphins) وترجمتها (المخيات والمورفينات الداخلية). هذه الإنكفالينات والأندورفينات، يبدو أنها تخص جهازين متباينين وظيفياً وتشريحياً. وبسبب توضع بيتا أندورفين في الجهاز تحت السريري والغدة النخامية، ولأنها ذات تأثير أطول نسبياً؛ اعتبرت على أنها ربما تكون هرموناً عصبياً. أما الإنكفالينات الأوسع انتشاراً، فإن سرعة استقلابها (تهدمها) الخاطفة، وتعرضها في محطة الانتقال العصبية (المشابك Synapsosome)، وانطلاقها عقب اضطراب الاستقطاب في أنسجة الدماغ والأمعاء، كل ذلك يوحي بأنها تعمل كناقلات عصبية أو كعناصر تشكيل وصياغة لوظيفة نقطة الاتصال العصبي. جهاز الأفيون الداخلي قد يكون نشأ من اجل التحكم في ما ينتج عن التنبيهات الممضة والمؤلمة. التنبيهات الناجمة عن الألم وعن الشدة، ثبت أنها تؤدي إلى تفعيل جهاز إطلاق الأندورفينات والإنكفالينات الداخلية التي تقوم بتعديل صياغة التنبيهات المؤلمة وتحدث انفصاماً في الشعور. فمن قديم الزمان ومهما مضينا بعيداً في أغوار التاريخ، نرى أن إعطاء الأفيونات الجهازية إنما كان يستعمل لتسكين الألم والسيطرة عليه. والتعرف على مستقبلات الأفيون في المادة الجلاتينية للحبل الشوكي أدى مؤخراً إلى إحداث "التخدير الشوكي الانتقائي Selective Spinal Anaesthesia" لمعالجة الألام الحادة والمزمنة.

اكتشاف الأفيونات الداخلية المنشأ إنما هو من أعظم التطورات الخارقة في دراسة آلية وتدبير الألم والقلق،

التي بدأت قبل سنوات بدايةً بسيطة، ما لبثت أن تقدمت بسرعة مذهلة لتصل إلى درجة، أننا اليوم لا نقتصر على معرفة تفاصيل بنيتها، وإنما على الكثير من الدور الوظيفي الذيّ تقوم بهّ والذي أصبح مستقراً.

Recommended References

1. A Pictorial History of Medicine, 3rd printing, Charles C. Thomas. Publisher, 1962.
2. GOLDSTEIN A The endorphins - their discovery and significance. Current concepts in postoperative pain - Hospital Practicc. H.P. Publishing Co., Inc., New York 1978
3. Great Moments in Medicine, by Park, Davis & Company, 1966.
4. JAFFEE J.H. and MARTIN W.R. Opioid analgesics and antagonists. Goodman and Gilman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics. Sixth edition. Chapter 22, p. 494, 1980.
5. KEYS T.E. The History of Surgical Anesthesia. Dover Publications, I.N.C. New York, 1963.
6. Science and Secrets of Early Medicine. James and Fludson, London. 1962.
7. SNYDER S.M. Opiate receptors and internal opiates. Sci. Am. 236:44, 1977.

التخدير والإنعاش
في تاريخ الحضارة العربية والإسلامية
الدكتور محمد طه الجاسر

الخلاصة:

لقد ساهمت الحضارة العربية والإسلامية بنصيب وافرٍ في تقدم مختلف مجالات العلم والطب، والمنجزات التي تحققت في حقل التخدير وضعت الأسس التي تقوم عليها الممارسة في هذا المجال. هنالك قرائن تدل على أن العرب والمسلمين كانوا يستعملون المهدئات والمركبات المزيلة للألم قبل المداخلات الجراحية، فقد ورد عن ابن سينا قوله: **(ومن اراد ان يقطع له عضو يسقى من الببروح في شرابٍ مسبت)** [4]. كما أن للعرب وللمسلمين فضل إدخال التخدير الاستنشاقي إلى الممارسة العملية، وذلك باستعمال مادعي يومئذ "الإسفنجة المرقدة "فقد ذكرت زيغريد هونكه في كتابها "شمس الله تسطع على الغرب" مايلي: **(وللعرب على علم الطب فضل آخر كبير في غاية الأهمية، ونعني به استخدام "المرقد" "المخدر" العام في العمليات الجراحية)** ثم أضافت في فقرة أخرى **(الحقيقة تقول والتاريخ يشهد ان فن استعمال الإسفنجة المخدرة فن عربي إسلامي بحت لم يعرف من قبل)** [7]. لقد استقطر الكندي الغول (الكحول) [17] واكتشف الرازي حمض الكبريت [11]، وإذا علمنا أن الأثير ينتج من تعامل الغول (الكحول) بحمض الكبريت لتقطير واستخلاص قدر من الماء منه؛ لأدركنا أن المسلمين كانوا أول من وضع أسس تركيب هذه المادة المخدرة الحيوية.

في حقل الإنعاش تذكر المراجع الغربية أن استعمال المنفاخ لإدخال الهواء إلى الرئتين يعود الفضل فيه إلى (جمعية إنعاش الأشخاص الغرقى) في أمستردام عام 1767 [18]، إلا أن هنالك قرائن من مصادر موثقة تذكر أن علماء العرب والمسلمين لهم الريادة في استعمال المنفاخ لهذا الهدف، حين استعمل "صالح بن بهلة" منفاخاً لإنعاش ابن عم الرشيد في بغداد قبل 900 عام من ذلك التاريخ [19, 20, 21].

المقدمة:

العلم والطب لا يخصان عرقاً معيناً أو مجموعة محددة من الشعوب. فمن الاكتشافات التي حققها الإنسان والتي يصعب حصرها، نرى أن عدداً محدوداً جداً كان نتيجة جهد فردي، أو كان مقتصراً على أمة واحدة أو جيل أو موقع جغرافي معين. والأغلب أن يكون الاكتشاف الطبي حصيلةً إسهامات مشاركة من قبل علماء سابقين من مختلف البقاع عبر العصور.

إنه لمن المؤسف أن كبار المؤرخين الغربيين قد تجاهلوا المنجزات التي حققها الشرق بصورة عامة والمسلمون بصورة خاصة في مختلف مجالات العلوم والطب. هنالك قرائن تشير إلى أن الحضارة العربية – الإسلامية قد ساهمت بنصيب وافر في تقدم العلم والطب. ويكفي أن نذكر هنا أسماء بعض علماء العرب والمسلمين الذين ساهمت اكتشافاتهم الجبارة في جوانب من التقدم الحضاري مازال ينعم به البشر في وقتنا الحاضر. من هؤلاء: علاء الدين ابن النفيس الذي كان له السبق في وصفه للدوران الرئوي قبل 300 عام من الاكتشافات التي اقترنت بعصر النهضة [1]، ابن الهيثم واضع أسس علم البصريات والخوارزمي واضع علم الجبر، وهذا يعطينا فكرة سريعة عن مساهمة العرب والمسلمين في التقدم الحضاري.

الهدف من هذه الدراسة هو إلقاء الضوء على الاكتشافات التي حققها العلماء العرب والمسلمون في حقل التخدير والتي تركت أثراً بارزاً على الحضارة الغربية ومازالت تستعمل في مجال الممارسة حتى وقتنا الحاضر.

التخدير في الطب الإسلامي:

التأخر في إنتاج الأدوية المخففة للألم مرده إلى الاعتقاد الذي كان سائداً في الغرب وهو أن الألم والمعاناة هما الثمن الذي يجب أن يدفعه الإنسان ليكفر عن خطاياه [2]. والمجتمع البشري مدين بإدخال طرق التخدير الحديثة في مجال الممارسة إلى "مورثون" و"ويلز" و"سنو" و"سيمبسون" وغيرهم [3]. الكتب الرئيسية التي في أيدينا تشير إلى أن التخدير بالاستنشاق لم يكن معروفاً قبل هؤلاء، وإنما هنالك محاولات من قبل الرومان والإغريق ذكر أنها لا تتعدى استعمال السحر والشعوذة والتبريد واستعمال مزيج مخفف للألم عن طريق الفم [4]. لقد عرف الأطباء العرب المسلمون الجراحة ومارسوا مختلف المداخلات الجراحية التي كانت معروفة في ذلك الوقت، من بتر واستئصال اللوزتين والأورام، وأحياناً يعرضون وصفاً مسهباً لبعض التفاصيل الفنية المتبعة. [5] هذا القدر من المداخلات الجراحية لا يعقل أن تجري بدون الاستعانة بقدر من تخفيف الألم. ومما ساعد على ولوج المسلمين حقل التخدير والعمل على تطويره هو أن قصة الألم كنوع من الجزاء الإلهي لا اصل لها في معتقداتهم وتقاليدهم.

هنالك قرائن تشير إلى أن العرب المسلمين كانوا يستعملون المهدئات، وخلائط مزيلة للألم قبل العمل الجراحي، ورد عن ابن سينا قوله: **"ومن أراد ان يقطع له عضو يسقى من اليبروح في شرابٍ مسبت"** [6] ومن النباتات الأخرى التي استعملها المسلمون للهدف نفسه نذكر: القنب الهندي (الحشيش)، فقاعات الأفيون (الخشخاش)، الشويكران، البنج وست الحسن.

كذلك يرجع الفضل لعلماء العرب والمسلمين في استعمال التخدير الاستنشاقي فقد أورد ابن القف (1233 - 1286) في الجزء الأول من كتابه (العمدة في الجراحة) الصادر في القرن الثالث عشر، تحت عنوان معالجة الألم في الجراحة عبارة: **"الحاجة إلى مخدر"** وفي الصحيفة 219 ذكر 3 أنواع من البنج التي يمكن استعمالها عن **طريق الاستنشاق وبالتطبيق الموضعي**؛ والاستنشاق الذي أشار إليه قد يكون عن طريق ما دعي بـ"الإسفنجة المرقدة" أو"الإسفنجة المنومة". فقد ذكرت زيغرد هونكه في كتابها "شمس الله تسطع على الغرب": [7] **(وعلم الطب حقق مكسباً كبيراً واكتشافاً هاماً وذلك باستعمال التخدير العام في العمليات الجراحية. وكم كان تخدير المسلمين فعالاً فريداً ورحيماً بكل من يتناوله، وهو يختلف كل الاختلاف عن المشروبات المسكرة التي كان الهنود واليونان والرومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلما أرادوا تخفيف آلامهم. وينسب هذا الكشف العلمي إلى طبيب إيطالي مرةً وإلى اسكندري مرةً أخرى ،في حين أن الحقيقة تقول والتاريخ يشهد أن فن استعمال الإسفنجة المخدرة إنما هو تقانة إسلامية بحته لم تكن معروفة من قبل. وكانت الإسفنجة تغمس في مزيج من الحشيش والأفيون وست الحسن والزوان)** وتضيف بعد فترة: **(هذا الاكتشاف العظيم دخل أوربا وظل يستخدم فيها حتى القرن الثامن عشر حين عرف التخدير الاستنشاقي عام 1844)**.

وقد ورد في مقال: **Keeping an open Mind** لـ**(Roden, Westhorps, Fanzea - 1996)** في ندوة: **on**

150 Years في استراليا – سيدني عام 1996 مايلي: "هنالك العديد من المراجع عن استعمال الإسفنجة المرقدة في الفترة مابين 800 و 1900 بعد الميلاد في ألمانيا وأسبانيا وايطاليا حيث تقرير وصفة نيكولاس ساليرنوس وهكذا يبدو أن الإسفنجة انتقلت من أسبانيا أثناء فترة حكم العرب إلى مدرسة طب سالرنو التي اشترك العرب في تأسيسها ومن هناك إلى مونتي كاسينو ومنها إلى بقية أوربا.

وأقدم وصف للإسفنجة المرقدة كان في القرن التاسع في كتاب Medica Bamberg : A materia. وفي كتاب الطب لينكولاس الذي كان يدرس في سالرنو وردت صيغة (الإسفنجة المخدرة) ويؤكد (كامبل) Campbell أن كتاب (Antidora Parva) من أصل عربي [8] كما أن (طالبوت) Talbot يصف الإسفنجة بأنها طورت وأضيف إليها الكثير من مصادر عربية [9].

الإيثر والكحول:

في حقل الكيمياء فإن رابطة الأثير التي هي الجزء الأساسي لمجموعة من المواد المخدرة الاستنشاقية التي تستعمل اليوم (أثير، ميتوكسي فلورين، أنفلورين، إيزوفلورين) يكتسب أهمية خاصة. ويبدو أن هنالك خلافاً عمن قام بتركيب الأثير أولاً. بعض المصادر ترد ذلك إلى "فاليريوس كوردوس" Valerius Cordus الذي قيل أنه وصف طريقة صنعه في كتابه Annotation on Discorides الذي (طبع عام 1561) ودعاه الزاج الحلو. Sweet Vitriol في حين ترد بعض المصادر الأخرى الفضل في اكتشافه إلى باراسلسوس Paracelsus، الذي وصف تركيب الأثير في كتابه "Opera Medico - Chemica Sive Paradoxa" الذي (طبع عام 1605) وذكر تأثيره على الدجاج. هذا الاختلاف حول المصدر الذي قام بتركيب مادة أثير قد وصل درجة جعلت "أرمسترونج دافيزون Davison Armstrong" يقول: **"إنه ليس من المؤكد أن فاليريوس كوردوس الذي مات عام 1544 يستحق أن ينسب إليه كشف مادة الأثير. باراسلسوس (Paracelsus فون هون هايم) الذي مات عام 1541 وصف تركيب مادة أثير أيضاً في كتابه: Opera Medico - Chemica Sive Paradoxa [10].**

هنالك قرائن تشير إلى أن علماء الطب الإسلامي هم الذين اكتشفوا الغول (الكحول) ومن المحتمل أيضاً أنهم وبصورة عفوية اكتشفوا الأثير. "الغول" وهو أصل تسمية الكحول Alcohol، هو واحدٌ من أكثر المواد الكيميائية والدوائية التي عرفت في العالم العربي والإسلامي واستعملت عبر السنين. فبالإضافة إلى كونه معقماً جيداً، فهو أيضاً إحدى محتويات العديد من الخلائط الدوائية، وكمادة حالّة تأتي بعد الماء، كما أنها المادة الأساسية لعدد من مواد التخدير الاستنشاقية كـ: داي اثيايل إيثر، ميتوكس فلورين، انفلورين، أيزوفلورين ،سيفوفلورين ودزي فلورين؛ وجميعها تحتوي على جذر الايثر (-O-) الذي هو نتاج تفاعل الغول الذي استقطره الكندي من النبيذ كما سنفصل لاحقاً مع حمض الكبريت[10]، والذي هو أي "حمض الكبريت" من تركيب (الرازي) [11].

مركب ذو قيمة كالكحول ترجع تسميته إلى أصل عربي بدليل الألف واللام أثار اهتمام العديد من الباحثين الغربيين، الذين وقعوا في كثير من الأخطاء فيما يخص الأصل التاريخي للكحول بسبب عدم إلمامهم بمداخل وأغوار اللغة العربية.

الإلتباس الذي وقع فيه الغرب تجاه الكلمات العربية:

المؤرخ والمستشرق (إريك هولميارد Eric Holmyard)، افترض مسبقاً في كتابه: (صانعوا الكيمياء Chemistry Makers of) عام 1973، أن الكحول يجب بالضرورة أن يكون من أصلٍ غربي. فأعاد الفضل في تسميته إلى (باراسلوس) 1541، ذلك الفضل الذي لم يدعيه الشخص نفسه. ولتبريرٍ هذا الإدعاء، قام هولميارد بمحاولات يائسة للعثور على كلمة عربية يمكن أن تكون الأصل لكلمة الكحول. وفي سبيل ذلك وقع في سلسلة من الأخطاء التي إن دلت على شيء فعلى أنه ليس لديه فكرة بتعقيدات اللغة العربية ومطباتها. ففي مقطع من كتابه نقرأ مايلي:

"لقد كان باراسلوس أول من أطلق اسم الكحول لروح النبيذ. والكحل في الأصل يعني دهاناً أسود للعين يستعمل من قبل النساء الشرقيات، وبالتدريج اكتسب معنى مسحوق ناعم. وبتحوير طبيعي أخذ يعني أفضل أو أدق جزء في أية مادة. من المحتمل أن باراسلوس اعتبر روح النبيذ كأفضل جزء فيه، ومن ثم دعاه كحول النبيذ او باختصار الكحول" [12].

لقد وقع هولميارد في خطأ إعادة اصل الكحول إلى الكحل وهو (الدهان الأسود الذي تستعمله النساء الشرقيات في عيونهن للزينة) لأنه اعتبر هذه الكلمة هي نفسها في أصلها العربي. في حين أن الكلمات العربية في حال انتقالها إلى الغرب تتعرض لغير قليلٍ من التحوير يصل أحياناً إلى درجة التشويه. والأمثلة على ذلك كثيرة، وأقرب مثال الكحول نفسه، فهو في الإنكليزية Alkohol وفي الفرنسية Alcool. كما وعجز أن يميز بين كلمة (Fine) بمعنى الأجزاء المتناهية في الدقة وهي المقصودة بكلمة ناعم وانتقل إلى المعنى الآخر لترجمة الكلمة بالإنكليزية (Fine) التي تعني جيد وحسن. وفي هفوة أخرى عن الكحول، تبنى الأستاذ الدكتور محمد يحيى الهاشمي وجهة نظر هولمبارد ليقول بأن **الكحول ربما تكون صيغة الجمع للكحل** [13]. ومن الواضح أن كلا المطالعتين بعيدتان عن الصواب.

تاريخ العلوم حافلٌ بالأخطاء التي وقع فيها باحثون غربيون في معرض دراستهم لتاريخ الحضارة العربية والإسلامية. لا يوجد هنالك كلمة مثل (الكحول) في القواميس العربية الرئيسية أو في موسوعاتها.

ولقد اختلط الأمر أكثر لعدم التمييز بين الكحل الذي هو دواء في شكل مسحوق لمداوة التهاب العيون، والكحل الذي أشار إليه الباحث وهو للزينة وعلى شكل سائل. فليس من عادة العرب أن يسموا (روح) أو(خلاصة) أي مادة بأنها كالكحل، وإنما يقولون ناعمٌ كالكحل بمعنى أنه مسحوق ناعم الأجزاء، للمواد الصلبة. كما أن كلمة الكحل لا تُجمع.

الغول وهو أصل الكلمة التي أشرنا إليها من قبل استخدمها العرب تسمية لحيوان أسطوري مرعب كانت تخوف به الأمهات صغارهن المشاكسين ولقد أطلقه العرب على ذلك الجزء الخفي والضار من النبيذ وقد اشتق منه فعل الاغتيال وتعني القتل خلسة Assasination وهنا يشير إلى التأثير الضار على الدماغ، ويؤدي إلى فقدان السيطرة على السلوك وخلل في المحاكمة.. وهذه الكلمة ذكرت من قبل العرب قبل الإسلام. قال أبو عبيدة وهو من شعراء ما قبل الإسلام: **الغول ان تغتال عقولهم.** وأنشد: **ومازالت الخمر تغتالنا وتذهب بالأول الأول** [14] كما أنها وردت في القرآن الكريم الذي يصف خمر الجنة بأنها خالية من الغول ولا تسبب الصداع الذي يعقب معاقرتها، وذلك في الآية الكريمة: **"لا فيها غولٌ ولاهم عنها ينزفون"** [15].

وكخلاصة لما تقدم، فإنه وفي إطار الاحتمال يمكن القول أن الرازي قد أنتج الأيثر نتيجة معاملة الغول بحمض الكبريت. فهنالك لمحات تشير إلى أنه كان يستخدم مادة تخدير تختلف عن المزيج المثبت. ومن المحتمل أنه لم يُفصح عن تركيبه واسمه حينذاك (زيت الزاج الحلو)، تماماً كما فعل وليم مورتن W. Morton (1819 - 1869)م إذ احتفظ بسر المادة التي استعملها لفترة. وحين كشف عنها دخل في نزاع مع جاكسن Jackson (1805 - 1888)م، ولم يُحسم إلا من قبل رئيس الولايات المتحدة ولكن بعد وفاته، وبهذه المناسبة فإن تسمية هذا المركب بـ(إيثر Ether) إنما أطلقها عالم ألماني يُدعى "سيغموند أوجست فروبينوس Sigmund August Frebunus" عام 1729م وكان طبيباً وكيميائياً وعالماً في النبات من مدينة ويللنبرغ Willenburg في ألمانيا.

التصعيد:

ثمة مرجعين من الحضارة العربية والإسلامية جديرين بالذكر. الأول كتاب (الخواص) لجابر ابن الحيان: وفيه نقرأ "اللهب الذي يشتعل في رؤوس قوارير النبيذ" في إشارة إلى ذلك الجزء من النبيذ القابل للاشتعال[16].

الثاني: كتاب (كيمياء العطر والتصعيدات) ليعقوب ابن اسحق الكندي، وفيه يصف بالتفصيل طريقة التصعيد وتحضير الجهاز المستخدم لعدد كبير من العطورات. ويضيف: **"وهكذا يصاعد النبيذ ليخرج سائلاً خفيف الحمرة كما يصعد الخل ليخرج سائلاً فاهيَ الحمرة** [17]" وهذا دليل على أن الكيميائيين العرب والمسلمين كانوا على معرفة بتصعيد النبيذ، وأن الكندي قد استقطر الكحول في القرن التاسع أي قبل 600 عاماً من باراسلوس.

الإنعاش:

في مجال الإنعاش نرى المصادر الغربية ترد فضل استعمال المنفاخ - وهو الشكل البدائي لجهاز أمبو (AMBU) المستعمل حالياً في الإنعاش التنفسي - إلى "جمعية إنعاش الأشخاص الغرقى "في أمستردام عام 1767 أولاً ومن ثم استعمل في "الجمعية الإنسانية الملكية" في انجلترا عام 1771.

والبعض يذهب إلى أبعد من ذلك ليرد الفضل في استعمال المنفاخ في الإنعاش التنفسي إلى باراسلسوس Paracelsus (1493 - 1541) [18]. إلا أن هنالك قرائن تشير إلى أن المسلمين في القرن الثالث عشر عرفوا الإنعاش التنفسي باستعمال المنفاخ كوسيلة لإدخال الهواء إلى الرئتين.

والواقعة المختصرة التالية مأخوذة من كتاب "ابن أبي أصيبعة" والنسخة الإنكليزية منه بعنوان: Classes of Physicians [19] والعربية "طبقات الأطباء" [20] كتب في القرن الثالث عشر وهذا المؤلف طبيب مدرسي وأخصائي في أمراض العيون، عاش بصورة رئيسية في القاهرة ومات عام 1270 ميلادية [21].

يروي ابن أبي أصيبعة [20]:

(جاء في سيرة صالح بن بهلة ان هارون الرشيد كان لا يأكل إلا بحضور جبرائيل ابن بخيتشوع، وقد قدمت يوماً الموائد بين يديه وجبرائيل غائب فبحث عنه فلم يعثر له على أثر، مما أثار غضب الرشيد. وبينما كان الأمر كذلك حضر وقال للرشيد معتذراً بأنه كان يعالج ابن عمه

إبراهيم وبه رمق ينقضي وقت صلاة العتمة. وهنا تدخل جعفر بن يحيى وقال: يا أمير المؤمنين إن صالح بن بهلة عالم بطريقة أهل الهند في الطب ويحسن إحضاره، فأمر الرشيد بإحضار صالح وتوجيهه والمصير به إليه ورده بعد منصرفه من عند ابن عمه، ففعل ذلك جعفر، وقد التمس صالح بن بهلة أن يقابل الرشيد بالذات ليخبره عن حال ابن عمه إبراهيم. فقال صالح للرشيد: أنا أشهدك يا أمير المؤمنين، وأشهد على نفسي من حضرك أن إبراهيم ابن صالح إن توفي في هذه الليلة فإن كل دابة لي فحبيس في سبيل الله، وكل مال لي فصدقة على المساكين، ولم أقل ما قلت إلا بعلم. ولما كان وقت صلاة العتمة جاء نعي إبراهيم ابن عم الرشيد فأخذ يكيل اللوم لصالح بن بهلة، فلم يناطقه إلى أن سطعت روائح المجامر فصاح عند ذلك صالح: الله الله يا امير المؤمنين ان تدفن ابن عمك حياً، فوالله ما مات فأطلق لي الدخول عليه وحدي ثانية فأذن له بذلك. وأتى صالح بكندس ومنفخة من الخزانة ونفخ في أنف إبراهيم مقدار ثلث ساعة اضطرب بعدها بدنه وعطس وجلس أمام الرشيد. وعاش إبراهيم بعد ذلك دهراً، ثم تزوج العباسة بنت المهدي وولي مصر وفلسطين).

وبعد فإن العلم لاموطن له، ولكل إنسان الحق في طلبه، وإذا توافرت المؤهلات والظروف لامرىء فتح عليه. وعلماء العرب والمسلمين في طليعة تلك الأمم التي حملت مشعل العلم دهراً، وساهمت بقسط وافر في تطوير وإرساخ دعائم العلوم التي قامت عليها النهضة الحديثة. وهم اليوم مدعوون إلى أن يضيفوا إليها المزيد، وإنهم لقادرون.

References **المراجع**

1. حداد ف س: علاء الدين ابن النفيس، مجلة الشرق الأوسط للتخدير. M.E.J. Anaesth 4: 223 - 224 - 1974.
2. غراي ونن: Gray and Nunn التخدير العام General Anaesthesia الإصدار الثالث، المجلد الأول ص 708 - 710 بتروورث Butterworths 1971.
3. وايلي وتشرشل - دافيدسون Wylie and Churchill - Davidson: التخدير العملي Practice of Anaesthesia الإصدار الثالث، ص 281، لويد - لوك Loyd - Luke.
4. أرمسرونغ دايفيزون Armstrong Davison: التخدير العام General Anaesthesia الإصدار الثالث، المجلد الأول ص 716 - 718 بتروورث 1971.
5. ابن سينا: القانون في الطب. المجلد الثاني ص 371، المجلد الثالث ص 132، 134، 137، 229. طبعة جديدة من قبل مكتبة المثنى - بغداد وهي تصوير عن نسخة بولاق، طبعة (1294 بعد الهجرة) و (1877 ميلادية).
6. الشطي، ش: حول السرطان في طب العرب. مجموعة أسبوع العلم الرابع عشر. منشورات المجلس الأعلى للعلوم، دمشق، 1974.
7. زيغريد هونكه Sigrid Humke: شمس الله تسطع على الغرب Uber Abendland Unser Arabische Erte Allah Sonne، الإصدار الثاني، الطبعة العربية، تحت عنوان (شمس العرب تسطع على الغرب) ص 279 - 280 المكتب التجاري، بيروت 1969.
8. Campbell, Donald. The Tide of Arabism in the Intellectual Current of Medieval Europe. In Arabian Medieval and the Influence on the Middle Ages Vol 1, London Kegan Paul, Trench. Turbne & co Limited. Broadway House 68074, caret Lane, EC, 1926 P 118-136.

9. Talbot, C.H.Salerno.InMedicinein Medieval England Old Bourne London 1967.

10. دايفزون، م.هـ.آ Davison, MHA (1971): تاريخ التخدير. في كتاب غراي ونن التخدير العام Anaesthesia General. الإصدار الثالث. المجلد - 1 لندن، بترورث: 711.

11. الرازي، أبو بكر 1343(بعد الهجرة): كتاب الأسرار ص: 4، 109، 110. مللي يونسكو، دار إيران، منشورات شمارة قوميسيون، جب خانة، حيدي

12. هولميارد. آ، ج، Holmyard, E.J. (1937): صانعوا الكيمياء Makers of Chemistry ص 111 - 112، أكسفورد.

13. الهاشمي، م. ى (1968): حول تاريخ الكحول sur L'histoire de L'alcool المؤتمر الدولي الثاني عشر لتاريخ العلوم XII congre International de L'Histoire de Science البرت بلانشار. Albert Blanchard.

14. ابن منظور: لسان العرب، المجلد (11)، ل، ص: 584 - 587، دار صادر بيروت.

15. القرآن الكريم: سورة الصافات، الجزء 23 الآية (47).

16. كراوس.ب. Kraus. P: مختارات من رسائل جابر ابن حيان - باريس - القاهرة.

17. الكندي، يعقوب بن إسحاق (1948) : كيمياء العطر والتصعيدات، الطبعة العربية، ص: 50، لايبزيغ.

18. هر هولدت ورافن Her Holdt and Rafin: تدابير إنقاذ حياة الأشخاص الغرقى - كوبنهاغن 1796 Saving Measures of Drowning Persons, Copenhagen أعيد طبعه من قبل الجمعية السكندنافية للمخدرين، آهوس 1960 Reprinted by Scandinavians Society of Anesthesiologists, Aahus.

19. ابن أبي أصيبعة 1922 طبقات الأطباء Classes of Physicians. طبعيات وهبية، Wohbiya Press.

20. ابن أبي أصيبعة (600 - 668 بعد الهجرة) (1965). طبقات الأطباء، النسخة العربية. ص 475 - 477: منشورات دار الحياة بيروت.

21. كمال حسان (1975): موسوعة الطب الإسلامي، ص: 711، الهيئة المصرية العامة للكتب. Organization, 1975. Encyclopaedia of Islamic Medicine, P: 711, General Egyptian Book.

تقرير لابن سينا عن التنبيب الفمي - الرغامي
قبل الف عام
الدكتور فؤاد سليم حداد

كان الطب غائباً حتى ابقراط الذي بعثه من الموت، وجالينوس الذي أحياه من الشتات، والرازي الذي جمع نواقصه، وابن سينا الذي أتمه. **"دى بور"**

Medicine was absent till Hippocrates Created, Dead Till GALEN Revived, Dispersed Till RHASES Collected, Deficient Till AVICENNA Compled. **"De Boer"**

لقد أصبح تنبيب الرغامى اليوم إجراءاً تقنياً في التخدير الاستشاقي عن طريق الرغامى أو في الحالات الطارئة الشديدة الخطورة لإنقاذ المرضى من الاختناق.

على الرغم من أن أول تنبيب فمي - رغامي يعزى إلى (و. ماك ايون W. Mac Ewan) سنة 1880 و(ف. أيزن منغر V. Eisenmenger) عام 1893، فإن أول تنبيب فمي - رغامي حقيقي على الإنسان إنما صدر تقرير عنه قبل 1000 عام من قبل ابن سينا (980 - 1037) في كتابه "القانون في علم الطب" [1] الذي ترجم فيما بعد إلى اللاتينية بعنوان "Liber Canonis" [2] أو "Canon of Medicine". في عام 1987 قدم (ل. براند L. Brandt) من جامعة(غوتنبرغ Gütenberg Univer.) مقطعاً عن التنبيب الفمي - الرغامي لابن سينا، عثر عليه في "canonis Liber" في البندقية تاريخها 1507 [2،3]. ثمة علماء آخرون [4،5،6،7] هم أيضاً أعادوا الفضل في هذا الإنجاز إلى ابن سينا. إلاَّ أنه لا أحد منهم قدم توثيقاً لذلك المقطع سواء من الأصل العربي أو اللاتيني لـ(القانون). واهتماماً بتوثيق أصول هذه المساهمة الهامة، قمنا بمراجعة النسخة العربية من "القانون في علم الطب"، القرن الخامس عشر [1] واللاتينية "Liber Canonis" 1507 [2].

في النسخة العربية (قانون في علم الطب [1] الكتاب الثالث - الفن التاسع)، صحيفة 225، الفقرة في الأصل العربي التي تتناول التنبيب الفمي - الرغامي تظهر كما تبدو في.

"وربما أدخل في الحلق قصبة معمولة من الذهب أو الفضة أو نحوهما، يعين على التنفس"

أما في النسخة اللاتينية "Liber Canonis" [2] وهي ترجمة لاتينية لـ"قانون في علم الطب" 1964 إعادة طباعة لنسخة البندقية التي نشرت عام 1507 فإن Liber 3 و Fen. 9 في الصحيفة 237 تظهر العبارة اللاتينية كما هي

"في حال الضرورة، إدخال قنية إلى الحنجرة مصنوعة من الذهب أو الفضة أو مادة مماثلة من شأنها أن تدعم التنفس".

هنالك قرائن على أن التنبيب الفمي-الرغامي لابن سينا كان معروفاً في أوربا في القرن الرابع عشر.

"غاي دو شولياك – مونبليه Guy de Chauliac of Monpellier (1300 - 1368) وكان يعتبر جراحاً عظيماً في العصور الوسطى، ذكر في كتابه "الجراحة الكبرى Cirurgia Magna" عام 1363: خزع الرغامى، وأشار إلى أن ابن سينا نصح باستعمال "أنبوب مصنوع من الذهب أو الفضة..." وكتاب الجراحة الكبرى كان المرجع الوحيد للجراحة حتى القرن الثامن عشر، وكان قد ترجم إلى الفرنسية والإيطالية والهولندية والألمانية والأسبانية والإنجليزية [8].

في أواخر القرن السادس عشر (1593)، كتاب القانون العربي نشر في روما [9] بعنوان كتاب القانون في الطب. في (الكتاب الثالث الفن التاسع، هناك عبارة باللغة العربية مماثلة للعبارة الواردة في نسخة القرن الخامس عشر)[1]

الدكتور مصطفى شحاده من جامعة الإسكندرية – مصر في مقالة له بعنوان: الحنجرة في الطب الإسلامي [4]، راجع بجدارة المعرفة الإسلامية عن الحنجرة في القرن التاسع عشر، وفيها يروي أن الأطباء المسلمين الأوائل أتموا وصف تشريح الحنجرة التي وصفت مرةً من قبل مدرسة طب الإسكندرية العريقة، وساهموا بقسطٍ وافرٍ في دراسة تشريحية ووظيفية للحنجرة. ابن أبي ثابت "Ibn Abi Thabet" في القرن التاسع وصف الحنجرة في كتابه "خلق الإنسان" وفي القرن العاشر أجرى ابن سينا دراسة كاملة للحنجرة وأجرى رسوماً تشريحية دقيقة، مع وصف للغضاريف والعضلات والأربطة، وفعاليتها أثناء الحديث والتنفس والابتلاع. إن فحص وتشخيص أمراض الحنجرة أجري من قبل كل من: الرازي والطبري وابن سينا وأبو القاسم الزهراوي وابن زهر. والجميع كانوا يقومون بإدخال إصبع السبابة إلى داخل الفم لجس مدخل الحنجرة. والمعالجة المتبعة كانت: استنشاق الأدوية، ترطيب البخار والغرغرات.. الخ وفي حال فشل المعالجة الطبية لانسداد الحنجرة بسبب (الصرير Stridor) كان ابن سينا يلجأ إلى التنبيب وأبو القاسم إلى خزع الرغامى.

لقد كتب ابن سينا وكان يلقب بـ"رئيس الأطباء" (980 - 1037) كتاب "قانون في علم الطب" (Liber Canonis) في الفترة مابين القرن العاشر والحادي عشر، وكان مرجعاً لجميع المعرفة الطبية الإغريقية والعربية، وأصبح العمل الوحيد في الطب الأكثر أهمية في عالم الغرب. وظل النص المدرسي المطلوب في مدارس طبية معينة حتى القرن السابع عشر [10].

صنف القانون في خمسة كتب [9]:

1- المبادىء العامة في الطب.
2- المادة الطبية Materia Medica
3- أمراض الرأس والقدم.
4- أمراض ليست خاصة بأي جزء.
5- المركبات الدوائية.

كل كتاب (Liber) كان مقسماً إلى عدة فنون. وذكر التنبيب الفمي الرغامي إنما ورد في الكتاب الثالث – الفن التاسع.

لقد ترجم "القانون" إلى اللاتينية لأول مرة في القرن الثاني عشر من قبل المترجم "جرارد Gerard" من "كريمونا Cremona" التابعة لـ"طليطلة Toledo" (1114 - 1187) وفي القرن الخامس عشر انتقل إلى 15 إصدار لاتيني [10]. وترجمة القرن السادس عشر اللاتينية "Liber Canonis" طبعت في البندقية عام 1507 [2]. وقرب نهاية القرن التاسع عشر نشر القانون العربي في روما [9].

لقد أعطى ابن سينا صورة دقيقة للحنجرة، واصفاً غضاريفها، وأربطتها، مع ذكر وظيفة كل قسم منها [4]، لهذا فليس من المفاجأة لنا حين نرى ابن سينا المحيط بمعرفة تشريحية ووظيفية كاملة عن الحنجرة: يقوم بإدخال أنبوبة إلى الحنجرة مصنوعة من الذهب أو الفضة.." لإزالة انسدادها الناجم عن الصرير Stridor"

إن مراجعتنا لكتاب "القانون في الطب" العربي [1] واللاتيني "Liber Canonis" [2] نتج عنها توثيق لما ورد في النسختين العربية واللاتينية عن التثبيب الفمي الرغامي لابن سينا. وهكذا يكون ابن سينا الرائد في التثبيب الفمي الرغامي منذ آلف عام.

يجب الإشارة هنا، إلى أن الصحيفة ذات الرقم 137، كما تظهر في "براند Brendt" [3] تحتاج إلى انتباه خاص. فتفقدنا لنسخة البندقية اللاتينية نفسها 1507 [2] أظهر أن جملة (التثبيب الفمي الرغامي) إنما ظهرت في الصفحة 237. ولتأكيد ذلك قمنا بمقارنة أشكال الأرقام العربية 1، 2، 100، 200 فأثبتت المقارنة الاستنتاج الذي توصلنا إليه.

المراجع:

1. ابن سينا. "قانون في الطب" القرن الخامس عشر. مخطوط، ميكروفيلم NLM 48 - 122 الكتاب الثالث، الفن التاسع ص 225.
2. ابن سينا (Avicenna) "Liber Canonis" البندقية Venice 1507 جورج اولمزGeorge Olms VerLAGBU HANDLUNGHILDESHEIM 1964, Lib.3 Fen 9, P 238.
3. براند، ل Brandt, L، أول تقرير عن التثبيب الفمي لرغامى الإنسانThe First Reported Oral Intubations of the human Trachea, Anesth Anol 66: 1198 - 1199, 1987.
4. شحادة مصطفى أحمد. الحنجرة في الطب الإسلامي. مجلة الشرق الأوسط للتخدير 15: 441-447, 2000 Mejanesth 15:441-447, 2000.
5. المزروع، عدنان و عبد الحليم ربيع. التخدير قبل 1000 عام. مجلة الشرق الأوسط للتخدير 15: 383 - 392, MEJ.Anesth. 15: 383 - 392, 2000 2000.
6. بركه، أنيس. إسهامات العرب في الطب. مجلة الشرق الأوسط للتخدير 15: 353 - 359, 2000 2000 - MMJ.Anesth. 15: 353.
7. كوللن، فيسنت. Collins Vincent.J: مبادىء علم التخدير. المجلد ١ الإصدار الثالث - لي و فبيفر - فيلادلفيا. Principles of Anesthesiology Vol. 11993.
8. ما يجر، رالف MAJOR, RALPH A. تاريخ التخدير. A History of Medicine. المجلد 1 لشريات شارل سي توماس - سبرنيغ فيلد اللينوي، الولايات المتحدة الأمريكية 1954 Vol.1 harles c Thomas Publ. SpringField Illinois U.S.A 1954.

9. كمال، حسان. موسوعة الطب الإسلامي. الهيئة المصرية العامة للكتاب ص: 86 - 87، 1975 Encyclopedia of Islamic Medicine, General Egyptians Book Organization. Page 86 - 87, 1975.

10. ابن سينا (Avicenna) في موسوعة السيرة العالمية Encyclopedia of World Biography، الإصدار الثاني. باربوزا - Barbosa 1 And Ed، ديترويت، نيويورك، تورنتو، لندن ص: 386, 1998 Detroit, New York. Toronto. London. P: 386, 1998.

الإسفنجة المرقدة
THE SPONGIA SOMNIFERA

الدكتور فؤاد سليم حداد

لا الخشخاش، ولا اللفاح، ولا جميع الأشربة في العالم سوف تقدم لي ذلك النوم اللذيذ الذي غمرني امس.

Not Poppy, nor mandragora or all the drowsy Syrups of the world shall ever medicine thee to that sweet sleep which thou awdst yesterday.

(Othello Shakespeare أوتيللو، lll، iii، 330، عطيل شكسبير)

الألم قديم قدم الجنس البشري. ولقد جرت محاولات عبر القرون لمعالجته في كل المشرق والمغرب، إلاّ أن تلك المحاولات كانت إما بدائية أو منعزلة، كما أن بعضها أدى إلى الموت. وعلى الرغم من تلك المحاولات، فإن فكرة البشر لإزالة المعاناة من الألم عبر العصور السحيقة والوسطى، كانت تتوارى خلف عالم من المعتقدات السحرية والخرافية. لقد كان الألم والمرض ينظر اليهما على أنهما عقاب ينزله الله على الناس الأشرار.

المستحضرات العشبية كانت في جملة محاولات معالجة الألم الناجمة عن الجراحة، وتعطى إما عن طريق الفم أو المعي المستقيم. أكثرها ذكراً، كان الخشخاش، واللفاح (اليبروح)، البنج والحشيش. وعلى كل، فإن فكرة استخدام هذه المنتجات العشبية بالاستنشاق، ابتكارٌ بدأ في العصور الوسطى بظهور الإسفنجة المرقّدة S. Somnifera أو الإسفنجة المنعسة Soporific Sponge أو الإسفنجة المنومة Sleeping Sponge. [1 - 4].

لقد امتدحت الإسفنجة المرقدة كوسيلة لإعطاء خلائط من الأعشاب عن طريق الاستنشاق للحصول على غياب للوعي وتخدير من أجل الجراحة. وأبخرتها كانت تستنشق من قبل المريض قبل العملية.

كانت هنالك أعداداً كبيرةً من المقادير صيغت عبر القرون ومن مصادر متعددة، من العالم العربي، ومدرسة مونته كاسينو Monte Cassino الكنائسية (القرن التاسع)، ومدرسة سالرنو Salerno (القرن الثاني عشر)، ومدرسة آفيغون Avigon (القرن الرابع عشر)، والمدرسة الألمانية German (القرن الخامس عشر) وأسبانيا (القرن السادس عشر) [4]. في عام 1010 وصف عيسى ابن علي اللفاح والأفيون من أجل النوم [8]. ابن سينا ذكر عدداً من العقاقير التي تسكن الألم: الأفيون والبنج واللفاح. [1] في الفترة الأخيرة، أجرى المزروع ورفاقه [5] مراجعة لعدة نصوص عربية وإسلامية من الفترة مابين القرن التاسع والرابع عشر. لقد قام بمتابعة لتطور التخدير وتسكين الألم الجراحي وقدم تقريراً عن استعمال "المرقد" (مزيج من النباتات الطبية التي تحدث نوماً عميقاً). كان المرقد يستعمل إما عن طريق الهضم أو الاستنشاق أو المعي المستقيم. ولدى ابن القف (1233 - 1286) توفي في دمشق، في كتابه: العمدة في الجراحة في القرن الثالث عشر. وردت في الجزء الأول تحت عنوان تسكين الألم من أجل الجراحة عبارة: الحاجة إلى المخدر. وفي الصحيفة 219 ذكر ثلاثة أنواع من البنج التي يمكن أن تحدث تخديراً عن طريق الاستنشاق أو المعي المستقيم [15]. الأفيون، اللفاح، والبنج استخدمت أيضاً عن طريق الاستنشاق على شكل أبخرة ذات رائحة. هنالك مؤخراً مصادر أخرى تعزو الإسفنجة المرقدة إلى أصلٍ عربي [7.6].

الدكتورة "زيغريد هونكه Sigrid Hunke" [6] وهي مستشرقة ألمانية معروفة، في معرض وصفها لتأثير الحضارة العربية على أوربا، في كتابها: شمس الله تسطع على الغرب (ترجم إلى العربية سبع مرات عام 1982) ذكرت مايلي:

(... للطب العربي فضل في اعظم إسهام، ذلك هو استعمال المرقد "التخدير العام" في العمليات الجراحية. وكان التخدير العربي فريداً وحقيقياً في تأثيره ورحيماً بمن يتلقاه ومختلفاً عن الأشربة التي كان الهنود والإغريق والرومان يحملون مرضاهم على تناولها لتخفيف ألم الجراحة. ومع أن هذا الاكتشاف كان قد عزي إلى إيطالي أو أطباء من الإسكندرية، إلا إن الحقيقة والتاريخ يشهدان على أن فن الإسفنجة المرقدة من أصول عربية بحتة لم تعرف من قبل..... لقد دخل هذا الاكتشاف العلمي العظيم أوربا وظل يستخدم حتى القرن الثامن عشر حين أصبح التخدير الاستنشاقي معروفاً عام 1844...).

جنوب إيطاليا، سالرنو ومونت كاسينو

في أوربا القرون الوسطى كانت إيطاليا على صلة بآخر الحقبة القديمة وبداية فترة العصور الوسطى. انتشار الطب العربي والإسفنجة المرقدة في العصور الوسطى كان جزءاً من التاريخ السياسي والاجتماعي والديني في جنوب إيطاليا، في مدرسة سالرينو الطبية ودير مونت كاسينو. [8]

اكتساح العرب لصقلية في القرنين الثامن والتاسع أرسى لهم مقاماً في جنوب إيطاليا [11] وهذا يفسر التقاليد العربية الموجودة في هذا الجزء من أوربا. إنه من خلال هذا الطريق يقال أن سالرنو وأوربا اللاتينية قد استقبلت التراجم المبكرة للمؤلفات العربية. لقد جلبت مدرسة سالرنو الطبية انتباه المؤرخين لأن الأدبيات السالرنيه كانت غزيرة نسبياً في فترة وبلد كانت مادة التراث الثقافي الأوروبي فيه ضئيلة. نحن مدينون إلى (كارل سودهوف Karl Sudhoff) وتلاميذه الذين استقصوا لنا الوثائق السالرنية [11].

الشخص الذي بدأ تدفق الطب الإسلامي إلى أوروبا في عهده كان قسطنطين الإفريقي (1020 - 1087) [9]. كان قسطنطين راهباً ولد في قرطاج. وسافر متنقلاً بين بابليون والهند وإثيوبيا ومصر، ليتعرف على دراسات تلك البلاد التي تعلم فيها اللغة العربية. لقد أمضى 39 عاماً في الدراسة قبل أن يعود إلى قرطاج. في عام 1072 ظهر في سالرنو، وفي عام 1082 في مونت كاسينو. وفي مونت كاسينو قام بعمل تراجم. لقد ترجم كتب الطب العربية (الملكي) لعلي بن عباس وآخرين. هذه التراجم حققت شهرة للطب الإغريقي المستعرب. هذا الطب الإغريقي المستعرب كان مستساغاً في سالرنو. (التي كانت مستعمرة إغريقية يوماً) وحيث التقاليد الإغريقية مازالت باقية. [9,8]. تأثير العرب كان قوياً بفضل قسطنطين الإفريقي. وبقي الطب الإغريقي في الثوب العربي مسيطراً. [8] وعلى الرغم من أن قسطنطين رغب في أن يمجد علمه وحكمته. إلا أنه أخفى مصادره وأخطأ في تقديمها. إلا أنه أشاد بحقبة الطب العربي الذي رسخ في أوربا حتى القرن السابع عشر [9, 11, 14]. وعلى النقيض الصارخ، قام (جرارد كريمونا Gerard Gremona) (1114 - 1187) من طليطلة بترجمة القانون في الطب لابن سينا كما ترجم للرازي وأبي القاسم الزهراوي وغيرهم؛ وكانت هذه التراجم متفوقة على تلك التي أجراها قسطنطين الأفريقي (سفرينوس Severinus) وكتاب هذا العصر (عربيستو Arabistoe)، وهي المرة الأولى التي استعمل فيها الاصطلاح: أربيستو Arabistoe [9].

سالرنو ميناء بحري في جنوب إيطاليا لا يبعد كثيراً عن نابولي. لقد أسس البنادقة فيه مدرسة طبية هي المؤسسة الأولى التي أنشئت في العصور الوسطى [14, 13, 11]. كما أن البنادقة قد أسسوا مونت كاسينو في القرن السادس، وكان لها علاقة وثيقة بمدرسة سالرنو.

بحلول القرن الثاني عشر أصبحت سالرنو ذات شهرة في التعليم الطبي. وبقيام جامعات أخرى في مختلف أرجاء أوربا، بدأت أهمية سالرنو بالانحسار، ومع التقدم نحو القرن الثامن عشر أصبح لها حضور ضعيف، إلى أن أغلقها نابوليون سنة 1811.

أبكر وصف للإسفنجة المرقدة عثر عليه في كتاب طبي هو (a material Antidotorium medice) في "بامبرغ Bamberg" القرن التاسع. سودهوف Sudhofe الذي كان علماً في البحوث الأصيلة في القرنين التاسع عشر والعشرين، نشر تقريراً مماثلاً في مخطوط مونت كاسينو [12,11, 9, 8, 2]، وفي الطب الترياق Antidotarium لينكولاس كان الكتاب المقرر للتدريس في مدرسة طب سالرنو Antidoria Parva، يتضمن صيغة الإسفنجة المرقدة. كامبيل Campbell يؤكد الأصل العربي لـ Antidora Parva، "وطالبوت" [14] Talbot يصفها بعد أن أدخل عليها إضافات وتعديلات مستوردة من مصادر عربية. في المعجم الطبي لنيكولاس – سالرنو القرن الثاني عشر، تظهر الصيغة التالية التي تتضمن تركيب واستعمال الإسفنجة المرقدة:

"خذ.. من الأفيون التباكيوم، وعصارة البلادونا، وثمرات غير ناضجة من التوت الأسود، وبذر الخس، وعصارة الشويكران، وفقاقيع اللفاح.. ضع جميع هذه المواد في وعاءٍ واغمس فيها اسفنجة بحرية جديدة بمجرد وصولها من البحر مع الانتباه ان لا يلامسها ماءٌ عذب. ثم ضع هذه في الشمس في الأيام شديدة الحرارة (dog - days) إلى ان يرتشف السائل بكامله. وحين الحاجة، اغمسها في ماءٍ فاتر، وطبقها على فتحتي أنف المريض، فما يلبث أن يستغرق في النوم بسرعةٍ. وحين ترغب في إيقاظه، قم بإعطائه عصارة جذور الشمرة وعندئذٍ سرعان ما ينتفض ويفز."

في القرن الثالث عشر، عرض "ثئودوريك Theodoric" (1205 - 1298) مقادير للإسفنجة المرقدة ورثها عن أبيه "هيو لوكا IIugh of Luca" وكان طبيباً عاماً مشهوراً في تلك الأيام [12, 8, 4, 1].

"خذ مقدار اونصه (30 غراماً) من كلٍ من: عصارة الأفيون وعصير التوت غير الناضج، والبنج، وعصير (كوكونودي Coconodii)؟، وعصير أوراق اللفاح، عصير شجرة الكرمين، وعصير التوت البري ونصف خسه، وبذور الحماض الذي له ثمر مستديرة قاسية، وثمار الشويكران. امزج هذه جميعاً في وعاءٍ من النحاس ثم ضع إسفنجه جديدة داخلها، واتركها في الشمس في أيام القيظ (The dog days) إلى أن تتبخر تماماً. ثم حين الحاجه ضع الإسفنجة في ماءٍ فاتر لمدة ساعة ثم طبقها على فتحتي أنف الشخص المقبل على عملية جراحية إلى أن يستغرق في النوم. حينئذٍ تبدأ الجراحة، ومن أجل إيقاظه بعد نهاية العملية؛ استخدم إسفنجة أخرى مشبعة بالخلِ وذلك بوضعها على فتحتي أنف المريض مراراً"

لقد تبين أن صيغة ثيودوريك مماثلة لتلك التي تخص مدرسة سالرنو مما يشير إلى أنها اقتبست من هناك [8]، واسمه ذو علاقة بالصيغة العربية للإسفنجة المرقدة [9]. وإنه لمن المثير للاهتمام أن نعلم أن مقادير ثيودوريك للإسفنجة المرقدة إنما عثر عليها من قبل أحد أمناء المتحف البريطاني بينما كان يتفحص كتاباً إيطالياً قد قدم هدية إلى المتحف [4].

عادة استعمال الإسفنجة المرقدة في العصور الوسطى استمرت في عصر النهضة. وكان ذلك على العموم بسبب كتابات (غاي دو شولياك Guy de chauliac) (1300 - 1368) في الجراحة وشهرته العظيمة اللتين كانتا وراء الاستمرار في استعمالها [8, 1]. صيغة (هيو من لوكا Hugh of Lucca) كانت تستعمل بقليل من التغيرات في أرجاء أوربا حتى نهاية القرن السادس عشر. في ألمانيا، كان (هانس فون غردزهوف Hans Van Gersdoff) يحمل مرضاه على امتصاص الإسفنجة لبضع دقائق. (غيام باتيستا دلاَّ بورتا Giam batista della porta) أضاف إليها المسك لتغطية رائحتها الكريهة إلا أن الصيغة كانت بصورة مؤكدة هي نفسها دونما تغيير [1].

فعالية الإسفنجة المعالجة طبياً كانت غير مؤكدة. لم يكن هنالك معايرة سوية ثابتة أو محاولة لتنقية المواد المخدرة. وغالباً كان النوم بالمخدرات ينتهي بالموت. لقد أصيب الأطباء بخيبة أمل، وعلى الرغم من أن صيغة المكونات ظلت تحضر حتى القرن السابع عشر، إلا أن الإسفنجة ما لبثت أن نبذت [3, 1].

إنه لمن المهم أن نعي مايلي: في معرض وسائل الإيضاح الطبية في القرون الوسطى، أظهر مخطوط من القرن الحادي عشر طبيباً يقوم باستخدام الإسفنجة المرقدة. وفي مؤتمر (بروغيا Perugia) عام 1965، قدمت دراسة عن تاريخ الإسفنجة المرقدة [15] و... الإسفنجة المرقدة... يجب أن لا ينظر إليها خطأ على أنها هي نفسها ما يسمى (ويذانيا المرقدة Withania Somnifera) والتي هي عبارة عن عشبٍ هندي يستعمل من أجل الجلد لتطهيره بإسفنجة مبلولة [17].

والخلاصة أن المحاولات المبكرة لتسكين الألم الجراحي بتطبيق منتجات عشبية عن طريق الاستنشاق من اسفنجة معالجة طبياً (Spongia Somnifera) يبدو أنها من أصول عربية. مع اجتياح العرب لصقلية في القرن التاسع وما أعقبها من ترجمة الكتب الطبية العربية. الطب العربي والإسفنجة المرقدة وصيغتها استقرت في جنوب إيطاليا (سالرنو ومونتِ كاسينو)؛ ومنها انتشرت في الأجزاء الأخرى من أوربا وظلت تستعمل مليلة العصور الوسطى.

في أخوة الألم الشاملة، ليس هنالك شرق أو غرب: فبالأفيون واليبروح والحشيش والبنج، الشافي المشرقي وزميله المغربي، هدفهما أن يرقدوا مريضهم ببلسم النوم الرحيم.

المراجع

1. روبنسون، Robinson, v.3. التسكين في الشرق. في الأنتصار على الألم من تاريخ الألم لهنري شومان Schuman Henry. إن واي 1946 ص 25.
2. كي، توماس إي Key, Thomas E. تاريخ التخدير الجراحي. مكتبة وود - متحف التخدير، بارك ريدج. ايلينوى Park Ridge. Illinois - 1945.
3. الإسفنجة المرقدة في العصور الوسطى (1400 - 1100) بعد الميلاد

.http:www.painforum.com/en/1/middleoges.html
4. برغمان Bergman .ن.أ. الإسفنجة المرقدة. مولد التخدير الجراحي The genesis of Surgical Anaesthesia. متحف مكتبة وود للتخدير بارك ريدج، الينوي 1945 Wood Library Museum of Anesthesiology Park Ridge, Illinois, 1998 , p. 18.
5. المزروع، عدنان وعبد الحليم، ربيع. التخدير قبل ألف عام. مجلة الشرق الأوسط للتخدير 15: 338 - 339, 2000.
5آ. ابن القف. العمدة في الجراحة. الجزء الأول - ص 200 ,205 ,219 القرن الثالث عشر.
6. هونكه، زيغريد - شمس الله تسطع على الغرب allah Sonne Uber Dem دار الكتب الجديدة، الطبعة السابعة Abend Land Unser Arabisches Erbe بيروت - لبنان 1982 ص 280.
7. جونز، ترى وارايرا آلان. جملة Crusades، حقائق عن ملف الكتب Fasts on File books الطبعة العربية ص 82.
8. ماجور، رالف Major, Ralphh. تاريخ الطب. شارلز توماس - سبرينغ فيلد، ابللينوى.
9. كامبيل - دونالد المد العربي في التيارات المعرفية لأوربا العصور الوسطى The Tide of Arabism in the Intellectual في: الطب العربي وتآثيره على العصور الوسطى. المجلد - 1 لندن كاغن بول، ترفش، ثرونبر of Medieval Europe Current و LTD Co برودواي هاوس 68 - 74 كارترلين. E.c، 1926 ص 118 - 136.
10. وايلي وتشرشل دافيدسن. الإسفنجة المرقدة في التخدير العملي - الإصدار السادس. تأليف توماس هيلي وبتركوهن. ادوارد أرنولد. عضو فريق هادار هيدلاين، لندن سيدني، اوكلاند 1995 ص 6.
11. سينجر، شارلز وسيغريت، هنري (مؤلفين). أصول مدرسة سالرنو الطبية، أول جامعة، محاولة لإعادة تشييدها. في: مقالات عن تاريخ الطب. قدمت إلى كارول مورهوف بمناسبة عيد ميلاده السبعين. نوفمبر 26، 1923 فرلاغ سيلدوبلا زوريخ 1924 ص 121 - 138 Verlog seldusyla - Zurich 1924 P 121-138.
12. كاستيليوني، أرتورو، تاريخ الطب. ترجم وألف من قبل كرومنهار. نيوبورلا. الفريد آ. كنوف 1941 ص 336.
13. والكر، ك. كلية الطب في سالرنو. في قصة الطب. هتشبنسن ستارتفور بليس، لندن، 1954. ص 75.
14. طالبوت س .إج. سالرنو. في الطب في انجلترا العصور الوسطى. اولدبورن - لندن 1967.
15. مارينا، باتلكوني. 1965 الإسفنجة المرقدة La Spongia Somnifera Al vaglia della Critica maderna Atti del XXI Congresso Nazional di Sforia della Medicina. Perugia 11-12 September 1965. 2:485-90. http:/www.umm.maine edu/media/biblio second4.html.
16. مكنى، لورن. الجراحة والكي. في رسوم توضيحية طبية في مخطوطات العصور الوسطى. طباعة جامعة كاليفورنيا. بركلي ولوس أنجلس 1965 ص 54.
17. ويثابنا سومنيفرا Withania Somnifera منتجات تجميلية بالأعشاب. جيلانير لتطهير الجسم باستعمال اسفنجة مبتلة http:/www.Omayurda-shop.com/casherpraduds1html.

ابن النفيس
الطبيب والفقيه والفيلسوف
أسبقية ابن النفيس
في اكتشاف الدورة الدموية الرئوية

الدكتور عبد الكريم شحادة

يعد اكتشاف الدورة الدموية الرئوية من الحوادث الكبرى في عالم الطب. ويعزى هذا الاكتشاف إلى العالم الإنكليزي وليم هارفي [1] William Harvey (1578 - 1657) الذي وصف دوران الدم في جسم الإنسان في كتابه (دراسة تشريحية لحركة القلب والدم في الحيوان) Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus الذي ظهر في لندن عام 1628.

كما يعزى إلى عدد من علماء النهضة في أوربا في القرن السادس عشر، أمثال: سيرفيتوس [2] Servitus (1511 - 1553)، وفيزاليوس [3] Vesalius (1514 - 1654)، وكولومبو [4] Colombo (1520 - 1559)، وسيزالبينو [5] Cesalpino (1519 - 1603)، وغيرهم من علماء جامعة بادوفا Padova في إيطاليا، بخاصة، وعلماء الجامعات الأوربية الأخرى، بعامة.

وينسى أو يتناسى عالمٌ عربي مسلم سبق الجميع في وصف دوران الدم في القلب والرئتين وصفاً علمياً صحيحاً منذ القرن الثالث عشر الميلادي (السابع الهجري)، أي قبل هارفي بأربعة قرون تقريباً.

ولقد أثبتنا ذلك بالبراهين الدامغة والحجج الساطعة في أطروحة، باللغة الفرنسية، عنوانها (ابن النفيس واكتشاف الدوران الرئوي [6] Ibn An-Nafis et la couverte de la circulation pulmouaire (ناقشناها في كلية الطب في باريس، في 5 كانون الأول (ديسمبر) عام 1951، أمام لجنة مؤلفة من أساتذة تلك الكلية، وبرئاسة عميدها، وبحضور جمعٍ من العلماء الفرنسيين والأجانب.

وكان قد سبقنا إلى هذا الموضوع طبيب مصري هو المرحوم الدكتور محيي الدين التطاوي (1896 - 1945) الذي ناقش أطروحته، باللغة الألمانية، عام 1924، في جامعة فرايبورغ في ألمانيا، وعنوانها (الدورة الرئوية تبعاً للقرشي [7] (Der lungenkreislauf nach El-Korachi).

1- Harvey, W., 1628, Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus.

ترجمة بول غليونجي - تراث الإنسانية - المجلد الثالث - العدد - /5/ ص 348 - القاهرة.

2- Servet, M. Dictionnaire biographique des auteurs, T.2, P.532. edit. S.E.D.E. Paris 1956.

3- Vasele, A. (ref. 2), T.2, P. 669.

4- Colombo, R., Grand dictionnaire encyclopedique Larousse – 1982.

5- Cesalpino, A. (ref.2), T.1, P.283.

6- converte de la circulation pulmonaire, é, A-K., Ibn An-nafis et la déhadéch Inst. Fr. De Damas-1956.

ولقد تلقى العلماء ومؤرخو العلم الغربيين هذا الحادث العلمي الهام بكثير من الريبة والحذر، وأثاروا حوله الشكوك [8]، وناقشوه طويلاً، إلى أن تيقنوا من صحته، وأصبح لديهم حقيقة علمية، أثبتوها في مؤلفاتهم، ورددوها في ندواتهم ومحاضراتهم.

إلا أن فئة من الحاقدين والكارهين للعرب والمسلمين لم يرق لها أن ينال شرف الأسبقية في هذا المضمار طبيب عربي مسلم، فرفعت عقيرتها وقامت تزرع الشك في نفوس المترددين وتنكر فضل ابن النفيس وأسبقيته.

وبلغ التعصب والحقد بعالم أسباني [9]، كان قد بحث في موضوع الدورة الدموية، مبلغاً عظيماً، فنفى - جاهلاً ومكابراً - وجود عالم عربي اسمه ابن النفيس، وادّعى - بكل صفاقة - أن العرب والمسلمين ومن حذا حذوهم قد اختلقوا شخصية ابن النفيس ونسبوا إليها اكتشاف الدورة الدموية الرئوية ليسلبوا من مواطنه الأسباني (سرفيتوس) شرف السبق لهذا الاكتشاف.

وكان قد كتب من قبله علماء فرنسيون [10] نعتوا العرب والمسلمين بـ(المدعين) لاكتشاف الدورة الدموية الرئوية من قبل عالمهم ابن النفيس.

ومما يؤسف له، ويحز في النفس، أن نفراً من علمائنا العرب المسلمين قد انخدع بأضاليل الحاقدين المتعصبين فصدقها وتمثلها ورددها - دون روية وتبصر - في أكبر مجمع من مجامعنا العربية [11].

وسأجهد ما في وسعي في أن أثبت بالأدلة القاطعة والبراهين الساطعة أسبقية عالمنا الكبير علاء الدين علي بن أبي الحزم القرشي المشهور بـ(ابن النفيس) في اكتشاف الدورة الدموية الرئوية، مستقياً معلوماتي مما ورد في كتابه (شرح تشريح القانون) الذي وصف فيه هذه الدورة وصفاً علمياً مبنياً على التفكير المنطقي السليم، والملاحظة الدقيقة، والمشاهدة الواعية، والذي انتقد فيه أئمة الطب الأوائل من إغريق وعرب.

كما سأحاول أن أثبت أن نظرية ابن النفيس وفكرته حول دوران الدم في القلب والرئتين قد نقلت من دمشق إلى أوربا في القرن السادس عشر، عن طريق جامعة بادوفا في إيطاليا، واقتبسها أساتذة هذه الجامعة أولاً، ثم أخذها عنهم علماء الجامعات الأوربية الأخرى، ومنهم العالم الإنكليزي هارفي الذي كان قد أتم دراسة الطب في جامعة بادوفا قبل أن يعود إلى بلده الأصلي لندن، ويستقر فيها، وينشر كتابه الشهير الذي مر ذكره.

7- Tatawi, M., Der Lungenkreislauf nach El-Koraschi, Dissert, Z. Erl. d. Doktorwrde, Freibueg. im Brisgau, 1924.

8- Sarton, G. Introduction to the history of Science – 5 vol. R. Krieger, New York, 1975.

9- Curieses del Agua, A. Gacet. Med. Espan., nos 491, P. 273; 492, P. 311; 493, p.365.

10- Arnaldez, R. et Autres – la dcience antique et medievale, P. 470. Presse Universitaire De France, 1957.

11- الدكتور حسن علي إبراهيم - وقائع مؤتمر مجمع اللغة العربية بالقاهرة في الدورة الخامسة والخمسين.

وقبل الخوض في البحث في نظرية ابن النفيس في دوران الدم في القلب والرئتين، أرى من المفيد أن أذكر باختصار آلية هذا الدوران حسب مفاهيمنا الحالية، وحسب مفاهيم أساطين الطب القدامى الذين سبقوا ابن النفيس، ثم أستعرض انتقاداته لتعاليمهم وتصحيحاته لأخطائهم.

الدورة الدموية حسب المفاهيم الحالية:

من المعروف، في أيامنا هذه، أن العضلة القلبية - وهي المضخة المركزية في حركة الدم ودورانه - تنقسم إلى قسمين: أيمن وأيسر، وكل واحد من هذين القسمين يتألف من جزأين: علوي وهو الأذينة Atrium وسفلي وهو البطين Ventricle، وهذان الجزءان يتصل أحدهما بالآخر بواسطة فوهات تدعى الصمامات Valvae، بينما يفترق القسم الأيمن من القلب عن القسم الأيسر افتراقاً تاماً كاملاً بواسطة حاجز سميك جداً، يدعى الحاجز بين البطينين Septum interventriculare cordis.

ومن المعروف، أيضاً، أن الدورة الدموية الكاملة، تقسم إلى قسمين:

1- الدورة الدموية الصغرى، وتسمى الدورة الرئوية، أيضاً:

تبتدىء من البطين الأيمن، وتنتهي في البطين الأيسر.

ينقبض البطين الأيمن فيندفع الدم المشبع بغاز الفحم إلى الرئة، بواسطة الشريان الرئوي، حيث يختلط بالهواء، فيصفى وينقى. ثم يعود بواسطة الأوردة الرئوية إلى الأذينة اليسرى فالبطين الأيسر. صافياً نقياً مشبعاً بالأوكسجين (والحياة).

2- الدورة الدموية الكبرى:

تبتدىء من البطين الأيسر، وتنتهي في البطين الأيمن.

ينقبض البطين الأيسر، فيندفع الدم النقي المشبع بالأوكسجين (والحياة)، وينتقل بواسطة الأبهر، ثم بالشرايين المتفرعة عنه، ويتوزع على جميع أجهزة الجسم وأعضائه. ثم يعود هذا الدم، بواسطة الأوردة إلى الأذينة اليمنى فالبطين الأيمن مثقلاً بغاز الفحم والفضلات.

وعلى هذا، فالدورة الصغرى هي القسم الهام الذي تشترك فيه الأجهزة الرئيسية (القلب والرئتان والشرايين والأوردة)، وهي مدار البحث والاختلاف.

أما الدورة الكبرى، فهي الامتداد والتكملة والتفرعات للدورة الصغرى، وبواسطتها يتوزع الدم على جميع أجهزة الجسم وأعضائه. وهي معروفة ولا خلاف عليها، ومتفق على كثير من دقائقها.

الدورة الدموية حسب مفاهيم القدماء:

لنرى الآن كيف كان ينظر الأقدمون إلى حركة الدم في الجسم:

كان علماء الطب القدامى (اليونان والعرب) يعتقدون بأن الدم يتشكل في الكبد، حيث ينقل إليه الوريد ألبابي الأغذية من الأمعاء بعد هضمها وتحضيرها، فتتحول فيه إلى دم، ومن الكبد يتوزع هذا الدم بواسطة الأوردة - ومنها الوريد الأجوف - على جميع أجهزة الجسم وأعضائه.

وكان قسم من الدم يصل إلى البطين الأيمن من القلب بواسطة الوريد الأجوف. وفي البطين الأيمن يتخلص هذا

الدم مما يكون قد علق به من شوائب، ويسخن، ويترقق، ثم يعود مطهراً بعد هذه العملية التحضيرية إلى الأوردة ومنها إلى الأعضاء. ويمر قسم من الدم المسخن المرقق إلى البطين الأيسر عبر منافذ غير مرئية كائنة في الحاجز بين البطينين.

وفي البطين الأيسر يختلط الدم مع الهواء الأتي من الرئتين بواسطة الشرايين الوريدية (أي الأوردة الرئوية). ومن هذا الخليط (الدم المسخن والهواء) تتولد الروح في البطين الأيسر الذي يوزعها بدوره على الجسم كله بواسطة الأبهر.

وتبعاً لهذه النظرية، فالأوردة تحمل الدم فقط، بينما تحمل الشرايين الهواء والروح.

والروح - بحسب مفاهيمهم - إما أن تكون (روحاً طبيعية) وهي التي تتشكل في الكبد، وتنقلها الأوردة منه إلى البطين الأيمن من القلب، وإما أن تكون (روحاً حيوانية) وهي التي تتشكل في البطين الأيسر، وتنقلها الشرايين (الشرايين الرئوية - أي الأوردة الرئوية - والشريان الأبهر).

كما أن فكرة دوران الدم واتجاهه لم تكن معروفة أصلاً وإنما توجد هنالك حركة متواصلة للدم بين مدٍ وجزر ورواحٍ ومجيء.

وأما الرئة فلم يكن لها من وظيفةٍ سوى تبريد الدم ذي الحرارة المرتفعة.

تلك هي النظرية التي كانت سائدة قبل ابن النفيس، وتلك هي مفاهيم أساطين الطب القدماء اليونانيين والعرب.

ولقد حذا ابن سينا حذوهم، وتبنى مفاهيمهم في حركة الدم في القلب والرئتين والأوردة والشرايين، وفي تولد الروح، ورددها في كتابه الشهير (القانون) حينما تكلم على تشريح الشريان الوريدي [12] (أي الوريد الرئوي)، وعلى تشريح القلب [13].

لقد كانت نظريات هؤلاء العظام وآراؤهم تحاط بهالات من القدسية والإكبار، وبقيت ردحاً طويلاً من الزمن قوانين أزلية ثابتة لا يداخلها الشك ولا تقبل المناقشة والاجتهاد، إلى أن جاء ابن النفيس فكسر هذا الطوق وحطم هذه الهالة وتجرأ على جالينوس وابن سينا وانتقدهما بآراء صريحة لا تقبل الشك والغموض، وبعباراتٍ قوية وقاسية تدل على تمكن صاحبها من صواب رأيه وقوة حجته، مثل قوله:

12- القانون في الطب - ابن سينا - الجزء الأول - ص 59 - دار صادر - بيروت.

13- القانون في الطب - ابن سينا - الجزء الثاني - ص 261 - دار صادر - بيروت.

"هذا هو الرأي المشهور، وهو عندنا باطل"، ومثل قوله: "لا يصح البتة" أو"هذا عندنا من الخرافات" أو"وهذا ظاهر البطلان" أو"هذا الكلام في غاية الفساد" أو"وقد بينا أن لا وجود له" أو"فمما لا أعتقد له وجوداً" أو"والحق أنه ليس كذلك"...

الدورة الدموية الرئوية عند ابن النفيس:

هذا هو نص نظرية ابن النفيس في دوران الدم في القلب والرئتين والأوردة والشرايين، كما وردت، بالحرف الواحد، في كتابه (شرح تشريح القانون) الذي ألفّه في القاهرة، حوالي منتصف القرن السابع الهجري (الثالث عشر الميلادي)، في معرض كلامه على تشريح الشريان الوريدي (الوريد الرئوي):

"والذي نقوله نحن - والله اعلم - أن القلب لما كان من أفعاله توليد الروح، وهي إنما تكون من دمٍ رقيق جداً شديد المخالطة لجرم هوائي، فلا بد وأن يحصل في القلب دم رقيق جداً وهواء ليمكن أن تحدث الروح من الجرم المختلط منهما، وذلك حيث تولد الروح وهو في التجويف الأيسر من تجويفي القلب. ولا بد في قلب الإنسان ونحوه مما له رئة من تجويف آخر يتلطف فيه الدم ليصلح لمخالطة الهواء، فإن الهواء لو خلط بالدم وهو على غلظه لم يكن من جملتهما جسم متشابه الأجزاء، وهذا التجويف هو التجويف الأيمن من تجويفي القلب. وإذا لطف الدم في هذا التجويف، فلا بد من نفوذه إلى التجويف الأيسر حيث مولد الروح. ولكن ليس بينهما منفذ، فإن جرم القلب هناك مصمت ليس فيه منفذ ظاهر، كما ظنه جماعة، ولا منفذ غير ظاهر يصلح لنفوذ هذا الدم كما ظنه جالينوس، فإن مسام القلب هناك مستحصفة وجرمه غليظ. فلا بد وأن يكون هذا الدم إذا لطف نفذ في الوريد الشرياني إلى الرئة لينبث في جرمها ويخالط الهواء ويصفى ألطف ما فيه وينفذ إلى الشريان الوريدي ليوصله إلى التجويف الأيسر من تجويفي القلب وقد خالط الهواء وصلح لأن تتولد منه الروح، وما بقي منه أقل لطافةً تستعمله الرئة في غذائها" [14].

ويقول في مكانٍ آخر، في معرض كلامه على تشريح القلب:

"قوله - أي قول ابن سينا - (وفيه ثلاثة بطون): هذا الكلام لا يصح، فإن القلب له بطنان فقط: أحدهما مملوء من الدم وهو الأيمن، والآخر مملوءٌ من الروح وهو الأيسر. ولا منفذ بين هذين البطنين البتة، وإلا كان الدم ينفذ إلى موضع الروح فيفسد جوهرها. والتشريح يكذب ما قالوه والحاجز بين البطينين أشد كثافة من غيره، لئلا ينفذ منه شيء من الدم أو الروح فتضيع. فلذلك قول من قال: إن ذلك الموضع كثير التخلخل باطل. والذي يوحيه له ذلك ظنه أن الدم الذي في البطين الأيسر إنما ينفذ إليه من البطين الأيمن من هذا التخلخل باطل، فإن نفوذ الدم إلى البطين الأيسر إنما هو من الرئة بعد تسخنه وتصعده في البطين الأيمن، كما قررنا أولاً" [15].

14- شرح تشريح القانون - ابن النفيس - تحقيق الدكتور سلمان قطاية - ص 293 - الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة - 1988.

15- المصدر السابق - ص 388.

ويؤكد في مكان آخر أن اتجاه الدم في دورانه واحد وثابت، أي أنه يمر من التجويف الأيمن إلى الرئة حيث يخالط الهواء، ومن الرئة إلى التجويف الأيسر.

فيقول: "قوله - أي قول ابن سينا - (وإيصال الدم الذي يغذي الرئة إلى الرئة من القلب - ويقصد القلب الأيسر - هذا هو الرأي المشهور)، وهو عندنا باطل، فإن غذاء الرئة لا يصل إليها من هذا الشريان - ويقصد الشريان الوريدي - لأنه لا يرتفع إليها من التجويف الأيسر من تجويفي القلب، إذ الدم الذي في هذا التجويف إنما يأتي إليه من الرئة لا أن الرئة آخذة منه، وأما نفوذ الدم من القلب الذي في هذا التجويف إنما يأتي إليه من الرئة لا أن الرئة آخذة منه. وأما نفوذ الدم من القلب إلى الرئة فهو في الوريد الشرياني" [16].

نستطيع أن نستخلص مما تقدم من أقوال ابن النفيس في دوران الدم في القلب والرئة ما يأتي:

1- وجوب مرور الدم من البطين الأيمن، بعد تلطفه وترققه، إلى الرئة، بواسطة الوريد الشرياني (الشريان الرئوي)، لينبث في جرمها ويخالط الهواء الآتي من الأنف والفم.

2- انتقال الدم المصفى والمخالط للهواء من الرئة إلى البطين الأيسر بواسطة الشريان الوريدي (الوريد الرئوي).

3- تولد الروح في البطين الأيسر.

4- عدم جواز مرور الدم من البطين الأيمن إلى البطين الأيسر، رأساً، عبر المنافذ الوهمية الكائنة في الحاجز بين البطينين، والتي أنكر وجودها وكذبه تكذيباً قاطعاً.

5- اتباع الدم في سيره وجهة ثابتة، فهو يصعد من البطين الأيمن إلى الرئة، ويختلط بالهواء ثم ينفذ إلى البطين الأيسر، حيث تتولد الروح التي يوزعها الأبهر بدوره على الجسم كله.

6- نفي رجوع الدم من البطين الأيسر إلى الرئة.

كيف توصل ابن النفيس إلى اكتشافه:

أما كيف توصل ابن النفيس إلى هذا الاكتشاف العظيم، فلا يمكن إعطاء رأي قاطع فيه.

يقول مايرهوف Meyerhof [17]: "لقد تم ذلك نتيجة فرضية موفقة Une heureuse hypothese". ويقول شاخت Schacht [18]: "لقد توصل ابن النفيس إلى ذلك بطريق الاستنتاج". ويعتقد بعضهم أن ابن النفيس قد شرّح الحيوانات، كما يعتقد بعضهم الآخر أنه قد شرّح جثة الإنسان [19] خفية، وإن كان قد صرّح في مقدمة كتابه (شرح تشريح القانون)، قائلاً: "وقد صدّنا عن مباشرة التشريح وازع الشريعة وما في أخلاقنا من الرحمة" [20] لأنه ربما كان يخفي عن الآخرين ما يقوم به، ويتستر بأقواله هذه خشية حنقهم وحنق رجال الدين الذين كانوا يستنكرون مباشرة التشريح في ذلك الزمن.

16- المصدر السابق - ص 294.

17 Meyerhof, M., La découverte de la circulation pulmonaire par Ibn Al-Nafis-Bulletin de I,Institut d,Egypte – tome 16 – session 1933-1934 – Le Caire 1934.

18- Schacht, J. Ibn Al-Nafis, Servetus and Colombo. Al- Andalus – 1957, 22, 317-336.

19- Catahier, S.Histoire de la dec. de la P. circ. Sang. pp. Rabat 1989.

20- المصدر (14) - ص 17.

وإلا فما معنى أقواله: "ولكن ليس بينهما منفذ، فإن جرم القلب هناك مصمت ليس فيه منفذ ظاهر، كما ظنه جماعة، ولا منفذ غير ظاهر، كما ظنه جالينوس" [21]؟

وكيف يُفسّر توصل ابن النفيس إلى معرفة أن العضلة القلبية تتغذى بأوعيتها الخاصة بها (أي الشرايين الإكليلية)، وهو أول من وصف تلك الشرايين، وتكلم عن وظيفتها، ولم يسبقه أحد إلى ذلك، وإن ادّعى مؤرخو الطب الغربيون أن ب.أوستاشي [22] B.Eustachi (1520 - 1574م) هو أول من وصف الشرايين الإكليلية وتكلم عليها.

وفي ذلك يقول ابن النفيس: "وجعله - أي وجعل ابن سينا - للدم الذي في البطين الأيمن منه يغتذي القلب، لا يصح البتة، فإن غذاء القلب إنما هو من الدم المنبث فيه من العروق المنبثة في جرمه" [23].

وكيف يفسر استنكار ابن النفيس اتصال المرارة بالمعدة والأمعاء ونفوذ الصفراء اليهما - كما كان يعتقد القدماء ومنهم ابن سينا - فيقول: وهذا لا محالة باطل، فإن المرارة شاهدناها مراراً ولم نجد فيها ما ينفذ لا إلى المعدة ولا إلى الأمعاء" [24].

وكيف عرف وأكد أن العضلات المحركة لمقلة العين ست لا ثلاث ولا أربع ولا خمس. "فلذلك كانت العضلات المحركة للمقلة ستاً، وقد قيل إنها خمس، وهو ظاهر الفساد" [25].

وكيف يجزم ويردد بكل قوة وجرأة وتشديد "وهذا ظاهر البطلان"، و"والحاجز بين البطينين أشد كثافة من غيره"، و"فكثيراً ما رأيت الأمر على خلاف ما ادعوا أنهم صادفوه بالتشريح"، و"والتشريح يكذب ما قالوه".

أي تشريح هذا؟.. أهو تشريح جالينوس ومن سبقه؟ إنه يطعن في هذا التشريح وينعته بالكذب والبطلان.

ويصرح في مكان آخر بأنه اعتمد في صور الأعضاء الباطنة وأوضاعها على كلام من تقدمه من المباشرين للتشريح، وخاصة الفاضل جالينوس"، إلا في أشياء يسيرة ظننا أنها من أغاليط النساخ: أو أن إخباره عنها لم يكن من بعد تحقق المشاهدة فيها" [26].

أية مشاهدة هذه؟.. أليست مشاهدة ابن النفيس ذاته الذي تحرر من سيطرة التبعية العمياء لهؤلاء الأفاضل أبقراط وجالينوس وابن سينا؟

وكيف تصحح المشاهدة أخطاء جسيمة ويكذب التشريح أوصافاً غير حقيقية دون أن تبنى على تحقق تام بالنظر واللمس؟

21- المصدر (14) - ص 293.
22- Eustachi, B. Ref. (4)
23- المصدر (14) - ص 289.
24- المصدر (14) - ص 415.
25- المصدر (14) - ص 161.
26- المصدر (14) - ص 17.

وهو لا يجد حرجاً في مخالفة آراء الآخرين، إذا اقتضى الأمر ذلك فيقول:

"وأما منافع كل واحد من الأعضاء فإنما في تعرفها على ما يقتضيه النظر المحقق والبحث المستقيم، ولا علينا وافق ذلك رأياً تقدمنا أو خالفه"[27].

والتحرر من التبعية غير جديد على بعض العلماء العرب، فلقد سبق ابن النفيس إلى ذلك طبيب عربي آخر هو عبد اللطيف البغدادي الذي قال في كتابه (الإفادة والاعتبار):

"والحس أقوى دليلاً من السمع، وإن جالينوس، وإن كان في الدرجة العليا من التحري والتحفظ فيما يباشره ويحكيه، فإن الحس أصدق منه" [28].

وعلى كل حال فإن الباحث لا يستطيع أن يعطي رأياً قاطعاً في موضوع مزاولة ابن النفيس للتشريح لافتقاره إلى الأدلة الواضحة والبراهين المقنعة، ويبقى حائراً متردداً شاكاً وغير متيقن.

ومع كل ذلك، فهنالك براهين كثيرة تجعل المرء يميل إلى الاعتقاد بأن ابن النفيس قد زاول التشريح في حدوده الدنيا، أي أنه قد استقصى بعض دقائق الأمور وخفاياها في جثة الإنسان وشرّح الحيوانات الصغيرة ليطلع على حركة قلوبها وعلى جريان الدم في عروقها ليستطيع أن يبني ملاحظاته ويتثبت مما سيتوله ومما سينتقد به فطاحل الطب.

من هذه البراهين:

1- اقواله في التشريح:

أ- "والتشريح يكذب ما قالوه، والحاجز بين البطينين أشد كثافة من غيره".

ب- "ولكن ليس بينهما منفذ، فإن جرم القلب هناك مصمت ليس فيه منفذ ظاهر، كما ظنه جماعة، ولا منفذ غير ظاهر، كما ظنه جالينوس".

ت- "فلذلك جعلنا أكثر اعتمادنا في تعرف صور الأعضاء وأوضاعها ونحو ذلك على قوله - أي قول جالينوس - إلا في أشياء يسيرة ظننا أنها من أغاليط النساخ، أو أن إخباره عنها لم يكن من بعد تحقق المشاهدة فيها" [29].

ث- "وأنا إلى الآن لم يتحقق لي شيء من ذلك على الوجه الذي أرتضيه. وقولهم إنهم شرحوا وأبصروا الأمر على "ما ذكروه مما لا يوقع عندي ظناً فضلاً عن جزم، فكثيراً ما رأيت الأمر على خلاف ما ادّعوا أنهم صادفوه في التشريح الذي يدّعون أنه تكرر لهم كثيراً" [30].

27- المصدر (14) - ص 17.

28- عبد اللطيف البغدادي - الإفادة والاعتبار - ص 74 - طبع مطبعة المجلة الجديدة ومجلة المصري (سلامة موسى).

29- المصدر (14) - ص 17.

30- المصدر (14) - ص 237.

2- ذكره المبادىء التي يستخرج منها العلم بمنافع الأعضاء بطريق التشريح،
وتوصياته بضرورة دراسة (التشريح المقارن Comparative anatomy) الذي يعده ضرورياً ولازماً لفهم تشريح جسم الإنسان.

تكرار هذه التوصيات في مخطوط آخر هو (الرسالة الكاملية في السيرة النبوية، أو كتاب فاضل بن ناطق) إذ روى ابن النفيس عن فاضل الذي رغب في التعرف على منافع الأعضاء التي في بطن الحيوانات وصدرها، ما يأتي: "فصار يشق بطون الحيوانات التي يتمكن من إمساكها، والتي يصادفها ميتة، ويفعل ذلك بأظفاره وبما يجده من الأحجار الحادة الأطراف وبشظايا القصب ونحو ذلك، فشاهد المعدة وأن الغذاء ينطبخ فيها.. وشاهد القلب في الصدر وبطنه الأيمن مملوء من الدم، وبطنه الأيسر مملوء من الروح. وهذا البطن ينقبض فتنفذ تلك الروح في الشرايين إلى الأعضاء، ثم ينبسط فترجع تلك الروح إليه، وحينئذٍ ينجذب إليه الهواء من الرئة، وهي تجذب الهواء من خارج.. ولم يزل كذلك يستقصي حال عضو حتى وقف على جملة كثيرة من علم التشريح..."[31]

3- اقواله في فوائد التشريح
الذي يعتبره علماً وفناً، ينتفع به الطبيب عملياً ونظرياً في مزاولته للطب، ويفيد منه في التعرف على مواضع الأعضاء وهيئاتها، وفي الاستدلال على أوضاعها وحالتها في الصحة والمرض.

تلك هي نظرية ابن النفيس في دوران الدم في القلب والرئتين والشرايين والأوردة، وتلك هي تصحيحاته لأخطاء من سبقه من أساطين الطب القدامى وانتقاداته لهم.

فكيف وصلت هذه النظرية إلى علماء عصر النهضة في أوروبا؟ ومن نقلها إليهم؟ ومن اقتبسها؟ ومتى حدث ذلك؟

وهل وصلت إلى العالم الإنكليزي هارفي الذي يُعزى إليه اكتشاف الدورة الدموية بعد أربعة قرون؟ ذلك ما سنحاول أن نوضحه ونجيب عنه..

انتقال نظرية ابن النفيس إلى اوروبا
خلافاً لما يدّعيه كثيرٌ من المستعربين ومن مؤرخي العلم الجاحدين فضل العرب والمسلمين بأن ابن النفيس لم يكن معروفاً في أوروبا في عصر النهضة، ولم تصل كتبه إليها، ولم تنتشر أفكاره بين علمائها، فإنه قد عرف جيداً، في أوائل القرن السادس عشر، في أعظم جامعة أوروبية آنذاك، وهي جامعة (بادوفا) في إيطاليا.

31-ابن النفيس - الرسالة الكاملية في السيرة النبوية - ص 6 = 133، تحقيق شاخت ومايرهوف - منشورات جامعة أكسفورد - 1968.

فلقد عرفه علماء هذه الجامعة وأساتذة الطب والجراحة والفلسفة واللاهوت فيها، بفضل طبيب إيطالي مستعرب هو (آندريا آلباجو) [32] Andrea Alpago (1450 - 1521م) - الذي عاش في دمشق مدة ثلاثين سنة - من 1487 إلى1517م (839 - 923هـ) تعلم خلالها اللغة العربية وأتقنها، وجمع نفائس المخطوطات العربية الطبية والفلسفية ونقلها إلى (بادوفا) وجارتها البندقية.

ومن أشهر علماء هاتين المدينين الإيطاليتين الذين استفادوا من المعلومات التي حملها إليهم آلباجو والتي تتعلق بالدورة الدموية في القلب والرئتين: فيزاليوس [3] Vesalius، وكولومبو [4] Colombo، ومن أشهر علماء وفلاسفة الجامعات الإيطالية والأوروبية الأخرى: سيرفيتوس [2] Servitus، وسيلزابينو [5] Cesalpino، وماسا [33] Massa، ودي هاموسكو [34] De Hamusco، وغيرهم...

ولقد أثار هؤلاء جميعاً موضوع الدورة الدموية في القلب والرئتين بعد ظهور ترجمات آلباجو اللاتينية لكتب ابن سينا وابن النفيس والشيرازي، وغيرهم... كما سنوضح ذلك، فيما يلي:

آندريا آلباجو [35] Andrea Alpago (1450 - 1521م):

هو طبيب إيطالي مستعرب، ولد حوالي منتصف القرن الخامس عشر في مدينة بيللونو Bellono في إيطاليا، ولذا يعرف باسم (الطبيب الدمشقي) لأنه كان يعمل طبيباً في قنصلية حكومة البندقية بدمشق طيلة إقامته في هذه المدينة التي دامت ثلاثين عاماً، كما ذكرنا ذلك آنفاً.

ولقد أقام علاقات طيبة وصلات جيدة مع كبار العلماء والمفكرين في دمشق، وأفاد منهم كثيراً، كما اطلع على كتب الطب العربية والفلسفة الإسلامية.

ويروي ابن أخيه ووريثه باولو آلباجو Paulo Alpago الذي تولى نشر كتبه، بعد وفاته، أن عمه آندريا قد تتلمذ على يد العالم والطبيب الدمشقي شمس الدين محمد بن مكي المتوفي عام 938هـ (1531م)، وأنه قد ترجم إلى اللاتينية كثيراً من الكتب العربية لابن سينا ولمؤلفين عرب ومسلمين آخرين.

ومنها أجزاء من كتاب القانون لابن سينا، وشرح القانون لابن النفيس، وأنه قد نقح ترجمة جيرار الكريموني للقانون المليئة بالأخطاء، مستعيناً بالنسخ العربية الأصلية، ومعتمداً على شرح الشيرازي وشرح ابن النفيس للقانون وعلى كتب أخرى لابن البيطار والبيان والرازي.

32- Alpago, A, Grand dictionnaire encyclopedique Larouss, 1982.
33- Massa, Nicolas. Ref (19), p. 124.
34- Valverdi de Hamusco. Ref. (19), p. 131.
35- Alpago, A. Ref. (32).

وفي ذلك يقول: "كان عمي آندريا آلباجو قد تعلم اللغة العربية، وأتقنها إتقاناً تاماً. وكان طبيباً من مدينة بيللونو.. وترجم كتب ابن سينا.. وكتباً لمؤلفين عرب آخرين.. ومنهم الشيرازي وابن النفيس" [36].

كما تقول، في الموضوع ذاته، الدكتورة دالفيرني [37] D,Alverny أستاذة الفلسفة في الكوليج دي فرانس College De France: "كان آندريا آلباجو طبيباً مثقفاً، وفيلسوفاً جذبه الشرق، فذهب إلى دمشق، ومكث فيها ثلاثين عاماً. وبلغ به الأمر أنه كان يلقب نفسه بالطبيب الدمشقي Physicus Damascenus، وكان يعمل طبيباً في قنصلية البندقية بدمشق، ويدرس اللغة العربية والأدب العربي والفلسفة الإسلامية بشغف شديد، وكان يصرّح بأنه تلمذ "على الرئيس الفاضل ابن مكي.. من أوائل الأطباء العرب ..Rays Ebenmechi paraceptor meus Phisicus interomnes Arabes Primarius.

وقبل أن يعود آندريا إلى بلاده، تجول - وهو شيخ مسن - مع ابن أخيه الشاب باولو في سورية، وزار مصر، وجمع كثيراً من المخطوطات العربية والشرقية، واستقر - أخيراً - في قبرص، والتحق بقنصلية البندقية في نيقوسيا، وبقي فيها ثلاث سنوات، (من عام 1517 حتى عام 1520م).

وكان العثمانيون، في تلك الفترة، قد احتلوا بلاد الشام ومصر، بعد أن هزموا المماليك بقيادة قانصوه الغوري، وقتلوه، ودخلوا حلب عام 1516م.

ومما تجدر الإشارة إليه أنه قد عثر، فيما بعد، على تقارير سياسية كان آندريا آلباجو قد رفعها إلى حكومته في البندقية، يتحدث فيها عن الحالة السياسية في بلاد الشرق (سورية، ومصر، وتركيا)، ويوقعها باسم (آندريا البيللوني).

ولما عاد إلى وطنه، كافأه مجلس الشيوخ في البندقية على الخدمات الجلّى (العلمية وغير العلمية) التي قدمها إلى بلاده، فمنحه كرسياً في جامعة بادوفا التي عينته أستاذاً للطب فيها، غير أن المنية قد عالجته، فتوفي - فجأة - في سنة 1521م، قبل أن يتاح له نشر كتبه التي ألفها وترجماته التي أنجزها في دمشق.

ولقد آلت ثروته من الأموال والكتب والمخطوطات والترجمات إلى ابن أخيه ووريثه باولو آلباجو الذي أخذ على عاتقه مهمة طبع مؤلفات عمه وترجماته ونشرها؛ فنشر ترجمة عمه اللاتينية لـ(القانون) ثلاث مرات.

الأولى في عام1527م، وألحق بها معجماً للمصطلحات الطبية كان عمه قد نقحه وأنجزه في دمشق، مستعيناً بـ(شرح القانون لابن النفيس)، وبـ(شرح القانون للشيرازي).

36- Alpago, Paulo. Preface du liver "de Anima" d, Avicenne.Venise en 1527. á élmprim.

37- D,Alverny, Mlle. Medievo E Rinascimento Firenze – Avicenne et les medecins de Venise – pp. 177-198.

الثانية في عام 1544 وألحق بها (الأرجوزة في الطب لابن سينا) و(الأدوية القلبية لابن سينا).

الثالثة في عام1547م، وألحق بها دراسة لعمه عن النبض مقتبسة من (رسالة في النبض لابن النفيس). وهذه الرسالة مفقودة في أصلها العربي.

ونشر في عام 1546م، ترجمة عمه لـ(مقالة في النفس لاين سينا).
ولم تتح له الظروف نشر مابقي في حوزته من مؤلفات عمه وترجماته وتعليقاته.

ولقد عثر في أواخر القرن الثامن عشر على مؤلفات آندريا آلباجو وكتبه ومخطوطاته العربية واللاتينية والإيطالية في مكتبة (المارشيانا Marciana)، في البندقية.

وهي مهداة من الكونت جياكوبو ناني [38] Jiacobo Nanni (1735 - 1797م) الذي كان قد ترأس على جامعة بادوفا عام 1787، والذي جمع واقتنى نفائس المخطوطات العربية والشرقية واليونانية والإيطالية، وأوصى بأن تهدى مكتبته، بعد وفاته، إلى مكتبة المارشيانا.

ولقد عهد إلى الراهب الماروني اللبناني الأصل سمعان السمعاني [39] Simon Al-Sammani (1752 -1821م) المتوفي في بادوفا، والذي كان يُدرّس اللغات الشرقية في جامعتها، بأن يفهرس المخطوطات العربية التي تحتوي عليها مكتبة ناني، فأنجز فهرستها، ونشر الفهرست في جزأين عام 1787.

ومن بين المخطوطات العربية التي وجدت في مكتبة ناني نسخة من مخطوطة ابن النفيس (شرح تشريح القانون). وهي تحمل على ورقتها الأولى هذه التمليكة (من كتب الفقير إلى الملك الأحد جلال الدين شمس الدين محمد غفر الله ذنوبهما)، وتحتها خاتم غير مقروء، وتحمل على ورقتها الأخيرة اسم الناسخ وتاريخ النسخ: "وكتب أضعف عباد الله عبد الغني بن عبد الرزاق الغوطي المتطبب في أواخر ذي الحجة سنة 734 حامداً لله تعالى "وخاتم المالك، وهو غير واضح تماماً، ويمكن أن تقرأ منه كلمة جلال الدين.

ويرى الباحثون أن هذه النسخة التي كُتبت عام 734هـ (1333م)، أي بعد وفاة ابن النفيس بما يقارب الـ 47 سنة، هي النسخة التي كان يملكها شمس الدين محمد بن مكي أستاذ آلباجو وصديقه حين كان في دمشق.

نستنتج مما تقدم:
أن ابن النفيس قد عُرف في أوروبا، وفي بادوفا أولاً، منذ مطلع القرن السادس عشر، إثر نشر باولو آلباجو كتب عمه آندريا.

38- J. Nanni – Ref. (19) – p. 134.
39- S. Al-Sammani – Ref. (19) p. 135.

ونجم عن ذلك إطلاع علماء بادوفا وأساتذة جامعتها على نظرية ابن النفيس في دوران الدم في القلب والرئتين، فتهافتوا عليها، وراحوا يتسابقون إلى الكتابة في موضوعها، دون أن يشيروا أو يلمحوا إلى المصدر العربي المسلم الذي استقوا منه معلوماتهم.

ميخائيل سرفيتوس Michael Servitus (1511 - 1553م):

يعد ميخائيل سرفيتوس من أوائل العلماء الذين تأثروا بنظرية ابن النفيس في دوران الدم في القلب والرئتين، ورددوها في كتاباتهم.

فلقد ألف كتاباً في اللاهوت سماه (إصلاح المسيحية Christianismi Restitutio)، بعد بضعة سنوات من ظهور ترجمات ألباجو لكتب ابن سينا ولشروح ابن النفيس، يتضمن معلومات عن تولد الروح في القلب متطابقة كل التطابق مع معلومات ابن النفيس التي انتشرت في بادوفا، آنذاك، حتى كأنها هي.

ويعلق على ذلك المستشرق ماييرهوف [17] قائلاً:
ومن هؤلاء سرفيتوس وفيزاليوس.

"إن ما أثار دهشتي أثناء قراءتي للمقاطع التي تخص الدوران الرئوي في مخطوطة ابن النفيس، هو الشبه العظيم بينها وبين الجمل التي كتبها سرفيتوس في كتاب (إصلاح المسيحية)، حتى ليخيل للمرء أن المقاطع التي في الكتاب العربي قد ترجمت إلى اللاتينية بشيء من التصرف".

ومما تجدر الإشارة إليه أن سرفيتوس أسباني الأصل، ولد في مدينة فيلانوفا في أسبانيا عام 1511هـ، ودرس اللاهوت في سرقسطة، وانتقل منها إلى طولوز في فرنسا، ودرس التوراة فيها. ثم ارتحل إلى مدينة بال في سويسرة، لكنه طرد منها إثر مناقشات ومجادلات دينية مع اللاهوتيين السويسريين، فالتجأ إلى مدينة ليون في فرنسا، وفي هذه المدينة أبدى اهتماماً خاصاً بالطب.

ثم انتقل منها إلى باريس ودرس التشريح في جامعتها، والتقى بفزاليوس وزامله وصادقه، وفي عام 1530م ارتحل إلى بادوفا. في إيطاليا، وبقي فيها فترة طويلة من الزمن.

وهكذا كان سرفيتوس كثير التنقل والارتحال، جاب معظم البلدان والعواصم الأوربية: (باريس، ليون، بال، جنيف، فيينا، بادوفا)، واجتمع بكبار العلماء والمفكرين، وأثار نقاشات حادة مع رجال الدين حول مواضيع دينية خطيرة، فاتهموه بالهرطقة.

ولما ظهر كتابه (إصلاح المسيحية) الذي كان قد طبعه، عام 1553م، في فيينا، سراً، تألب عليه رجال الدين، فهرب واختفى، فتتبعوه ولاحقوه حتى قبضوا عليه في جنيف، وحكموا عليه بالموت حرقاً وهو حي، مع كتابه الذي لم ينج منه إلا بضع نسخ، تمتلك مكتبة كلية الطب في باريس واحدة منها.

ويعرف عن سرفيتوس أنه كان يتقن عدة لغات إلى جانب الأسبانية لغته الأصلية، ومنها: العربية والعبرية والفرنسية واللاتينية واليونانية. ويعرف الكثير عن المؤلفين العرب وعن مؤلفاتهم. ولقد اعترف أمام اللجنة التي

حاكمته في جنيف أنه قرأ القرآن حين كان في بال.

ولما كان سرفيتوس أول أوروبي مسيحي يخالف تعاليم جالينوس في توليد الروح في القلب الأيسر، وفي مرور الدم من القلب الأيمن إلى القلب الأيسر، وينكر وجود المنافذ (الوهمية) في الحاجز بين البطينين (وهو - في الحقيقة - يردد نظرية ابن النفيس المسلم)، فإن بعض المستشرقين ومؤرخي الطب - وفي طليعتهم الإسبانيون - يعتبرونه الرائد الأول في اكتشاف الدورة الدموية الرئوية، ويتجاهلون أو ينكرون أسبقية ابن النفيس في ذلك الاكتشاف.

آندريا فيزاليوس Anderea Vesalius-(1514 - 1564م):

يرى مؤرخو العلم أن آندريا فيزاليوس، الذي شغل كرسي أستاذ التشريح في جامعة بادوفا عام 1539م، هو أول من صحح أخطاء جالينوس في تشريح القلب، وأول من أنكر وجود مسام في الحاجز بين البطينين، ويتناسون العالم العربي ابن النفيس الذي كان قد أتى بهذه الفكرة، للمرة الأولى، قبل ثلاثمائة سنة، ثم أخذها عنه علماء عصر النهضة في أوروبا، ومنهم فيزاليوس نفسه.

ولد فيزاليوس في مدينة بر وكسل، في بلجيكا، عام 1514م، من عائلة طبية عريقة.
درس اللغات في مدينة لوفان، في بلجيكا، ثم انتقل إلى باريس في عام 1533م لدراسة الطب في جامعتها.
تتلمذ في دراسته للتشريح على المشرح الفرنسي الشهير جاكوبوس سيلفيوس J.Selvius (1478 - 1555م)، والتقى، آنذاك، بالأسباني سرفيتوس [2] الذي زامله وصادقه.

وعلى مايبدو من كتابات فيزاليوس أنه كان معجباً بالطب العربي وأساطينه، وبخاصة الرازي، وأنه كان يعرف العربية ويتقنها.

ونشر في عام1547م - وهو لايزال طالباً في كلية الطب في باريس - كتاباً أسماه (صياغة جديدة للمقالة التاسعة للرازي)، قال في مقدمته: "اخترت الرازي لأقارن بين مؤلفاته ومؤلفات اليونانيين وكنت أسمع أستاذي العالم الكبير (سيليفيوس) يقول عن الرازي إنه الأول في فن المعالجة من بين جميع الأطباء من بني جنسه..."، ويقول، أيضا: "لم أحاول أن أترجم الكتاب ترجمة حرفية... وفضلت أن أعلق عليه، وأضيف ما أراه ضرورياً".

وعندما نشر لوحاته التشريحية المشهورة، عام 1538م، استعان في شروحه عليها بالمصطلحات الطبية العربية والعبرية واللاتينية واليونانية.

وفعل الشيء ذاته في كتابه المعروف باسم (في بنية الجسم البشري De humani corporis labicos) الذي أصدره، للمرة الأولى، في عام 1543م.

وفي عام 1539م اضطر فيزاليوس للتوقف عن دراسته الطبية في باريس بسبب الحرب؛ وانتقل إلى جامعة بادوفا في إيطاليا، حيث أنهى دراسته فيها وتخرج منها. وتعين فور تخرجه أستاذاً للجراحة والتشريح فيها.

واكتسب بسرعة فائقة شهرة عظيمة في التشريح في بادوفا، وذاع صيته في الجامعات الإيطالية والأوروبية،

حتى لقب بـ(مؤسس التشريح الحديث).

انتقد فيزاليوس جالينوس في بعض المسائل التشريحية وخطأه، فأثار عليه حفيظة أستاذه (سيلفيوس) الذي كان من أشد المتعصبين لجالينوس، حتى إنه كان يقول، حين يكتشف أثناء تشريح جثة الإنسان شيئاً مغايراً لما وصفه جالينوس في كتابه: "إن جسم الإنسان هو الذي تغير، بمرور السنين، منذ أيام جالينوس حتى أيامنا هذه".

وعلى أثر صدور كتاب فيزاليوس (في بنية الجسم البشري) هاجمه أستاذه (سيلفيوس)، وشنّع عليه، وقذفه بعبارات قاسية وشتائم لاذعة، ونعته بالمنشق والمجنون والحمار، وقال عنه: إنه يسمم عقول الناس بأفكاره السخيفة حين يتطاول على جالينوس، وينتقده ويخالفه في آرائه.

وعندما أعاد فيزاليوس طباعة كتابه (في بنية الجسم البشري) ثانية في عام 1555م - أي بعد ثماني سنوات من صدور الطبعة الثالثة لترجمة آلباجو للقانون ورسالة ابن النفيس الملحقة به - أضاف إليه الفكرة التي سيطرت على عقول جميع المشرحين والأطباء - آنذاك - وهي سماكة الحاجز بين البطينين وخلوه من أي مسام، وهذه هي فكرة ابن النفيس ذاتها.

ويلاحظ أن هذه الفكرة لم ترد في طبعة كتابه الأولى عام 1543م.

ومن التناقضات الغريبة أن سيلفيوس المتعصب لجالينوس والذي عاب على فيزاليوس انتقاده له، أصدر في العام نفسه (أي في سنة 1555م) كتاباً اسمه (إيساغوجي) نفى فيه وجود ثقوب في الحاجز بين البطينين، أي تبنى رأي ابن النفيس وسيرفيتوس في انتقاد جالينوس.

وحذا حذوهم كثير من الأطباء والمشرحين وأساتذة الجامعات الذين راحوا يتسابقون في إصدار الكتب التي تردد نظرية ابن النفيس وتعاليمه.

1- نيقولا ماسّا Nicolai Massa (1485 - 1569م):
ولد في البندقية عام 1485م، ودرس الطب في بادوفا.

وفي عام 1521م سُمّي عضواً في الهيئة التدريسية لكلية الطب في البندقية. وكان ماسّا يحترم الأطباء والفلاسفة العرب، وبخاصة ابن رشد الذي يقول عنه: "لقد كسفت شهرته النجوم".

وفي عام 1537م نشر كتاباً في التشريح أسماه (المدخل إلى التشريح)، وهو مختصرٌ عملي تداوله الأطباء والمشرحون زمناً طويلاً.

وفيه يقول: "إن الجدار بين بطيني القلب سميك ومصمت وليس فيه ثقوب".

2- ريالدو كولومبو Realdo Colmbo (1520 - 1559م):
ولد في كريمونا في إيطاليا عام 1520م، وقيل عام 1516م.

درس الطب في بادوفا، وأهتم بالتشريح، وتلمذ على يد فيزاليوس. وأصبح - فيما بعد - مساعداً له.

وفي عام 1542 شغل منصب أستاذ التشريح في بادوفا، وحل محل أستاذه فيزاليوس حين كان غائباً، فاستاء منه فيزاليوس كثيراً، ونعته بقلة الوفاء ونكران الجميل، وقال عنه إنه جاهل وقليل المعرفة بالتشريح، بينما كال له كولومبو المديح، وأبدى له الود والاحترام في مقدمة الكتاب الذي أصدره في عام 1559م وأسماه (في التشريح De reanatomica).

وفي عام 1556م انتقل كولومبو إلى بيزا في إيطاليا ودرّس التشريح في جامعتها.
ثم انتقل إلى روما في عام 1558م، وتوفي فيها بعد سنة واحدة، وهي السنة التي أصدر فيها كتابه (في التشريح).

ومما جاء في هذا الكتاب:
"يوجد بين بطيني القلب حاجز زعموا أن دم البطين الأيمن يمر عبره إلى البطين الأيسر، وهذا خطأ فاحش لأن الدم يحمله الشريان الرئوي إلى الرئتين، ومن الرئتين ينتقل هذا الدم مع الهواء إلى البطين الأيسر بواسطة الوريد الرئوي".

وفي الحقيقة، فإن هذه العبارات هي ذات العبارات التي وردت في كتاب ابن النفيس (شرح تشريح القانون) وفي الكتب التي نقلتها عنه.

ولم يكتفي كولومبو بإغفال ذكر المصدر الذي استقى منه معلوماته، بل - على العكس - صرّح بأن أحداً لم يسبقه إلى ذلك، فكأنما كان يخشى أن توجه إليه تهمة السرقة والنقل عن ابن النفيس أو الباجو أو سيرفيتوس أو فيزاليوس، ولكن هؤلاء، أيضاً، لم يذكروا المصدر الذي استقوا منه معلوماتهم، ولم يشيروا إلى المؤلف الذي استرشدوا بآرائه.

3- فالفيردي الهاموسكي Valverde De Hamusco (1508 - 1565م):
طبيب أسباني ولد في هاموسكو، في أسبانيا، عام، 1508 وقيل عام 1525م.

درس الطب في باريس وبر وكسل وبادوفا. ورافق جميع المشرحين الكبار في الدراسة والعمل. وعندما تعيّن كولومبو أستاذاً للجراحة والتشريح تعين هاموسكو مساعداً له.

وفي سنة 1554م أصدر كتاباً في التشريح أسماه (تاريخ تركيب جسم الإنسان). نشره أولاً بالأسبانية. ثم ترجمه إلى عدة لغات، ونشره في عام 1556م بالإيطالية والألمانية واللاتينية. فاستاء منه رئيسه كولومبو، ونقم عليه، وهاجمه هجوماً عنيفاً، واتهمه بالجهل والسرقة.

ولقد تطرق فالفيردي في كتابه إلى ذكر الدورة الدموية الصغرى، كما جاءت عند الطبيب العربي ابن النفيس وعند أساتذته وزملائه.

4- آندريا سيزالبينو Andrea Cesalpino (1519 - 1603 م):
طبيب وفيلسوف إيطالي. ولد في آريزو Arezzo، في إيطاليا.

درس الطب في جامعة بيزا. تتلمذ على يد كولومبو، وأبدى اهتماماً كبيراً بالتشريح.

تخرج من جامعة بيزا سنة 1551، ودّرس التشريح فيها. وتعّين، بعد ذلك أستاذاً لعلم النبات في الجامعة نفسها، ومديراً لحديقة النبات في مدينة بيزا.

وكان مولعاً بالفلسفة واللاهوت، إلى جانب الطب والتشريح وعلم النبات.

وفي سنة 1592م اختاره البابا كليمنت الثامن ليكون طبيبه الخاص، وعيّنه أستاذاً في جامعة روما.

ألّف عدداً من الكتب في الطب والفلسفة واللاهوت وعلم النبات، مابين 1571 و1573م ضمّنها نبذاً وأفكاراً عن الدوران الرئوي، وتكلم على سير الدم في الأوردة والقلب، واتجاهه من الأوردة إلى القلب الأيمن، فالرئة، فالقلب الأيسر، فالأبهر.

وردد في هذه الفقرات نظرية ابن النفيس كما وردت في كتابه (شرح تشريح القانون) قبل ما يزيد على ثلاثمائة سنة.

لكن سيزالبينو أضاف إليها أفكاراً جديدة لم يعرفها أحد من قبله، ومنها: "أن صمامات القلب لاتسمح بمرور الدم إلا باتجاه القلب، وأن الشرايين تمتلىء عند انقباض القلب، وأن الأوردة إذا ربطت فإنها تنتفخ تحت الرباط".

وهذا يفسر اتجاه الدم في سيره في الأوردة.
وسيزالبينو هو أول من استعمل كلمة (الدوران Circulation).

5- فابريس الاكواباندانتي Fabrici d,Aquapendent (1533 - 1619م):

طبيب إيطالي. ولد سنة 1533م في أكواباندانت، في إيطاليا.

درس الطب في جامعة بادوفا، وتخرج منها سنة 1559م. وفي عام 1565م سُمّي أستاذاً للجراحة والتشريح في هذه الجامعة.

شارك بأبحاث قيّمة في موضوع الدورة الدموية واهتم بالتشريح المقارن، وبإجراء التجارب على الحيوانات، ويُعزى إليه اكتشاف صمامات الأوردة.

وهو أستاذ وليم هارفي في جامعة بادوفا، وصديقه ومدربه. وله أبلغ الأثر في مسيرته الطبية ونجاحه في اكتشاف الدورة الدموية.

توفي في بادوفا سنة 1619م، وخلّف ثروة طائلة.

6- وليم هارفي William Harvey (1578 - 1657م):
طبيب إنكليزي. ولد في فولكيستون Folkestone، في إنكلترا، عام 1578م.

درس الطب في كمبريدج. ثم انتقل إلى بادوفا التي كانت جامعتها تتمتع بشهرة كبيرة ليستزيد من العلم والمعرفة في الطب والتشريح.

تتلمذ على الأستاذ فابريس الأكواباندانتي، وأفاد منه كثيراً في تشريح جثة الإنسان، والتشريح المقارن، والتجارب على الحيوان.

وقطف ثمرة جهود جميع الذين بحثوا في موضوع الدورة الدموية، بدءاً من العالم العربي ابن النفيس، وانتهاءاً بأستاذه الإيطالي فابريس.

تخرج هارفي من جامعة بادوفا في عام 1602، وعاد إلى إنكلترا في عام 1607م. وفي عام 1628م أصدر كتابه الشهير (دراسة تشريحية لحركة القلب والدم في الحيوان) الذي يصف فيه الدورة الدموية في جسم الإنسان، والذي نال بها شهرة عظيمة طبقت الآفاق.

توفي هارفي في هامبستيد Hampstead، في انكلترا، عام 1657.

ماذا نستخلص من سرد سير أولئك العلماء والأطباء وأساتذة الجامعات الذين بحثوا في موضوع الدورة الدموية الرئوية؟

وماذا نستنتج من تهافتهم على إصدار الكتب وتركيزهم عليه؟

وبماذا نفسر إنكار كل واحد على صحبه أسبقيته في ذلك، وادعاءه بأنه هو الذي أتى بهذه الأفكار، لأول مرة دون أن يقتبسها من أحد؟

هذا مع العلم أنهم جميعاً قد نشؤوا في وسط واحد، وتعارفوا فيما بينهم، وعمل بعضهم مع بعض.

ففيزاليوس عاصر سيرفيتوس وأصبح - فيما بعد - أستاذاً للجراحة والتشريح في جامعة بادوفا حيث كان كولومبو مساعداً له في التشريح ويعمل تحت إمرته وإسرافه، وسيزالبينو يخلف كولومبو، ويأتي بعدهم فابريس الأكواباندانتي، وأخيراً وليم هارفي.

وهؤلاء جميعاً يشكلون فيما بينهم وحدة متكاملة في العمل والثقافة والتفكير، يتبادلون الآراء، ويتناقلون الأخبار، ويرددون الآراء الثورية الجديدة في الطب التي تقلب المفاهيم السائدة، مفاهيم جالينوس وابن سينا.

كل ذلك يحدث، فجأة، بعد ترجمة ألباجو اللاتينية الشهيرة لكتب ابن سينا وشروح ابن النفيس عليها، وكتاب (شرح تشريح القانون)، وانتشار أخباره في بادوفا والبندقية والعواصم والمدن الأوربية.

ومن المؤسف أن أولئك العلماء لم يشيروا إلى فضل العالم العربي المسلم ابن النفيس عليهم، إما طمعاً بسبق، وإما إهمالاً للأمانة العلمية التي لم تكن مرعية في تلك الأيام، وإما "خوفاً من الرأي العام المسيحي الذي لا يتقبل نظرية صادرة عن عالِم مسلم" - كما يقول الدكتور بول غليونجي.

والحقيقة التي لامرية فيها أن الطبيب العربي، الدمشقي مولداً والمصري موطناً، علاء الدين علي بن أبي الحزم القرشي المشهور بابن النفيس (607 - 687هـ/1210 - 1288م) قد عُرف في أوروبا، في عصر النهضة، معرفة تامة بفضل الطبيب الإيطالي المستعرب باولو آلباجو الذي نقل من دمشق نظرية ابن النفيس في دوران الدم في القلب والرئتين إلى أكبر مركز علمي في أوروبا آنذاك، (وهو جامعة بادوفا) فأحدث تلك الضجة الكبرى والثورة العلمية التي لم ينطفىء أوارها حتى يومنا هذا.

ومن المؤسف أن الجحود ونكران الحق في أسبقية ابن النفيس في هذا الموضوع لايزال يلقى القبول من أعداء العرب والمسلمين الذين بدؤوه في أوروبا، في العصور الوسطى، ولم ينهوه حتى اليوم.

وعلينا - نحن أصحاب الحق - أن نجابه هؤلاء بالبراهين الساطعة والحجج الدامغة التي لا يعتريها الباطل، ولا يداخلها الشك، ولا يشوبها الادعاء.

المصادر والمراجع

أ- المخطوطات:

1- ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء في طبقات الأدباء. مخطوطة المكتبة الظاهرية في دمشق رقم (4883).

2- ابن فضل الله العمري، مسالك الأبصار في أخبار ملوك الأمصار. مخطوطة دار الكتب المصرية - القاهرة، رقم 99م.

3- ابن النفيس: شرح تشريح القانون. مخطوطة المكتبة الظاهرية في دمشق، رقم 3145 طب 20.

4- ابن النفيس: شرح تشريح القانون. مخطوطة المكتبة الوطنية في باريس رقم (2939).

5- بدر الدين محمود بن أحمد العيني، عقد الجمان في تاريخ أهل الزمان، مخطوط بشير آغا (457).

6- المؤلف مجهول: مخطوطة المكتبة الوطنية في باريس، رقم (5776).

ب - الكتب المطبوعة:

1- ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء في طبقات الأطباء - مكتبة الحياة - بيروت - 1965.

2- ابن العماد الحنبلي: شذرات الذهب في أخبار من ذهب. المكتب التجاري - بيروت - الجزء الخامس - الصفحة 401.

3- ابن كثير: البداية والنهاية. مكتبة المعارف - بيروت - 1977 - الجزء 13 الصفحة 313.

4- الدكتور أحمد عيسى بك: تاريخ البيمارستانات في الإسلام. المطبعة الهاشمية - دمشق - 1357هـ/1929م.

5- الدكتور أحمد عيسى بك: معجم الأطباء. مطبعة فتح الله - مصر 1361هـ/1942م الصفحات 292, 296.

6- إسماعيل باشا البغدادي: هدية العارفين. أسماء المؤلفين وآثار المصنفين. مكتبة المثنى - بيروت - المجلد الأول صفحة 714.

7- الدكتور أمين أسعد خير الله: الطب العربي، المطبعة الأمريكانية - بيروت، 1946.
8- الدكتور بول غليونجي: ابن النفيس. مطبعة مصر - القاهرة، 1966.
9- تاج الدين ألسبكي: طبقات الشافعية الكبرى. المطبعة الحسينية - مصر - الطبعه الأولى - 1224 - الجزء الخامس الصفحة 129.
10- جلال الدين عبد الرحمن السيوطي: حسن المحاضرة في تاريخ مصر والقاهرة. عيسى ألبابي الحلبي وشركاه - القاهرة الطبعة الأولى 1387هـ - 1967م الجزء الأول - الصفحة 542.
11- جمال الدين يوسف بن تغرى بردى الأتابكي: النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة. دار الكتب المصرية - القاهرة 1357هـ/1938م، الجزء السابع - الصفحة 377.
12- حاجي خليفة: كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون. مكتبة المثنى - بيروت - المجلد الثاني، الصفحات: 1024, 1114, 1267, 1899, 2031.
13- خير الدين الزركلي: الأعلام. الطبعة الثالثة - بيروت 1389هـ/1969م - الجزء الخامس الصفحة 78.
14- الذهبي: تاريخ دول الإسلام. طبعة حيدر آباد الدكن - 1365هـ المجلد الثاني - الصفحة 145.
15- زين الدين عمر بن الوردي: تاريخ ابن الوردي "تتمة المختصر في أخبار البشر". دار المعرفة - بيروت - 1389هـ/1970م - الجزء الثاني - الصفحة 334.
16- صلاح الدين خليل بن أبيك ألصفدي: الوافي بالوفيات. فرانز شتاينر - فيسبان (ألمانيا) 1381هـ/1962م.
17- طاش كبرى زادة: مفتاح السعادة ومصباح السيادة. دار الكتب الحديثة - القاهرة.
18- عبد القادر بن محمد ألنعيمي الدمشقي: الدارس في تاريخ المدارس. مطبعة الترقي - دمشق 1370هـ/1951م الجزء الثاني - الصفحة 131.
19- عبد الله بن أسعد بن علي بن سليمان اليافعي: مرآة الجنان وعبرة اليقظان. مؤسسة الأعلمي - بيروت - الطبعة الثانية: 1390هـ/1970م - المجلد الرابع - الصفحة 207.
20- المجلس الأعلى للعلوم في سورية: مهرجان أسبوع العلم الثامن - دمشق 1967، الكتاب الأول: مهرجان ابن النفيس.
21- محمد باقر الموسوي الخوانساري: روضات الجنات حول العلماء والسادات. مصر 1347هـ الصفحات 494, 495.
22- الشيخ نجم الدين الغزي: الكواكب السائرة بأعيان المئة العاشرة، 3 أجزاء. تحقيق: د. جبرائيل سليمان جبور - دار الآفاق الجديدة - الطبعة الثانية - بيروت. (شمس الدين محمد بن مكي، الجزء الثاني - الصفحتين 59-60).

ج- المراجع الأجنبية:

1- At- TATAWI (Muhyi-d-din): Des Lungenkreislauf nach el- Kerachi. These medicines, Feiburj i. Br. 1924. Dactilographica, non. Vonsultee.

2- BINET (L) HERPIN. (A): Bulletin Del, Academie Nationale de Medecine, Teme 132 No.31 et 32, Oct. 1948. Paris, Massen et Cit pp, 542 – 549.

3- HADDAD (S) et KHAIRALLAH (A): Un chapitre cublie dans I,histoire de la circulation du sans les " Annals od Surgery ", Vol. 104, juin 1036 No. 1, pp. 1 a 9 (en anglais).

4- **CHEHADE (A.KARIM):** Ibn An-Nafis et la decouverte de la circulation pulmonaire, Institut Francis de Damas, Imprimerre Catholique, Beyrout, 1955.

5- **LAUBRY (ch.):** G.HARVEY. Etude anatemique du movement du Coeur et du sang chez les animaux Apercu historique et traduction Francaise, Paris, Dein et Cit., 1950. pp. 23 a 25.

6- **LECLER (L):** Histoire de la medicine arabe, 2 tomes, Paris, Lereux 1876.

7- **MEYERHOF (M):** La decouverte de la circulation pulmonaire par Ibn an-Nafis dans le " Bulletin de I,Ibnstitut d,Egypte ", teme XVI, ession 1933-1934, le Caire, 1934.

8- **MEYERHOF (M):** Ibn an-Nafis und seine theorie des Iungeskreilaufs dans "Quelien und Studien zur Ceschichte des Naturwissenschaften und der Medicin ", Vol. IV (1), Berlin 1933, pp. 37-88.

9- **O, MALLEY (ch.D):** A Latin translation od Ibn an-Nafis (1547) related to the problem of circulation od the dlood in "Jour. Hist. Med" vol. 12 pp. 248-253, 1957.

10- Histoire de la medicine et du liver medicale. Dr A. Hahn p. Dumaitre, J. Samion-Contet Edit Olicie Berrin Paris 1962.

11- Grand dictionnaire encyclopedique Larousse, 1928.

12- Dr. Catahier S. Histoire de la decouverte de la petite circulation sanguine Rabat (Maroc) 1989.

التخدير قبل 1000 عام

الدكتور عدنان المزروع والدكتور ربيع السعيد عبد الحليم

المقدمة:

لا يعرف إلا القليل عن تاريخ التخدير قبل 1000 عام بين العهد الروماني والإغريقي والعهد الحديث. كانت أوربا تعيش في هذه المرحلة في الظلام الدامس، ولم يحدث آي تقدم في العلوم الطبية حتى عصر النهضة الحديث [1,4-7]. لكن الوضع كان مختلفاً في الشرق، لذا فإننا في هذا البحث نتبعنا تطور علم التخدير والإنعاش خلال تلك الفترة لدراسة الكتب التالية:

الحاوي في الطب للرازي [8]، والتصريف لمن عجز عن التأليف للزهراوي [10]، والقانون في الطب لابن سينا [9]، والعمدة في الجراحة لابن القف [12]، والمختارات في الطب للبغدادي [11]، والتيسير في المداواة والتدبير لابن الزهر [13]، وجميع هذه المراجع قد ألفت بين القرن التاسع والرابع عشر الميلادي من قبل علماء في الطب عاشوا في تلك الحقبة. ولقد جرى تقييم مساهماتهم في معالجة الألم في الفترة الأخيرة [14]، وفي هذا البحث سنقوم بتقييم مساهماتهم في التخدير والإنعاش.

التخدير - توثيق استعمال المرقد:

المؤرخان ابن خلكان [15] في القرن الثالث عشر وابن كثير [16] في القرن الرابع عشر، كلاهما أوردا أن عروة ابن الزبير من بداية القرن الثامن، أصيب بتموت في ساقه (غانغرينا Gangrene) اقتضى بترها، فقام أطباء الخليفة الوليد ابن عبد الملك بإعطائه (المرقد) ليستغرق في النوم أثناء العملية.

المرقد لغوياً إنما يعني في لغة العرب: العقار الذي يسبب النوم العميق. الدليل على شيوع استعمال هذا المخدر، نجده في دخوله أربعة معاجم للغة العربية ذات الأهداف العامة، صنفت أثناء تلك الحقبة [16 - 20]. فضلاً عن أن كتاب (صيد الخاطر) الموثوق لابن الجوزي في القرن الثاني عشر، يشير إلى التأثير التخديري للبنج [21].

طرق التخدير:

المرقد كان يستعمل بإدخاله عن طريق الاستنشاق أو عن طريق المعي المستقيم [14]. لتحضيره على شكل شراب، كان تستعمل أنواع معينة من نبات من الفصيلة الباذنجانية، والقنب، والأفيون والماندريك. العقاقير الثلاثة الأخيرة كانت أيضاً تحضر على شكل مضغوطات تعطى عن طريق المستقيم بواسطة سدادة يجب تغييرها مرة كل ساعة. ومن ناحية ثانية فإن الأفيون والماندريك والبنج كانت تستعمل على شكل نشوق يعطى عن طريق الاستنشاق. وبما أن الخس البري كان ذا تأثير يبعث على النوم، فقد كان يستعمل طازجاً أو مغلياً كداعم لأي من المواد السالفة الذكر أو في حالات الأرق [14]. ولم يكونوا يقتصرون على تعيين جرعة كل مادة بكل دقة، وإنما كانت لهم القدرة على تحديد فترة التأثير التخديري فعلى سبيل المثال، أعطى ابن سينا [9] مثقالاً واحداً من ما ندريك من أجل تخدير عام لمدة تتراوح بين 3 - 4 ساعات. إلا أن ابن القف، بمحاولة منه لتخفيف الجرعة بهدف تخفيض خطر التأثير السمي، كان ينصح الجراحين باتباع طريقة في الجراحة تسبب أقل قدر ممكن من الألم [12].

عناصر التخدير:

المعرفة والممارسة المتعلقتان بالتخدير وصلت إلى ذروتها في بداية القرن الرابع عشر، كما يدل على ذلك ابن القف في كتابه (العمدة في الجراحة) [12]. لقد أعطانا ابن القف في كتابه معلومات مفصلة عن ظاهرة الألم - خلافاً لـ(بولص أغينيتا Paulus Aegineta) [22] وذكر بوضوح بأن معالجة الألم أثناء العمل الجراحي، يجب أن تكون مسؤولية شخص طبي أخر غير الجراح الذي يجري العملية. الطبائي (وتعني الطبيب) هو الذي يعنى بإزالة الألم بإعطائه المرقد ليمكن الجراح من إجراء العملية. وهذا يعتبر أول تقرير في أدبيات الطب عن دور طبيب التخدير.

المراقبة:

في تلك الحقبة أدركوا أيضاً أهمية المراقبة أثناء التخدير، فطبقاً لما أوردته (سيغريد هونكه Sigrid Hunke) [23]، فإن شخصاً كان يحضر العملية ومهمته أن يبقي إصبعه على النبض طيلة فترة العملية. ومن المثير للاهتمام أن نلاحظ أن هذه الطريقة في المراقبة عن طريق جس النبض مازالت تمارس هذه الأيام. ويشار إليها في الكتب المدرسية للتخدير بأنها طريقة بسيطة غير اقتحامية.

الإنعاش:

فريق الإنعاش:

في مذكرات الأمير أسامة ابن المنقذ [24]، نعثر على دليل يشير إلى أن الطبائي (الطبيب) والجراح يعملان أيضاً معاً كفريق للإنعاش - كلاهما يستدعى لإنعاش المحاربين الذين ينهارون مباشرة عقب إصابتهم بسهم.

التغذية:

من أجل إسعاف المرضى الذين يعانون من ضعف شديد ووهن وهزال نتيجة عسر في البلع، يوصي ابن زهر [13] بتغذية داخلية عبر أنبوب مصنوع من الفضة أو التوتياء، يجرى إدخاله إلى البلعوم بلطف وبالتدرج، لتجنب الغثيان. وخلافاً لمن سبقه، يدافع أبن زهر عن التغذية الداخلية عبر المعي المستقيم. ويصف كيف أن استخدام مثانة ماعز ملئت بمحلول غذائي، ومتصلة بأنبوب فضي في فتحتها، يمكن أن تستعمل لهذا الغرض.

تدبير انسداد الجزء العلوي من طريق الهواء:

من أجل إنعاش المصاب باختناق ناجم عن انسداد الجزء العلوي من طريق الهواء، ابن سينا [9]، في القرن العاشر يوصي بإدخال أنبوب مصنوع من الذهب أو الفضة أو أي معدن مشابه، للمساعدة في التنفس. وتأييداً لما ورد عن (برندت وغوريغ Brendt & Goorig) [25] فإن هذا تقرير عن أول استعمال لأنبوب الرغامى. إلا أن ابن سينا، وقبل أن يلجأ إلى محاولة التنبيب؛ كان يحاول تحرير طريق الهواء بتدابير محافظة بما في ذلك إزالة المفرزات باستخدام عود من الفتيل مغطى بقطعة من القطن الطبي. وفي حال فشل كل تلك التدابير، فإن ابن سينا يوصي بخزع الرغامى. وطبقاً لما أورده (أدامز [26] ووسبنيك و لويس [27] Adams and Spink & Lewis) فإن (آريتوس Aretaus) في القرن الثاني و(سيليوس أورلينوس Coelius Aurelinus) في القرن الرابع لم يوافقوا على خزع الرغامى. وهكذا، فعلى الرغم من أن (بولص [22] Paulus) - القرن السابع - وصف تقنية خزع الرغامى نقلاً عن (انتيلوس Antylus) - القرن الثاني - إلا أن العملية بقيت غير مفضلة. هذه الحال استمرت حتى العصر الإسلامي حين اتخذ الرازي [8] - القرن التاسع - ومن بعده ابن سينا [9] - القرن العاشر - موقفاً محبذاً لخزع الرغامى وأدخلا تحسينات على

طريقة إجرائه.

على الرغم من أن الرازي تحدث عن خزع الرغامى كتدبير قسري، إلا أنه أورد في تقرير له أنه شاهد مرضى بجروح في بلعومهم يتنفسون من خلالها، ومع ذلك ما لبثت أن شفيت وأنقذ المرضى. إلا أن الأدلة التي تبرهن على أن خزع الرغامى عملية غير محفوفة بالأخطار، يعود الفضل فيها إلى كل من (الزهراوي [28] Alzahrawi) في الفترة بين القرنين العاشر والحادي عشر و(ابن زهر [13] Ibin-Zuhr) - في القرن الثاني عشر. الزهراوي [28] في كتابه (التصريف لمن عجز عن التأليف) يورد من تجربته الخاصة، تدبيراً موفقاً لجرح انتحاري في الرغامى، ليخلص في النهاية إلى أن خزع الرغامى مداخلة غير خطرة. من ناحية أخرى، فإن ابن زهر في كتابه (التيسير Altayseer) يصف بالتفصيل تجربة على الحيوان، وذلك بإجراء عملية خزع الرغامى لمعزة، شفيت تماماً بعد العملية وعاشت مدة طويلة بعدها. قيام ابن زهر بتنفيذ طراز تجريبي لمشكلة سريرية، هي سبق للطريقة التي تتبع اليوم في تطوير وابتكار العديد من المداخلات الجراحية. العلماء الذين أتوا بعد الزهراوي وابن زهر، كالبغدادي وابن القف، أوصوا دون تحفظ بخزع الرغامى في حالات انسداد الجزء العلوي من طريق الهواء، الذي يشكل خطراً على حياة المريض، ولا يمكن إزالته بالوسائل الأخرى، وقدموا وصفاً مفصلاً ومتطوراً لطريقة إجرائه. إنه لمن المثير للاهتمام أن نذكر، أن استطبابات ابن القف لخزع الرغامى بصورة خاصة الفشل في دفع هواء بارد إلى الداخل!

استعمال المنفاخ:

أورد ابن أبي اصيبعة [29] في كتابه - عيون الأنباء في طبقات الأطباء - في القرن الثالث عشر - حالة إنقاذ مريض في حالة حرجة أعلن على أثرها وفاته، من قبل صالح ابن بهلة الذي تبين له أن المريض يستجيب لتنبيه مؤلم، وذلك باستعمال المنفاخ لتنفيس الهواء ممزوجاً بمسحوق النشوق عبر الأنف. وطبقاً لما ذكر (الجاسر Al-Jasser) [30] فإن هذا تقرير لحالة سريريه، يوثّق لاستعمال المنفاخ من اجل الإنعاش التنفسي قبل 900 عاماً من أول تقرير لاستخدامه في أوربا.

مساهمة العلماء الذين ورد ذكرهم أنفاً قد ترجمت إلى اللاتينية بوقت مبكر يرجع إلى القرن الثاني عشر [31] وخلفت تأثيراً بالغاً في مدارس العصور الوسطى الأوربية في الطب ظل مستمراً حتى القرن الثامن عشر [7, 4, 2, 36, 31].

References:

1. BICKERS W. Adventures in Arabian medicine. J R Coll Surg Irel; 5:5-14 1969.
2. CUMSTON CG. An introducion to the history of medicine from the time of the pharoahs to the end of the XVIII century. In: Islamic medicin, London: Dawsons of Pall Mall, 23-26, 185-212, 1968.
3. DESNOs EC. The hsitory of urology up to the latter half of the nineteenth century. In: Murphy LJT, ed. The history of urology. Springfield, Ill: Charles C. Thomas, 69, 1972.
4. MARGOTTA R. The Dark Ages, the decline of Rome. In: Lewis P, ed. An illustrated history of medicine. Middlesex: Hamlyn, 100-105, 1968.
5. DICKINSON EH. The medicine of the ancients. Liverpool: Holden, 37-39, 1875.

6. KIRKUP JR. The history and evolution of surgical instruments. Introduction.Ann R Coll Surg Eng 63:279-285, 1981.
7. CAMPBELL DC. Arabian medicine and its influence on the middle ages 1st edn (reprint). Amsterdam: Philo Press, XI-XV, 1974.

8. AL-RAZZ MZ. Kitabul Hawi fit-tibb (Rhazes Liber continens) Ist edn. Osmania University. Hyderabad: The Bureau, Osmania Oriental Publications, 3:225-233; 23:225-242, 1961.
9. IBN SINA AA. Kitab Al-Qanon fit-tibb (Avicenna Cannon of Medicine). Beirut: Dar Sadir, reprint of Cairo Boulak edn, 1:334; 2:200-205, 1877.
10. AL ZAHRAWI KA. Al Tasrif Liman Agaz An-eltalif. In: Spink MS, Lewis CL, ads and trans. Albucasis on surgical instruments. London: Wellcome Institue of the History of Medicine, 338-339, 1973.
11. AL-BAGDAGY AA. Kitab Al-Mukhtarat fit-tibb 1st edn Hyderabad: Osmania University, The Bureau, Osmania Oriental Publications 1:141; 3:190, 1942-1944.
12. IBN EL QUFF MYA. Al Omda Fil Al Jiraha 1st edn. Hyderabad: Osmania University, The Bureau, Osmania Oriental Publications 2:104-105; 1:205, 1936.
13. IBN ZUHR A. Al-Tayseer Fe-Elmudawa-wal Tadbeer Alkhoury M, ed. Damascus: The Arabic Organisation for Education, Culture and Science, 149-155, 1983.
14. AL MAZROOA AA, Abdel-Halim RE. Anaesthesia 1000 Years ago. In: AtkinsonRS, Boulton TB, ads. The history of anaesthesia. London, New York: Royal Society of Medicine Services and the Parthenon Publishing Group, 46-48, 1989.
15. IBN KHALKAN AM, Wafiatul-Aian ed. Mohamed Mohyuldeen Maktabtul-Nahda, 418-428, 1948.
16. IBN KHATHEER AA. Albidaia-walnihaia 3rd edn. Abu Mohem A. et al., eds. Beirut: Dar AI-Kutob Al-Elmia, 4:108, 1987.
17. MOHAMED BIN YAGAB AL FIRDUZ ABADY. Al Kamous Almoheet 3rd edn. Cairo: A1 matba-Almasria 1:295, 1933.
18. IBN MANZOUR. Lisan-ularab. Al-Kabeer A, et al., eds. Cairo Egypt: Dar AlMaarif 3:1206, 1702.
19. AL RHAZI. Muktarul-Sihah. Beirut: Darul Kitab Alarabi. 252, 1981.
20. AL-ZAMAKHSHARY. Asas-ul Balaagha. Beirut: Dar-ul fikr, (undated): 244.
21. IBN UL JOOZI AM. Sayd Ul-Khatir. Abdul Kader A, ed. Beirut: ATA Almaktaba A1 Elmia, (undated): 18.
22. PAULUS OF AEGINETA. The seven books of Paulus of Aegineta, 6th book. Adams F. trans London: Sydenham Society, 1-3, 1846.
23. SIGRID HUNKS. Allah's sonne uber dem abendland unser Arabische erbe 6th edn. Baidoon F, Dosoky, Arabic trans. Beirut: Dar Al-afak Al-Jadida, 239, 1981.
24. OSAMA IBN AL-MUNQUIZ. Kitab ul-Ieetibar 1st edn. Samaraaei Q, ed. Riyadh: Dar Alssala For Culture, Publication and Information, 75, 1987.

25. BRENDI L, GEORIG M. Die Geschichte der Tracheotomie. Anaesthetist 35:279283, 1986.
26. ADAMS Г. Translation of: Thc scvcn books of Paulus Aegineta. London: Sydenham Society 2:301-303, 1846.
27. SPINK MS, LEWIS CL. Albucasis on surgery and instruments. London: Wellcome Istitute of the History of Medicine, 336, 1973.
28. AL-ZAHRAWI KA. Al-Tasrif Liman Ajaz An AI-Tasrif MS, 502. Istanbul: (Besiraga Collection Sulcymaniyc Library) Institute for the History of Arabic-Islamic Science, Vol. 31, 2 reproduced and edited by Fuat Sezgin, Frankfurt 2:498, 1986.
29. IBN ABI-USAYBIA. Uynal-Anba Fi-Tabaqat Al-Atibaa (The sources of the knowledge of classes of doctors): Nizar Reda, ed. Beirut: Dar Maktabat al Hayat, 475-477, 1965.
30. JASSER MT. Anaesthesia in the history of Islamic medicine. In: Atkinson RS, Boulton TB, eds. The History of anaesthesia. London, New York: Royal Society of Medicine Services and the Parthenon Publishing Group, 48-50, 1989.
31. ULLMAN M. Islamic medicine (Islami Surveys Series no. 11). Edinburgh: Edinburgh University Press, 52-54, 1978.
32. FREIND J. Histoire de la medecine, depuis Galien, juspu'au commencement du seizieme siecle. E' Tienne Coulet, Trans. Leyden: Langerak 3:180;, 1727.
33. GRUNER OC. A Treatise on the Canon of Medicine of Avicenna incorporating a translation of the first book. London: Luzac, 18, 1930.
34. MONTAGNANI CA. Paediatric surgery in Islamic medicine from Middle Age to Renaissance. In: Rickham PP, ed. Historical aspects of paediatric sugery. Progress in Paediatric Surgery 20:39-51, 1986.
35. RADBILL SX. The first treatise on peadiatrics. Am J Dis Child, 122:369-376, 1971.
36. SHAH MH. The general principles of Avicenna's Canon of medicine. Karachi: Naveed Clinic, iii, 1966.

الزهراوي أشهر جراحي القرون الوسطى

الدكتور عبد الناصر كعدان

الزهراوي حياته وسيرته:

الزهراوي هو خلف بن عباس أبو القاسم الزهراوي، ويفترض أكثر الباحثين أن الزهراوي ولد إما في سنة إنشاء مدينة الزهراء (325هـ/936م) أو بعدها بقليل. كما لا توجد معلومات عن والد الزهراوي، وفي المقالة السابعة عشرة من كتاب التصريف إشارة إلى كون والده من الأوساط المتنفذة والمقربة إلى الحكم. وهناك بعض النسخ المخطوطة لكتاب التصريف أضيف إلى اسم الزهراوي (الأنصاري المتطبب)، مما يرجح أن أسلاف الزهراوي هم من المدينة المنورة ومن الأنصار تحديدا. ويرى بروكلمان أن الزهراوي قد عاش ومارس مهنته في قرطبة، إلا أن الزهراوي يتحدث في المقالة الثانية من كتابه عن رجل يعرفه قائلا: "وكان عندنا بالزهراء." وهذا يدل أن أبا القاسم كان يعتبر الزهراء مكانا رئيسيا لإقامته، وتعتبر الزهراء في ذلك الوقت ضاحية من ضواحي قرطبة.

من المعروف بأن الزهراوي عندما فرغ من تأليف كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف كان قد مضى على مزاولته الطب والجراحة خمسون عاما من حياته المهنية، وهذا ما ذكره هو في خطبة كتابه التصريف:"... وكل ما جربته وامتحنته طول عمري منذ خمسين سنة". من ذلك يفترض أن الزهراوي قد عاش أكثر من سبعين عاما، وخاصة أن الحميدي قد ذكر في جذوة المقتبس أن الزهراوي قد توفي بعد عام (400هـ/1009م).

تدل القرائن على أن الزهراوي بدأ يزاول مهنة الطب أيام الخليفة عبد الرحمن الثالث والملقب بالناصر (300 - 350هـ/912 - 961م)، وأنه أدرك عصر الحكم المستنصر (350 - 366هـ/961 - 976م) وهشام المؤيد بالله (366 - 399هـ /976 - 1009م). وفي الحقيقة فإنه لا تتوفر أية معلومات عن نشاط الزهراوي العلمي بوصفه طبيباً جراحاً، ويعده بعض البحاثة طبيباً عمل في قصر الخليفة عبد الرحمن الثالث، وبعضهم يعتقد أنه عمل في قصر الحكم المستنصر، وفئة ثالثة تشير إلى أنه عمل في قصر كلا الخليفتين. وفي الواقع لا نستطيع أن نثبت أنه قد انتظم في خدمة أحد من هؤلاء الخلفاء، وخاصة ما ذكره الزهراوي في خطبة كتاب التصريف من أنه لم يكن من أهل الثراء، إذ يؤكد أن ليس له "فضل مال" يورثه أبناءه الذين ألف لهم كتابه وجعله لهم كنزاً وذخراً، وكان من شأن الأطباء الذين يخدمون ذوي السلطان والجاه أن يجمعوا من ذلك ثروة طائلة كما يخبرنا مؤرخو العلوم الأندلسيين. ومن ناحية أخرى فهو لم يهد كتابه إلى أحد من هؤلاء الخلفاء بل وقفه لبنيه.

يحدد الحسن بن محمد الوزان تاريخا لوفاة الزهراوي سنة (404هـ) وهي سنة هدم مدينة الزهراء من قبل البرابرة. وعلى أساس هذه المعلومات نستنتج أن الزهراوي توفي بين (400 و404هـ). أما في المشرق العربي فقد ذكر ابن أبي أصيبعة الزهراوي بقوله: "كان طبيبا خبيرا بالأدوية بالمفردة والمركبة جيد العلاج، وله تصانيف مشهورة في صناعة الطب وأفضلها كتابه الكبير المعروف بالزهراوي، ولخلف بن عباس الزهراوي من الكتب كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف، وهو أكبر تصانيفه وأشهرها، وهو كتاب تام في معناه.

من المرجح أن الزهراوي لم يؤلف من الكتب غير كتاب التصريف. وما ذكره ابن أبي أصيبعة عن الزهراوي يوحي بأن له كتابين، ومرد ذلك هو اتساع كتاب التصريف وتعدد مقالاته مما ظن بعضهم أنه أكثر من كتاب، والكلام نفسه ينطبق على ابن عبدون عندما ذكر في "عمدة الطبيب" كتابا آخر للزهراوي سماه "ترجمة العقاقير"، وقد يكون

المقصود بهذا هو المقالة المتعلقة بالأدوية المفردة في كتاب التصريف.

ومهما يكن من أمر فإن المؤلف الوحيد الذي خلفه الزهراوي ووصل إلينا كاملا هو "كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف". وقد وقع بعض اللبس في فهم المعنى الذي قصده المؤلف في هذه التسمية، ولو أننا رجعنا إلى ما قاله الزهراوي في خطبة الكتاب لارتفع اللبس ووضح القصد، يقول: "وسميته بكتاب التصريف لمن عجز عن التأليف، وإنما سميته بذلك لكثرة تصرفه بين يدي الطبيب وكثرة حاجته إليه في كل الأوقات، وليجد فيه من جميع الصفات، ما يغنيه عن التأليف". والمقصود أن الزهراوي الذي ألف هذا الكتاب لبنيه قبل غيرهم أراده أن يكون في متناول المشتغلين بالطب يرجعون إليه عند الحاجة، ويأخذون منه ما شاؤوا من صفات الأدوية وطرق العلاج.

مكانة الزهراوي:

أما عن مكانة الزهراوي فقد لخص الطبيب الفرنسي لوسيان لوكليرك مكانة الزهراوي في تطور الطب العالمي بقوله "يعد أبو القاسم في تاريخ الطب أسمى تعبير عن علم الجراحة عند العرب، وهو أيضا أكثر المراجع ذكرا عند الجراحين في العصر الوسيط". ثم قال: "وقد احتل الزهراوي في معاهد فرنسا مكانة بين أبقراط وجالينوس فأصبح من أركان هذا الثالوث العلمي".

ولوكليرك إنما يؤكد بهذا القول الأخير ما سبق أن ردده ركسيوس Riccius في القرن الخامس عشر الميلادي. ويعد لوكليرك أحد المتخصصين في دراسة الزهراوي، فهو الذي ترجم إلى الفرنسية مقالته في الجراحة، وكتب عنه في كتابه "تاريخ الطب العربي" الذي أصدره عام 1876م نحو عشرين صفحة ضمنها معلومات مفيدة عن هذا الجراح الأندلسي ولا سيما عن الترجمات اللاتينية والعبرية لكتاب التصريف.

كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف:

لقد قسّم الزهراوي كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف إلى ثلاثين مقالة متفاوتة في الطول والقصر، أطولها المقالة الأولى، وهي تبحث في كليات الطب، ويليها في الطول المقالة الثلاثون في العمل باليد (أي الكي والجراحة العامة وجبر العظام).

وما يهمنا في هذا البحث المقالة الثلاثين وبالضبط الباب الثاني منها وهي التي تبحث في الشق والبط (الجراحة)، وهذا الباب هو الذي سيكون موضوعنا.

إن أول من ترجم المقالة الثلاثين لكتاب التصريف هو جيرارد الكريموني الذي ترجمها إلى اللغة اللاتينية وذلك في مدينة طليطلة في النصف الثاني من القرن الثاني عشر. وعن طريق هذه الترجمة اشتهر الزهراوي وأصبح معروفاً من قبل الأطباء الغربيين كأفضل جراحي العصور الوسطى. وتوجد في مكتبة مونبلييه في فرنسا ترجمة عبرية للمقالة الثلاثين مع رسوم للأدوات الجراحية. وفي القرن الرابع عشر نشر الجراح الفرنسي الشهير غي دي شولياك Guy de Chauliac كتابه المسمى "الجراحة الكبرى" باللغة اللاتينية وذلك عام 1363م. وقد استشهد بالزهراوي أكثر من مائتي مرة. وقد بقي هذا الكتاب أهم وأشهر مرجع في الجراحة لعدة قرون.

لقد تم لأول مرة طبع المقالة الثلاثين لكتاب التصريف في فيينا بإيطاليا عام 1471م. وقد تبعها طبعات أخرى

في المدينة نفسها. ثم ظهرت حوالي عشرون طبعة أخرى في القرن السادس عشر في مدن أوروبية عديدة مثل طبعة بيترو أو جيلاتا عام 1531م. وفي عام 1778م قام جاهانيس نشانج بنشر النص العربي مع ترجمته باللاتينية في مجلدين في أكسفورد بإنكلترا. وفي عام 1861م قام الطبيب الفرنسي الشهير لوسيان لوكليرك بترجمة المقالة الثلاثين إلى اللغة الفرنسية.

طبعت المقالة الثلاثون لأول مرة باللغة العربية عام 1908م في مطبعة النامي ببلدة لكنؤ وذلك لإفادة مدرسة تكميل الطب التي كانت هي الوحيدة في العالم للطب اليوناني. وفي عام 1973 نشر معهد ولكم لتاريخ الطب في لندن النص العربي للمقالة الثلاثين مع ترجمته إلى اللغة الانكليزية. وأخيراً في عام 1983 تم نشر الترجمة الروسية للمقالة الثلاثين. ومما يجدر ذكره أن كتاب التصريف بكامله لم ينشر بعد ترجمةً ولا تحقيقاً كاملاً بأي لغة ما.

تعد المقالة الثلاثون لكتاب التصريف هي ثاني أطول مقالة بعد المقالة الأولى. وصدّر الزهراوي هذه المقالة بمقدمة هامة جداً، حيث يقرّ الزهراوي بأنه يوجد العديد من الأطباء ممن يمارس الجراحة في زمانه، إلا أنهم لم يحسنوا الصنعة ووقعوا في أخطاء كثيرة حيث أنك لا تجد البتة من يجيد العمل باليد في ذلك العصر. وقد سمّى الزهراوي عمله في تأليف هذه المقالة في الجراحة عملية إحياء لتراث علمي قديم كاد أن يُدرس.

من ذلك يمكن الاستنتاج بأن الزهراوي لم يعتمد في تأليفه لهذه المقالة فقط على ما كتبه الرازي وابن الجزار وابن جلجل وغيرهم من الأطباء العرب، بل اعتمد أيضاً على ما تكلم به جالينوس وأبقراط وبولس وغيرهم من أطباء اليونان، وفي هذا دور لا ينكر من حفظ للتراث اليوناني من الضياع.

من خلال هذه المقدمة أيضا ألحّ الزهراوي على ضرورة تعلم علم التشريح بكل دقائقه وذلك لمن أراد أن يعمل بالجراحة. ويحذّر من أنه من لم يكن عالماً في التشريح لم يخل أن يقع في خطأ يقتل الناس به. والزهراوي هنا ينصح بضرورة تعلم التشريح على النحو الذي وصفه جالينوس، أي أنه لم يصرح بضرورة ممارسة التشريح وهذه نقطة أرى أنه من الضروري الوقوف عندها.

بعد أن تحدث الزهراوي في الباب الأول من المقالة الثلاثين عن الكي بالنار وبالدواء الحاد انتقل إلى الباب الثاني والذي هو يمثل جراحة الزهراوي. وقد ابتدأ هذا الباب بمقدمة أعاد وأكد فيها ضرورة أن يتجنب الطبيب الغرر في الجراحة، حيث يكرر الزهراوي وصيته بضرورة تجنب الغرر في القيام بالجراحة بدون ترو أو حذر مهما كانت المغريات من مال أو غيره، وهو يوصي بأن يكون الحذر في الجراحة اشد من الرغبة فيها والحرص عليها. ولما تمتاز هذه المقدمة من أهمية قصوى أود أن أوردها كاملة في هذا الملخص.

يقول الزهراوي:

"قال خلف قد ذكرنا في الباب الأول كل مرض يصلح فيه الكي بالنار والدواء المحرق وعلله وأسبابه وآلاته وصور المكاوي، وجعلت ذلك فصولاً من القرن إلى القدم. وأنا اسلك في هذا الباب ذلك المسلك بعينه ليسهل على الطالب مطلوبه، وقبل أن أبدأ بذلك ينبغي أن تعلموا يا بني أن هذا الباب فيه من الغرر فوق ما في الباب الأول في الكي. ومن أجل ذلك ينبغي أن يكون التحذير فيه أشد لأن العمل في هذا الباب كثيراً ما يقع فيه الاستفراغ من الدم الذي به تقدم الحياة عند فتح عرق أو شق على ورم أو بط خراج أو علاج جراحة أو إخراج سهم أو شق على حصاة ونحو

ذلك مما يصحب كلها الغرر والخوف ويقع في أكثرها الموت، وأنا أوصيكم عن الوقوع فيما فيه الشبهة عليكم فإنه قد يقع إليكم في هذه الصناعة صنوف من الناس بضروب من الأسقام فمنهم من قد ضجر بمرضه وهان عليه الموت لشدة ما يجد من سقمه وطول بليته وبالمرض من التقرر ما يدل على الموت، ومنهم من يبذل لكم ماله ويغنيكم به رجاء الصحة ومرضه قتال، فلا ينبغي أن تساعدوا من أتاكم ممن هذه صفته البتة، وليكن حذركم أشد من رغبتكم وحرصكم، ولا تقدموا على شيء من ذلك إلا بعد علم يقين يصبح عندكم بما يصير إليه العاقبة المحمودة، واستعملوا في جميع علاج مرضاكم تقدمة المعرفة والإنذار بما تؤول إليه السلامة فإن لكم في ذلك عوناً على اكتساب الثناء والمجد والذكر والحمد، ألهمكم الله يا بني رشده ولا حرمكم الصواب والتوفيق إن ذلك بيده لا إله إلا هو، وقد رتبت هذا الباب فصولاً على ما تقدم في باب الكي من القرن إلى القدم ليخف عليكم مطلب ما تريدون منه إن شاء الله".

أهم الإنجازات الجراحية للزهراوي:

لعل أهم ما يتميز به الزهراوي كجراح فذ الأدوات الجراحية التي وصفها واستخدمها لمختلف أنواع الجراحات، ومنها الجراحة البولية كالقثاطر والمحاقن ووسائل تفتيت الحصاة، ووصف أدوات أخرى تفيد في عمليات الجراحة العامة. وقد وصف أدوات تفيد في الجراحة العظمية كالمثاقب بأنواعها والمناشير والمبعدات العظمية المختلفة. وقد وصف بعض الأدوات المصنوعة من الخشب والتي تستخدم من أجل رد الكسور العظمية.

وتدل بعض القرائن على أن الزهراوي هو الذي ابتكر معظم ما كان يستعمله من أدوات كما تدل على أن ما كان منها معروفا فقد أدخل عليه تحسينات كثيرة وطوعه للاستعمال الجراحي، وجرب فاعليته بنفسه عمليا، وقد شرح في كثير من الأحيان منفعة الآلات التي صور أشكالها، وبين المادة التي تستعمل في صنعها وطريقة استخدامها واكتفى في بعض الأحيان بذكر اسم الآلة التي يتعين الاستعانة بها دون أية تفاصيل أخرى.

من خلال استعراض الفصول الجراحية التي تحدث فيها الزهراوي في كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف يمكن أن نتبين مدى المهارة الجراحية التي تمتع بها اشهر جراحي القرون الوسطى. وهذه المهارة الجراحية لم تتولد إلا نتيجة الممارسة الفعلية والعملية لأكثر هذه العمليات الجراحية والتي وصف كثيراً منها بدقة متناهية حيث لا يمكن لهذا الوصف أن يتأتى فقط من مجرد ترجمة النصوص الطبية للأطباء القدامى كما يدعيه بعض من مؤرخي الطب الغربيين.

ولدى مقارنة ما كتبه الزهراوي عن العلاجات الجراحية لكثير من الأمراض مع ما كتبه غيره من الأطباء العرب كالرازي وابن سينا يمكن أن نتبين التفوق الواضح في مجال الممارسة الجراحية والنصائح العملية التي يوجهها الزهراوي لمن يتصدى لممارسة الجراحة "أو العمل باليد كما كانت تسمى وقتئذ".

لقد نصح الزهراوي باللجوء لربط الأوعية الدموية كوسيلة لإيقاف النزف وذلك قبل Ambroise Pare بعدة قرون. وفي مجال الجراحة العينية تحدث عن كثير من الجراحات العينية التي ما زالت معروفة حتى اليوم، حين تحدّث مثلاً عن شتر الجفن العلوي وشتر الجفن السفلي والظفرة والسبل وجحوظ العين والساد، ووصف العلاج الجراحي لكل هذه الحالات مع وصف الأدوات اللازمة لإجراء مثل هذه العمليات، وهذا أهم ما ميّز الزهراوي عن غيره من الأطباء القدامى.

وفي جراحة الأذن والأنف والحنجرة تحدث عن أورام الفم بما فيها ما يعرف اليوم بالضفيدعة، بالإضافة إلى أورام اللوزتين واللهاة وأورام الأنف وجروح الأنف والشفة، والطريقة التي نصح بها لعلاج جروح الشفة، التي حدث فيها تفرق اتصال شفتي الجرح، لا تختلف عما نجريه اليوم وذلك عندما أوضح ضرورة تسليخ كل شق عن جلده الظاهر ثم جمع الشقين بالخياطة. وقد وصف ما يعرف اليوم بمقصلة اللوزة Tonsilguillotine، كما تحدث عن كيفية استخراج الأجسام الأجنبية الساقطة في الأذن.

في مجال طب الأسنان تكلم الزهراوي على جرد الأسنان وطريقة قلع الأسنان بالإضافة إلى قلع أصول الأضراس وإخراج عظام الفكوك المكسورة، كما وضح كيفية نشر الأضراس النابتة على غيرها.

وفي مجال الجراحة العامة تحدث عن كثير من الحالات الجراحية والمعروفة في الوقت الحاضر، فقد خصص فصلاً للحديث عن مبادئ جراحة الأورام وشقها وفصلاً آخر خصصه للحديث عن الآلات التي يستخدمها الجراح في العمليات الجراحية مبيناً وبالرسم شكل هذه الأدوات وشرح طريقة استعمالها وتحدث عن علاج التثدي عند الذكور وعن فتوق السرة وعن علاج الأورام السرطانية. وفي مجال شق الأورام يشير الزهراوي إلى حقيقة لا زال لها أهميتها في وقتنا الحاضر، وهي أنه في الأورام الحاوية على القيح (أي الخراجات) يجب عدم شقها إلا بد أن تنضج، في حين أنه في الأورام التي تكون قرب المفاصل (والتي هي ما يعرف اليوم بالتهاب العظم والنقي) فيجب أن تشق ودون انتظار، وذلك خشية فساد المفصل.

في مجال الجراحة البولية كان الزهراوي مبدعاً في معالجة الكثير من الحالات الجراحية البولية، فقد وصف طريقة إجراء الختان بدقة متناهية مع ذكر الأخطاء التي يمكن أن تحدث أثناء ذلك. كما تحدث عن طريقة إجراء قثطرة المثانة وحقنها باستخدام الزراقة، وقد تكلم في فصل خاص على حصيات المثانة وطريقة استخراجها وتفتيتها عند الذكور والإناث، كما تحدث عن علاج الخنثى من الذكور والخنثى من الإناث بالإضافة إلى حديثه عن الفتوق المغبنية ودوالي الحبل المنوي وعلاجها الجراحي، كما تحدث الزهراوي في مجال الجراحة النسائية والتوليد فتكلم عن بوليبات عنق الرحم وعن أورام المهبل وعلاج حالة عدم إنثقاب غشاء البكارة (الرتقاء) جراحياً، بالإضافة لذلك فقد تحدث عن كيفية الولادة الطبيعية والولادات غير الطبيعية، كما فصّل في طريقة إجراء تفتيت الجنين واستخراجه خارج الرحم في حال وفاته ضمن الرحم مبيناً صور الآلات والأدوات اللازمة لاستخراج الجنين وخصص فصلاً للحديث عن إخراج المشيمة وعلاج عدم إنثقاب الشرج عند المواليد الجدد.

عندما تحدث الزهراوي عن جروح البطن وإصابة الأمعاء وطريقة إجراء خياطتها، أشار إلى ما يعرف اليوم بوضعية ترندلمبورغ Trendelenburg والتي كثير ما تستخدم اليوم في بعض الإجراءات الطبية.

وهكذا لاحظنا كيف أن الزهراوي تطرق بالحديث عن أكثر الأمراض الجراحية المعروفة في عصره، وركز اهتمامه في آخر المطاف للحديث عن طريقة إخراج السهام من الجسم لما كان لهذه الإصابات من أهمية في ذلك الوقت خاصة أثناء الحروب. وقد تبين من خلال كل ما ذكره الزهراوي عن ذلك مدى البراعة التي تمتع بها هذا الجرح العظيم حتى سمي بحق أحد أساطين الطب العربي وأبا الجراحة عند العرب، بل أشهر جراحي العصور الوسطى في العالم كله.

المصادر والمراجع

أولاً - العربية:

- ابن أبي أصيبعة، أحمد بن القاسم. عيون الأنباء في طبقات الأطباء، دار مكتبة الحياة، بيروت.
- ابن بشكوال، الصلة في تاريخ أئمة الأندلس وعلمائهم ومحدثيهم وفقهائهم وأدبائهم، جزءان، طبع مجريط.
- ابن سينا، الحسين بن علي. القانون في الطب، دار صادر، بيروت، ثلاثة أجزاء.
- أبو حرب، محمد خير. المعجم المدرسي، 1985، الطبعة الأولى، وزارة التربية، الجمهورية العربية السورية.
- د. بركات، منذر. محاضرات في الجراحة العصبية، 1978، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة حلب.
- التركماني، يوسف بن عمر. المعتمد في الأدوية المفردة، 1982، دار المعرفة، بيروت.
- د. الحسن، خالد. د. عموري، عبد الوهاب. أمراض العيون، 1983، منشورات جامعة حلب.
- الحلبي، خليفة بن أبي المحاسن. الكافي في الكحل، تحقيق د. محمد ظافر وفائي، د. محمد رواس قلعةجي، 1990، منشورات المنطقة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، الدار البيضاء.
- د. حمامي، عبد الرزاق والمجموعة. الأمراض النسائية، 1982، منشورات جامعة حلب، كلية الطب.
- الحميدي، جذوة المقتبس في ذكر ولاة الأندلس، طبع مصر، 1952.
- الخياط، محمد هيثم والمجموعة. المعجم الطبي الموحد، 1983، ط3، ميدليفانت - سويسرا.
- الرازي، أبو بكر. التقسيم والتشجير، تحقيق وترجمة د. صبحي محمود حمامي، 1992، منشورات معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب.
- الرازي، أبو بكر. الحاوي، 1962، ط1، مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية بحيدر أباد، الدكن، الهند، ثلاثون جزءاً.
- د. السيد، صلاح الدين. الوجيز في أمراض الأذن والأنف والحنجرة، 1986، منشورات جامعة حلب، كلية الطب.
- د. شحادة، عبد الكريم. أمراض الجلد، الجزء الأول، 1982، منشورات جامعة حلب، كلية الطب.
- د. عباس، عبد الحي. الوجيز في أمراض الأذن والأنف والحنجرة، 1985، مطبعة الجاحظ، دمشق.
- د. عبد الجبار، عبد القادر. الجراحة الرضية،1981، منشورات جامعة حلب، كلية الطب.
- د. عبد الجبار، عبد القادر. د. داية، محمد صبحي. الجراحة الوعائية المحيطية، 1982، منشورات جامعة حلب، كلية الطب.
- العربي الخطابي، محمد. الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية. جزآن، 1988، دار الغرب الإسلامي، بيروت.
- د. العطار، محمد أديب. د. نحاس، وليد. موجز أمراض الجهاز البولي والجهاز التناسلي عند الذكور، 1978، مطبعة جامعة دمشق، دمشق.
- الفيروز آبادي، مجد الدين محمد بن يعقوب. القاموس المحيط، أربعة أجزاء، دار الجيل، بيروت.
- د. قطاية، سلمان. الوجيز في علم أمراض الأذن، 1976، منشورات جامعة حلب، كلية الطب.
- د. كعدان، عبد الناصر. علاج الكسور عند الأطباء العرب، 1990، دار القلم العربي، حلب، سوريا.
- د. كعدان، عبد الناصر. طب الخلوع عند الزهراوي، 1992، من أبحاث الندوة العالمية الخامسة لتاريخ العلوم عند العرب المنعقدة في غرناطة، إسبانيا.
- د. كعدان، عبد الناصر. علاج الجراحات عند الزهراوي، 1990، من أبحاث المؤتمر السنوي الرابع عشر لتاريخ العلوم عند العرب المنعقد في إدلب، سوريا.
- د. كعدان، عبد الناصر. طب الكسور عند الرازي، 1992، من أبحاث المؤتمر العالمي لتاريخ الطب الإسلامي

والإيراني المنعقد في طهران، إيران.
- د. كعدان، عبد الناصر. أضواء على تشريح العظام كما وردت في المؤلفات الطبية العربية القديمة، 1991، من أبحاث المؤتمر السنوي الخامس عشر لتاريخ العلوم عند العرب المنعقد في الرقة، سوريا.
- د. نحاس، وليد. الجراحة الصغرى، 1977، المطبعة التعاونية، دمشق.
- د. وفائي، محمد ظافر. أبو القاسم الزهراوي وتأثيره في جراحة العيون، 1983، من أبحاث مؤتمر الطب الإسلامي في الكويت.

ثانيا - الأجنبية:

- Bailey and Love's Short Practice of Surgery. 20th edn. Revised by A. J. H. Rains and H. D. Ritchie. 1987.
- Benson R. C. et al. Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and Treatment. 3rd edn. 1980.
- Dunphy J. E. and Way L. W. Current Surgical Diagnosis and Treatment. 5th edn. 1981.
- Garry M. M. et al. Obstetric illustrated. 3rd edn. 1980.
- Hamarneh S. K. and Sonnedecker G. A Pharmaceutical View of Albucasis al-Zahrawi in Moorish Spain. Leiden, 1963.
- Harrison's Principles of Internal Medicine. 9th edn. 1980. I. S. E. edn.
- Krupp M. A. et al. Current Medical Diagnosis and Treatment. 1982.
- Merck Manual of Diagnosis and Therapy. 12th edn. 1972.
- Schwartz S. I. Et al. Principles of Surgery. 3rd edn. 1979.
- Spink M. S. and Lewis G. L. Albucasis on Surgery and Instruments, the Wellcome Institute of the History of Medicine, London, 1973.

الجزء الثاني

التخدير في حاضر العالم العربي
الباب الأول: تاريخ التخدير في بعض دول المشرق العربي

تاريخ التخدير في الأردن.	الدكتور محمد سعيد التكروري	87
تطور وتقدم التخدير في المملكة العربية السعودية.	الدكتور محمد إسحق خواشكي	91
	الدكتور محمد عبد الله سراج	101
تاريخ وتطور وممارسة التخدير في سورية.	الدكتور برهان العابد	103
حكايتي مع التخدير: تطور التخدير ما بين 1960 - 2000	الدكتور محمد طه الجاسر	113
التخدير في المستشفى الدانمركي - النبك - سورية.	الدكتور أصغر بيندسليف	123
تاريخ التخدير في العراق.	الدكتور عبد الأمير الأزري	127
تاريخ التخدير في سلطنة عمان.	الدكتور عبد الوهاب زروق	133
	الدكتور مدان مدالي	
استعراض لتاريخ التخدير في الكويت .	الدكتورة سناء عبد الكريم حلمي	137
	الدكتور عبد الرحيم القطان	
تاريخ التخدير في لبنان.	الدكتور فؤاد سليم حداد	149
	الدكتور برنارد برند ستاتر	159
تاريخ التخدير في مصر.	الدكتور محمد سعيد التكروري	167

تاريخ التخدير في الأردن

الدكتور محمد سعيد المعاني التكروري

هناك رأي سائد، وهو أن التخدير الحديث الذي يمارس في الشرق الأوسط يرجع إلى احتكاك الحضارة الغربية بالشرق المستغرق بالسبات، عن طريق انتقاله إلى بلاد الشام (سورية الطبيعية) إثر اكتساحها من قبل إبراهيم باشا في القرن التاسع عشر الذي نقل من المعرفة التي اكتسبت من قبله نتيجة اكتساح نابليون لمصر سنة 1798.

هذا لا يتعدى أن يكون وجهاً واحداً للحقيقة، الوجه الأخر هو أن منطقة الشرق الأوسط لم تكن أبداً خاوية تماماً، لقد كانت هناك ثروة متوارثة من المعرفة والتقاليد الطبية. فالأردن، على سبيل المثال، كان ممراً للأمم الغازية ومعبراً، تنتشر فيه العديد من ميادين المعارك والقلاع. وذلك يعني أنه كان هنالك بالضرورة ممارسة لبعض الجراحة، وأنواعاً معينة وطرقاً للمداواة التقليدية.

أقدم الأفكار الجراحية المسجلة من هذه الأرض، نجدها في كتاب ابن القف (العمدة في صناعة الجراحة). ولد أبو الفرج موفق الدين يعقوب ابن اسحق ابن القف عام 1263 ميلادية في الكرك. كان أبوه في خدمة الملك الناصر يوسف ابن محمد، وذلك يفسر هجرته من الكرك إلى صلخد، فدمشق، فعجلون ومن ثم دمشق. في كتابه أورد ابن القف معلومات زاخرة شملت فروع الجراحة والطب والفيزيولوجيا وبمعايير دقيقة. لقد سطر فصلاً خاصاً عن معالجة الألم، وصف فيه استعمال الأفيون والبنج (Hyoscine) وغيرها. ففي الوقت الذي لانجد أي ذكر للتخدير في كتاب الزهراوي (Abulcassis) أثناء وصفه لمريض يتعرض لمداخلة جراحية وهو صاحٍ يمسك به اثنان أو أربعة من المساعدين؛ نجد أن ابن القف على النقيض من ذلك، يشير إلى إزالة الألم بقوله "... يجب أن تعلم أن معالجة الألم على نوعين: حقيقي وغير حقيقي. الأول هو الذي يتصدى لسبب الألم... في حين أن المعالجة غير الحقيقية للألم هي: المخدرات التي يحتاج إليها الجراح في مثل هذه الحالة.. الطراز الأول لمعالجة الألم هو الحقيقي والذي يؤدي إلى نتيجة جيدة، في حين أن الثاني غير حقيقي، لأنه على الرغم من أن الألم يزول أو أن القدرة على المعالجة قد تحققت لأنها خففت من الألم، إلا أنها تنال من طاقة المريض وتلقي مادة مؤلمة في العضو. لذلك على الجراح أن يلجأ إليها فقط في المهمات الكبيرة والله أعلم" هذا المقطع يشير إلى أن الاقتصار على معالجة الألم دون مداواة السبب إنما هي طريقة غير حقيقية، إلا أن الجراح يمكن أن يلجأ إليها أثناء المعالجة في الحالات الخطيرة. في دراستنا للأدوية التي توصف بأنها "مخدرات" نجد الأفيون والبنج، الذي يصفه ابن القف بأنه يسبب النوم حين يعطى بجميع الطرق.

بتصنيفه الشديد الدقة للوسائل والخصائص الدوائية، لا يترك ابن القف شكاً بأن هذه هي المرة الأولى الحقيقية التي يذكر فيها التخدير في الأردن، إذا تذكرنا ثانية أنه مولود في الكرك (1232م - 630هـ) وأنه كان الجراح في قلعة عجلون، وكتابه وثيقة قيمة للمعرفة الطبية في زمانه.

الحقبة العثمانية:

لقد كانت الأردن تابعة للدولة العثمانية سياسياً، وعلمياً، وعسكرياً، واقتصادياً، وهذا يعني أن الحركة العلمية قد فقدت أصولها وعادت مقتصرة على تراث الإنتاج الإسلامي السالف. الطب بصورة خاصة كان يتبع فترة السلاجقة

للتعليم الطبي في القرون 5 و6 و7 للهجرة. المحاضرات الطبية كانت نظرية، وما كان يدرس يجري تطبيقه في المدرسة. وكان طلاب الطب يتلقون تدريبهم في المستشفى، والمعلومات النظرية كانت تؤخذ من كتاب القانون لإبن سينا وكامل الصناعة لعلي ابن العباس.

أثناء عهد السلاطين العثمانيين، محمد الفاتح (1429م - 1480) وبيازيد (1481 - 1512م) وسليمان العظيم (1512 - 1520م)، كان التعليم الطبي في المدارس العثمانية يمكن مقارنته بتلك المدارس الطبية التي اشتهرت في أوربا. كان الأطباء والعلماء من البلاد العربية، وفارس والتركستان يتلقون العلم في المدارس الطبية العثمانية. كان ذلك يمثل الفترة المزدهرة، إلا أنه حين بدأ الضعف يدب في أوصال الدولة، تدهورت بالمقابل أحوال المدارس الطبية وتخلفت عن التعليم الطبي في أوربا، خاصة أثناء عهد سليمان القانوني (1566 - 1520). استمرارية الأمور تحققت عن طريق وراثة الأساتذة مواقع التعليم من آبائهم. والألقاب العلمية التي أعطيت لهم لم يكونوا جديرين بها. وعدد الأطباء كان ضئيلاً كما كان هنالك جراحين وصيادلة. في فترة حكم السلطان محمود الثاني (1808 - 1839)، أسست مدرسة للطب (طب خانة) وأخرى للجراحين (جراحة خانة)، وهذه الأخيرة حولت إلى كلية للطب عام 1911. وفي عهد السلطان عبد الحميد الثاني (1842 - 1918) وفي معرض الإصلاح الذي أمر به، تأسس المزيد من المعاهد والكليات في مختلف أرجاء المملكة. منها كلية أخرى للطب عسكرية في استانبول، وكلية طب في دمشق (1899). ومجمل القول أن ماكان يحدث في الدولة العثمانية كان يجري على كل الشعوب التي تحكمها، بما في ذلك العرب. بالنسبة للأردن. فلم يكن هنالك جامعات أو كلية للطب. وهذه الحالة استمرت حتى مطلع القرن العشرين.

يعتبر كل من نابليون ومحمد علي في مصر كأول خط اتصال بالحضارة الغربية، وعلى الرغم من أن إبراهيم باشا احتل المدينة الأردنية الكرك سنة 1841، فليس هنالك أي أثر أو تأثير عرف لتلك الحملة في مجال الطب أو التخدير.

معالم تاريخية:

- اكتساح نابليون لمصر - 1798.
- إبراهيم باشا في الكرك - 1840.
- الإيثر في أمريكا وبريطانيا - 1846.
- الإيثر في فرنسا - 1847.
- الكلوروفورم في اسكتلندا - 1847.
- الكلوروفورم في لبنان - 1864.
- نايتروس اوكسايد في لبنان - 1906.

الزمن الحديث:

منطقة الأردن فريدة فيما يخص تأثرها بالحضارة. تأسست المملكة الأردنية عام 1922. أجزاء من فلسطين ذات التأثير على الأردن احتلت سنة 1948 وما تبقى احتل عام 1967، وكان لهذا تأثيره على تقاليده الطبية الأصيلة الذاتية. من ناحية أخرى ليس لدينا إلا بعض الوثائق التي تزودنا بمعلومات تتعلق بالفترة التي ندرسها، وهكذا كان

علينا أن نعتمد على مقابلات مع أشخاص عاشوا تلك الفترة وعلى التاريخ الشخصي للأطباء الممارسين.

أول طبيب حديث كان الدكتور (توفيق كنعان) في القدس الذي تخرج عام 1911. وبحلول عام 1940 أصبح عدد الأطباء الموجودين في شرق الأردن أربعة: د. سوران الأرمني، د. سينغهيال (Singhial) الهندي، د. خالد الخطيب السوري، ود. خلوصي التركي. وفي عام 1921 عين د. مظهر أرسلان كاستشاري في الصحة؛ وكان الدكتور رضا توفيق أول مدير للصحة، ود. حليم أبو رحمة أول مدير لقسم الصحة يعين من قبل الحاكم البريطاني في فلسطين، وبقي في تلك الوظيفة حتى عام 1939 حيث أعقبه د. جميل توتونجي.

ذكر شخص معاصر يدعى حماد شهاب أن د. سينغ هيال الهندي، حضر إلى الأردن عام 1923 ومارس في اربد ومن ثم في عمان بجانب موقع المستشفى الإيطالي. هذا الجراح استخدم الكلوروفورم وكان يشتغل في كوخه المتواضع وأمام أقارب المريض. لقد مات سنة 1934، وتكفل جلالة الملك عبد الله بنفقاته أثناء مرضه وأيامه الأخيرة. بعد مماته استولى المستشفى الإيطالي على مأواه وألحقه بأرضه. في عام 1926 تأسس أول مستشفى سريري في السجن المركزي بعمان، وبين عامي 1926 - 1927 تأسس المستشفى الإيطالي في عمان، وفي عام 1929 أنشىء مستشفى إيطالي أخر في الكرك.

طبقاً لسجلات قسم الصحة، كان هناك 4 أطباء عام 1920 و15 طبيباً عام 1926 و47 طبيباً عام 1927 و48 طبيباً عام 1928 و55 طبيباً عام 1929 و64 طبيباً عام 1931، وهذه الأرقام لا تشمل الفلسطينيين. وطبقاً للسجلات نفسها فإن الجراحة إنما قد بدأت في مؤسساتها عام 1949.

المستشفى الإيطالي دشن من قبل بعثة الجمعية الوطنية الإيطالية التي أسسها (الأستاذ شيا بارللي .Prof Schiaparelli). لقد بدأ عام 1927 بخمسين سريراً فقط، وبحلول العام 1950 ارتفع العدد إلى المئة. كان المستشفى تحت إدارة (الدكتور فاوستو تايزيو Fawsto taizio) الذي كان يقوم بالجراحة مستخدماً التخدير القطني. الراهبات هن اللاتي كن يجرين التخدير لمرضاه، نذكر منهن الأخت تونينا، والأخت غرالدا، والأخت كونشيتا والأخت كوزيما، كن يستعملن الطريقة المفتوحة بالتنقيط مستخدمين قناع شيمل بوش. في عام 1948 استعملت الأخت غرالدا مادة تري كلور إيثلاين. (د. ريسوكي Dr. Risucci) كان أول طبيب تخدير يمارس في هذا المستشفى عام 1956، تلاه الأخت ماريا ألبا (1954) التي كانت تلقت تدريباً رسمياً على التخدير.

كان للخدمات الملكية الطبية دور كبير في تأسيس التخدير الحديث في الأردن. أول مخدر أردني كان الدكتور فائز النمري الذي تخرج عام 1950 قد عمل في الوكالة المسيحية للخدمات الطبية CMS مع الدكتور أنطون صهيون. ثم التحق بالجيش العربي عام 1951، وأرسل في بعثة إلى المستشفى البريطاني في مصر؛ ثم ذهب إلى لندن لتدريبه على التخدير. لقد قام بتأسيس أول قطاع للتخدير في قاعدة الجيش في (ماركا Marka) عمان.

لقد كان الدكتور ألنمري أول رئيس لجمعية المخدرين في الأردن. لقد استعمل الايثر وقناع شيمل بوش وقطارة بيلامي غاردنر Bellamy Gardner Dropper والتخدير بالحصار المنطقي. كما واستخدم منظار الحنجرة وأنابيب الرغامى ومرخيات العضلات: توبوكورارين وغالامين.

أول فني في التخدير كان محمد أحمد حمدان (1922 - 1982). الدكتور موفق الفواز الذي تلقى تدريبه في كوبنهاغن – الدانمرك قام بتأسيس أول قطاع للتخدير في وزارة الصحة، كما وقام بتدريب العديد من فني التخدير، كما وتولى في إحدى الدورات رئاسة جمعية المخدرين في الأردن.

الدكتور حلمي حجازي يعتبر أول مخدر حصل على مؤهل عال، زمالة كلية المخدرين من انجلترا، وكان المخدر الذي أجرى التخدير لأول عملية القلب المفتوح في الأردن بمساعدة كل من الدكتور سامي صغيّر والدكتور حمدي بدر.

الدكتور فائز الرواشدة والدكتور عبد الحميد عمرو والدكتور عصام نابر Naber كانوا المخدرين الثلاثة الذين عملوا في مستشفى الجامعة في الهيئة غير التعليمية. وجهت دعوة إلى الدكتور (جون موري لاوسن من "دندي Dundee – اسكتلاند") لتقييم إداء القسم وتقديم المشورة للارتقاء بمستواه، لقد قام بزيارة قصيرة لعمان عام 1977، وأعد تقريراً يقترح فيه إيفاد هؤلاء المخدرين إلى القسم الذي يرأسه ليتلقوا المزيد من التدريب، كما وأجرى الترتيبات اللازمة لتعين الدكتور محمد سعيد تكروري المؤهل تأهيلاً عالياً – زمالة كلية المخدرين "ايرلندا" في الهيئة التعليمية للجامعة. هذه التوصيات قام بتنفيذها الأستاذ الدكتور كامل العجلوني الذي كان في موقع عميد كلية الطب، والأستاذ الدكتور حسام المحتسب رئيس قسم الجراحة. وبحلول عام 1978 أصبح الأستاذ المساعد الدكتور تكروري رئيساً لفرع التخدير في قسم الجراحة، فقام بتأسيس التخدير العلمي العالي في مستشفى الجامعة.

الدكتورة ازدياد بدران كانت أول سيدة تخدير في الأردن، تخرجت من كلية الطب – جامعة دمشق وحصلت على دبلوم التخدير من لندن وزمالة كلية المخدرين – ايرلندا وهي التي خلفت الدكتور تكروري في رئاسة فرع التخدير في الجامعة. وخلال تلك الفترة شارك فرع التخدير بفعاليات جادة ونشاط متميز، على المستوى الأردني والعربي. فقد تأسست مجلة التخدير: مقالات وبحوث، وأقيم أول مؤتمر عربي للتخدير والعناية المركزة، وأثناء انعقاده جرى تأسيس اتحاد المخدرين العرب، والوفاء يقضي أن نذكر أنه كان للإخوة الأردنيين الفضل في إنشائه، وفي هذا الاتحاد نشأت فكرة تأسيس المجلس العلمي العربي للتخدير (البورد) وتحققت، ومثلت الأردن فيه الدكتورة ازدياد بدران وكانت عضواً نشيطاً في لجنة الامتحانات لمدة ستة أعوام، ليحل محلها بعد ذلك الدكتور بشير عطيات في رئاسة الفرع وتمثيل الجامعة في المجلس. لتعود الدكتورة بدران ثانية لكلا الموقعين في أيلول عام 2003.

هنالك عدد لابأس به من أطباء التخدير الذين يمارسون خارج الجامعة سواء في وزارة الصحة أو في المؤسسة العسكرية أو حتى في المجال الخاص، منهم المؤهلون المتميزون. من هؤلاء نذكر الدكتور محمود كيلاني الذي تخرج من كلية طب جامعة عين شمس مصر وتلقى تدريبه في انجلترا وحصل على مؤهل علمي عال زمالة الكلية الملكية للتخدير – لندن. وهو احد مؤسسي اتحاد المخدرين العرب وأمين السر منذ عام 1989. والدكتور جمال شريف الشنابلة طبيب آخر متميز تخرج من كلية طب البنجاب في باكستان وحصل على زمالة كلية المخدرين من ايرلندا وهو مؤسس وعضو فعال ومنتج من أعضاء اتحاد المخدرين العرب، عمل في مركز الحسين الطبي لسنوات طويلة ثم أعير إلى قطر لفترة أغتنم فرصتها لإقامة أول مؤتمر تخدير للخليج في قطر.

تطور وتقدم التخدير في المملكة العربية السعودية

الدكتور محمد إسحاق الخواشكي

إن تاريخ تطور علم التخدير في المملكة العربية السعودية ماهو إلا جزء من تاريخ تطور الطب فيها بمختلف علومه وتخصصاته. وإلى ما بعد الحرب العالمية الأولى وأوائل العشرينات من القرن الحالي لم يكن في الجزيرة العربية من الأطباء المؤهلين غير عدد يقل عن أصابع اليد الواحدة متمركزين في مكة المكرمة والمدينة المنورة وموفدين من بعض الدول الإسلامية العربية للخدمة ضمن ماكان يعرف بالتكايا (مراكز خدمات صحية واجتماعية) التابعة لتلك الدولة حيث كان جل اهتمامهم منصباً لخدمة الحجاج بالدرجة الأولى ثم القاطنين في تلك المدن المقدسة. ومع التطورات السياسية التي حدثت في بادية الشام عقب الحرب العالمية الأولى وظهور الحركات الوطنية المناهضة للاستعمارين الفرنسي والبريطاني فيها، هاجر منها عدد يسير من الأطباء المتخرجين من جامعتي دمشق أو استانبول ليتخذوا من الأرض المقدسة ملجأ لهم ويستقروا في مكة المكرمة والمدينة المنورة وجده ثم يستقر اثنان منهم في الرياض. وقد استمر هذا الوضع الطبي في المملكة على هذا الحال إلى نهاية الحرب العالمية الثانية عندما حبا الله المملكة بنعمة إنتاج البترول فعم خيره على جميع أجزاء المملكة من خلال خطط حثيثة مثابرة مدروسة لتطوير المملكة علمياً واقتصادياً وزراعياً وصناعياً، بالإضافة إلى الارتقاء التدريجي بكافة الخدمات المدنية العامة للمواطنين والوافدين وفي مقدمتها الخدمات الصحية. ويكفي للدلالة على ذلك القول بأن الثلاثين سنة الماضية قد شهدت زيادة عدد الأطباء في المملكة من بضع عشرات إلى ما يزيد على خمسة آلاف طبيب يعملون في حوالي مائة مستشفى وعدد كبير من مراكز الرعاية الصحية الأولية منتشرة في جميع أرجاء المملكة من أقصاها إلى أدناها، ويساعدهم في تقديم الخدمات الصحية حوالي أربعة أضعافهم أو يزيد من الفئات الفنية الصحية والإدارية المساعدة. هذا بالإضافة إلى افتتاح أربع كليات للطب البشري وكليتين للصيدلة وكلية لطب الأسنان وكلية للعلوم الطبية المساعدة وأكثر من عشرين معهداً صحياً وتمريضياً متوسطاً.

أما بالنسبة للتخدير، فلم يكن له وجود كعلم أو تخصص طبي مع بداية عصر النهضة الشاملة مع مطلع النصف الثاني من القرن العشرين. ولكن بدأ التخطيط لتعميم الخدمات الصحية وتنفيذ ذلك من خلال إنشاء مديرية الصحة العامة ثم تحويلها إلى وزارة للصحة عام 1954م، ثم استقدام عدد من الأطباء الجراحين من بعض الدول العربية للعمل في المستشفيات العامة الثلاثة ومستشفيات الولادة الثلاثة الأخرى في كل من مكة المكرمة وجده والمدينة المنورة ومستشفى الأمراض الصدرية بالطائف ثم في مستشفى الملك سعود (الرياض المركزي) ومستشفى الولادة في الرياض. بعد ذلك بقليل أخذ القائمون على وزارة الصحة في ذلك الوقت يؤمنون بعدم إمكانية القيام بأي عمل جراحي متطور في أي من هذه المشافي دون وجود خدمة تخديرية جيدة ومتطورة، غير تلك التي كان عليها الحال حتى ذلك الوقت من استعانة الجراحين بأحد الممرضين أو حتى دون ذلك من المساعدين لتنقيط قطرات الكلوروفورم أو الايثر على قناع قماشي (مسك) فوق أنف المريض لتخديره، وذلك في حال عدم إمكانية استخدام مخدر البروكايين الموضعي أو عدم استعمال أي مخدر أصلاً قبل الجراحة. فسارعت وزارة الصحة إلى الطلب من السلطات الصحية المصرية إعارة طبيبين للتخدير، فحضر أولهما وهو الدكتور سيد الريس في أوائل عام 1956م. وعين للعمل في جدة ثم حضر ثانيهم وهو الدكتور محمد رفعت بعد ذلك بسنة وعين للعمل في مكة المكرمة. وفي نفس الوقت قامت الوزارة باللجوء إلى المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية في الاسكندرية لإرسال احد خبراء المنظمة في التخدير إلى المملكة للبدأ في ترسية الأسس السليمة اللازمة لإنشاء نواة لبدء خدمات تخديرية

متطورة في مختلف مشافي المملكة، وأرسلت المنظمة الدكتور محمد كمال غلاب في أواسط عام 1957م. كخبير في التخدير أتخذ له مقراً في مستشفى الرياض المركزي (الملك سعود سابقاً) في الرياض. وفي نفس الوقت قامت إدارة الخدمات الطبية في وزارة الدفاع بالتعاقد مع طبيب التخدير الدكتور فؤاد حمدي ليعمل لديها في المستشفى العسكري في الرياض، وهكذا ومع نهاية عام 1957م. كان في المملكة أربع أطباء للتخدير فقط. وقد كان انضمامي لفريق التخدير في المملكة لدى التحاقي بالعمل في وزارة الصحة في مستشفى الرياض المركزي بعد انتهائي من دراسة الطب وما يتبعها من سنة للتدريب في القاهرة حيث عرض علي وكيل وزارة الصحة يومئذ المرحوم الدكتور بشير الرومي العمل كطبيب مماثل لخبير منظمة الصحة العالمية في التخدير لأتدرب على يديه فترة إعارته للمملكة لمدة سنتين آخذ على عاتقي بعدها الاستمرار في تطوير ماسيبدأه من خدمات تخديرية في مختلف مؤسسات الوزارة العلاجية بعد أن ابتعث للدراسة الأكاديمية في التخدير في المركز الدولي للتخدير في كوبنهاجن في الدانمرك بالإضافة إلى التدريب في مستشفياتها. وقد كان لما وجدته في شخصية الدكتور غلاب وعلمه ولما استمعت إليه منه حول أهمية علم التخدير كتخصص طبي أساسي لأية نهضة طبية جراحية وكعمل إنساني يخفف آلام البشر ويمكن استئصال مسببات أمراضهم ما دفعني إلى العمل معه والتتلمذ على يديه ثم إكمال ما بدأه من عمل في سبيل تطوير الخدمات التخديرية في المملكة.

عدت من كوبنهاجن عام 1962م. لأجد وضع التخدير في المملكة كما تركته إن لم يكن أسوأ. فقد انتهت مدة إعارة الدكتور غلاب دون أن يتمكن من إقناع طبيب آخر للتدريب على يديه، وزاد عدد المستشفيات بافتتاح تسعة مستشفيات جديدة في كبرى المدن الإقليمية في المملكة ومع ذلك لم يزد عدد أطباء التخدير في المملكة بما يتناسب مع زيادة مستشفياتها فلا يزال هناك طبيب واحد في جده وآخر في مكة وعين ثالث في المدينة المنورة وتعاقد المستشفى العسكري بالطائف مع طبيب رابع بالإضافة إلى من يعمل في المستشفى العسكري في الرياض. أما المستشفيين الخصوصيين الوحيدين في المملكة إلى ذلك الوقت وهما مستشفى الدكتور خالد ادريس والمستشفى اللبناني في جده بالإضافة إلى مستشفيي شركة آرامكو في كل من الظهران ورأس مشعاب فلم يكن بها أطباء للتخدير وإن كان يشرف على التخدير في المستشفيين الأخيرين ممرضات تخدير أمريكيات!

وهكذا ومع بداية عام 1962م. استأنفت العمل في الرياض لأكمل المسيرة التي بدأها سلفي وأتفرغ منفرداً يساعدني اثنان من المساعدين الفنيين في التخدير للعمل في ثلاث مستشفيات مختلفة في الرياض، وهي مستشفى الرياض المركزي ومستشفى الناصرية ومستشفى الملك عبد العزيز لأغطي العمل التخديري لما لا يقل عن عشرين جراحاً في مختلف التخصصات الجراحية، بالإضافة إلى قيامي بوضع خطة لإنشاء وحدات تخديرية عاملة لمستشفيات المملكة التي تنقصها هذه الخدمة.

وهنا أرى من الوفاء أن أشيد بمن قدموا الخدمات الناجعة، وأن أتعرض لذكر أحدهم وهو سوري من دمشق أمضى في خدمة التخدير في المملكة ثلاثين عاماً، إنه عبد الحميد الكردي. لقد تلقى تدريبه على التخدير في عدة مشاف في دمشق، عاصر خلالها كلاً من الدكتور النحلاوي والدكتور برهان العابد لمدة ثماني سنوات حصل في نهايتها على شهادة ترخيص لمزاولة المهنة. وحضر إلى السعودية في أواخر عام 1959م ليعمل مساعداً للتخدير في مستشفى الملك عبد العزيز في الرياض - مستشفى الأمير طلال سابقاً - وظل يعمل فيه حتى بعد أن انتقل المستشفى إلى وزارة التعليم العالي - جامعة الرياض - جامعة الملك سعود حالياً، وبقي يمارس التخدير بنشاط

وكفاءة حتى نهاية خدمته سنة 1989م.

والآن وقبل سرد مراحل تطور التخدير في المملكة لابد من المرور بإيجاز على بعض ما اعترض سبيل هذا التطور من عوامل والتي كان في السعي وراء إيجاد حلول لها أكبر الأثر في دفع عجلة التطور إلى ما وصلنا إليه الآن:-

1. نظرة الأطباء الجراحين إلى اطباء التخدير:

كان من الصعب أن يتغير مفهوم الأطباء الجراحين العاملين في ذلك الوقت بالنسبة للتخدير، إلا أنه الوسيلة التي تمكنهم من إجراء مايشأون من مداولات جراحية في مريضهم دونما نظر إلى ما يمكن أن يعانيه ذلك المريض.. ولا فرق في ذلك بين أن يخدر مريضهم ممرض أو حتى خادم في غرفة العمليات بتنقيط قطرات المخدر على أنف المريض كلما أمره الجراح بذلك، أو أن يخدره لهم طبيب مؤهل أمضى في دراسة لتخصصه مالا يقل عما أمضوه في دراستهم، غير أنه لا يأتمر إلا بما يعتقد أنه في مصلحة المريض كانسان حي واجبه المحافظة على حياته هذه وسلامة وظائف أعضائه بالإضافة إلى تنويمه وإزالة آلامه أثناء ما يقوم به طبيبه الجراح في جسده. بل ربما كان يفضل البعض تخدير مريضهم من قبل ممرض حتى يسهل عليهم تعليق أي مضاعفة تحدث للمريض أثناء أو بعد العملية على مشجب التخدير دون أن يكون هناك من يدافع عن هذا التخدير المظلوم. وكم حدث من مناقشات تطورت في بعض الأحيان إلى منازعات بين الطبيب الجراح وطبيب التخدير، في محاولة من الأول لطمس شخصية الثاني التخصصية والاستقلالية. أو محاولة مضادة من الثاني لإثبات وجوده وجدواه واستقلاليته. وقد ساعد على حل هذا الصراع تفهم المسئولين في وزارة الصحة لأهمية دور التخدير لتطوير العمل الجراحي وصدور قرار بإنشاء إدارة للتخدير في الوزارة كان لي شرف الإشراف عليها بالإضافة إلى عملي. قمت بوضع توصيف وظيفي لأطباء التخدير ومساعديه، حددت فيه واجبا تهم الوظيفية ومسئوليتهم العملية ووضعتهم في الموضع اللائق بهم بين زملائهم من حيث الحقوق والواجبات. ولم يكن هذا التوصيف ليقنع الزملاء الجراحين بأهمية أطباء التخدير لولا الجهود التي بذلت من جانب الأخيرين لإثبات معرفتهم العلمية ومهاراتهم العملية واستعدادهم لتحمل مسئولية المرضى قبل وأثناء وبعد العمليات الجراحية بمهارة قد تكون قد أذهلت بعض الجراحين في بادىء الأمر ولكنها أراحت أغلبهم في نهايته.

2. نظرة افراد المجتمع من المرضى وذويهم إلى اطباء التخدير:

تختلف هذه النظرة باختلاف الناظر: فطبيب التخدير بالنسبة لرجل الشارع العادي هو الطبيب المنوم أو (بتاع البنج)، وهو لبعض المتزمتين من المشايخ من يتعاطى بمواد وعقاقير تذهب العقل مثل المسكر. وإذا ارتقت النظرة إليه من قبل بعض المثقفين فهو طبيب فشل في التخصص بأي تخصص طبي آخر فلجأ إلى التخدير. أو طبيب خاف مغبة فشله في مواجهة المرضى وعلاجهم فلجأ إلى مهمة تنويمهم، وهو عند بعض الزملاء الأعزاء من الجراحين كبش الفداء الذي يضحى به لدى حدوث أي مضاعفة أو وفاة لمريض، سواء أثناء عملياتهم الجراحية أو حتى بعدها بوقت قصير أو طويل.

ولا شك أن جميع هذه النظرات قد تغيرت الآن بعد أكثر من عشرين عاماً من العمل الدؤوب والحريص لإفهام جميع هذه الفئات أهمية التخدير كعلم طبي متعدد المعرفة والمسئولية، وذلك من خلال مقابلات المرضى وفحصهم

قبل إجراء العمليات الجراحية لهم ومتابعة حالاتهم طبياً بعدها وتحملهم مسئولية العمل في كثير من الأقسام الطبية ذات المسئوليات الدقيقة الحرجة، مثل أقسام العلاج المركز ووحدات إسعاف الطوارىء وغيرها.

3. المسئولية الطبية القانونية:

لاشك أن للتخدير بأنواعه خطورته مهما قلت نسبتها بالنسبة لعدد المرضى اللذين يتم تخديرهم. وإذا لم تتفهم السلطات المسئولة هذه الخطورة المحسوبة وتحمى أطباء التخدير من عواقبها، فسيتقلص عدد الراغبين في التخصص بهذا العلم خوفا من تعرضهم للمسائلة المتواصلة سواء كان ذلك بحق أو بدون حق.

وقد مرت المملكة بفترة في أوائل الستينات كثرت فيها القضايا الشرعية المقامة ضد أطباء التخدير والمتهمة إياهم بالتسبب في وفاة المرضى، إلى أن صدر أمر سامي بتشكيل لجنة طبية شرعية مكونة من ثلاثة أطباء من جهات حكومية مختلفة وعضو يمثل القضاء الشرعي أضيف إليها مؤخراً اثنان من أساتذة كليات الطب، أصبح من حقها وحدها النظر في جميع القضايا التي يتهم فيها الأطباء بغض النظر عن تخصصاتهم أو احد العاملين في المهن الطبية بأحداث ضرر إلى مريض مهما كانت درجته، ويعتبر حكمها نهائياً لا يحق الطعن فيه.

4. الأجهزة والمعدات وتعدد مصادرها وصعوبة صيانتها والحصول عليها:

لم يكن في مستشفيات المملكة حتى ما بعد الخمسينات غير ثلاثة أجهزة للتخدير موديل (بويل) من صنع شركة لوسكو الهولندية في مستشفى الرياض المركزي، وجهاز واحد موديل روميولاس من صنع شركة در يجر الألمانية في كل من المستشفيات التسعة التي تم افتتاحها في ذلك الوقت، وكذلك في مستشفى الناصرية ومستشفى عبد العزيز بالرياض بالإضافة إلى جهازين سويورين فرنسيين وجهاز تشيكي أستورد للمنطقة الشرقية ولم تستعمل قط. ومن البديهي تصور صعوبة العمل وكذلك التدريب على هذه المجموعة غير المتناسقة من الأجهزة وكذلك صعوبة صيانتها واستيراد قطع غيارها. أما بالنسبة للأوكسجين فقد كان هناك مصنعاً وحيداً تابع لشركة الغازات الصناعية في الخبر في المنطقة الشرقية، لم يكن بإمكانه تأمين هذا الغاز الحيوي إلا للمستشفيات الكبيرة وبكميات محدودة متباعدة. أما غاز نايتروس أوكسايد فقد كان كالفاكهة الموسمية يستورد رأساً من بريطانيا لحساب الوزارة ويكون توريده عرضة للتأخير نتيجة عوامل الشحن والتفريغ وخلافه وفيما عدا الايثر والثيوبنتون التي كانت تستوردهما الوزارة مركزياً وتوزعهما على المستشفيات لم يكن من السهل الحصول على العقاقير المخدرة والأدوية المختلفة المساعدة للتخدير الحديث إلا في مستشفى الرياض المركزي حيث كان توريد جميع لوازم قسم التخدير فيه يتم بمساعدة منظمة الصحة العالمية بصورة منتظمة. وقد أدى هذا الاضطراب في التوريد وعدم ضمان استمراريته إلى إهمال استعمال هذه الأجهزة في التخدير حتى في المستشفيات التي يعمل بها أطباء للتخدير، ولجوء أغلب هؤلاء الأطباء للأسف لطريقة التخدير بالايثر من خلال القناع المفتوح.

وقد أمكن التغلب على هذا كله بحمد الله في السنوات الأولى من الستينات حيث كان لمركزية الإشراف على خدمات التخدير في المملكة في وزارة الصحة الفضل في توحيد نوعية الأجهزة وموديلاتها إلى حد كبير، واستيراد جميع مستلزمات أقسام التخدير من أدوات ومعدات وأجهزة وكذلك من عقاقير وغازات بكميات كبيرة تضمن استمرارية استعمالها لمدة سنة أو أكثر، مما أبطل حجة أي طبيب تخدير لا يلجأ إلى وسائل التخدير الموزون الحديث في عمله.

5. عدم توافر المغريات الكافية لدفع الأطباء للتخصص في التخدير:

إن الظروف المحيطة بعمل طبيب التخدير سواء من الناحية النفسية في كونه يعمل من وراء ستار أمجاد الطبيب الجراح ويتعرض لتحمل ما يرمى على عاتقه من مسئولية مضاعفات العمليات الجراحية، أو من الناحية الجسمانية في كون طبيعة عمله تتطلب العمل المتواصل ليل نهار في جو من الإرهاق الجسدي والعصبي، بالإضافة إلى التأثيرات الضارة لما يتعرض له على المدى الطويل في تحمله من غازات وأبخرة المواد المخدرة الملوثة لجو غرف العمليات وذات الآثار التراكمية الضارة، كل ذلك يدعوا بالتأكيد إلى تشجيع العاملين في هذا التخصص على الاستمرار في عملهم وكذلك ترغيب الأطباء العامين في التخصص في هذا الفرع النادر وذلك من خلال الحوافز المادية المناسبة، ورغم أن كثيراً من دول العالم قامت بتفهم هذا الوضع وقررت منح حوافز مادية مجزية لأطباء التخدير؛ إلا أننا ورغم مطالباتنا المتكررة والمبررة لهذه الحوافز والمغريات، لم يكن لمهنة التخدير حظ في إقناع المسئولين بها.. ولا أستبعد أن ما سبق وذكر من ظروف وعوامل كانت هي السبب وراء عدم اندفاع الأطباء من المواطنين للتخصص في هذا الفن الطبي الهام، وكانت النتيجة أن عدد الأطباء السعوديين اللذين تخصصوا في التخدير خلال ربع القرن الماضي ثلاثة فقط.

خطوات تطوير اساليب ومسئوليات التخدير:-

1. إتباع احدث وسائل التخدير وطرقه وعقاقيره:

مع عودتي من كوبنهاجن عام 1962م. أحضرت معي بعض الأجهزة والأدوات التي تدربت على مثلها هناك بالإضافة إلى حصيلة من الكتب والمراجع تمكنت من خلالها بالقفز بطرق التخدير وأساليبه ثلاثين سنة دفعة واحدة إلى الأمام بحمد الله. وقد كان من النتائج التي حصلت عليها مابهر أعين الجراحين فأخذت تتغير نظرتهم إلى التخدير والمخدرين، وافتتحت عيادة تعمل مرتين في الأسبوع لعلاج الآلام عن طريق تخدير الأعصاب المسببة لها. ولما لم يكن هناك بنك للدم في الرياض بعد فقد جعلت من مكتبي الصغير للمستشفى بنكاً للدم يعتمد في جميع احتياجاته على ما نحضره محلياً من قوارير ومحاليل وأجهزة سحب وإعطاء فيما عدا الأمصال... فأمكن من خلال ذلك إجراء العمليات الجراحية الكبيرة. ثم أفردت إحدى الغرف المجاورة لقاعة العمليات لتصبح غرفة للإفاقة بسعة أربعة أسرة. ثم أوفدتني الوزارة في زيارة قصيرة لمختلف مستشفيات المملكة للإطلاع على أوضاع امكانات التخدير فيها وتقدير الاحتياجات اللازمة لتطوير هذه الإمكانيات إلى الأفضل.. وقد أثمرت هذه الجهود بحمد الله، فلم يمضي أكثر من سنتين حتى زودت جميع مستشفيات المملكة التابعة لوزارة الصحة بأفضل مافي الأسواق الطبية من أجهزة وأدوات ومعدات تتعلق بالتخدير من قريب أو بعيد.. ولم تكن العقاقير بأقل حظاً من الأجهزة، فقد استوردت بكميات كافية منتظمة جميع الغازات والعقاقير الطبية المخدرة أو اللازمة للمساعدة في القيام بالتخدير الموزون الحديث وأصبحت المملكة من أول دول المنطقة البادئة لاستعمال كل عقار جديد ثبتت صلاحيته في التخدير ولاستقدام كل جهاز مستحدث للقيام بالتخدير على وجه أفضل.

2. التدريب:-

لم يكن تدريب الأطباء على التخدير وإقناعهم باتخاذه تخصصاً لمستقبلهم بالأمر السهل. فلا الأطباء موجودون ولا الرغبة لدى الموجود منهم متوافرة فأمامهم فرص أكثر يسراً وأقل مسئولية. وقد كان لقلة العدد المتوافر من الأطباء السعوديين والحاجة التي لا تزال موجودة في المملكة إلى أي طبيب يختار لنفسه ما يشاء من تخصص، ما استحال معه إقناع طبيب سعودي واحد للتخصص في التخدير، فيما عدا طبيب واحد أوفدته جامعة الملك

سعود بالرياض إلى انجلترا وأخر أوفد بعد ذلك من جامعة الملك عبد العزيز في جدة إلى ألمانيا. أما في وزارة الصحة فقد كان بالإمكان تدريب ثلاثة أطباء فقط في بادىء الأمر اثنان منهم باكستانيان وثالثهم مصري وقد سافر جميعهم إلى إنجلترا للحصول على الدبلوم بعد ذلك التدريب وعادوا للعمل في الرياض فيما عدا واحد طابت له الإقامة في إنجلترا.

وعلى هذا ولحل مانحن فيه بطريقة سريعة وعملية وبصورة مرحلية مؤقتة، اتجهت إلى بحث إمكانية تدريس وتدريب بعض طلبة المعهد الصحي في الرياض. وكان قد افتتح تحت إشراف منظمة الصحة العالمية قبل ذلك بسنوات، لتخريج مجموعة من المساعدين الفنيين في التخدير يستطيعون سد العجز الشديد الحاصل ولو إلى حين. وبدأنا التجربة بانتقاء الخمس الأوائل من خريجي السنة الثانية في المعهد لتدريبهم مبادىء التخدير لمدة سنة كاملة ثالثة وتدريبهم عملياً خلال هذه السنة يومياً في مستشفى الرياض المركزي تحت إشرافي... وقد استغربت من مدى استيعاب هؤلاء الطلبة لتلك الدراسة والتدريب ورغبتهم في تعلم مبادىء المهنة فتخرجت الدفعة الأولى منهم عام 1963م. ولم يسمح لهم بالعمل إلا بعد قضاء فترة ستة أشهر أخرى للتدريب معي في المستشفى بعد تخرجهم ليتحملوا مسئولياتهم الكاملة.... وقد أدى نجاح التجربة إلى تكرارها في السنوات التالية ثم تعميمها لتشمل المعهد الصحي في جدة والمعهد الصحي في صفوة في المنطقة الشرقية. وتركت مهمة تدريسهم وتدريبهم عام 1973م. لغيري من الزملاء وأحمد الله على أن عددهم في المملكة يتجاوز حالياً المائة والخمسين مساعداً ينتشرون في جميع مستشفيات المملكة سواء التابع فيها لوزارة الصحة أو غيرها من المؤسسات العلاجية الحكومية.. وقد أثبت غالبيتهم جدارة وقدرة على تحمل المسئولية، أدى بالوزارة إلى تقنين عملهم وتحديد واجبا تهم ومسئولياتهم من خلال لائحة تنظيمية محددة لذلك ومحددة للعلاقة بين هؤلاء المساعدين وبين الأطباء، سواء المخدرين منهم أو الجراحين في حالة عدم وجود مخدرين.

وأعتقد أن المملكة العربية السعودية هي الدولة الوحيدة في الشرق الأوسط التي توسعت في تدريب المساعدين الفنيين إلى هذا الحد واستطاعت من خلال ذلك إلى تخفيف وطأة الحاجة إلى عدد أكبر من أطباء التخدير إلى حد ما، علماً بأن مثل هذا البرنامج الدراسي قد جرب في بعض البلدان العربية مثل سوريا والأردن والسودان ولا أعتقد أنه قد كتب له الاستمرار إلى هذا القدر من الإنتاج في أعداد الخريجين.

ورغم أنني أؤمن بفائدة هذه الفئة الفنية المساعدة في التخدير إذا أحسن تدريسها وتدريبها وحددت لها مسئولياتها، إلا أنني لا أعتقد أن فيها الحل المطلوب لتطوير التخدير وإن كانت تحل الحاجة على تعميم مستوى متوسط من خدماته.. وقد عارضني ولا يزال يعارضني الكثير من الزملاء المشرفين على التخدير سواء داخل المملكة أو خارجها بالنسبة لتخريج هذه الفئة من المساعدين الفنيين، وكان ردي ولا يزال إنني اضطررت إلى إتباع هذا النهج لأنه الوحيد الذي كان يمكنني بواسطته تعميم خدمات التخدير في مختلف مناطق المملكة الواسعة الشاسعة، في مرحلة عز فيها وجود الأطباء المؤهلين سواء من المواطنين أو من الوافدين وأننا بتطوير وسائل تدريسهم وتدريبهم وبتعريضهم إلى دورات تنشيطية مستمرة وبرفع مستويات قبول طلبة المعاهد الصحية بالمملكة والتركيز على تغيير مناهج دراستهم الأولية بما يتمشى مع متطلبات عملهم التخصصي أمكن رفع قدراتهم العملية والاستفادة منهم هذه الاستفادة المرحلية إلى أن يكون بالإمكان الاعتماد كلياً على أطباء التخدير. ونحمد الله على أن هذا التطور التدريجي سائر في طريق سليم، ويكفي للدلالة على ذلك أن عدد المساعدين الفنيين في التخدير

بالنسبة لعدد الأطباء المختصين في التخدير آخذ في التناقص التدريجي فقد بلغ عدد أطباء التخدير العاملين في مستشفيات المملكة هذا العام حوالي 150 طبيباً أخصائياً في مقابل نفس العدد من المساعدين.

3. إنشاء وحدات العلاج الطبي المركز واستخدام الأجهزة الإلكترونية في مراقبة وتتبع المرضى:-

بعد عودتي من حضور الدورة التنشيطية في التخدير والمنظمة من قبل منظمة الصحة العالمية في كوبنهاجن عام 1967م. ومن حضور المؤتمر الدولي الرابع للتخدير في لندن عام 1968م. عقدت العزم على ضرورة البدء في إنشاء وحدة على الأقل للعلاج المركز في المستشفى الذي أعمل به نستطيع من خلال إنشائها وتجربة العمل فيها توسيع هذه الخدمة الطبية الحيوية إلى مختلف مشافي المملكة الكبيرة، هذا بالإضافة إلى الإستزاده من الاستعانة بأجهزة مراقبة عمل وظائف الجسم الحيوية الكترونياً مما يساعد في تتبع حالة المريض وتوثيق تطورها أثناء وبعد التخدير والعملية الجراحية ونحمد الله على تفهم المسئولين في الوزارة لأهدافنا فما كاد عام 1972م أن ينتهي حتى تم إنشاء وتجهيز وحدة مكونة من ستة أسرة للعلاج المركزي في مستشفى الرياض المركزي بدأت عملها بعد ذلك بأشهر قليلة ضمن لائحة عمل متفق عليها بين رؤساء الشعب المختلفة تحت إشراف قسم التخدير. وما كادت نتائج عملها أن تظهر وتنال التقدير، حتى أمر وزير الصحة بتعميم هذه الوحدات على المستشفيات المركزية في كل من جدة ومكة المكرمة والطائف والمدينة المنورة والدمام وكذلك مستشفى الولادة بالرياض بسعة ستة أسرة لكل منها وكان آن انتهى العمل فيها في نهاية عام 1974م.... وافتتحت بعد دورة تدريبية لمن تم اختيارهم للعمل فيها آشرفت عليها جامعة ميونخ في ألمانيا. وهكذا وفي خلال خمس سنوات تم افتتاح سبع وحدات للعلاج المركز بسعة 40 سريراً في مجموعها، عانينا الأمرين في تجهيز وتدريب القوى البشرية اللازمة للعمل فيها ولكنها استمرت في العمل بحمد الله حتى يومنا هذا .... بل وأصبحت قاعدة لإنشاء وحدة العلاج المركز في كل مستشفى جديد تزيد سعته عن مائتي سرير فأضيف خلال السنوات الثلاث الماضية أكثر من 40 سريراً أخرى للعلاج المركز موزعة على وحدات في المستشفيات التعليمية الخمس الجديدة في الخبر والهفوف والمدينة المنورة وجده وجيزان، بالإضافة إلى بعض الأسرة القليلة في مستشفيات أخرى صغيرة.

ولدى استلامي لإدارة مستشفى الرياض المركزي عام 1977م. وشعوري بما يتعرض له المستشفى من ضغط شديد نتيجة الحوادث الإصابية ومن واقع شعوري بالمسئولية تجاه تخصصي والمستشفى الذي أديره. استطعت على مدى أربع سنوات أن أتوسع بعدد أسرة العلاج المركز في مستشفى الرياض المركزي من ثماني أسرة إلى 30 سريراً وقمت بتوزيعها إلى وحدات مستقلة بجهاز وظيفي مستقل تتبع كل منها قسماً طبياً مختصاً.. فأصبح هناك 12 سريراً للعلاج المركز العام تتبع قسم التخدير والإنعاش وستة أسرة للعلاج المركز لما بعد العمليات الجراحية تتبع قسم الجراحة وتسعة أسرة لعلاج القلب المركز تتبع قسم الأمراض الباطنية وسريراً واحداً للعلاج المركز لإصابات الحبل الشوكي تتبع قسم جراحة العظام وجراحة الأعصاب، وسريرين يتبعان لوحدة الحروق التابعة لقسم جراحة التجميل. ولاشك أن هذا التوسع كان مرهقاً واستلزم الكثير من الجهد والتدريب ولكنه أثبت من خلال توزيع المسئوليات على مختلف الأقسام تبعاً لحالة المرضى فعالية وجدوى مثمرة في تركيز المسئوليات وتحديدها، انعكست إلى عناية أفضل بالمرضى وعلاقة أصح بين الزملاء من مختلف التخصصات الطبية.

4. النشاط العلمي لأطباء التخدير في الداخل والخارج:-

كان لافتتاح مستشفى الملك فيصل التخصصي بالرياض ثم لافتتاح المستشفى العسكري الجديد بالرياض خلال السنوات الست الأخيرة بالإضافة إلى بدأ النشاط التخديري في كلية الطب بجامعة الملك سعود بالرياض لدى عودة الزميل الدكتور محمد سراج من دراسته للتخدير في بريطانيا أن تزايد عدد أطباء التخدير في مدينة الرياض فبلغ حوالي 50 طبيباً. وكان من الطبيعي أن يتقابل هؤلاء الأطباء من خلال ممارساتهم لعملهم، وتمخض عن ذلك تكوين جمعية علمية لأطباء التخدير في الرياض تجتمع دورياً مرة كل شهر في أحد المستشفيات الأربع الكبيرة فيها وتناقش موضوعاً يقوم بعرضه أحد الأطباء العاملين في ذلك المستشفى. ولاشك أن الفائدة التي نتجت عن هذه الاجتماعات كانت أكثر من هامة سواء من الناحية العلمية وتبادل الآراء والبحث عن حلول للمشاكل التي تواجه المهنة بوجه عام أو من الناحية الاجتماعية حيث أجتمع أطباء التخدير في الرياض ضمن عائلة واحدة.

وقد كان لهذه الاجتماعات الدورية الفضل في تنظيم بعض الأبحاث الخاصة بالتخدير والعلاج المركز بصورة جماعية وتقديمها وإلقائها أو نشرها سواء في الاجتماعات الطبية السعودية السنوية أو في المجلة الطبية السعودية أو غيرها من المجلات الطبية العالمية. كما أن وجود مكتبة طبية ضخمة في كل من المستشفى الجامعي والمستشفى التخصصي ومستشفى الرياض المركزي تحتوي على أغلب المراجع والدوريات المتعلقة بعلم التخدير جعل الجو العلمي لأطباء التخدير في الرياض في حالة شبه تشبع علمي ساعد على إيجاد إجابة لكل استفسار وحل لكل معضلة. وقد ساعد في ذلك وسهل من امكاناته تشجيع المسئولين في وزارة الصحة أو الجامعات على إيفاد الأطباء ممن لهم علاقة إلى المؤتمرات الدولية سواء الإقليمية منها أو العالمية المتعلقة بالتخدير أو العلاج المركز أو طب النكبات مما كان له الأثر الكبير في الإطلاع على كل ماهو حديث من تطور أو تقدم في هذه الفروع ومحاولة نقلها وتطبيقها لدينا في حدود الامكانات.

5. المشاركة الأساسية في بعض الخدمات الطبية الهامة الأخرى:-

لم يعد طبيب التخدير هو المشمم للغاز أو الحاقن لإبرة التنويم، بل أصبح الطبيب الذي له دور في كل ما يتعلق بإنعاش المرضى وإنقاذهم والمحافظة على قيام أعضائهم الحيوية بوظائفها بصورة طبيعية، فهو المتصدر لإنعاش الحالات الإسعافية سواء منها المرضية أو الإصابية، وهو المرجع لأفضل وسائل تخفيف الآلام أو القضاء عليها، وهو المشارك في وضع النظام الطبي الصحيح لميزان سوائل الجسم وأملاحه.. ولم يحدث هذا بطبيعة الحال بين يوم وليلة ولكن كان نتيجة لعمل جاد ومجهود مضن ونتائج مثمرة أقنعت المحيط الطبي بما يمكن لطبيب التخدير القيام به من خدمة للمرضى في الأزمات.. ولهذا فقد شاركت ومعي زملائي في وضع خطط برنامج الخدمات الطبية الإسعافية العاجلة وتنفيذها سواء العامة منها أو ما يتعلق بحوادث الطرق وإصابات النكبات الجماعية. وكان آخر مراحل هذه الواجبات المشاركة الرئيسية في وضع برنامج علاج مرضى الإنهاك الحراري وضربات الشمس خصوصاً في المشاعر المقدسة أثناء مواسم الحج التي تقع في جو ترتفع درجة الحرارة فيه إلى حوالي 50 درجة مئوية والتي انتهت بحمد الله إلى إنشاء عدة مراكز لعلاج الأمراض الحرارية في المشاعر المقدسة، وإلى تصميم وإنتاج وحدة سريرية للتبريد السريع للجسم سميت بوحدة مكة المكرمة للتبريد السريري جرى استعمالها بنجاح خلال مواسم الحج وعرضت في المعارض الطبية العالمية، ويجري الآن تجربتها وإجراء البحوث عليها في كثير من جامعات العالم ومؤسساته العلمية.

الماضي والحاضر والمستقبل:-

والآن وبعد مضي أربعة عقود على تاريخ التخدير في المملكة العربية السعودية نجد أننا قد قطعنا شوطاً لابأس به بالنسبة لتعميم الخدمات الطبية التخديرية الحديثة والمتطورة في مستشفيات المملكة سواء ماكان تابعاً منها لوزارة الصحة أو لغير ذلك من المؤسسات العلاجية الأخرى. فبعد أن بدأنا بأربع أطباء واثنين من المساعدين أصبح لدينا أكثر من 500 طبيباً أخصائياً ومثل هذا العدد من المساعدين هذا بالإضافة إلى الاتساع الأفقي والتطور الرأسي لواجبات ومسئوليات طبيب التخدير بحيث أصبح العامل المشترك المهم في كل ما يتعلق بتقديم خدمات طبية جيدة للمرضى في المستشفيات.. وقد نتج عن هذا العدد الكبير من الأطباء وتعدد منابع دراسته ومناهجه واختلاطها في إطار العمل في مستشفيات المملكة إن حدثت نهضة واضحة في هذا العلم الهام. ولا ينقص هذا الحشد من الأطباء إلا جمعهم في جمعية واحدة للتخدير في المملكة أسوة بباقي بلدان العالم تنضم إلى المجمع الفدرالي لجمعيات التخدير العالمية.. ولا أعتقد أن ذلك ببعيد بعد أن صدرت الموافقة على إنشاء جمعية المهن الطبية السعودية والتي ستكون جمعية التخدير السعودية أحد فروعها إن شاء الله. أما بالنسبة لعدد أطباء التخدير في المملكة فرغم زيادتهم النسبية المرموقة إلا أن الحاجة لازالت ماسة لهم ولازالت نسبتهم إلى عدد الجراحين العاملين دون المطلوب ولا زالت الغالبية العظمى هم من الزملاء الوافدين من مختلف بلدان العالم لخدمة هذا البلد الكريم والعمل فيه، والأمل كبير مع وجود كليات الطب الأربعة في المملكة وبقليل من التخطيط المركز لتوجيه الأطباء والطبيبات من خريجي هذه الكليات للتخصص في التخدير من خلال تشجيعهم وتحسين صورة هذا التخصص في أعينهم وتخفيف الرهبة من مسئولياته في نفوسهم وترغيبهم به من خلال الحوافز المادية والمعنوية المناسبة...

تاريخ التخدير بالمملكة العربية السعودية - II

الدكتور: محمد عبد الله سراج

لاشك أن المملكة العربية السعودية لا تختلف عن مثيلاتها من الدول الأخرى تجاه وضع المخدرين ونشأة تخصص التخدير بها، حيث أن هناك ارتباط شامل بين نشأته ونشأة الخدمات الصحية بالمملكة، فلا يمكن تجزئتها، إذ علينا دراسة تاريخ ونشأة الطب بالمملكة لمعرفة أوضاع تخصص التخدير.

في أواخر القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين لم يكن هناك سوى ما يعرف بالتكية المصرية بمكة والمدينة التي يعمل بها أطباء باطنيين للعناية بالحجيج أو زوار الأماكن المقدسة، وبالتالي تقديم خدمات طبية للمواطنين. استمرت هذه الحالة حتى الحرب العالمية الأولى حين هاجر بعض الأطباء السوريين إلى منطقة الحجاز، واستقروا بمدنها والعمل بها إما بالدولة أو العيادات الخاصة. اختلف الحال بعد الحرب العالمية الثانية حينما بدأ إنتاج البترول الخام بالمملكة ودخلت الدولة العصر الحديث.. وبالتالي أنشئت وزارة الصحة للعناية بتقديم الخدمات الطبية للمواطنين على حد سواء. أما بالنسبة لتخصص التخدير فلم تبدأ نشأته إلا عام 1956 حينما تعاقدت وزارة الصحة مع بعض الأخصائيين للعمل ببعض مستشفياتها.. وعلى سبيل المثال كان أول أخصائي تخدير يعمل بالمملكة هو سعادة الدكتور سعيد الريس وهو مصري الجنسية - بمدينة جدة، ثم انضم إليه سعادة الدكتور كمال غلاب أخصائي التخدير ممثلاً عن منظمة الصحة العالمية وخصص للعمل بوزارة الصحة والبدء في برنامج تدريب فنيي التخدير. وفي نفس العام باشر سعادة الدكتور رأفت وهو مصري الجنسية العمل بمستشفيات مدينة مكة كأخصائي تخدير، والدكتور حمدي العمل بمستشفى الملك سعود بالرياض. وفي عام 1957م انضم إليهم أول سعودي في علم التخدير وهو الدكتور إسحاق الخواشكي، وبدأ مع سعادة الدكتور كمال غلاب برنامج التدريب لفنيي التخدير في نفس العام، وبالتالي يعتبر عام 1957م هو بدء التخدير الحديث بالمملكة، ومع ذلك لم يكن هناك كل ما يريده الأخصائي نتيجة لنقص العقاقير والأجهزة والأكسجين.. الخ. فانحصرت مهامه في استخدام البنج الموضعي أو القطني، وفي بعض الأوقات استخدام الأثير أو الكلوروفورم بطريقة التنقيط فوق قناع شميل بوش. استمرت الأوضاع على ماهي نتيجة نقص أخصائي التخدير واستخدام المقيمين بالمستشفيات الأخرى، الأمر الذي أعطى قسطاً كبيراً من السيطرة من قبل الجراحين. علاوة على أن رأي المواطنين والعاملين بالفئة الطبية تجاه علم التخدير والأخصائي كان على درجة كبيرة من التجاهل، الأمر الذي ساعد كثيراً على عدم النهوض بهذا التخصص وعدم انضمام الأطباء الخريجين القليلين الذين رجعوا إلى الوطن بعد الانتهاء من تخصصاتهم من الخارج، وخلال العشرين سنة التالية انضم اثنان فقط من الخريجين السعوديين لدراسة تخصص التخدير بدول أوربا الغربية. وفي عام 1977م رجعتُ (الدكتور محمد عبد الله سراج) وانضممت إلى هيئة أعضاء التدريس بجامعة الرياض (جامعة الملك سعود حالياً) وكنت أول استشاري تخدير يحصل على عضوية التخدير من لندن والزمالة من ايرلندا. وبعد ذلك وبعد ذلك انضم سعادة الدكتور سامي المرزوقي إلى جامعة الملك عبد العزيز بجدة بعد حصوله على التخصص من دولة ألمانيا الغربية، كما واصل سعادة الدكتور محمد إسحاق الخواشكي دراسته العليا وحصل على درجة الدكتوراة من مصر، وبعد ذلك انضم سعادة الدكتور حسين درويش استشاري التخدير للعمل بالمستشفى العسكري بجدة والحاصل على التخصص من الولايات المتحدة الأمريكية، وفي نفس العام سعادة الدكتور ظافر الخضيري الحاصل على درجة الزمالة من ايرلندا والذي اختار التخصص الفرعي للتخدير لجراحة القلب. وعمل بالمستشفى العسكري بالرياض منذ عام 1983م؛ كما أنه عضو وأحد مؤسسي اتحاد المخدرين العرب، وعضو المجلس العلمي العربي للتخدير ممثلاً للهيئة

الطبية العسكرية، وانتخب مقرراً للجنة الامتحانات عام 2001م.

وفي عام 1987م حصل سعادة الدكتور عدنان المزروع على زمالة التخدير من دبلن وانضم إلى جامعة الملك عبد العزيز بجدة، وأخيراً أنضم سعادة الدكتور وليد اليامي والحاصل على تخصص التخدير من الجامعات الكندية، إلى جامعة الملك عبد العزيز بجدة وبهذا يكون هناك 6 استشاريين سعوديين بتخصص التخدير بالمملكة علاوة على بعض الأخصائيين الذين استقروا بالمملكة وحصلوا على الجنسية ولا يزالون يباشرون عملهم بالمستشفيات الحكومية.

أما بالنسبة للتغطية العامة في حقل التخدير والعمل اليومي بالمستشفيات المختلفة بوزارة الصحة ففي خلال الثلاثين عاماً الماضية اعتمدت وزارة الصحة على خريجي المعهد الصحي من فئة فني التخدير لتغطية العمل بمستشفياتها الفرعية أو الرئيسية في بعض الأوقات تحت إشراف أخصائي التخدير أحياناً، وفي أغلب الأوقات تحت إشراف أخصائي الجراحة.

أما بالنسبة للخريجين الجدد فمنذ بداية النصف الأول من الثمانينات اختار عدد ليس بالقليل من الخريجين السعوديين الانضمام لتخصص التخدير وعددهم يربو على العشرة، منهم أربعة انضموا إلى درجة زمالة التخدير السعودية بجامعة الملك سعود بالرياض والتي كانت بمجهوداتي البحتة... علماً بأنها بدأت منذ أربع سنوات بدرجة الدبلوم التي تشمل على فترة تدريب لمدة ثلاث سنوات في جميع مجالات التخدير والعلاج المركز، وبعد عامين من بدايتها طلبت جامعة الملك سعود إلغاءها وتحويلها إلى الزمالة السعودية للتخدير، والتي بدأت فعلياً في شهر مارس عام 1989م.

تقوم أقسام التخدير بمجهودات كبيرة بكليات الطب بجامعات المملكة والمستشفيات الجامعية لتطوير هذا التخصص النادر، وذلك بتدريس مبادئ مبسطة عن مادة التخدير مع إضافة فترة تدريب على سبل الإنعاش القلبي الرئوي بشقيه، والتواجد بغرف العمليات ووحدة العلاج الملاكز لطلبة الطب في السنوات الأخيرة الأمر الذي سوف يكون له مردود أكبر على خريجي كلية الطب السعوديين بالانضمام لهذا التخصص، وبالتالي يتوقع ازدياد الأعداد المنضمة للتخصص في المستقبل وخاصة بعد إعطاء الصورة الحسنة والجيدة لعلم التخدير وتغيير المفهوم الخاطئ ونشر المعلومات الصحيحة عن التخصص ومدى أهميته والتوسع في فروعه.. مثل تخدير جراحة القلب والصدر والأطفال والأعصاب والتخدير الموضعي وإزالة الآلام في الولادة وعيادة إزالة الآلام المزمنة والمبرحة والتي يفشل عادة في علاجها جميع الفئات الطبية، وبالتالي تحول إلى أخصائي التخدير للعناية بها. كما رأت لجنة الزمالة السعودية للتخدير إضافة تخصص فرع العلاج المركز إلى برنامج الزمالة بجامعة الملك سعود والذي سوف يعطي دفعة كبيرة إلى تخصص التخدير، وبالتالي سيصبح استشاري التخدير من الأطباء المرموقين والمرغوبين بالعمل بمختلف مرافق المستشفى الداخلية كما أن المشاركة الفعلية لاستشاري التخدير بالخدمات الطبية الطارئة خارج المستشفى إما علاجياً أو تدريبياً أبرز أهمية هذا التخصص ومدى الاحتياج إليه.

المراجع:-

الدكتور محمد إسحاق الخواشكي - مقالة عن التخدير بالمملكة العربية السعودية - نشأته ومشاكله ووضعه الحالي - مجلة الشرق الأوسط للتخدير - الجامعة الأمريكية - 5 (3) 1979م.

تاريخ وتطور ممارسة التخدير في سوريه - I

الأستاذ الدكتور برهان العابد

لم أعثر فيما وصلت إليه يدي من مراجع تؤرخ للطب في سوريه (بين منتصف القرن التاسع عشر وأوائل العشرينات من هذا القرن) على أي ذكر للتخدير لا من قريب ولا من بعيد [1] والذي سمعته من بعض أساتذتنا الذين خدموا في الجيش العثماني [2] في بداية هذا القرن وأثناء الحرب العالمية الأولى، لا يتعدى إدخال المشروبات الكحولية بكميات كبيرة على معدة المحتاجين لعمليات جراحية اسعافية كطريقة للتخدير. على أن من المؤكد استعمال الكلوروفورم [3] من قبل أطباء مشافي الإرساليات التبشيرية التي أسست ثلاثة مستشفيات في دمشق منذ بداية القرن العشرين (الإنكليزي والفرنسي والإيطالي) فقد كان جراحوا هذه المؤسسات يجرون عمليات الفتوق والبواسير والولادات العسيرة ويردون الكسور تحت التخدير العام بالكلوروفورم.

أما التخدير بالأثير وكلورور الإيتيل والتخدير الشوكي، فقد أدخلها إلى مستشفى المعهد الطبي الأطباء العسكريون الفرنسيون الذين عملوا في ذلك المعهد منذ أوائل العشرينات. ويأتي على رأس هؤلاء الرواد الأستاذ الكولونيل لوسيركل "1" الذي يعد بحق أبو الجراحة الحديثة في بلادنا، إذ أن على يده تدرب رواد الجراحة في كليتنا الأساتذة الأطباء: (مرشد خاطر، ونظمي القباني، وشوكت القنواتي، ومنير شورى).

وفي منتصف العشرينات أدخل الدكتور لوسيركل جهاز اومبردان للتخدير بالأيثر وجهاز كامو للتخدير بكلورور الايتيل كما طبق التخدير الشوكي بالستوفائين.

لقد أدركتُ السير لوسيركل في السنتين الأخيرتين من إقامته في سوريه عندما كنت طالباً في السنة الأولى والثانية في المعهد الطبي عام 1944 - 1945، ورأيت هذه الأدوات التي ظلت مستعملة من قبل المساعد الفني السيد جورج بارا في "2" وممرضة غرفة العمليات السيدة أديل عبده "3" حتى عام 1950.

ولعل أول تطبيق للتخدير الحديث بالغازات والمخدرات الوريدية جرى في بلادنا كان في مستشفى السادات بدمشق وفي مستشفى القديس لويس في حلب عام 1947 على يد الدكتور ألبير سلمون الطبيب اللبناني، الذي كان يتنقل بين دمشق وبيروت وحلب لتخدير مرضى الدكتور فروشو الجراح الفرنسي الذي بقي يمارس الجراحة في سوريه ما يزيد على عشر سنوات بعد الجلاء عام 1946.

وفي عام 1949 قام عميد كلية الطب الأستاذ انسطاس شاهين بزيارة لبريطانيا بدعوة من المجلس الثقافي البريطاني، اطلع خلالها على التطورات الحديثة التي طرأت على الطب وقد أعجب بالتخدير الحديث بشكل خاص.

---

(1) الدكتور شوكت الشطي - تاريخ الطب عند العرب في القرون الأخيرة - مطبعة جامعة دمشق 1960.

(2) الأستاذ مصطفى شوقي - أثناء أحد دروس التشريح عام 1944 - 1945.

(3) الأستاذ الدكتور شوكت ألقنواتي - حديث شخصي آب 1989.

(4) وفي نفس هذه الحقبة أوفدت وزارة الدفاع الدكتور تحسين ميداني إلى مستشفى الجامعة اليسوعية في بيروت حيث قضى ستة أشهر تدرب خلالها على يد الدكتور جوانيه الذي كان أستاذاً للجلدية ومخدراً في آن واحد.

وبعد عودته إلى دمشق طلب من المجلس المذكور استدعاء مخدر أختصاصي يتولى أمر تخدير العمليات، ويدرب الأطباء السوريين على هذا الفرع الجديد. ولم تمض شهور قليلة من عام 1950 حتى جاء المخدر المنتظر إلى دمشق وهو الدكتور لزلي توماس سكوت ومعه آلة قديمة من طراز بويل، أثار شكل اسطواناتها. شكوك رجال الجمارك الذين لم يفرجوا عنها إلا بعد تدخل السفارة البريطانية التي أدعت بأن هذه الآلة جلبت خصيصاً لتخدير زوجة السفير أثناء ولادتها الوشيكة.

شرع الدكتور سكوت في تخدير العمليات في شعبتي الجراحة والتوليد، وفي نفس الوقت أخذ يفتش عن مساعد يعاونه في عمله ويُعلمَه المهنة الجديدة. وكان أول من وقع عليه الاختيار الدكتور طه إسحاق الكيالي الذي كان معاوداً Intern في شعبة الجراحة خلال عام 1950، ولكن ظروفاً عائلية طارئة أجبرته على العودة إلى حلب مسقط رأسه ومقر أهله.

ومضى عام 1950 دون أن يوفق الدكتور سكوت إلى إيجاد مساعد يعتمد عليه. وفي صيف عام 1951 أخذتُ أتردد على كلية الطب بحثاً عن وظيفة شاغرة احصل عليها بعد إتمام خدمة العلم. وفي إحدى زياراتي للمستشفى؛ التقيتُ بأحد أساتذة الجراحة الذي قدمني للدكتور سكوت وتعاون الاثنان على إقناعي بدخول هذا المجال الجديد، وأغرياني بانفتاح آفاقه أمامي وسرعة ارتقائي مراتب الهيئة التدريسية بسبب عدم وجود من يتقدمني فيها. هذا ولم تجذبني الوظيفة وما تعد به من علو المراتب، بقدر ما اجتذبتني الفرصة السانحة لتعلم اللغة الإنكليزية التي كانت جديدة على السوريين في ذلك الزمن. وقد أضمرت الانسحاب فور حصولي على قدر كافٍ من اللغة يؤهلني للسفر إلى الولايات المتحدة، والتخصص هناك بجراحة العظام.

بقيت أعمل مع الدكتور سكوت كما يعمل التلميذ مع أستاذه مدة ثلاث سنوات، اكتشفتُ في نهايتها زوال العائق اللغوي بيننا زوالاً تاماً، ولكن عن طريق تعلم الدكتور سكوت اللغتين العربية والفرنسية وعن طريق تعلمي أنا اللغة الإنكليزية!

وفي عام 1952 انضم إلينا في الشعبة الصغيرة جداً التي تضم ممرضة متمرنة، وطالباً متطوعاً من طلاب السنة السادسة، وآنسة من حمص تحمل البكالوريا لا أعلم سر اجتذاب التخدير لها حتى الآن.

أقول أنضم إلينا ولمدة أربعة أشهر فقط الدكتور رشيد نحلاوي موفداً من وزارة الصحة. وعندما غادرنا الدكتور سكوت في نهاية عام 1953 أخذتُ أبحث عن من يشاركني في حمل المسؤولية فوفقتُ إلى اجتذاب طبيبتين من المتخرجات الجدد إحداهن الدكتورة نظيرة عز الدين والثانية الدكتورة ناديا شايب. وفي هذه الفترة اخذ يتردد علينا لمدة ثلاثة أو أربعة أسابيع فقط المرحوم الدكتور ايلي نعمان الطبيب الداخلي للمستشفى الإيطالي الذي اكتفى بهذه الفترة الوجيزة من التدريب وأخذ يخدر مرضى المستشفى إلى أن توفي في أواخر الخمسينات. وفي صيف عام 1955 خيرت الجامعة بين إيفادي إلى الولايات المتحدة أو قبول استقالتي إذ شعرت بأن الخبرة التي اكتسبتها من الدكتور سكوت لن تؤهلني للكلام من موقع القوة والعلم باسم هذا الاختصاص المجهول، ولابد من السفر إلى البلدان الأجنبية للحصول على مؤهل أكاديمي معتبر، يرفع من قيمة اختصاصي ويضعني إلى جانب زملائي أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية. وقد اختارت الجامعة إيفادي إلى الولايات المتحدة الأمريكية.

تتميز حقبة الخمسينات من تاريخ التخدير بنشوء جيل الرواد الأوائل الذين أسسوا شعب التخدير في مشافي الجامعة [1] وفي وزارة الصحة [2] وفي الجيش [3] وفي القطاع الخاص [4]. ففي هذه الأماكن تدرب الجيل الثاني من المخدرين في بداية الستينات وبدأ التخدير ينتشر ويعم. ومن الطبيعي أن تكون كلية الطب ومشافيها مركز انطلاقة التخدير ونشره وتدريسه لطلاب الطب. فمنذ عام 1952 بدأ الدكتور سكوت بإلقاء محاضرات أسبوعية على طلاب السنة الثالثة كنت أترجمها إلى العربية أثناء الدرس، تتضمن المعلومات الأولية عن فحص المريض وإعطائه التحضير الدوائي وتعريفه بالأدوية والأجهزة ومواد التخدير والتنبيت الرغامي وغيره من تقنيات الإنعاش ومعالجة الاختلاطات المرافقة لفترة الصحو. ومنذ ذلك العام أصبحت مادة التخدير من مواد الفحص الشفهي الذي يؤهل للانتقال من السنة الثالثة إلى السنة الرابعة، وخصص لها نصف علامة الجراحة الصغرى. وكان هذا الفحص أول ما حققه الاختصاص الجديد من اعتبار في عين الطلاب؛ إذ أخذوا يرون لأول مرة مخدراً بين أعضاء اللجان الفاحصة للجراحة، والفضل في ذلك يعود للمرحوم الأستاذ نظمي القباني الذي قسم مادة الجراحة الصغرى بينه وبين التخدير. وفي هذه الفترة تم تخصيص أجور مستقلة للتخدير بعد أن كانت منحة من الجراح لا يجبره عليها عرف ولا قانون. ففي عام 1956 صدر مرسوم جمهوري يحدد أجور المخدرين بعشرين بالمائة من أجور الجراح، وكانت فرحتنا عارمة لهذا الحدث التاريخي، إذ مضت سنوات خمس كنا نخدر خلالها عشرات المرضى في الجناح الخاص دون أن يكون لنا الحق بالمطالبة بمكافأة أتعابنا، نظراً لعدم وجود نص قانوني يفصل التخدير عن الجراحة ويعترف به كعمل مستقل يستحق أجوراً مستقلة. من الأحداث الجديرة بالتأريخ تأسيس أول قاعة للإنعاش في سورية عام 1958. ومن الطريف أن نذكر مارافق تأسيسها من ممارضة من قبل عمادة كلية الطب وبعض الجراحين، الذين رأوا في تخصيص غرفة كبيرة واسعة مجهزة بأدوات وآلات وممرضات وتلفون ووضعها تحت إشراف المخدرين؛ إسرافاً وهدراً لأموال المستشفى وسلطة إضافية للمخدرين تمس هيمنة الجراحين على جناح العمليات وتنقص من نفوذهم. هذا ولم تفتح هذه القاعة إلا بعد تمرد المخدرين والقيام بإضراب لم يتراجعوا عنه إلا بعد الموافقة على فتح القاعة. وقد حرصنا على أن يرافق هذا الإنجاز إبراز تبعية هذه القاعة لشعبة التخدير، إذ وضعنا لوحة كبيرة على مدخلها لا تدع مجالاً للشك بأنها تابعة لشعبة التخدير.

حقبة الستينات:

تميزت حقبة الستينات بعدد من الأمور الهامة أولها مضاعفة عدد المخدرين وتأسيس الجمعية، فقد تنادى المخدرون عام 1965 ولم يكن يزيد عددهم آنذاك على خمسة وعشرين طبيباً، إلى تأسيس جمعية أسموها جمعية الأطباء المخدرين في الجمهورية العربية السورية. ولا يخفى بأن إضافة كلمة الأطباء إلى اسم الجمعية، كان الغرض منه التأكيد على أن المخدرين أطباء وليسوا مساعدين أو ممرضين أو راهبات كما كانت العادة في جل المشافي. والشيء البارز في تأسيس الجمعية هو اتخاذها أداة للدعاية للاختصاص المغمور. ولعل انجح مناسبة استثمرناها

---

(1) نظيرة عز الدين وناديا شايب ووجيه المعلم ونفيسة طيفور ومخاطبكم.

(2) رشيد نحلاوي وهشام الخطيب.

(3) تحسين الميداني وأميرة إدريس.

(4) جوزيف نصر الله.

للفت نظر الجمهور إلينا هو الاحتفال بتأسيس الجمعية وإقامة ندوة علمية دعونا إليها الدكتور سير روبرت ماكنتوش أستاذ التخدير بجامعة اوكسفورد والدكتور وليم هاملتون أستاذ التخدير في جامعة آيوا، وقد دامت هذه الندوة ثلاثة أيام ألقى ضيوفنا خلالها محاضرات عديدة في الجامعة وفي مشافي وزارة الصحة وقاموا بعروض عملية في غرف العمليات اجتمع خلالها جميع أطباء التخدير في منطقة دمشق ونشروا الأحاديث في الصحف وقاموا بمقابلات تلفزيونية، وأقاموا باسم الجمعية حفلة في أكبر نادٍ من نوادي دمشق حضرها وزير الصحة والتعليم العالي ورئيس الجامعة وبعض عمداء الكليات وسفراء الدول التي ينتمي إليها محاضرونا الضيوف. لقد كانت تظاهرة تهدف بالدرجة الأولى للتعريف بالمخدرين الذين كانوا يشعرون بحاجة قصوى للتعريف بأنفسهم.

ومن الأحداث الهامة في الستينات إنشاء نظام الإقامة Residency training program في مشافي كلية الطب ووزارة الصحة، فقد كانت الوسيلة الوحيدة الممكنة لتلافي النقص في عدد المخدرين. إذ حتى أواخر الستينات كان الاختصاص في البلدان الأجنبية هو الطريق الوحيدة لزيادة عدد المخدرين في سورية، وحتى الأفراد القلائل الذين عادوا من البلدان الأجنبية بعد إنهاء اختصاصهم، سرعان ما كانت تجتذبهم الرواتب المغرية في البلدان العربية الأخرى وفي أوربا، فيغادروا بلدهم ويبدأوا سيرة الاغتراب.

تجاه هذا الوضع المأساوي والنقص الهائل في إعداد المخدرين؛ لجأت وزارة الصحة إلى خلق برنامج لتدريب الممرضات على التخدير لمدة سنتين وعهدت بذلك إلى المخدرين القلائل الذين يعملون في مشافيها [1] بدمشق وحلب [2] ومضت أعوام الستينات والبرنامج يخرج الدفعة تلو الدفعة مما زاد في إعراض الأطباء عن التخدير وعدم اجتذابه لهم.

ولما قامت وزارة الصحة بتأسيس المعاهد الصحية عام 1971 بغرض تكوين الكوادر الطبية المساعدة لمختلف الاختصاصات أضافت معهداً لتكوين مساعدين مخدرين بمؤهلات ارفع من الممرضات لإملاء الوظائف الكثيرة الشاغرة في مشافيها، وقد اشترطت على المتقدمين حمل البكلوريا، فتقدم إلى تلك المعاهد الطلاب الذين لم تؤهلهم علاماتهم من دخول الجامعة، وجَعلت الدراسة لمدة سنتين نصفها في المشافي للتدريب العملي، وأعطيت الأولوية لطلاب المناطق النائية التي تفتقر إلى خدمات أمثال هؤلاء الفنيين. فكانت النتيجة تجمع هؤلاء المساعدين في العاصمة وفي غيرها من المدن بعد التخرج وتهربهم من الرجوع إلى مناطقهم النائية التي تحتاج لخدماتهم. وأصبحوا يزاحمون الأطباء في كثير من المدن ويعملون في المشافي الخاصة القليلة التجهيز والاستعداد وبظروف سيئة للغاية وبنتائج أسوء، [3] ويحصلون على تأييد ودعم وحماية بعض الجراحين أصحاب المستويات الدنيا الذين يرون بهم أداة طيعة ورخيصة أكثر ملاءمة من الأطباء المخدرين لممارسة جراحة بدائية تجارية. (إن وجود أكثر من مئة وخمسين مساعداً فنياً في مدينتي حمص وحماه لدليل دامغ على مستوى ممارسة التخدير في هاتين

(1)- هشام الخطيب ورشيد نحلاوي.

(2)- محمد طه الجاسر.

(3)- محاضرة الدكتور علي أسعد عن الممارسة في السلمية ألقيت في المؤتمر الأول للتخدير والعناية المشددة بدمشق 23 - 25 تشرين الثاني 1988.

(4)- ADVISORY REPORT ON ANAESTHESIOLOGY PART I PAGE 70 GOVERNMENT PUBLISHING OFFICE. THE HAGUE 1980.

المدينتين اللتين تكثر فيهما المشافي الخاصة الصغيرة.)

إن هؤلاء المساعدين يمكن أن يشكلوا قوة بشرية لمشافينا وأداة فعالة منتجة، لو أمكن السيطرة عليهم وحصر عملهم في الدائرة التي هيئوا للعمل ضمنها، وأحسنَ وضعُهُم تحت الإشراف المباشر للأطباء الاختصاصين حسب قرارات وزارة الصحة.

وهاهي قوانين السوق الأوربية المشتركة تعتبر أن وجود مساعد مع المخدر أمر ضروري يزيد من سلامة التخدير ويقلل من الحوادث المؤسفة الناجمة عن التخدير، وحبذا لو تضمنت قوانين ممارسة التخدير [4] لدينا ما يجبر المشافي والمخدرين في القطاع الخاص والعام على الاستعانة بالمساعدين الفنيين كعناصر إضافية مشاركة حرصاً على سلامة المرضى.

حقبة السبعينات:

حفل عقد السبعينات بمنجزات رسخت جذور التخدير كعلم وحررته نهائياً من تبعيته التقليدية للجراحة، أهمها خلق كرسي خاص بالتخدير في كلية الطب بجامعة دمشق وفصلُ التخدير عن الجراحة وجعله قسماً مستقلاً. وإصلاح مناهج كلية الطب بحيث أدخل التخدير في صلبها وأصبح مادة تدريسية شريكة في البَرامج الجراحية. ثم إحداثُ نظام الدراسات العليا في جامعات القطر.

ففي عام 1971 صدر قرار عن وزير التعليم العالي بخلق أول كرسي للتخدير في كليات الطب الثلاث وانتخبتُ لإملائه بعد تشكيل لجنة لتقييم إنتاجي العلمي والمنجزات التي تمت على يدي كان من بين أعضائها أستاذ التخدير في الجامعة الأمريكية الدكتور لورنس ايغبرت. لقد كان هذا الحدث التاريخي نقطة تحول بالنسبة للاختصاص الجديد ومجال اعتزاز للمخدرين الجامعيين ورفعاً لمعنوياتهم ودعماً كبيراً لمركزهم. وقد أرادوا تسجيل هذا الكسب بطريقة علمية فقاموا بتحرير عدد خاص كامل من مجلة تخدير الشرق الأوسط التي تصدر في بيروت باللغة الإنكليزية [11] تضمن ما يقرب من خمسة عشر بحثاً ومقالةً تعكس المستوى الرائع الذي توصل إليه المخدرون في بلدنا.

وفي عام 1971 أيضاً قامت كلية الطب بإصلاح شامل للمناهج وأعادت النظر في كثير من المقررات فحذفت وأضافت واختصرت كثيراً من المواد التي مضى على تدريسها بالشكل التقليدي ما يزيد على خمسين عاماً. وقد استفاد المخدرون من هذه المناسبة الذهبية وطالبوا بإدخال التخدير في صلب المناهج الجديدة بعد أن قدموا الوثائق والأدلة التي تثبت إضافة التخدير والإنعاش إلى مناهج كليات الطب في كثير من البلدان المتقدمة، (التي قامت بتحديث وتجديد برامجها التعليمية) كاليابان والسويد وكندا. وهكذا فقد أدخل التخدير من الباب العريض وأصبح مادة لها حصتها المعلومة من الساعات النظرية والعملية المخصصة لمجموع فروع الجراحة بعد أن كان منحة شخصية من قبل أستاذ الجراحة الصغرى، وقد مكنتنا هذه الخطوة الجديدة من تطوير طريقة تدريسنا لمادتنا. إذ ركزنا على بحث الإنعاش بصورة خاصة وأخذنا في تدريب الطلاب أثناء الدروس العملية على الإنعاش التنفسي والقلبي الرئوي والتنبيب الرغامي والمعالجة بالأوكسجين ونقل الدم والمصول وموسعات حجم المصورة والإسعاف الأولي في حوادث الطرق، وذلك بالاستعانة بدمى مُحاكية Simulator وأفلام تعليمية وتساجيل. وبدأنا نمهد لتدريس مبادىء وأسس العناية المشددة وطب ما قبل المستشفى ومعالجة التسممات، وتكلمنا مراراً عن طب

الكوارث إلى طلاب السنة الأخيرة بعد أن حصلنا على بعض الأجهزة والأدوات الخاصة بهذا الفرع الجديد الذي يصر زملاؤنا الفرنسيون على إدخاله في مناهج كليات الطب. على أن الشيء السلبي الوحيد في هذه التجربة الناجحة هو عدد الطلاب الهائل الذي يحول دون تعميم فائدتها العملية على جميع الطلاب. ولعل أهم المنجزات التي تمت في السبعينات هو خلق نظام الدراسات العليا في بلادنا. فمن الأسباب التي دفعت بسورية إلى خلق نظام للدراسات ما بعد الجامعية؛ الصعوبات المتزايدة التي كانت تضعها البلدان الأجنبية أمام خريجينا الذين يسافرون للخارج للاختصاص، إضافة إلى حاجة البلاد الملحة والسريعة للاختصاصيين (الذين تفتقر إليهم مشافينا ومستوصفاتنا). ففي عام 1974 قامت وزارة التعليم العالي بإنشاء نظام للدراسات العليا في مشافينا التعليمية الجامعية، وأخذت تنسق مع الهيئات التدريسية لجعله يفي بمتطلبات مجتمعنا كماً وكيفاً. ولا شك بأنه لم يكن في يوم في الأيام خالياً من العيوب والثغرات، غير إنه بعد مرور خمسة عشر عاماً أخذت الأمور تنتظم نسبياً وتم تنسيق البرامج ووضحت أمور كان يكتنفها الظلام.

ففي قسم التخدير اتبعنا بشكل أو أخر مزيجاً من نظام الإقامة الأمريكي Residency training programme. وبرامج شهادة الدراسات العليا الفرنسية .C.E.S لدرجة أننا كنا نتعمد في فحوصنا النهائية إعطاء نفس الأسئلة التي كانت تعطى في الفحص الوطني الفرنسي Examine national. فخلال الاثنتي عشرة سنة التي مرت من عمر الدراسات العليا خرجت أقسام التخدير في دمشق وحلب مئة وثلاثة عشر اختصاصياً. يضاف إليهم عدد ضئيل من الأطباء المقيمين الذين أمضوا ثلاث سنوات في المشافي، الذين يجتازون فحص الاختصاص الذي تجريه وزارة الصحة. هذا إضافة إلى الوافدين من البلدان الأجنبية الذين يحملون مؤهلاً علمياً معترفاً به من قبل الدولة كالبورد الأمريكي و FFARCS الإنجليزي و .C.E.S الفرنسي وهم لا يخضعون لأي فحص محلي.

تضم الدراسات العليا نخبة طلاب الطب، إذ لا يقبل فيها إلا من حاز على أعلى المعدلات. وتدل إحصائياتنا على أن 40% من المتخرجين فقط مؤهلين من حيث العلامات للانتساب للدراسات العليا، الأمر الذي يجعلها تضم أفضل الطلاب وأكثرهم جدية. فمن بين هذه النخبة المتفوقة نتأمل أن تبرز أعداد من أفضل الاختصاصيين والباحثين والمدرسين والمؤلفين الذين سيتقدمون الصفوف ويتولون مهمة قيادة الأجيال الصاعدة.

لقد كانت حصيلة الدراسات العليا في جامعتي دمشق وحلب خلال الاثنتي عشرة سنة الماضية، تكوين أكثر من نصف المخدرين الممارسين في بلادنا، وقد أثبتوا بأنهم لا يقلون كفاءة وعلماً وخبرة عن أمثالهم من خريجي الجامعات الأجنبية. كما كانت حصيلتها أيضاً إنتاج مئة وثلاث عشرة أطروحة كتبت باللغة العربية، وتناولت مواضيع تهم المخدرين وتغني مكتبتهم وتساعد المبتدئين منهم على توسيع آفاقهم وتضع تحت تصرفهم مادة من العسير على أكثرهم استيعابها بلغة أجنبية. إذ لا ينكر بأن الغالبية العظمى من طلاب الدراسات العليا في جامعاتنا يجدون عنتاً ومشقة عندما يضطرون للاعتماد على المراجع الأجنبية لتحديث معلوماتهم. ولا جدال بأن أكثر تلك الأطروحات تحتوي على قدر كبير من الترجمة والنقل والتجميع من مصادر أجنبية، ولكن الذي لا ينكر هو أن في أكثرها جهداً شخصياً ومحاولة جادة للدراسة والبحث والاستقصاء واستعمال الإحصائيات المتوفرة محلياً، وهو أمر يستحق التشجيع والدعم إذا أخذ المرء بعين الاعتبار الإمكانيات المحدودة الموجودة بين أيديهم. أن هذه الرسائل على مافيها من عيوب ومثالب تتطور تطوراً سريعاً نحو الأفضل، وإن اليوم الذي تصبح فيه مجالاً للبحث العلمي الأصيل آت لا شك فيه.

إن تجربة الدراسات العليا في الجامعات السورية تجربة جريئة ناجحة أعطت أحسن النتائج، وساعدت على حل مشكلات يستحيل حلها لو اعتمدنا على البلدان الأجنبية في تكوين الاختصاصيين الذين نحتاج إليهم. وهي تصلح لأن تكون أنموذجاً يحتذى للدول العربية الشقيقة التي مازالت في مرحلة التردد، وكل ذلك بفضل تصميم والتزام الهيئة التدريسية ووعيها وتشجيع الدولة وتخطيطها.

وفي هذه الحقبة أيضاً، أي عام 1976 أصدر وزير التعليم العالي قراراً بفصل التخدير عن الجراحة وجعله قسماً مستقلاً يتمتع بكل الحقوق التي تتمتع بها الأقسام الأخرى وعلى رأس تلك الحقوق تمثيله في مجلس الكلية، ولأول مرة أصبح صوت المخدرين يصل رأساً إلى مسامع السلطات الجامعية المسؤولة بعد أن بقوا خلال ربع قرن يتكلمون بالواسطة ويمثلون من قبل أشخاص لا تتفق وجهات نظرهم في غالب الأحيان مع رغبات المخدرين ومصالحهم.

لقد كانت المكتسبات الأكاديمية التي حققها المخدرون في سنوات السبعينات حافزاً معنوياً كبيراً، دفعهم إلى مضاعفة الجهد في ميدان التأليف والترجمة الذي بدأ عام 1952، حيث وضعتُ بين أيدي الطلاب أول أملية تضم المواضيع التي تلقى عليهم (زاد عدد صفحاتها على المئة والخمسين). ولما بدأنا في نهاية الخمسينات بإعطاء دروس في التخدير والإنعاش لطلاب طب الأسنان والصيدلة والتمريض إضافة لطلاب الطب أخذنا بشكل تدريجي نعد كتباً مدرسية هي الأولى من نوعها بلغتنا العربية تزيد الآن على خمسة عشر كتاباً تساعد الطلاب على ترسيخ المعلومات الموجزة التي تلقى أثناء الدروس ولكنها لاتغني من أراد التوسع والتعمق من الرجوع إلى المنابع الأصلية التي تنهل منها.

ويسعدني أن أسجل للتأريخ بأن أول كتاب مطبوع تناول موضوع التخدير كان من إعداد الزميل الأستاذ طه الجاسر وعنوانه مبادىء التخدير أعد خصيصاً للمساعدين والممرضين المخدرين وكان ذلك عام 1964 .، كما أجمعتُ جميع الكلمات الفنية والتعابير والمصطلحات Nomenclature التي انتشر تداولها بين المخدرين باللغة العربية.

ولما أطل علينا عقد الثمانينات كان التخدير يمارس في جميع أنحاء القطر العربي السوري، ولكن توزع المخدرين على المدن والمحافظات غير عادل، إذ يتمركز أكثرهم في مدينتي دمشق وحلب حيث توجد المشافي الجامعية والحكومية الكبرى. ومن المتوقع أن يصبح عدد المخدرين في عام 2010 عشرة أضعاف ماكان عليه عام 1970، وأن ينتظم تسعون بالمئة منهم في شعب وأقسام في المشافي الكبرى الجامعية أو التابعة لوزارتي الصحة والدفاع، ويتبع فيها النظام الهرمي والتسلسل، وفي أكثرها محاولة جادة لمحاكاة الشعب التعليمية المعروفة (التي تسنى لكثير من المخدرين السوريين إما زيارتها أو الدراسة فيها). ففي كل مشافينا الكبرى أطباء من المخدرين الذين تخرجوا أو قضوا فترات تدريب في البلدان الأجنبية وحازوا على المؤهلات العلمية والعملية التي تساعدهم على فرض مستويات راقية من الممارسة والإدارة.

ومنذ أوائل الثمانينات، بدأ يظهر اتجاه جديد يدل على النضوج والحصافة وعلى النزوع إلى ممارسة أقرب إلى التفنن والإبداع. فقد تحول بعض المخدرين في بلدنا من التخدير في فروعٍ متعددة إلى الالتزام شبه التام بفرع واحد، إذ أخذوا يصرفون جل وقتهم في تخدير عمليات الجراحة القلبية أو التوليد وأمراض النساء أو الأطفال أو العناية المركزة الخاصة بالأطفال، ومنذ سنوات لا يعمل احد مخدرينا إلا في تخدير عمليات الجراحة العصبية.

إن هذا النوع من الممارسة فوق الاختصاصية كفيل، بخلق طبقة متميزة من المخدرين الرفيعي المستوى الذين ستؤهلهم خبراتهم الواسعة في أن يكونوا مستشارين أكفاء يساهموا في وضع أسس الاختصاصات الضيقة النادرة كزرع القلب والكلية وغيرها، وأن يتحولوا إلى البحث العلمي الأصيل في الفروع التي اختصوا للتعمق بها.

المؤتمر الأول للتخدير والعناية المشددة:

هذا وإن أبرز النشاطات التي تمت في الثمانينات والتي تنم عن رغبة المخدرين في الارتقاء إلى مستويات علمية، عالية هو قيامهم بعقد أول مؤتمر لهم في خريف عام 1988. فقد ترددوا كثيراً قبل الإقدام على هذه الخطوة الجريئة وتساءلوا كثيراً عن مدى قدرتهم على القيام بتظاهرة علمية مقبولة المستوى تجتذب المخدرين وغيرهم من الأطباء وعندما انعقد المؤتمر كان عدد المشاركين فيه يفوق كل التوقعات، كما ألقي فيه ما يزيد على مئة بحث ودراسة أصيلة. ورافق انعقاده حملة إعلامية مركزة شاركت فيها كل وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية. كان هدفها توعية الجمهور وإعلامه عن دور المخدر وتعدد مجالات عمله في المستشفى وخارجها. وكانت نتائج هذه الحملة إيجابية جداً، إذ أخذ الناس يتحدثون بكثير من الاهتمام عن هذا الطبيب الذي قلما يسمعون عنه. وكان لدعم الدولة لهذا النشاط غير العادي من قبل المخدرين أكبر الأثر في إنجاح هذه التجربة الأولى، فقد شارك وزراء ومسئولون في بعض المناسبات، وساهموا في مد يد العون لتظاهرتنا مادياً ومعنوياً. ونحن الآن بصدد التحضير لمؤتمرات سنوية أخرى، نأمل في أن يجمع أعداداً أكبر من المحاضرين السوريين والعرب والأجانب، وفي نيتنا توجيه المواضيع نحو المسائل التي تهم الجمهور كطب الإسعاف وحوادث الطرق والكوارث ووفيات التخدير وغيرها من الأمور التي تمس الحياة اليومية للمواطنين.

ممارسة التخدير ووضع المخدرين:

كان عدد المخدرين الاختصاصيين المسجلين في وزارة الصحة عام 1998 ثلاث مئة وأربعة عشر طبيباً. يمارس سبعون منهم خارج البلاد. أما الباقون فهم موزعون على المدن السورية.

أما بالنسبة للمساعدين المخدرين الذين يزيد عددهم آنذاك على الألف فليس لدينا إحصاء مضبوط عن توزعهم، اللهم إلا الذين يعملون في مشافي وزارة الصحة.

إن أكثر من تسعين بالمئة من الأطباء المخدرين يعملون موظفين لدى الدولة سواء في الجامعة أو وزارة الصحة أو وزارة الدفاع، والبعض منهم يمارس أعمالاً خاصة في المشافي خارج أوقات الدوام الرسمي، والمتفرغون منهم للقطاع الخاص لا يزيدون عن خمسة بالمئة.

فعلى الرغم من ازدهار الطب في بلدنا (وانتشار مؤسساته في طول البلاد وعرضها؛ لا تزال فرص العمل محدودة بالنسبة للمخدرين وأعني بذلك العمل الخاص المجزي. إذ أن العمل الوظيفي فضلاً عن مردوده المتواضع لا يشغل إلا جزءاً من وقت الطبيب، ويعتبر المخدر نفسه عاطلاً عن العمل إذا لم يرتبط بمشفى خاص يعمل فيه باقي وقته، لأن الدخل الذي يحققه أي عمل خاص يعادل أضعاف ما يماثله في القطاع العام. وتتراوح أجور المخدرين بين 5% - 30 من أجور العمل الجراحي نظرياً وقد تصل إلى 40% في بعض المشافي التي لا تتقيد بالتعرفة الرسمية، وتعطي المخدرين آجوراً مقطوعة وتستأثر بالتعرفة المرتفعة لنفسها. وهناك ظاهرة فريدة من نوعها في ممارسة

التخدير في القطاع الخاص ببلدنا وهي فرض ضريبة من قبل أصحاب المشافي على المخدرين دون غيرهم من الأطباء لقاء السماح لهم بالعمل، تتراوح بين 15 - 50% من دخلهم مما قل أو كثر. وقد أصبحت هذه الضريبة الشائنة قانوناً لا نقاش فيه كما غدت سيفاً مسلطاً على رقبة كل مخدر، لأن صاحب المستشفى يعتبر نفسه حراً دوماً في طرح أعمال التخدير في مستشفاه على المزاودة ومنحها لمن يعطي النسبة المئوية الأعلى ضارباً عرض الحائط بالكفاءة أو القدم أو المؤهل العلمي. هذا ولا توجد حماية للمخدرين في المشافي الخاصة مطلقاً. (وأعرف مخدراً من الرعيل الأول فقد عمله في المستشفى الذي قضى فيه ما يزيد على عشرين سنة لأنه رفض دفع النسبة المئوية التي عرضها مخدر آخر كان يفتش عن عمل بأي ثمن).

وقد تحركت الجمعية أكثر من مرة لرفع هذا الغبن عن كاهل المخدرين وقدمت شكاوى ومذكرات لوزارة الصحة ولنقابة الأطباء ولكنها لم تفلح في مساعيها، وللتاريخ أقول بأنه صدر قرار يمنع ويعد بمعاقبة المشافي التي تستوفي هذه الجعالة من المخدرين، ولكن القرار لم يوضع موضع التنفيذ مرة واحدة. ولقد اقتنعت الجمعية بعد سنوات من السعي الدؤوب بان حل هذه المشكلة بيد المخدرين أنفسهم، فاجتماع كلمتهم على رفض هذه الضريبة وحده كفيل برفع الحيف عن الجميع، وهو مع الأسف أمر لا يزال بعيد المنال خصوصاً في هذه السنوات التي كثر فيها التنافس بعد تدفق سيل من الاختصاصيين بالتخدير أكبر بكثير من أن تستوعبه الأماكن الجديدة التي تخلق بين حين وآخر. الأمر الذي خلق مشكلة لم تكن معروفة قبل الثمانينات ألا وهي كثرة المخدرين الذين يعرضون خدماتهم فاتحين الباب على مصراعيه أمام أصحاب المشافي لتطبيق قانون العرض والطلب غير مكترثين بالمصلحة العامة للمخدرين (كمجموعة تحاول التماسك).

فإذا ما استثنينا القلة النادرة من المخدرين الذين ساعدتهم الصدف على الانضمام إلى مجموعات من الأختصاصيين أسست مشافي خاصة؛ فإن الأحوال المادية للأكثرية الساحقة من المخدرين تدعو للحزن والألم. وإن ممارسة التخدير مخيبة للآمال لا تضمن الحدود الدنيا للعيش الكريم إلا بشق الأنفس. وإلا إذا عمل المخدر ساعات طويلة ليلاً ونهاراً في ظروف مهينة أحياناً لاتسمح بحياة اجتماعية وثقافية وعائلية كغيره من الاختصاصيين، إضافة لتعرضه بصورة مستمرة لشتى أنواع الشدة والضغط النفسي والأخطار الصحية الناجمة عن البقاء معظم يومه في جو ملوث (تلوث غرف العمليات التي يقضي وقته فيها).

إن هذا الوضع الشاذ سبب خيبة أمل كبيرة لكثير من المخدرين، الذين فضلوا العزوف عن ممارسة اختصاصهم والانتقال إلى حقل أخر أكثر ثواباً من الناحيتين المادية والمعنوية. ولا أبالغ إذا قلت، بأن نصف إلى ثلثي طلاب الدراسات العليا في قسم التخدير بكلية الطب يتركون التخدير ويتحولون إلى فرعٍ أخر أثناء السنة الأولى من تدريبهم نظراً لصدمة الواقع الأليم ولما يصادفونه من قسوة العمل والإرهاق، ولما ينتابهم من شعورٍ بالغبن بالنسبة لغيرهم من طلاب الفروع الأخرى. فالمناوبات الطويلة والعمل المضني أيام العطل الأسبوعية والراحة واستمرار دوامهم إلى ما بعد انتهاء عمل كل زملائهم لا يقابله إي تعويض يبرر هذه الأعباء والسلبيات.

إن استمرار هذا الوضع الشاذ، سيهدد بنسف الصرح الذي بناه جيل المخدرين الرواد الذين صبروا وتحملوا بشجاعة مصاعب السنوات الأولى في سبيل ترسيخ أسس اختصاص كان يبشر بتحقيق أوسع الآمال. لقد كانت الآمال كبيرة جداً، ولكن الأزمات والضائقة التي تعصف في كل بلدان العالم الثالث بددت هذه الآمال، وأخذ اليأس مأخذه بين صفوف الجيل الجديد وأصبح التسيب وعدم الاكتراث واللامبالاة هو الصفة الغالبة عليه.

إن عدم إنصاف المخدرين وإعطائهم حقوقهم كاملة والترفيه عنهم ومساواتهم بأمثالهم من الاختصاصيين، ورفع تعرفة أجورهم الفعلية، وفتح مجالات أخرى أمامهم كما حدث في فرنسا حيث أصبح المخدرون يشكلون الأكثرية الساحقة بين الذين يعملون في ميادين العناية المشددة والإسعاف والـSOS وطب الكوارث وغيرها من المجالات التي تتطلب خبرتهم. إن حصر المخدرين في غرف العمليات وتخريج عشرات المساعدين كل سنة سيولد تراجعاً لهذا الاختصاص الواسع الآفاق وعزوفاً عنه من قبل العناصر القوية النيرة الطموحة التي تستطيع فرض المستويات الرفيعة. وستعود هذه المهنة عاجلاً أو آجلاً إلى ما كانت عليه قبل نصف قرن وقفاً على الممرضات والمساعدين وبعض الفاشلين من الأطباء.

تاريخ وتطور وممارسة التخدير في سوريه - II
حكايتي مع التخدير
(تطور التخدير مابين عام 1960 - وعام 2000)
الدكتور محمد طه الجاسر

لم أكن أحسب أني سأصبح طبيب تخدير، فميولي كانت دائماً نفسية - عصبية. ظهر ذلك أثناء الدراسة الثانوية، فقد أعددت دراسات نالت إعجاب أستاذ علم النفس فأشر على اثنتين منها بعبارة: جديرة بالنشر. وأملي كان أن أمضي بعلم النفس إلى أبعد ما أستطيع، لأفتتح بعد ذلك عيادة نفسية كتلك التي نسمع عنها في الغرب، وأستقبل ذوي المشاكل النفسية وأساعدهم على حلها. إلا أن محاولتي للالتحاق بكلية التربية بدمشق عن طريق دار المعلمين العليا لم يكتب لها النجاح، ولم يشجعني أحد من قريب أو بعيد لكي أنتسب إلى قسم علم النفس على حسابي. بل إن أحدهم أخبرني أنه شخصياً لو عانى من معضلة نفسية فلن يلجأ إلي، وإنما سيتوجه إلى طبيب الأمراض النفسية. وآخر أخبرني أن غاية ما أصل إليه، أن أصبح مدرساً مزمناً يمضي أوقات فراغه في المقهى (حتى تسود ياقة قميصه) حسب تعبيره. وخلصت إلى الالتحاق بكلية الطب - جامعة استنبول عام 1950. حين تخرجت عقدت العزم على الاختصاص في الأمراض العصبية، فكتبت إلى أخ يختص في ألمانيا الغربية، فحصل لي على قبول من أستاذ نصح بأن أثابر لمدة عام في الجراحة أتقن خلالها اللغة الألمانية، أنتقل بعدها إلى قسمه، وقام بتهيئة كل شيء لذلك. وهنا حضر إلى حلب الأمين العام لوزارة الصحة، وكان أخاً وقريباً، فعرض علي إيفادي إلى كوبنهاغن الدانمرك لألتحق بمركز التخدير الذي أقامته منظمة الصحة العالمية لتدريب وتأهيل المخدرين من مختلف أنحاء العالم، لكي أختص بالتخدير الذي كانت الوزارة في أمس الحاجة إليه. وهكذا بدأ عهدي بالتخدير، وكان ذلك أواخر عام 1960.

أعددت الوثائق فأرسلتها للوزارة، ليصل الجواب من منظمة الصحة العالمية، بأن علي أن أتلقى بعض التدريب لمدة عام في بلدي لأستطيع الالتحاق بالمركز عام 1962. فأين يمكنني أن أتلقى مثل ذلك التدريب؟ كان هنالك طبيب واحد مختص بالتخدير عن طريق دورة سابقة لمنظمة الصحة العالمية عام 1954 هو: الدكتور طه اسحق كيالي [1]، ويعتبر الدكتور كيالي بحق رائد التخدير في حلب، إلا أنه بالإضافة إلى اختصاصه في التخدير، كان مولعاً بالأمراض الباطنة وبارعاً فيها وحققت مهارته فيها شهرة واسعة، لذلك أصر على الاستمرار في ممارستها على المستوى العام في المشفى الوطني، والخاص في عيادته. أما التخدير فكان يشرف عليه في مستشفى التوليد العائد لوزارة الصحة، وبعض المشافي الخاصة. فيما عدا ذلك فإن التخدير كان يمارس في حلب على المستوى العام والخاص من قبل طبيبي أسنان هما الدكتور مكرينة في مشفى القديس لويس الخاص، والدكتور أنور الحمصاني في مشفى الوطني قسم جراحة الرأس (العينية والأذن والأنف والحنجرة)، في حال إجرائها بالتخدير العام، وغالبيتها

I- من مواليد حلب عام 1919، وتخرج من كلية الطب من جامعة دمشق عام 1948 وحصل على شهادة في الطب الداخلي عام 1950 وتقلد عدة مناصب منها مديرية صحة حلب كما كان يدرس تاريخ الطب وأدب الطبيب في كلية الطب - جامعة حلب حتى وفاته.

كانت تجرى بالتخدير الموضعي الذي يقوم به الجراح نفسه. كما أن التخدير كان يجرى في مشفى الرازي من قبل راهبات فرنسيات، وهو المشفى الجراحي العام الوحيد في حلب حينذاك.

في أول يوم حضرت فيه التخدير لعملية قيصرية في مشفى التوليد مع الدكتور كيالي، تحقق لدي أن الفائدة محدودة لندرة العمليات التي تجرى فيه، فاستقر الرأي على أن أتحول إلى مشفى الرازي، فكيف كان الحال في الرازي؟ كان التخدير يجرى من قبل راهبتين: إحداهما تدعى الأخت (كزافيه) "Gzavier" وهي جيدة التدريب، والأخرى الأخت (تيودار) "Theodare" وهي في منتهى اللطف، إلا أنها أقل من الأخرى خبرة. مادة التخدير الاستنشاقية الرئيسية كانت: الإيثر، يعطى للأطفال قطرة قطرة على قناع (شيمل بوش Schimel busch) للعمليات المتوسطة كالفتق والزائدة ٠ بالنسبة للعمليات البومية الصغيرة فكانت الراهبتان تلجآن إلى أثايل كلورايد نثراً على القناع نفسه أو على قطع من الشاش فوق فم المريض وأنفه. أما التخدير للبالغين والعمليات الكبرى: فكان يجري عن طريق جهاز من صنع أمريكي طراز (هايدبرينك Heidebrink) الذي كان بالقياس لذلك الوقت متطوراً جداً. ففيه مجمع مقاييس لجريان الأوكسجين وناتيروس أوكسايد وسايكلوبروبان، وإناء تبخير للإيثر، وآخر لمخدر استنشاقي آخر يدعى (ترايلين Trilene) أزرق اللون لتمييزها عن الإيثر، ودارة مغلقة مع جهاز لامتصاص غاز الفحم، وجهاز رشف المفرزات وجهاز لقياس ضغط الدم. ولقد رأيت جهازاً في المشفى يدعى (أومبردن Omberdonne)، علمت أنه كان يستخدم قبل وصول الجهاز المتطور، وسمعت قصصاً عن مضاعفات خطيرة كانت تنجم عنه منها اختناق المريض.

بدء التخدير كان بحقن جرعة من (تيونبتون) وريدياً، والاسترخاء بالمادة الأكثر استعمالاً وانتشاراً حينذاك (غلامين Gallamine) وكانت تدعى (فلاكسديل Flaxedil). يعقب ذلك التنبيب، فالتنفس الاصطناعي يدوياً إلى حين عودة التنفس العفوي، أو الاستمرار في الإرخاء والتنفس الاصطناعي في حال الجراحات التي تتطلب استرخاء مستمر. وأعظم ما كان يمارس منها جراحة البطن، (المعدة والمرارة والأورام) أما جراحة الصدر والقلب فلم تكن تمارس إلا في الحالات الإسعافية كالجروح النافذة والاندهاس. مراقبة المريض كانت عن طريق تعداد النبض مرة كل خمس دقائق جساً للبالغين، أو من خلال سماعة طبية توضع على صدر المريض للأطفال، وقياس متقطع لضغط الدم بالأجهزة التقليدية. تقدير عمق التخدير وجرعات مواد التخدير والاسترخاء لم يكن يستند إلى أساس علمي سليم، وإنما على أساس الخبرة. فمثلاً سألت الأخت الراهبة تيودار عن كيفية تقدير الجرعة الملائمة من مادة (تيونيتون) وكانت تحضره بنسبة 5%، فأجابت بأنها تستمر بالحقن إلى توقف تنفس المريض أو يتعرض لتشنج شديد وحينئذ تحقن المرخي وتجري التنبيب. وحدث أكثر من مرة في مرضى شديدي الاعتلال، أن التوقف لم يقتصر على التنفس وإنما تعداه إلى القلب. ومع ذلك فقد أتاح لي مشفى الرازي فرصة الحصول على قدر من التدريب والخبرة أكسبتني الثقة بالعمل وإن لم يكن ذلك على أسس علمية سليمة.

في الدانمرك بدأ العمل الجاد. كانت هنالك محاضرات في العلوم الأساسية والتخدير مساءً، وتدريباً صباحياً تتنقل فيه بين خمسة مشافي. كان هنالك مستشفى واحداً أدخل استعمال (الهالوتين) هو المستشفى الملكي الجامعي: (University Hospital Rhigs)، وكان لديه جهاز تنفس اصطناعي ضخم طراز (انغسترام Engstrom) سويدي الصنع، وكان يستعمل في عمليات القلب المفتوح والمغلق التي تجرى فيه، كما كان يحوي قاعة إنعاش حديثة. أما في بقية المشافي فكان الإيثر هو المخدر الرئيسي بالإضافة إلى (ترايلين) وسايكلوبروبان أحياناً،

وللتنبيب كان يستعمل في جميع المشافي مادة الاسترخاء (سكسنايل كولين)، كما كان يستخدم دي توبوكورارين للاسترخاء الطويل الأمد عوضاً عن غالامين.

فرص الممارسة كانت عظيمة، فالعمليات كثيرة ومتنوعة وتشمل جميع الاختصاصات الجراحية، بحيث يحصل المتدرب على جرعة كبيرة من العلم وقدر كاف من الخبرة لممارسة سليمة، وتجاوز عدد المتدربين الثلاثين بقليل نصفهم من الدول النامية، والبقية من غرب أوروبا كالبرتغال واليونان، وشرقها كيوغوسلافيا وبولونيا وتشكوسلوفاكيا، وآخر من أمريكا اللاتينية. فنزويلا. وفي نهاية الدورة أجري لنا امتحان في رحاب الجامعة، حصل من نجح كتابياً وشفاهياً، وكنت منهم، على شهادة (دبلوم في التخدير، يشار إليها بـ(D, A).

لدى عودتي إلى حلب استلمت بطبيعة الحال شعبة التخدير في مشفى الرازي، إلا أنني وجدتني في حاجة إلى تغيير من أجل ممارسة كافية وسليمة. هنالك حاجة إلى فنيي تخدير من ممرضات وممرضين، لتعويض النقص الخطير في الأطباء المختصين. هنالك حاجة لتطوير الممارسة بإدخال: هالوتين، وجهاز التنفس الاصطناعي، وتأسيس قاعة للإنعاش. وباشرنا حملة التطوير مبتدئين بالوزارة، حيث طلبنا إدخال التخدير إلى برامج مدارس التمريض النظرية والعملية؛ بالإضافة إلى اللغة الإنجليزية وعلم النفس. واستجابت الوزارة، واغتنمت فرصة زيارة خبيرة بالتمريض من منظمة الصحة العالمية لدعوة مدراء مدارس التمريض. وكنت منهم إضافة لعملي في الرازي، وقمنا بمراجعة المنهاج وتطويره. واشترطوا لإضافة مادة التخدير وجود كتاب باللغة العربية عن الموضوع، فوعدتهم بذلك، وهكذا بدأت قصة عهدي بالكتب. فوضعت كتاباً بعنوان: مبادئ علم التخدير والإنعاش صدر عام 1963 ما لبث أن نفد، فصدرت الطبعة الثانية عام 1964. أهديت الطبعة الأولى للدكتور عبد الغني عرفة الأمين العام في وزارة الصحة الذي كان له فضل في تطوير مدارس التمريض وفن التخدير في سورية على مستوى مؤسسات الوزارة، بالإضافة إلى مساعدته لشخصي في مجال الخبرة والمعرفة. وأهديت الطبعة الثانية إلى أخي الأستاذ الدكتور برهان العابد رائد التخدير في سوريه، الذي كان يعتبر نفسه مسؤولاً عن التخدير وأطباء التخدير لا في دمشق فحسب وإنما في القطر بأكمله. فحين عودتي من الدانمرك وقبل أن أصل حلب، حرص على استقبالي في المستشفى وأصر على أن ألتحق بالعمل معه في (المواساة) ولم يدعني أغادر حتى تكلم مع الأمين العام لوزارة الصحة وعميد كلية الطب، وجعلني أكتب طلباً بذلك. وأخبرني أنه سيساعدني في إيفاد آخر من أجل مؤهل علمي عال، بالإضافة إلى تأمين سكن وعمل خاص، وكان ذلك منه منتهى المروءة والغيرة والشهامة. وأذكر بأنه كان في قسمه مختصة واحدة هي الدكتورة نظيره عز الدين ولقد وصلتني منه بعد ذلك رسالة يثني فيها على الكتاب ويصفه بأنه يصلح حتى للأطباء المختصين، ويسجل لي السبق في إصدار أول كتاب باللغة العربية عن التخدير، وألح في ضرورة الالتحاق للعمل في دمشق، إلا أنني بمجرد عودتي إلى حلب، أدركت أن مكاني هنا والحاجة إلي أكبر.

بالنسبة لمادة (هالوتين) أقنعت مندوب شركة (هوكست) بإهدائنا مبخراً طراز (Vapor) وبدأنا باستعماله وإدخال الهالوتين إلى الممارسة في الرازي، ودهشت الراهبات لسهولة استعماله وقوته. كما وأدخلنا المرخي العضلي المضاد للاستقطاب والسريع التأثير: سكسنايل كولين من أجل تنبيب الرغامى. أما قاعة الإنعاش فقد حصلنا من الوزارة على الأجهزة اللازمة لها وأخذنا ننتظر تحقيق وعد مدير المستشفى بتخصيص غرفة لها في جناح العمليات الجديد. وتقدمنا بطلب لشراء جهازين متطورين للتخدير، وحين استلمناهما وكانتا من طراز(بويل Boyle) تبين أنهما يتضمنان مبخراً يسمى (هالوكس Halox) من تصميم دكتور يونغ من مستشفى لندن. وهو مبخر معقد يحتاج

استخدامه إلى مقياس جريان أوكسجين خاص مع الاستعانة بمسطرة حاسبة، وقد فشل هذا المبخر فشلاً ذريعاً وسحب من الأسواق، كما واستلمنا جهازاً للتنفس الاصطناعي يدعى (سايكلاتير Cyclater) يعمل على أساس مغناطيسي دون وجود وحدة المنفاخ، ففشل هو الآخر لضعفه وعدم قدرته، فكان يتحول من الشهيق إلى الزفير بدون إدخال أي قدر من الغاز مما اضطر الشركة إلى استعادته، وعلمت بعد ذلك أن تقريري الذي قدمته عنه وتحدثت فيه عن نقائصه، كان أول تقرير تلي في الاجتماع الذي عقد في لندن لهذا الغرض.

استمرت ممارستي من هذا النوع في القطاع العام (مشفى الرازي) والخاص في مشفيين لمدة ستة أعوام، زارنا خلالها الأستاذ (لابوريت Laborit) من فرنسا، وألقي في نقابة أطباء حلب، وكنت أميناً للسر فيها، محاضرة عن مادة تخدير جديدة هي (غاما أمينو بوتيريك أسيد) وتدعى تجارياً (غاما، أو، إيج Gama, O, H) ذكر فيها أنه المخدر المثالي الذي سيغني عن اللجوء إلى العديد من أدوية التخدير المستعملة حينذاك، ويحدث تغييراً جذرياً في حقل التخدير. وكانت زوجته طبيبة تخدير، وفي حفل العشاء وعدني أن يرسل لي كمية منه، وطلب أن أجربه وأجري عليه دراسة بالتعاون مع الراهبات اللواتي رحبن به وبزوجته، فسر لذلك سروراً بالغاً.

وصلت المادة، وبدأنا البحث. وكانت مؤلفة من حقن تحتوي كل واحدة منها على/2/غرام في/10/ملي لتر سائل حال، والجرعة للبالغين/4/غرامات، ومدة التأثير ساعتان. وقد بدأنا استعماله في المداخلات القصيرة، ثم المتوسطة فالكبيرة. وكنا نراقب النبض والضغط مرة كل خمس دقائق، ومدى كفاية التخدير والاسترخاء من حركة المريض ومقاومته، وكنا نسجل ذلك كله على صحيفة وقائع التخدير(Chart)، الذي كنت أول من أدخلها إلى حلب، في كل من مشفى الرازي والمشفيين الخاصين الذين كنت أعمل فيهما، والنتيجة كانت غير مشجعة إطلاقاً. فبالنسبة للمداخلات اليومية القصيرة، كان التأثير يستمر فترة طويلة، يظل المريض خلالها في شبه غيبوبة تقتضي المراقبة ويتعذر إخراجه من المستشفى. أما بالنسبة للعمليات المتوسطة والكبرى فكانت المادة لا تكفي لإزالة الألم طيلة مدة العملية كما أنها لا تؤمن الاسترخاء اللازم، مما اضطرنا إلى استخدام مزيلات الألم، ومواد الاسترخاء مع التنفس الاصطناعي، وبدا واضحاً أن هذا المخدر ليس كما كان مؤملاً منه، وأنه ليس المخدر الجيد إطلاقاً. وقد أعددت الدراسة باللغتين العربية والإنجليزية، وكانت منهجية لا ينقصها إلا الدراسة الإحصائية، أما عدد المرضى فكان في حدود المادة التي وصلت والتي كانت تكفي لأربعين مريضاً. بدأت البحث بقسم نظري: تحدثت فيه عن المادة وعرضت صيغتها. ثم أتبعته بالقسم العملي وأيدت مشاهدتي بأوراق وقائع التخدير، وقد وجدت صعوبة في العثور على مصور في حلب لإعداد الشرائح. وقد ألقيت البحث لأول مرة في (حمص) أثناء اجتماع دوري لنقابات الأطباء تقرر أن يرافقه نشاط علمي، وكانت محاضرتي هي ذلك النشاط. وقد حضر الاجتماع من دمشق كل من الأستاذ الدكتور برهان العابد وحضر معه الدكتور وجيه المعلم، الذي كان تلقى تدريبه في فرنسا وحريصاً على أن يسمع شيئاً عن هذه المادة. ولقد لاقت المحاضرة قبولاً واستحساناً، وأذكر أن رئيس اتحاد النقابات حينئذ تقدم مني ليهنئني ويقول لي: إن ما فعلته هو العلم. ثم نشرت البحث في المجلة الطبية العربية بدمشق، وقبل ذلك كنت قد نشرت مقالاً عن (التنفس من الفم وللفم أو قبلة الحياة).

بعد ذلك شاركت في المؤتمر العربي الأول للتخدير الذي انعقد في الإسكندرية عام 1965، بمبادرة شخصية من الدكتور هاشم النصار. وأدرج الموضوع ضمن البحوث المقبولة، وكان هنالك زميلان آخران من مصر سيتحدثان عن الموضوع نفسه، وتكلم الزميلان عن المادة واتفقا على أنها المخدر المثالي الموعود الذي سيجب كل ما سبقه.

ثم ألقيت بحثي وكان الأستاذ الدكتور سر روبرت ماكينتوش حاضراً، وعرضت الشرائح التي تظهر أن المخدر غير صالح للمداخلات الصغرى وغير كاف للمداخلات المتوسطة والكبرى، وفوجئت بعد ذلك مباشرة وقبل أن أنزل من المنصة، بالأستاذ روبرت ماكينتوش يتقدم مني ليقول لي: "دكتور جاسر، دراستك كانت صادقة Dr. Jasser your study was honest". ويعلمني عن رغبته في لقائي على انفراد بعد العشاء، وفي الموعد المحدد أجرى معي مقابلة مطولة اطلع فيها على خلفيتي العلمية والعملية، أنهاها بقوله: "إنك حصان جيد للزمالة You're a good horse for the fellowship" وعرض علي تقديم مكان في قسم التخدير في جامعة أكسفورد من أجل دراسات عليا وتدريب متطور والحصول على الزمالة، ووعد أن يقنع منظمة الصحة العالمية لتقديم منحة لي لمدة سنتين، سنة بعد أخرى حسب أدائي، وكانت تلك بداية قصتي مع أكسفورد.

وصلت المنحة: إلا أن تنفيذها تأخر إلى عام 1968 لأسباب عديدة لا ضرورة إلى الخوض فيها باستثناء سبب واحد: هو أن المنظمة ذكرت في حيثيات المنحة أنها مقدمة لي شخصياً بسبب نشاطي العلمي وكفاءتي العلمية، ولأن جامعة أكسفورد لا تقبل إلا من أجرت معهم مقابلة، وثقوا فيها من قدراتي وقابليتي للاستفادة من الجامعة وتحقيق الهدف. وطيلة مدة التأخير حرصت المنظمة على إبقاء المنحة مفتوحة، كما أن ماكينتوش وهو أحد مؤسسي علم التخدير الحديث تقاعد، ووصلني ممن خلفه بناء على توصية منه، كتاب يخبرني فيه أنهم في انتظار قدومي، وأنهم سيبذلون جهداً لجعل إقامتي مجدية وممتعة.

وصلت لندن في مطلع عام 1969، وكانت أكسفورد أوصت المنظمة بتسجيلي في دورة المرحلة الأولى للزمالة (Primary) تعقد في الكلية الملكية للجراحين في لندن للمخدرين والجراحين سواء بسواء لمدة ثلاثة أشهر قبل انتقالي إليها، لأن أكسفورد كانت تعقد حينذاك دورة للمرحلة النهائية، كما حجزوا لي مكان إقامة في معهد "نفيلد Nuffield" للإقامة، وهو مجاور للكلية الملكية ومتصل بها. وقمت قبل الدورة بأيام بزيارة الكلية الضخمة المهابة والطواف في أرجائها، وتساءلت فيما إذا كان سيكون لي نصيب في زمالتها، وكنت على دراية بأن علي أن أبذل جهداً مضنياً وعملاً شاقاً لتحقيق ذلك في المدة الممنوحة لي، سيما وقد خلفت ورائي زوجة وأولاداً صغاراً. وبدأت الدورة وكانت كثيفة غزيرة رفيعة المستوى، وصعبة بالنسبة لي، وخاصة الفيزياء الذي يحوي على الكثير من الرياضيات، واصطلاحات ورموز ودساتير إنجليزية جديدة علي، وقبل نهاية الدورة حضر رئيس القسم الأستاذ (الكسندر كرامبتون سميث) إلى الكلية الملكية، فرحب بي ودعاني إلى موافاته في أكسفورد قبل أسبوع من نهاية الدورة لمقابلته وتناول الغداء معه، وانتقلت إلى أكسفورد في بدء شهر نيسان 1969.

في أكسفورد كان هناك المزيد من العلم والفائض من الخبرة، واقترنت فائدة المعرفة بمتعة الإقامة. فأكسفورد ومعناها اللغوي: معبر الثيران، ويرمز لها بثور ويعني القوة، وهو يعبر جدولاً من الماء تعبيراً عن الحقيقة، أكسفورد هذه كانت بلدة صغيرة في منتهى الجمال تحيط بها من كل أطرافها الأشجار والغابات، ويخترقها نهر "الثيمز Thame's" نسبة إلى مكان ينابيعه قرب بلدة ثيم، وليس تايمز وتعني الوقت وهو اسم الصحيفة المشهورة، هذا النهر يتفرع وهو يدخل أكسفورد إلى خمسة فروع، ليتغلغل في أرجائها باعثاً فيها الحياة والجمال، والأرض التي تفصل بين أكبر فرعين فيها، تسمى تجاوزاً: ما بين النهرين Mesopotamia نسبة إلى ما بين نهري دجلة والفرات.

أما المعرفة، فأعظم العلماء في كل العلوم في المملكة المتحدة وأستراليا ونيوزيلندا وحتى كندا ينتهي بهم الأمر إما إلى أكسفورد أو كامبردج. كان هنالك مستشفى الجامعة The Radcliffe Infirmary، حيث مقر القسم، وفيه

المكاتب والمكتبة للمطالعة والمحاضرات والبحث العلمي على الحيوان، وأقسام عمليات الجراحة القلبية، والعصبية، والعامة، والنسائية، والعينية، والأذن والأنف والحنجرة، ووحدة العناية الحرجة. كما كان هنالك مستشفى (تشرشل) الذي بني على هضبة خارج البلدة أثناء الحرب العالمية الثانية بصورة أفقية، وفيه جراحة الصدر، وقسم الأمراض العصبية، والوحدة التنفسية للكزاز وشلل الأطفال والتهاب الأعصاب المتعددة، وعيادة الألم.

كان في قسم البحوث طبيب حقق شهرة على مستوى العالم في براعته وحدة ذكائه، هو (الدكتور سدريك بريس روبرت)، وكان في تلك الفترة يعمل بالتعاون مع طبيب من جنوب أفريقيا وهو عضو في فريق الدكتور برنارد رائد جراحة زراعة القلب، على دراسة على الحيوان عن (تأثير مواد التخدير على فعالية الجهاز القلبي الوعائي). وفي تشرشل كان يشتغل بالتعاون مع طبيب من كندا على دراسة سريرية عن (التخدير وارتفاع ضغط الدم)، وكنت أتابع عن كثب تلك البحوث مما رسخ لدي حب البحث العلمي الذي كان له الفضل في البحوث المتواضعة التي أجريتها بعد ذلك في جامعة حلب. أما في مجال الممارسة فقد فرزوني إلى قسم عمليات القلب لمدة ستة أشهر بدلاً من ثلاثة، على أساس أنني قد أصبح مسؤولاً عن ذلك في بلدي، انتقلت بعدها إلى مختلف أقسام الجراحة في كلا المشفيين، والوحدات المختلفة المتوافرة فيها. أما المطالعة فكانت مساءً كل يوم. إضافة لحضوري محاضرات الدراسات العليا، واللقاء العلمي الأسبوعي للقسم والشهري للمحاضر الزائر، والمؤتمرات وندوات البحوث الدورية. مواد التخدير الأساسية كانت تيونينون، سكسنايل كولين وهالوتين، كان هنالك بنترين (ايثرين) ولكن لم يستعمل. ومادة الاسترخاء الطويلة الأمد كانت (بان كورانيوم) "بافيلون". وأجهزة التنفس الاصطناعي طراز "ايست رادكليف East Radcliffe" التي أدخلتها بعد ذلك إلى مستشفى الكندي، بالإضافة إلى أجهزة المراقبة والإنذار الاقتحامية في عمليات القلب وغير الاقتحامية في بقية العمليات، ولم يكن قد أنتجت بعد أجهزة النبض والأكسجة، وغاز فحم نهاية الزفير دائماً كان هناك جهاز استروب لتحليل غازات الدم. والحق أقول كانت جرعة العلم التي تلقيتها غنية نسبيا، والخبرة التي اكتسبتها مجزية، وقال لي الأستاذ وأنا أباشر تدريبي: نحن هنا في أكسفورد لا نختلف عن غيرنا إلا في (اهتمامنا بالتفاصيل)، وهو شعارنا. ونصحني أن أتجنب الخوض في موضوعين: السياسة والدين.

وبدأ العمل الدءوب ليلاً نهاراً، دون كلل أو ملل، بل بشهية منفتحة ورغبة جامحة. ووصل بي الأمر إلى أنني حين كنت أدخل المكتبة أشعر أني أدخل مطعماً حافلاً بمختلف الأطباق الشهية، والكتب وجبات ساخنة وباردة، فأقبل عليها بشراهة. وكانت حصيلة ذلك أن نجحت في المرحلة الأولى في أول محاولة في أيلول 1969 أي بعد تسعة أشهر من وصولي، وكنت بكل تواضع وآخر من كمبريدج قد ضربنا الرقم القياسي في قصر الفترة وعدد الكرة، بين المجموعة التي حضرت الدورة، مع التذكير أن المرحلة الأولى كانت واحدة للجراحة والتخدير وأصعب ما فيها: الباثولوجيا والتشريح والفيزياء.

كان هنالك فريقي عمل. فريق للبحوث برئاسة بريس روبرت السالف الذكر، وآخر سريري يتألف من قسمين: قسم أكاديمي عائد للجامعة ويمارس التدريس والتأهيل إلى جانب العمل السريري. وآخر يخص إدارة الخدمات الصحية الوطنية (N.H.S). من الفريق الجامعي أذكر (أنطوني آدامز A.Adams) الذي باشر عمله في أكسفورد قبلي بأيام مما وثق العلاقة بيننا كأعضاء حديثين، وكلايف خان Clive Hahn، الفيزيائي الذي كان صديقاً حميماً، وقد استمرت علاقتي مع هذين الاثنين، فدعوت الأول إلى دمشق لحضور المؤتمر العربي الخامس للتخدير ومن ثم إلى حلب لإلقاء محاضرات، كما دعوت الثاني ليحاضر في الفيزياء لطلاب الدراسات العليا. كان هنالك جون

لويد المسؤول عن عيادة الألم الأسبوعية التي كان يحضرها الأستاذ "ماكنزي Mc Kensey" أستاذ علم النفس المشهور، كما كان مشرفاً على وحدة العناية الجراحية والتخدير لعمليات القلب المفتوح.

وبرايس سميث Bryce Smith صاحب الأنابيب مزدوجة الفتحات التي تحمل اسمه، والمصممة بحيث يكون كلا الأنبوبين متوضعين أمام بعضهما وليس إلى جانب أحدهما الآخر كأنابيب روبرت شو، وحجته في ذلك أن هذا الوضع يناسب فتحة الحنجرة. كان رئيس قسم الفيزياء هو (جورج ابستاين George Epstein) وهو من أصل ألماني، وهو الذي صمم بالتعاون مع ماكينتوش المبخر النقال للايثر الذي دعي (إيمو EMO) الحروف الأولى من ابستاين، ماكينتوش، أكسفورد، بينما انفرد ماكينتوش بتصميم النصلة المنحنية لمنظار الحنجرة التي تسمى باسمه، والتي جعلها تلائم انحناء الفك السفلي واللسان، بالإضافة إلى تصميم إناء تبخير الهالوتين الصغير (O.M.V) Oxford Mini Vaporizer.

كما كان هنالك جون كار، وجون أدموندسيل، وتوني فيشر، ومايلز ركلج وغيرهم، وتصادف وجود أستاذ من أستراليا هو: باري بيكر Barry Baker، الذي كان يعمل على تصميم جهاز تنفس أكسفورد المعتدل الحجم والدكتورة جين كلس التي أصبحت زوجته وعادا إلى أستراليا. كان فريق عمل دؤوب ومتألق، واقد اقيت منهم اهتماماً بالغاً وحرصاً على تدريبي وتأهيلي وتعليمي مما يرجع إليه الفضل في نجاحاتي.

بعد أن أتممت استعدادي لامتحان المرحلة الثانية، أجري لي امتحان تجريبي وكانت النتيجة إيجابية. إلا أنني لم أنجح في تلك المحاولة الأولى. والسبب أنني ضُللت من قبل مريض الوقعة الصغيرة أثناء الامتحان العملي. في الواقع هنالك مريضان: مريض الوقعة الكبرى الذي يفحص كاملاً ويدرس ويناقش مع اللجنة، وآخر ينظر إلى مكان جراحته ويعود الممتحن ليخبر عن نوعية العملية. كان المريض جالساً مرتاحاً وليس لديه أية علامة من علامات اضطرابات الجهاز القلبي والوعائي، إلا أن لديه أثر عملية في الصدر ومكان أنبوب تفجير والقرار: عملية فتح الصدر، إلا أن المريض وكان إنجليزياً، صاح. لقد أجريت لي مداخلة على قلبي. وهنا ارتبكت، وعمقت الفحص فلم أجد أي خلل في القلب، فقررت أنه قد يكون قطع التامور وبمجرد أن ذكرت ذلك للمتحن صاح: أي شيء على وجه الأرض جعلك تظن أنه القلب، إنها مداخلة على الصدر فقط وهكذا أضعت عاماً كاملاً، ورجعت إلى سورية لأمارس في شعبة الرازي، وأستمر في الدراسة والاستعداد، لأعود في كانون الأول (ديسمبر) عام 1971 لأدخل الامتحان في مطلع كانون الثاني (يناير 1972) بعد دورة مكثفة وأكلل بالنجاح. وقد أخبرني الأستاذ أثناء الحفل الذي أقيم بمناسبة نجاحي أنهم كانوا يتوقعون نجاحي في المرة السابقة، ولما علم السبب، قال: إنه كان علي أن أخبر اللجنة بما فعل المريض؛ وحينئذ من المحتمل أن تعطيني مريضاً آخر. لأن مريض الوقعة الصغيرة من المفروض أن لا يتفوه بكلمة، ومن السهل جداً تضليل من كان في موقف ساخن. وفي الحفل ختم الأستاذ كلمته على سبيل النكتة بقوله: نشكر الدكتور جاسر لأنه رفع نسبة النجاح في أكسفورد إلى 100%!! فقد كنت في تلك الدورة المتقدم الوحيد من أكسفورد والنسبة إما 100% نجاحاً كما حدث أو فشلاً فهي أيضاً 100%!.

في حلب وبعد عودتي مؤهلاً بزمالة كلية المخدرين للمجمع الملكي للجراحين في لندن، ويرمز إليها بـ(F.F.A.R.C.S) وهي الحروف الأولى Surgeons of Anaesthetists of the Royal Fellow of the Faculty College of. والتي تحولت بعد إنشاء الكلية الملكية للمخدرين إلى الرمز (F.R.C.A) وهي Fellow of the Royal College of Anaesthetists ؛ ندبت إلى كلية الطب، وباشرت العمل مع بقية الفريق، فشاركت في تجهيز

مشفى الكندي بأحدث الأجهزة حينذاك: قاعة للإنعاش، غرف خاصة للتخدير إلى جانب غرف العمليات، أجهزة تخدير متطورة مزودة بمبخرات سايبرين، أجهزة تنفس اصطناعي من نوع ايست رادكليف، أجهزة مراقبة قلبية، جهاز تحليل غازات الدم طراز (استروب ـ راديومتر)، أعقبه مشاركتي في تجهيز مستشفى حلب الجامعي. عممت الهالونين وسكسنايل كولين، وأدخلت بان كورانيوم (يافلون)،

وفي زيارتي لانجلترا عام 1973 وهي الأولى بعد عودتي، وذلك لحضور مراسم تقديم دبلوم الزمالة، مررت على اوكسفورد فوجدت تطوراً في وسيلتين: الدارات حيث أدخلت دارة (بين Bain) مع تأسيسات في غرف العمليات لمنع التلوث (Scavenging sys.)، كما وجدتهم يستخدمون منظار القصبات النفاث، المزود بصمام تدفق للأوكسجين نفاث للتنفس الاصطناعي أثناء عملية التنظير، دون الحاجة إلى سد فتحة المنظار. فأحضرت ثلاثة أجهزة من كل من النوعين، ووزعتها بمعدل جهاز من كل نوع لمستشفى الجامعة والكندي ومشفاي الخاص مشفى حلب. وفي عام 1980 أسست أول وحدة عناية مكثفة جراحية مؤلفة من خمسة أسرة، وأجهزة مراقبة بجانب السرير، وجهاز مراقبة مركزي، وجهاز تحليل غازات الدم من طراز (ABL-3). ثم أجرينا تعميماً لنظام طرح الغازات الملوثة على كل غرف العمليات. وبدأت تدريس التخدير لطلاب السنة الخامسة بمعدل /15/ ساعة، وجلسات عملية للتدريب على الإنعاش الرئوي والقلبي بعد أن استوردت أجهزة تدريب الكترونية متطورة من أجل ذلك. وأدخلت أول عربة إنعاش دوراني تتضمن جهاز مراقبة، وجهازاً مضاداً للرجفان، ومصدر أوكسجين، وأدوات تنبيب وخزع الوريد وجميع مواد الإنعاش اللازمة. ووضعت كتابي الثاني: محاضرات في علم التخدير والإنعاش الذي أعيدت طباعته بعد ذلك ست مرات. وقمت بإجراء بعض البحوث السريرية والتاريخية بلغت الستين. من السريرية أذكر بحثي لمادة تخدير وريدية ستيروئيدية تدعى الثيزين Althisin كانت أكسفورد حين غادرتها تجري عليها تجارب على الماعز، وكانت دراستي من الأوائل على الإنسان، إلا أنها نبذ ت لتقارير عن تسببها تفاعلات تأقية. وأهمها جميعاً بحثان حققا نجاحاً وسبقاً على مستوى العالم العربي، ولقيا اهتماماً في المؤتمرات والندوات الدولية، أولها البحث التاريخي: التخدير والإنعاش في تاريخ الطب العربي والإسلامي المنشور في هذا الكتاب، والذي ألقي في عدد من عواصم العالم: القاهرة، الرياض، استنبول، تونس، لندن، واشنطن، دمشق، باريس، ومن ثم استقر في كتاب "تاريخ التخدير" باللغة الإنجليزية The History of Anaesthesia تأليف اتكينسن Atkinson عقب الندوة العالمية الثانية لتاريخ التخدير المنعقد في لندن عام /1987/ وأثار العمل جدلاً ونقاشاً حاداً. والبحث الثاني عن مادة استرخاء أنتجت في (هنغاريا) من قبل باحثة: ليلي فارغاس Lilly Fargas، هي: بيبيكورانيوم كلورايد Pepecuranium chloride وتدعى تجارياً Arduan، لم يهتم بها الغرب مبكراً مما أتاح لي فرصة السبق في دراستها، وكانت دراستي هي الثانية على الإنسان، والأولى أجريت في بودابست. وألقيت الدراسة في واشنطن أثناء المؤتمر العالمي الثامن لاتحاد جمعيات التخدير (WFSA) وحضرها كبار الأساتذة الذين أولوها اهتماماً. وقد أثبتت التجربة العملية بعد ذلك ما ورد في بحثي من خلوها من أي تأثير جانبي على القلب والدوران، مما جعلها مفضلة في التخدير لعمليات القلب، كما أن المادة محضرة على شكل أملاح مما يجعلها أكثر ثباتاً ومقاومة للتغيرات الجوية. ونشر البحث بالإنجليزية في مجلة الشرق الأوسط للتخدير التي تصدر عن الجامعة الأمريكية في بيروت.

في عام 1975 صدر قرار بتعييني عضواً في الهيئة التدريسية برتبة مدرس، مع أن اللجنة التي درست إنتاجي العلمي وخلفيتي العملية أوصت بتعييني برتبة أستاذ مباشرة. ومضيت قدماً في التطوير، وتخريج الدفعة تلو الدفعة من مقيمي التخدير. وبدأنا برنامج الدراسات العليا في الثمانين وتحولنا من نظام الإقامة إليه، وبسببه أدخلت

مادة: آيزوفلورين Isoflurane وأعقبها Sevoflurane، ومادة الاسترخاء اتراكوريوم، ومن مواد الحقن الوريدي: بروبوفول Propofol وايتوميديت Etomidate وكيتامين Ketamine. وكنت أحصل على هذه المواد مجاناً من الشركات بهدف تجربتها ببحوث الدراسات العليا تمهيداً لإدخالها إلى حقل الممارسة في القطر. ثم حصلت على أول جهاز (مراقبة النبض ونسبة إشباع الخضاب بالأوكسجين Pulse Oximeter وبدأنا استخدامه بحثاً وسريرياً. وكان التخدير شعبة في قسم الجراحة، فاغتنمت فرصة مراجعة لوائح الجامعات عام 1980 وتقدمت بطلب إنشاء قسم مستقل عن الجراحة على الرغم من أنني كنت عضو الهيئة التدريسية الوحيد ومازلت برتبة أستاذ مساعد، وساعدني في ذلك الأخ الكريم الأستاذ الدكتور برهان العابد. وصدرت قرارات المجالس بما في ذلك المجلس الأعلى للعلوم وأحيل القرار لإدخاله ضمن مرسوم لائحة الجامعة، وصدر المرسوم بإحداث قسم مستقل للتخدير في جامعة حلب، وحصلنا على غرفتين وسكرتيرة للعمل، وبدأنا نشاطنا باستقلال كامل، وأصبحت عضواً في مجلس كلية الطب.

في هذه الفترة حصلت على ايفادين؛ إيفاد للإطلاع لمدة شهر في الولايات المتحدة - على التخدير للجراحة التنظيرية في مشفى ماكغي للنساء في مدينة بيتزبرغ - ولاية جورجيا. وذلك في أغسطس عام 1980.

وإيفاد لإجراء بحث علمي أكاديمي لمدة أربعة اشهر اعتباراً من شهر تشرين الأول (أكتوبر) عام 1981 حتى نهاية العام، والموضوع: التدبير الجماعي للإصابات الرضية. وقد أجريت ذلك في جامعة لوماليندا التي تبعد /80/كم عن لوس انجلز - بالولايات المتحدة، حيث صديقي رئيس القسم هناك الأسترالي الأصل برنارد براند ستاتر الذي كنت التقيت به في الجامعة الأمريكية في بيروت، حين كان رئيساً للتخدير فيها. وقد أعددت بحثاً نال تقدير أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة هناك، لأنه كان شاملاً انتهى بلوغاريتم للمعالجة في برنامج حاسوبي مؤلف من ثمانين لوحة، يمكن استخدامه على أرض الواقع لمجابهة عددٍ هائلٍ من الحالات التي تصل في وقتٍ واحدٍ، كما يمكن استخدامه لتدريب وتأهيل عناصر الطوارىء.

ومرت الأعوام، واستمر تخرج المؤهلين في الدراسات العليا، وبلغ عددهم حين إحالتي للتقاعد عام /1991/ المئات أشرفت على دراساتهم جميعاً، مع أن للأستاذ أن يشرف على رسالتين فقط، فضربت بذلك رقماً قياسياً ذكر أثناء تكريم المشرفين على الدراسات العليا. معظم المؤهلين كانوا بارعين، منهم من كان مؤهلاً ليختار الأمراض الباطنة ففضل التخدير على الرغم من حداثته ومشاكله، لانجذابهم إليه متأثرين، - كما ذكر بعضهم - بمحاضراتي، وفعالية ونشاط القسم وحسن تجهيزه. ويضيق المجال عن ذكرهم أو حتى المتميزين منهم، وأقتصر على ذكر من يمثلهم جميعاً، وهي: الدكتورة هدى الناصر. التي كانت إحدى طالباتي في كلية الطب بحلب التي تخرجت منها عام /1980/ ثم انضمت إلى قسم التخدير فكانت إحدى الطالبات المقيمات بالاختصاص وحصلت على شهادة اختصاص في التخدير من وزارة الصحة عام 1984 وكنت ألمس فيها الجدية والحرص على الانضباط والالتزام، ثم ذهبت إلى إنجلترا وأيرلندا لتحصل على مؤهل علمي عال من (دبلن Dublin) (FRCAI) عام 1992 وعادت لتلتحق بقسم التخدير مع إصرار وتفان لتقديم خدماتها على الرغم من كل العقبات التي تواجه كل من يحاول التعيين في عضوية الهيئة التدريسية، إلى أن أصبحت رئيسة لقسم التخدير عام 2000. ولها العديد من البحوث وتشارك في معظم المؤتمرات والندوات.

على الصعيد العام شاركتُ مع عدد من أساتذة التخدير في العالم العربي في تأسيس اتحاد المخدرين العرب

الذي أقام مؤتمرات في معظم عواصم الدول العربية أحدها دمشق، والذي تأسس عقب أول مؤتمر عربي عقد في عمان - الأردن، عام 1985 كما وساهمت في إدخال التخدير إلى المجلس العربي للاختصاصات الطبية عام /1993/ وانتخبت رئيساً للمجلس العلمي العربي للتخدير لمدة /4/ أعوام جددت لأربعة أعوام أخرى، لأتحول بعد ذلك إلى عضوية لجنة الامتحان ليحل محلي الآن الدكتور أنيس بركة والذي انتخب رئيساً لمدة أربعة أعوام، وسيجري الحديث عن المؤسستين في باب المؤسسات الأكاديمية والاجتماعية. وما زلت حتى كتابة هذا المقال مشرفاً على الدراسات العليا في قسم التخدير على الرغم من تقاعدي منذ ما يزيد على تسعة أعوام وسيستمر هذا الحال إلى آخر هذا العام /2003/ حيث ينتظر أن ترتقي الدكتورة هدى إلى مرتبة أستاذ مساعد، لتبدأ الإشراف على الدراسات العليا، وتمثل الجامعة في المجلس العلمي العربي الاختصاصات الطبية، وهي في اعتقادي خير من يمثل حلب، المدينة العريقة، بلد العلوم والآداب والفنون، وجامعتها الفتية الفعالة، وتسهم بنصيب وافر في تطورها وتقدمها.

تاريخ وتطور وممارسة التخدير في سوريه - III

التخدير في المستشفى الدانمركي - النبك - سورية

اصغر بيندسليف ASGER BINDSLEV

مستشفى النبك، الذي دشن افتتاحه عام 1927، إنما بني بمبادرة من طبيب دانمركي، (رودولف فوكس ماول Rudolf Fox Maule)، وبأموال جمعت في الدانمرك. وبما أن الدكتور فوكس ماول كان قد تلقى تدريباً مقتصراً على الطب العام، فقد جرى تعيين الدكتور (هنريك موللر) الذي كان على درجة واسعة من التمرين في المشافي، مديراً للمستشفى. إلا أن المداخلات الجراحية الكبرى لم تبدأ إلا عام 1930 حين جرى تعيين الدكتور اندرس كريستنسن Dr. Anders Christensen) المختص بالجراحة كجراح المستشفى.

لقد عمل كريستينسن في المستشفى لمدة خمس سنوات فقط، ليحل محله الدكتور غنرّ شميدت Dr.Gunre Schmidt) تلاه بعد عدة سنوات تعيين الدكتور نجيب حداد من لبنان كمدير للمستشفى. وكخريج للجامعة الأمريكية في بيروت، فإن الدكتور حداد كان قد تلقى تدريباً جعل منه جراحاً جيداً، إلى درجة أنه ظل يعمل في المستشفى الدانمركي أثناء الحرب العالمية الثانية، إلى أن أصبحت المسئول عن المستشفى عام 1946. لقد كان عدد الأسرة 30 سريراً، بدأ بالازدياد تدريجياً حتى بلغ 60 سريراً. من عام 1946 وحتى عام 1956 إبان رئاستي للمستشفى، جميع المرضى الذين أدخلوا المستشفى كانوا تقريباً حالات جراحية. طرق التخدير التي استعملت في الفترة التي ابتدأت عام 1927 وحتى تعييني، كانت بالدرجة الأولى: التخدير العام بالإيثر، وأستعمل الكلوروفروم من أجل التوليد، وإثايل كلورايد للعمليات الصغرى. بالإضافة إلى استخدام التخدير القطني والموضعي بصورة واسعة.

التخدير بالإيثر كان يجرى من قبل الممرضات أو الأطباء الشباب، وذلك يعني أنه يجرى من قبل عناصر غير مختصة. ذلك كان الوضع العام حين استلمت رئاسة المستشفى عام 1946 والذي كان يماثل الحال في الدانمرك في ذلك الوقت. أنا شخصياً لكوني جراحاً، لم يكن لدي دراية بمزايا التخدير الحديث، لهذا فإن تعييني لم يحدث أي تغيير في هذا المجال واستمر الحال على ما كان عليه من قبل.

الإيثر كان يعطى عن طريق قناع مصنوع من شبكة من السلك على شكل قبضة يد فارغة، مغطاة بالشاش أو قماش قطني. كان القناع يطبق على فم المريض وأنفه، ويجري صب الإيثر قطرة قطرة على قطعة الشاش. هذه الطريقة كانت تسمى (طريقة الإيثر بالقناع المفتوح)، ولأن القناع لم يكن محكم التطبيق على وجه المريض، مما كان يتيح للمريض أن يستنشق مزيجاً من بخار الإيثر والهواء. كان المخدر يتحكم في تركيز المخدر من خلال تغيير درجة إحكام القناع حول وجه المريض، يقرب أحياناً ويبعد أحياناً أخرى لينقص نسبة بخار الإيثر أو يضاعفها. أما عمق التخدير فكان يجرى مراقبته من خلال منعكس القرنية وتسجيل حجم بؤبؤ العين واستجابته للضوء، وإرتكاس المريض للألم. كما أن المخدر كان يراقب ضربات القلب (النبض)، والتنفس، ولون الجلد، لمعرفة الحالة العامة للمريض.

كنا أحياناً، إضافة لطريقة القناع المفتوح، نستعمل ما يسمى (كيس وانشر Wanscher bag)، من قبل الدكتور أوسكار وانشر Dr. Oskar Wanscher عام 1883. ومن المحتمل أن هذا الكيس لم يستعمل قط خارج الدانمرك، باستثناء المستشفى الدانمركي في النبك، حيث كان يستعمل مراراً وتكراراً. ويتألف من قناع من المطاط يغطي

الفم والأنف ويمكن تطبيقه إلى حد ما بإحكام على الوجه، ومتصل بوعاء مصنوع من المطاط المرن بحجم كيس مطاطي في كرة القدم. وكان يصب فيه مقدار من الإيثر بين 50 - 100 مللي ليتر، حيث كان المريض يتنفس من خلاله. كما أن المريض كان يزفر في الكيس مما يرفع نسبة غاز الفحم، الذي يقوم بدوره بزيادة قوة وعمق التنفس ويضاعف من تركيز بخار الإيثر. وكان على المخدر أن يرفع القناع بعيداً عن وجه المريض بين الفترة والأخرى ليتيح للمريض أن يستنشق هواء نقياً. كما كنا أحياناً نستخدم (قناع أمبردون Omberdan, s Mask) المزود بآلية لتنظيم تركيز الإيثر في الهواء المستنشق.

إلا أنني سرعان ماتبين لي أن حالة المرضى تتدهور وتسوء بشكل صارخ أثناء العمليات التي تستمر فترةً طويلة، واقتنعت أن ذلك إنما كان بسبب التخدير إلى حد بعيد. ولذلك حاولت أن أستخدم التخدير القطني بأكبر قدرٍ ممكن، خاصةً حينما تكون العملية على أسفل البطن أو الطرفين السفليين. كنا نتردد في إجراء أي عمل جراحي أعلى السرة تحت التخدير القطني، خوفاً من أن يتسبب في تثبيط التنفس نتيجة شلل عضلة الحجاب الحاجز. لم يكن متوفراً لدينا جهاز التنفس الآلي. لذلك كنت الجأ إلى التخدير الناحي - الموضعي في عمليات أعلى البطن. والطريقة كانت كما يلي:

أولاً: أقوم بحقن 0.5% بروكائين ممزوجاً بالأدرينالين ابتداءً من (النتوء الخنجري Processes Xiphoides) وباتجاه الأسفل، متبعاً انحناءات الأضلاع. تارةً تحت الجلد وتارة أخرى تحت (الغشاء العضلي Facia). وبعد إجراء شق عبر جدار أعلى البطن، وبحذرٍ شديد أدس يدي خلف الكبد فوق المعدة والبنكرياس حتى تلامس رأسي إصبعي السبابة والثانية الوجه الأمامي للفقرات الشوكية. حينئذ أقوم بإدخال إبرة بطول 20 سنتمتر إلى أسفل هذه المنطقة وأحقن 100 مللتر من 0.5% بروكائين لتستقر في تلك المنطقة. وبعد بضع دقائق تصبح جميع الأعضاء في أعلى البطن مخدرةً بما في ذلك الأمعاء الغليظة والدقيقة.

لقد أجريت بهذه الطريقة أكثر من مئة عملية قطع غير كامل للمعدة. الفترة الوحيدة التي كنا نحتاج فيها لحقن المزيد من البروكائين كانت حين علينا أن نربط الشريان المعدي الأيسر. وكنا نقوم بذلك بحقن بضعة ملليترات من البروكائين في نفس موضع العمل قبل تطبيق ملقط الشريان. هذه العمليات كانت تستغرق فترة تتأرجح بين 75 - 90 دقيقة. ولقد كان المرضى يتحملون هذه الطريقة من التخدير الموضعي أفضل بكثير من تخدير الأيثر بالطريقة القديمة. كنت قبيل العمليات الكبرى أنقل إلى المريض ليتراً واحداً من 10% محلول علوكوز مع فيتامين (C) وذلك عن طريق الوريد، وأحياناً كنت أضيف إليه قدراً معتدلاً من فيتامين ب. كنا نفعل ذلك في الليلة السابقة للعملية وفي صباح يوم العملية، كما كنا نعطي ليتراً آخر بعد العملية. لقد أستقر لدي انطباع أن حقن هذه المقادير من الغلوكوز تحدث تأثيراً مفضلاً لدى المرضى، كما أنها تقلل من الحاجة إلى نقل الدم الذي تقتضيه مثل هذه العمليات. فالدم المتوافر لدينا كان ضئيلاً جداً نظراً لقلة عدد المتبرعين، كما أننا كنا ندفع مبالغ باهظة في كل مرة يصاب فيها المريض بنزيف؛ ولهذا كنا قبل كل شيء نحاول أن نحصل على دم من العائلة، إلا أنه كثيراً ما كانت الزمرة غير موافقة لديهم، أو أنهم بكل بساطة لا يريدون إعطاء أي مقدار من دمهم. في ذلك الوقت لم تكن لدينا معرفة بالاختبارات العلمية التي أصبحت فيما بعد ضرورية لكشف أي عدم توافق محتمل بين المانح والمتلقي. ومن المحتمل أنه من حسن حظ مرضانا في سورية أنه لم يكن هناك دمٌ متوافر لينقل إليهم.

إن لدي توثيق تجريبي بحت عن التأثير الناجع لما ذكرت عن حقن محاليل الغلوكوز، إلا إنني فيما بعد اطلعت

على مثل ذلك التأثير الذي تحقق علمياً وذلك في الأدبيات الطبية.

في عام 1950 حضرت دورة مابعد التخرج عن الجراحة وذلك في مدينة أدنبرة - سكوتلاندا. ولأول مرة شاهدت هناك التخدير الحديث يجرى من قبل أطباء تلقوا تدريباً خاصاً، والذين كانوا يستخدمون أنابيب الرغامى، وأجهزة مناسبة للتخدير مزودة بمعدات امتصاص لغاز الفحم ومقدار إضافي من الأوكسجين. كما إنها كانت المرة الأولى التي رأيت فيها جراحة تجرى داخل الصدر وجوف غشاء الجنب المفتوح. ومن خلال (د. غيلز Dr.Gilles) الذي كان رئيساً لقسم التخدير في المستشفى الملكي، تقدمت لشراء جهازين من تلك الأجهزة التي كانت تستعمل، وتدعى (غيل مور Gilmore) نسبة إلى غيل وموريسن Morrison. وهذا الأخير كان رئيس الفنيين في القسم. بنية الجهاز كانت بسيطة وضخمة، سهلة التنظيف والصيانة، القطع داخله من القوة بحيث يصعب كسرها، ولهذا السبب كان مثالياً وملائماً لغرضنا.

عند ذلك تقرر إرسال واحدة من الممرضات الدانمركيات هي: (الآنسة نيكولاين هانسن Mss. Nicoline Hansen) إلى الدكتور ويللي دام Willy Dam في مستشفى بيسبيرغ Bispebjerg في كوبنهاغن - الدانمرك لتتلقى تدريباً ملائماً في التخدير. في ذلك الوقت كانت كوبنهاغن مركزاً دولياً لتدريب مخدرين من جميع أنحاء العالم.

وهكذا في عام 1951 جرى إدخال طرق التخدير الحديث ومعداته إلى المستشفى الدانمركي في النبك. ومباشرة بعد ذلك بدأت الآنسة نيكولاين هانسن بتدريب أحد عناصر التمريض السوريين، وهو السيد مسعود معلم. وسرعان ما أحاط بالأسس الفنية ليوقد في السنة التالية إلى الجامعة الأمريكية في بيروت ليتلقى المزيد من التدريب. وقد كانت تلك خدمة خاصة بنا بسبب الحالة التي كنا بها، لأن مستشفى الجامعة الأمريكية لا يدرب إلا الأطباء. الميزة التي حصلنا عليها حين أصبحت طرق التخدير أكثر كفاية وتطوراً؛ إننا أصبحنا الأن قادرين على أن نجري عمليات جراحية أكبر وأكثر صعوبة. وكمثال، لقد أجرينا أكثر من 400 عملية استئصال معدة غير كامل لمرضى مصابين بقرحة اثني عشرية أو سرطان المعدة بنسبة وفاة أدنى من 1.5%. وسبع عمليات استئصال البنكرياس والاثني عشري Whippel Operation لمرضى سرطان البنكرياس بحادث وفاة واحدة أعقبت الجراحة. كما أن التخدير الحديث مكننا من إجراء عمليات داخل الصدر لم نكن قادرين عليها من قبل.

كختام لما تقدم، أقدم فيما يلي قائمة بأنواع التخدير التي أجريت خلال عام 1955: اثايل كلورايد - 21، كلوروفورم - 3، ايثر - 69، كيميتال وريدياً - 115، كيميتال + ايثر - 135، نايتروس أوكسايد N_2O - 8، التخدير الموضعي - 187، تخدير موضعي + كيميتال - 11، تخدير موضعي + كيميتال + ايثر - 131، تخدير قطني - 556، تخدير قطني + كيميتال - 23، المجموع 1259 عملية.

تاريخ التخدير في العراق - I

الدكتور عبد الأمير الأزري

عرف التخدير كاختصاص أول مرة في العراق عام 1947 عندما قدم إلى هذا البلد أول طبيب تخدير من إنكلترا هو الدكتور روبرت جيمس ستاوت ROBERT JAMES STOUT، جاء هذا ليعمل كطبيب تخدير في المستشفى الملكي حينذاك (سمي فيما بعد بالمستشفى الجمهوري) وهو المستشفى التعليمي الوحيد في بغداد في ذلك الحين. يعتبر هذا التاريخ هو مولد علم واختصاص التخدير في العراق، ولم يكن ليعرف أحدٌ هنا قبل هذا شيئاً عن هذا الاختصاص الهام الذي يعول عليه تقدم الجراحة وسلامة المريض.

أما عن التخدير حينذاك فكان عبارة عن التخدير الموضعي والقطني الذي كان يعطى من قبل الجراح نفسه وقد لا يعرف هذا مدى خطورة عمله هذا، ولا من أحدٍ يراقب المريض أثناء العملية، وبديهي فقد رافق هذا حوادث مؤسفة جداً.

أما في التخدير العام فكان يعطى من قبل مساعدي الجراحين بطريقة بدائية قد لا تختلف عن الطريقة التي أعطي فيها أول تخدير ناجح في تاريخ البشرية في 16 أكتوبر عام 1846م، حيث إن العدة قنينة كلوروفورم وقنينة أثير يقطران بهما على قطعة شاش مثبتة على سلة سلكية (SCHIMMELBUSCH MASK) توضع على وجه المريض ليستنشق هذا أبخرة المادة المخدرة مع الهواء. وقد استعملت هذه الطريقة لكافة أنواع العمليات الجراحية وبديهي أيضاً فقد نتج عن هذا النوع من التخدير اختلاطات كثيرة وحوادث مؤسفة أيضاً.

بقي الدكتور ستاوت في بغداد زهاء عشرة أعوام تميز خلالها بالصبر والهدوء والمثابرة، فقد قام بأعمال مجيدة في بناء هذه الشعبة وتكوينها وتدريب نفر من الأطباء على هذا الفرع. فقد تمكن رغم الصعوبات التي جابهها من استقدام أحدث مكائن التخدير المستعملة حينذاك وكافة ملحقاتها، المكائن الثابتة كـBOYLE, MACHINES والمتنقلة منها كSOPER MACHINE والـEMO ETHER INHALER والـEMOTRIL TRILENE INHALER الذي استعمل هذا الأخير في تسكين آلام المخاض في غرف الولادة. كما استقدم أول جهاز للتنفس الاصطناعي BLEASE PULMOFLATOR وقد أدخل استعمال غاز النايتروس اوكسايد N_2O NITROUS OXIDE, وغاز الـCYCLOPROPANE الذي صار يستوردهما بصورة منتظمة من خارج العراق.

كما أدخل التخدير بواسطة أنابيب الرغامى ENDOTRACHEAL TUBES بكافة أنواعها، ومرخيات العضلات MUSCLE RELAXANTS الشائعة حينذاك وكانت آلاتية:-

1. SUXAMETHONUIM CHLORIDE (SCOLINE)
2. SUXAMETHONUIM BROMIDE (BREVIDIL M)
3. SUXAETHONUOM BROMIDE (BREVIDIL E)
4. DECAMETHONIUM DIBROMIDE (SYNCURINE, C10)
5. LAUDOLISSIN
6. GALLAMINE TRIETHIODIDE (FLAXEDIL)
7. D- TUBOCURARINE CHLORIDE (TUBARINE)

وبصدد إدخال مرخيات العضلات هذه لابد من ذكر قصص طريفة حصلت في بادىء استعمالها، حيث إن بعض الجراحين كانوا يرتابون من الارتخاء العضلي الكامل الذي رافقه توقف التنفس ويترددون من القيام بالتداخل الجراحي، مالم يعود للمريض تنفسه، ظناً منهم إن الارتخاء الكامل هذا هو نذير بالوفاة، ولا يريد الجراح هذا أن يترك في المريض ما يدل على مشاركته في هذه الوفاة.

طور الدكتور ستاوت التخدير القطني SPINAL ANALGESIA فقد جاء بمواد جديدة هي الـHEAVY AMETHOCAIN والـNUPERCAIN بعد أن كان مقتصراً على مادة الـSTOVAIN وأخيراً جاءت مادة الـXYLOCAIN. وقد صير هذا النوع من التخدير، آمناً وذلك بمراقبة المريض عن قرب ووضع إبرة GORD NEEDLE في الوريد لضمان معالجة الاختلاطات الخطرة حال ظهورها والتي قد ترافق هذا النوع من التخدير.

هذا وفي مجال التخدير الموضعي فقد ادخل تقنيات الإحصار العصبي NERVE BLOCKS بأنواعها والإحصار فوق الجافية EPIDURAL BLOCKS.

غادر الدكتور ستاوت البلد بعد حوالي عقدٍ من السنين كما أسلفنا تاركاً وراءه ما أنجبه في فترة بقائه: التخدير وعدته وعدد قليل من الأطباء الذين تدربوا معه قد يساوي عددهم عدد السنين التي قضاها هنا، وهم الدكتور سعد تيسي والدكتور كليمان توما والدكتور عبدا لله العنيزي والدكتور عبد الأمير عبد الكريم والدكتور عبد السلام شعبا والدكتور عبد الأمير الأزري والدكتور سعيد غدير والدكتور خالد يوسف غنيمة والدكتور منيب عبد الهادي والدكتور يوسف ساعور والدكتور احمد جليمران. وبعض هؤلاء كانوا قد حصلوا على دبلوم التخدير من لندن أو كوبنهاكن في الدانمرك، والآخرون قد حصلوا عليها فيما بعد ملتحقين بزمالة منظمة الصحة العالمية في التخدير في كوبنهاكن والتي بدأ هذا البلد يرسل أطباءه منذ عام 1956 بمعدل طبيب واحد سنوياً إلى أن توقف في أوائل السبعينات.

فترة ما بعد الدكتور ستاوت:-

نمى الفرع نمواً بطيئاً جداً حيث أحجم الأطباء عنه، وكان سبب ذلك عدم تفهمهم لماهية الفرع وأهميته، ولكثرة العمل والإرهاق فيه ليلاً ونهاراً بسبب قلة عدد الأطباء، ولعظم المسؤولية وعدم تثمينها من قبل الجميع. فليس عجيباً ومع الأسف الشديد إذا ما رأينا إن عدد أطباء التخدير بعد عقد آخر من السنين قد صار 27 طبيباً فقط، 21 منهم كانوا يعملون في مستشفيات بغداد و6 فقط عملوا خارج بغداد. وإن بعضاً منهم كان قد منح زمالة منظمة الصحة العالمية في التخدير في كوبنهاكن (الدانمرك) وقد حصلوا على دبلوم التخدير من هناك.

إن هذا العدد ضئيل جداً بالنسبة لحاجة البلد المتنامية، وقد كان التخدير في كثير من الأماكن خارج العاصمة يعطى بطريقة مشابهة تماماً للطريقة البدائية السالفة الذكر.

فترة ما بعد تموز 1968:-

من دواعي الفخر انه بعد تموز 1968 حدث مالم يكن بالحسبان، فقد أدركت وزارة الصحة وعلى رأسها الدكتور عزت مصطفى ما لهذا الفرع من أهمية كبيرة في تقدم المستوى الطبي في البلد، فقررت انتشاله والأخذ به إلى المستوى المطلوب، وعليه فقد شكلت "لجنة التخدير" وقوامها كل من الدكتور عبد الأمير الأزري (رئيس شعبة

التخدير في المستشفى الجمهوري) والدكتور عبد الله العنيزي (رئيس شعبة التخدير في مستشفى الكرخ الجمهوري) وأناطت بهما مسؤولية كافة شؤون التخدير في العراق وترتبط مقرراتها واقتراحاتها بالوزير مباشرة.

ولم يمض وقت طويل حتى حصل الفرع على الدعم والإسناد الكامل علمياً ومادياً ومعنوياً. فجاء كيانه المستقل وجاءت التشريعات الخاصة به والزمالات والأجازات الدراسية خارج البلد، والدورات التعليمية داخل البلاد للأطباء الذين توافدوا للعمل في هذا الاختصاص. وقد حرصت لجنة التخدير على تنظيم هذه الدورات والإشراف عليها بصورة مستمرة. فقد تضمنت هذه الدورات، تدريباً عملياً في مستشفيات بغداد التعليمية، يوزع الأطباء بصورة دورية بموجب جداول للعمل في هذه المستشفيات ذات الاختصاصات المتنوعة، حيث يتدرب الجدد مع مسئولي الشعب، الاختصاصين القدامى هناك. هذا وفي نهاية كل أسبوع يجتمع الملتحقون بالدورة في قاعة محاضرات مستشفى الكرخ الجمهوري للاستماع إلى المحاضرات النظرية والتي كانت تلقى من قبل أخصائيي التخدير القدامى وبعض أساتذة كلية الطب في العلوم الأساسية الذين استجابوا لتكليف اللجنة لهم لهذه المهمة، يعقب هذه المحاضرات مناقشات علمية في شتى المجالات.

التحق في هذه الدورات عدد كبير من الأطباء، مدة الدورة سنة كاملة بعدها يجتاز الملتحقون امتحاناً نظرياً وعملياً وشفوياً تجريه لجنة التخدير مع بعض من أساتذة كلية الطب في قسم الجراحة والفارماكولوجيا بتكليف منها، يؤهلهم هذا الامتحان لممارسة العمل في مستشفيات القطر التي ترتئيها اللجنة، ويرشحون تباعاً للدراسة والاختصاص خارج البلد مستقبلاً كل حسب دوره وكفاءته حسب تقدير اللجنة.

ما تقدم كان على غرار الأطباء، أما على غرار الكادر الوسطي فقد قامت لجنة التخدير أيضاً بفتح دورات تأهيلية للممرضات والمضمدين ليكونوا مساعدين أكفاء للأطباء.

هذا وقد استحدث فيما بعد فرعٌ للتخدير في معهد المهن الصحية العالي والمعهد التقني الطبي، اللذين صارا يقبلان الطلاب من كلا الجنسين من خريجي المدارس الإعدادية للدراسة فيهما لمدة سنتين وصار يتخرج منهما سنوياً عدد من المساعدين الأكفاء.

في أوائل عام 1971 عند بدء الدورة التعليمية الثانية في التخدير، كان عدد أطباء التخدير في العراق قد ارتفع إلى 102 طبيباً بعد أن كان 27 طبيباً في أواخر عام 1968 وصار في متناول كل محافظة طبيب أو أكثر، إذ بلغ عدد الأطباء في المحافظات 31 طبيباً بعد أن كان 6 أطباء فقط.

وقد تحول التخدير هناك من الطريقة البدائية الآنفة الذكر إلى الطرق الحديثة، وصار طبيب التخدير قادراً على السيطرة والتحكم في آلام المريض ووعيه وارتخائه (التخدير الموزون Balanced Anaestesia) وتضبيط تنفسه (Controlled Resp.) وضغط دمه (Controlled Hypotension) وحرارته (Controlled Hypothermia) والدوران خارج الجسم (ExtraCorporeal Circulation). ولا نكون مغالين إذا ما قلنا أن مستوى علم التخدير في العراق قد نهض في السنين القلائل التي تلت تموز 1968 وقد سبق الفروع الأخرى علمياً وصار على مستوى علمي وعملي عالٍ قد لا يقل عن مستواه في البلدان المتقدمة، حيث امتلك البلد أحدث الآلات وأحسنها بدءاً بـVenflon Canula Viggo في الوريد وانتهاءاً بأجهزة التنفس الاصطناعي المتطورة والأجهزة الالكترونية المعقدة بأنواعها

كأجهزة مراقبة القلب Cardiac Monitors وأجهزة صدمة القلب الكهربائية Cardiac Defibrillators وأجهزة قياس درجة الحرارة Thermocouples وأجهزة قياس الضغط الآلي عبر المحولات الكهربائية Transducers وأخيراً جهاز تحليل الحموضة والقلوية Acid Base Lab الضرورية لوحدات الإنعاش المركزة والوحدة التنفسية التي فتحت في مؤسسة مدينة الطب لمعالجة مرضى قصور التنفس لأي سبب كان. (مؤسسة مدينة الطب للتعريف هي البناية العملاقة الحديثة التي حلت محل المستشفى الجمهوري الآنف الذكر عام 1970).

في عام 1971 ولدت في بغداد جمعية للمخدرين سميت (جمعية أطباء التخدير والإنعاش العراقية) وقد شغل منصب الرئيس الدكتور عبد الأمير الأزري ومنصب أمين السر الدكتور عبد الله العنيزي لمدة ثمان سنوات.

قامت الجمعية بالتعاون مع وزارة الصحة بالعمل على رفع المستوى العلمي لأطباء التخدير في العراق حيث أخذت على عاتقها تنظيم الدورات التدريبية الأنفة الذكر فضلاً عن النشاطات العلمية والاجتماعية الأخرى.

وفي العام نفسه قبلت في الاتحاد العالمي لجمعيات أطباء التخدير " World Federation of Societies of Anaesthesiologists".

تطور فرع التخدير سريعاً على الشاكلة أعلاه، وفي أواخر السبعينات، حوالي عام 1977، تحولت الدورات الأنفة الذكر إلى دراسات عليا تمنح شهادة دبلوم عال في التخدير. وكان قد عاد إلى البلد من الخارج بعض من خريجي الدورات الأنفة الذكر يحملون شهادة (F.FA.R.C.S.) من المملكة المتحدة وكان من بينهم الدكتور بسام البرزنجي، الذي التحق بالجامعة وأصبح أول طبيب عراقي على الملاك التدريسي الجامعي. وأخذ على عاتقه فيما بعد الأشراف وتنظيم الدراسات العليا.

دعي إلى البلد تباعاً للمشاركة في برنامج طلاب الدبلوم وإلقاء المحاضرات كل من:
- الدكتور OLE SECHER رئيس قسم التخدير في مستشفى الجامعة في كوبنهاكن.
- الدكتور R.J. STOUT من المملكة المتحدة (الذي مر ذكره أنفاً).
- الدكتور ALFRED LEE من المملكة المتحدة أحد مؤلفي كتاب: (SYNOPSIS OF ANAESTHESIA)
- الدكتور J.P. PAYNE من المملكة المتحدة من الـ RESEARCH DPT. OF ANAESTHESIA, ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND.

وقد سروا كثيراً بما رأوه من مظاهر التقدم، والحفاوة الكريمة التي لقوها من زملائهم أطباء التخدير هنا.

اشترك في امتحان الدورة الأولى للدبلوم العالي 21 طبيباً، وكان الممتحنون هم (الدكتور PAYNY الأنف الذكر والدكتور عبد الأمير الأزري والدكتور بسام البرزنجي).

تطورت الدراسات العليا فيما بعد وصار بأمكان حاملي الدبلوم أعلاه الحصول على ما يسمى بشهادة الزمالة أو البورد والجدير بالذكر إن إقبال الأطباء على هذا الاختصاص صار شديداً جداً.

مختصر تاريخ التخدير في العراق - II
المرحلة الرابعة
الدكتور بسام البرزنجي

في الفترة التي سبقت عام 1947 كانت ممارسة التخدير للعمليات الجراحية تقتصر على إعطاء التخدير بالتنقيط باستعمال الإيثر أو الكلوروفورم، والمخدر هو ممرض تدرب على إعطاء التخدير بهذا الشكل على يد جراحين عملوا في بلاد أوروبية وشاهدوا هذا الأسلوب من التخدير. أما التخدير الموضعي والقطني فكان يعطيه الجراح نفسه وقبل إجراء العملية.

بدأ التخدير الحديث في العراق مع وصول الدكتور روبرت ستاوت البريطاني الجنسية إلى كلية الطب بغداد والمستشفى التعليمي لها في عام 1947، وأدخل أول جهاز تخدير من نوع بويل ومستعملاً الايثر والكلوروفورم في تخدير مختلف العمليات، كما طور استعمال التخدير الموضعي والقطني، وأدخل استعمال غاز النايتروس اوكساید حيث كانت الأسطوانات المملوءة تستورد مباشرة من بريطانيا على حين تأسس مصنع لإنتاج هذا الغاز في العراق في أوائل السبعينات.

ساهم الدكتور ستاوت في تدريب عدد من الأطباء حديثي التخرج على أعمال التخدير، وكان ينظم لهم محاضرات وندوات ويشرف على تدريبهم في صالات العمليات. وقد كتب الدكتور ستاوت مع عدد من تلاميذه العراقيين مقالات عديدة عن التخدير ومضاعفاته في المجلات الطبية البريطانية.

استمر الدكتور ستاوت بالعمل في العراق إلى عام 1958 حيث غادره بعد قيام ثورة 14 تموز 1958 مع عدد من الأساتذة البريطانيين العاملين في كلية طب بغداد.

ساهم تدريب الدكتور ستاوت للأطباء على أعمال التخدير في تزويد المستشفيات الكبيرة في العراق بأطباء تخدير متدربين تدريباً جيداً.

أرسل عدد من الأطباء المتدربين في بعثات إلى أوروبا للاختصاص مستفيدين من زمالات منظمة الصحة العالمية، وكان المركز التدريبي للمنظمة في التخدير في كوبنهاجن (الدنمرك) وأول عراقي حصل على شهادة الدبلوم في التخدير من كوبنهاجن هو الدكتور عبد الأمير عبد الكريم في أواسط الخمسينات، وتلاه أطباء آخرون تخرجوا من كوبنهاجن ومن بريطانيا.

في أوائل السبعينات أرسلت بعثات إلى بريطانيا للحصول على شهادة زميل كلية المخدرين وكان أول عراقي حصل على هذه الشهادة من ايرلندا هو الدكتور بسام البرزنجي عام 1975، وقد تزايد عدد خريجي كلية المخدرين وساهموا في تطوير الاختصاص في المستشفيات المدنية والعسكرية على الأسس الحديثة.

ساهم تطور التخدير الحديث في العراق في تطور اختصاصات الجراحة المعقدة، فقد بدأت في الستينات أولى عمليات القلب المفتوح، قام بها الدكتور يوسف النعمان، وكان طبيب التخدير الذي ساهم في إنجاح هذا النوع من

العمليات هو الدكتور عبد الأمير الأزري، وعمليات الدماغ التي بدأ بها الدكتور نجيب اليعقوبي، وكان الدكتور عبد الله العنيزي طبيب التخدير لهذا النوع من العمليات. وغيرهم كثير من رواد طب التخدير في العريق ساهموا في تدريب الأطباء وتطوير اختصاص التخدير.

فتحت أول وحدة عناية مركزة عامة في مستشفى مدينة الطب (المستشفى التعليمي لكلية طب بغداد) عام 1976، واشرف على إدارتها والعمل فيها الدكتور بسام البرزنجي.

أدخلت أجهزة التنفس الاصطناعي للاستعمال العام في صالات العمليات بين عامي 1976 - 1978 بعد أن كان التنفس الاصطناعي يمارس يدوياً مع استعمال الصودالايم والدوائر المغلقة.

تأسست جمعية أطباء التخدير والإنعاش العراقية عام 1970، وفي العام التالي انتسبت إلى الاتحاد العالمي لجمعيات أطباء التخدير. وكان أول رئيس للجمعية هو الدكتور عبد الأمير الأزري.

كان إقبال الأطباء حديثي التخرج على اختصاص التخدير ضعيفاً، وبسبب ذلك استمر الاعتماد على الممرضين والممرضات المتدربين على إعطاء التخدير في صالات العمليات أو الأطباء الأجانب قليلي الخبرة والتدريب.

في عام 1982 تلقى اختصاص التخدير الدعم الكامل والتشجيع باستلام الدكتور صادق علوش منصب وزير الصحة، حيث ساهم مساهمة كبيرة في تطوير هذا الاختصاص برفده بأطباء مقيمين ومنحهم مخصصات تخدير ومخصصات بدل عدوى، ودعم الدراسات العليا في كلية الطب باختصاص التخدير، وفي عهده أجريت في العراق أولى امتحانات القسم الأول والثاني لشهادة زميل كلية المخدرين عام 1986.

وأسس أول مجلس استشاري للتخدير في وزارة الصحة ضم بين أعضائه الأوائل أطباء التخدير بسام البرزنجي، ليلى خيري، باسم صالح مصطفى، أمال زين العابدين.

بدأت الدراسات العليا في اختصاص التخدير في العراق في العام الدراسي 1975 - 1976، بدراسة سنة تقويمية كاملة تنتهي بامتحان شامل للحصول على شهادة الدبلوم في التخدير من كلية طب بغداد.

منذ عام 1986 ولغاية 1990 أجريت في بغداد عدة امتحانات للقسم الأول والثاني لشهادة زميل كلية المخدرين البريطانية، وقد تأهل للامتحان النهائي عدد يزيد على الخمسة عشر سافر احد عشر منهم في بعثات إلى بريطانيا بين عامي 1989 و1990.

في العام الدراسي 1993 - 1994 بدأت دراسة الهيئة العراقية للاختصاصات الطبية في العراق في اختصاص التخدير وهي دراسة تمتد على مدى أربع سنوات وقد تخرجت أول مجموعة في تشرين الثاني 1997.

أطباء التخدير في العراق ساهموا في تطوير الجراحة بمختلف اختصاصاتها وساهموا مساهمة فعالة مع زملائهم الأطباء في الاختصاصات الأخرى في رعاية جرحى وضحايا الحروب الطويلة التي خاضها العراق منذ الأربعينات وحتى الآن.

تاريخ التخدير في سلطنة عمان

الدكتور عبد الوهاب زروق و الدكتور مدان مدالي

سلطنة عمان:

كانت بداية السبعينات نقطة تحول كبرى في جميع المجالات في سلطنة عمان بما في ذلك الخدمات الطبية وعلى رأسها التخدير. حيث لم يكن هناك أي طبيب تخدير في السلطنة حتى بداية السبعينات، وكان الجراح هو نفسه طبيب التخدير، والعمليات الجراحية تجرى تحت التخدير الموضعي أو التخدير النصفي، وفي بعض الحالات كانت تجرى العمليات تحت تأثير الأيثر فقط.

ومع بداية السبعينات تم تعيين أول أخصائي للتخدير، وكانت هي السيدة شانتا كيشور، التي تم إلحاقها بمستشفى النهضة في العاصمة مسقط حيث مازالت تعمل (رئيسة لقسم التخدير بمستشفى النهضة بمسقط). كما الحق دكتور أشريكا بمستشفى خوله في نفس العام تقريباً، علماً أنه أحيل على التقاعد وتوفي في عام 1999م. كما الحق دكتور سعيد خان بمستشفى صلالة. واستمر الحال على هذا المنوال حتى العام 1977 - 1978م حيث تم تعيين مجموعة أخرى من أطباء التخدير كان على رأسهم الدكتور باوار بمستشفى أبراء ليغطي منطقتي شمال وجنوب المنطقة الشرقية بما في ذلك مستشفى صور. والدكتور باوار يعمل الآن مديراً لدائرة شئون المستشفيات بوزارة الصحة – مسقط. والدكتور بيلاكانتن عين لمدينة نزوى، وكان مسئولاً عن كل المنطقة الداخلية ومنطقة الظاهرة بما في ذلك كل مدينة نزوى وبهلا وشناص. والدكتور (بونار أنجم) بمستشفى خوله. وهناك عدد آخر من أطباء التخدير تمت إضافتهم لمستشفيات العاصمة، وكان أغلبهم من الأطباء الآسيويين.

وفي العام 1985 - 1986م حدث تحول آخر، حيث وصل الدكتور علي بن محمد المجيني كأول طبيب تخدير عماني، وأصبح فيما بعد رئيساً لقسم التخدير بالمستشفى السلطاني حتى أحيل على التقاعد في عام 1996م.

وفي العام 1987م أفتتح المستشفى السلطاني بمسقط، وكان ذلك نقلة نوعية كبرى في الخدمات الصحية عموماً وخاصةً في مجال التخدير والعناية المركزة من حيث المعدات، ونوعية وعدد الأطباء، ونوعية الخدمات التشخيصية والعلاجية التي وفرها هذا المستشفى: مثل عمليات القلب المفتوح وعمليات نقل وزراعة الأعضاء.

خدمات التخدير في منطقتي شمال وجنوب الشرقية (1977 - 1978م):

يحدثنا الدكتور باوار أن مركزه كان بمدينة أبراء التي تقع في منتصف المسافة تقريباً بين مدينتي مسقط وصور. وكان مستشفى أبراء التابع لوزارة الصحة هو عبارة عن مركز صحي يضم عشرين سريراً وبه غرفة للولادة ولا توجد به غرفة عمليات.

وكان بجانب المركز الصحي مستشفى حديث يسمى مستشفى دوميز، وهو مستشفى خاص تابع لشركة دوميز الفرنسية التي كانت تقوم برصف طريق مسقط – أبراء – صور. وكان الغرض من إنشائه هو تقديم الخدمات الطبية لعمال الشركة. وكان يضم جراح عظام فرنسي، وستة ممرضات فرنسيات الجنسية بينهم ممرضة تخدير واحدة. وكان لا يسمح لغير عمال الشركة بالدخول لهذا المستشفى، حتى تم الاتفاق فيما بعد بين وزارة الصحة وإدارة مستشفى دوميز على الآتي:

1- حالات الولادة المتعسرة في مركز صحي صور تستدعى القابلة طبيب التخدير أولاً.
2- يتم الانفاق أولاً على حاجة الحالة لعملية قيصرية.
3- تحول المريضة إلى مستشفى دوميز بصحبة طبيب التخدير.
4- تسمح ممرضة التخدير الفرنسية لطبيب التخدير التابع للمركز الصحي باستعمال العقاقير والأجهزة اللازمة لتلك العملية.
5- يقوم طبيب التخدير بتخدير المريضة في حضور جراح العظام وهو الجراح الوحيد الموجود بالمستشفى.
6- يقوم جراح العظام بإجراء العملية القيصرية على أن تنتهي مسئوليته بقفل الجرح.
7- تعود المريضة بعد ذلك إلى المركز الصحي تحت إشراف الممرضة وطبيب التخدير حتى تخرج من المستشفى.

في العام 1980م تم تسليم مستشفى دوميز لوزارة الصحة العمانية بعد انتهاء العمل في الطريق، وسمي مستشفى أبراء، وقد تحول الآن ليصبح مركز صحي أبراء بعد قيام مستشفى أبراء الجديد.

قصة مدينتين:

تلك هي قصة طبيب التخدير الذي كان مسئولاً عن مدينتين تفصل بينهما مسافة قد تزيد عن 150 كيلومتراً. حيث كان ذلك ينطبق على طبيب مدينة نزوى الذي كان مسئولاً أيضاً عن مدينة تنعم التي كانت تبعد عن مركز عمله في نزوى مسافة 150 كيلومتراً.

أما طبيب أبراء الذي سبق الحديث عنه فكانت له قصة أخرى مع التردد بين مدينتي أبراء وصور اللتين تفصل بينهما مسافة 165 كيلو متراً. عندما تكون هناك حالة ولادة متعسرة في مستشفى صور وفي حاجة إلى عملية قيصرية كان على طبيب الولادة الاتصال بمدير مستشفى صور الذي كان عليه الذهاب إلى مركز شرطة صور حيث تقوم الشرطة بدورها بإرسال برقية إلى مركز شرطة أبراء لإرسال طبيب تخدير إلى صور. عندها تقوم سيارة من مركز شرطة أبراء بالذهاب إلى منزل الطبيب وإطلاق صفارات الإنذار عند المنزل المذكور. عندها يفهم طبيب التخدير أن عليه الذهاب فوراً إلى صور. وعند وصوله مدينة صور يجد كلاً من طبيب النساء والولادة بالإضافة إلى المريضة وأهلها في انتظاره على أحر من الجمر. بعد إجراء العملية يعود الطبيب بسيارته إلى مركز عمله في أبراء ليجد عملية زائدة في الانتظار وهكذا.. وكان ذلك ينطبق على زميله في نزوى الذي ينتقل بين نزوى وتنعم حيث تبعد المسافة أكثر من 150 كيلو متراً.

الجدير بالذكر أن طبيب التخدير في السلطنة في تلك الأيام كان تحت الاستدعاء 24 ساعة في اليوم طوال أيام السنة عدا عطلته السنوية. كما، إن المستشفيات في تلك الأيام كانت أفقر ما تكون من حيث الأجهزة المساعدة للطبيب مثل أجهزة التنفس وأجهزة الرقابة (النبض وضغط الدم) ولا وجود حتى لغرفة الإنعاش ناهيك عن وحدات العناية المركزة، وكان الإنعاش يتم داخل غرف العمليات.

ماهو عليه الحال الآن:

مواصلة السير في شارع الذكريات يوصلنا إلى ماهو الحال عليه الآن. حيث نجد في جميع مدن السلطنة المستشفيات الحديثة المزودة بأحدث ما وصلت إليه تكنولوجيا العصر: في التشخيص، والعناية بالمرضى في غرف العمليات،

والإنعاش والعناية المركزة وغيرها. كما نجد أيضاً عدداً كبيراً من الأطباء المؤهلين تأهيلاً عملياً عالياً. وقد بلغ عدد أطباء التخدير في السلطنة المئات مدعومين بطاقم متخصص من الممرضين والممرضات، وموزعين على عشرات المستشفيات في جميع أنحاء السلطنة ويبلغ عدد أخصائي التخدير العشرات في بعض المستشفيات الكبيرة. فأين ذلك من 3 - 4 أطباء في كل السلطنة يعملون 24 ساعة في اليوم على مدار العام في بداية السبعينات.

وقد بدأت حديثاً خدمات الإسعاف للحالات الطارئة لاسيما حوادث المرور. وقد زودت هذه الخدمة بأحدث سيارات الإسعاف وطاقم مدرب تدريباً عالياً تحت إشراف أطباء أخصائيين في التخدير.

استعراض
لتاريخ التخدير في الكويت
في الماضي، والقديم والحديث

الدكتور عبد الرحيم القطان
الدكتورة سناء عبد الكريم حلمي

تقع الكويت في الركن الشمالي الغربي من الخليج العربي، وتمتد بين خطوط العرض 30^{o} و 38^{o} شمال خط الاستواء، وخطوط الطول 46^{o} و 48^{o} شرقاً، وتبلغ مساحتها 17.818 كم مربع.

تاريخ التخدير في الكويت سيجري استعراضه تحت العناوين التالية:
- التخدير في الماضي(فترة ما قبل 1910م).
- التخدير القديم (الفترة مابين 1910 - 1947).
- التخدير الحديث (الفترة من 1947م وحتى اليوم).

وهذه الفترة سوف تنقسم إلى ثلاثة أقسام:
1. فترة الأربعينات والخمسينات والستينات.
2. فترة السبعينات والثمانينات.
3. فترة ما بعد التحرير (من 1991 حتى اليوم).

التخدير في الماضي (الفترة قبل عام 1910):

الإنسان في الكويت كغيره في مختلف بقاع العالم، كان يبذل جهداً عفوياً للمحافظة على صحته وليقي نفسه من الأمراض، مستعيناً بتدابير تتألف من عناصر بسيطة؛ كالمداواة بالأعشاب، والحرارة والبرودة لمعالجة الألم، واستعمال وسائل آلية كالضغط على الأعصاب، واستخدام الأدوية المسكنة.

المعالجة بالأعشاب:-

المعالجة بالأعشاب طريقة قديمة استعملت من قبل البشر لمداواة عللهم، والكثير من الأدوية النباتية المنشأ مازالت قيد الاستعمال. العلماء العرب كانوا رواداً في هذا الحقل. والكويتيون استخدموا طب الأعشاب في مداواة الأمراض، نذكر منها:

- استراغالوس سينوزوس (Muscl):

وهو نبات ينمو في الكويت ويعرف بـ(الشداد) ويستعمل من قبل البدو لمعالجة القولنج الكلوي والربو القصبي. إنه يحوي مادة (غليكوزايد Glycoside) التي ظهر أن لها تأثيراً منشطاً للقلب Isotropic وجزءاً من مركب قلوي alkaloid الذي ظهر أنه مضاد معتدل للهيستامين وسيروتونين.

- براسيكا جونسيا(ل.) (Czerniak):

(ويُسَمّى الخردل الصيني، أو الخردل الهندي، أو خردل ورق الشجر) مقادير ضئيلة من مسحوق بذور تلك المواد، كانت تستعمل من قبل الكويتيين كعقار تقليدي لتنشيط الجهاز الهضمي، في حين كانت تستخدم المقادير الكبيرة كمحرض للقيء خاصة في المرضى الذين تناولوا جرعات مفرطة من المسكنات. كما أن الخردل كان يطبق خارجياً لتخفيف الألم وتنشيط الدوران [3].

- انا غالليس بارفيفلورا هوفمان و انا غالليس فونيسبا سكوب (Poorman weather glass, Red Chickweed Comman Pimpernol) أوراق هذه النباتات كانت تستخدم على حالتها الخام أو بغليها. وفي الطب التقليدي، كان الكويتيون يستعملونها كمضادة للرجفان وداء الصرع. وكان يؤخذ عصيرها عن طريق فتحتي الأنف لإزالة ألم الأسنان.

- انواع الهايوسياموس Hyocyamus:

الأوراق الجافة من الهايوسياموس الأسود .ل (هينبين Black Hen bane) هي مصادر المواد المنومة والجذور القلوية المزيلة للألم. أما الهايوسيانوس الأبيض.ل (White henbane)، فقد كان يستخدم طبياً لمداواة الهستريا والتوتر العصبي.

- بيفانوم حرملة-ل:

(الحرمل، غراس الحرمل، السذاب السوري Harmal, Harmalshrub + Syrian rae أو القريصه) البذور منومة، ومسكنة ومضادة للتشنج، ومضادة للديدان، ومدرة للبول ومحرضة للقيء. في الطب التقليدي كان الكويتيون يستعملونها لمداواة أمراض العين، والحمى، والهستريا، واليرقان، وآلام الظهر، والعصاب وداء بار كنسن، والأمراض الرثوية (الروماتيزم). وكان يطبق على الأسنان لتسهيل نزعها [3].

الاستعمال العلاجي للحرارة والكي:

كان العرب خبراء في طرق المعالجة الموضعية كالفصد والحجامة والكي. استخدام الحرارة في العلاج كان تقريباً بصورة مؤكدة ممروفاً لدى المصريين في وقت مبكر يرجع إلى عام 3000 قبل الميلاد. لمعالجة الأورام. وتعلم الكويتيون استعمال الكي في علاج الأمراض المزمنة غير القابلة للشفاء ولإزالة الألم.

طرق آلية لإزالة الألم:

الجراحون المصريون في الزمن الغابر، عمدوا إلى إحداث غياب في الإحساس في الأماكن التي ستتعرض للجراحة، وذلك عن طريق الضغط على الأعصاب والأوعية الدموية. كما وذكر أن العرب والمسلمين عرفوا ومارسوا هذه الطريقة الآلية لإزالة الألم.

تأثير الإسلام:

الأمم القديمة والثقافات الغابرة كانت تعتقد أن الألم نوع من عناصر الإيمان بالله ويوجب عليهم الآ يتعرضوا له.

وبظهور الإسلام، تشجع الناس في مداواة عللهم. لقد اقتنع المسلمون بأن عليهم أن يحاولوا معالجة الألم بجميع الوسائل، وروح الرحمة انتشرت في الطب كما تجسدت في حديث النبي: ما أنزل الله داءً إلا وأنزل له دواء.

التخدير القديم
(الفترة مابين 1910 - 1947)

قبل عام 1910:

لم يعرف الكويتيون الطب بشكله الحالي قبل عام 1910، وإنما كان هناك (الطب التقليدي). استخدم فيه الكويتيون الأعشاب والنباتات المحتوية على مواد مسكنة لمعالجة الألم، كما آستعملوا الكي لمداواة الأمراض المزمنة.

أول مستشفى:

إن أول مستشفى في الكويت إنما كان المستشفى الأمريكي الذي كان قد بنى على أنه واحد من مشافي البعثة الأمريكية سنة 1911م. الفريق الطبي للبعثة الغربية في الكويت كان حقاً في غاية النشاط. أول بناء للمستشفى بدأ عقب وصولهم مباشرة. وبلغت كلفة البناء 6000 دولاراً، وفي البداية إنما أشيد لمعالجة الذكور والإناث. وحين أدرك الأمريكيون تقاليد وعادات الكويتين، قاموا ببناء مستشفى أخر هو المستشفى الأمريكي للنساء عام 1912م. وتقديراً للخدمات الطبية التي قاموا بها وتشجيعاً لهم قدم الشيخ مبارك لهم قطعة أرض بنفس مساحة الأرض التي كانوا اشتروها بـ1500 جنيهاً استرلينياً وذلك كهبة منه. في عامي 1937 - 1936 أعيد بناء المستشفى الأمريكي بالخرسانة المسلحة، وكان ذلك أول بناء بالخرسانة المسلحة في الكويت.

من بين الأطباء الأوائل الذين انضموا إلى الفريق الأمريكي سيدة تدعى: الدكتورة اليانور كالفرلي Dr. Elenor Calverley التي أقامت في الكويت بين الأعوام 1912 و1929م. كانت أول طبيبة أنثى في الكويت، وأطلق الكويتيون عليها لقب حليمة خاتون Khatoun Halima، وقد تمكنت من إقامة علاقات طيبة مع السيدات الكويتيات. الطبيب الآخر الذي قدم خدمات ممتازة كان الدكتور ستانلي ميل ريا Stanley Mylrea وذلك من عام 1911 حتى عام 1945 حيث توفي ودفن في الكويت.

لقد بدأت خدمات التخدير في الكويت بعد فترة قصيرة من تأسيس المستشفى الأمريكي. اثنان من الجراحين باشرا العمل في المستشفى الأمريكي؛ أحدهما عمل كطبيب تخدير . أحد أبنائهما ويدعى دكتور بول آرمندينغ Dr. Paul Armending عمل في البحرين مسؤولاً عن مستشفى البعثة الأمريكية.

هنالك تقرير أعد من قبل أنجيلا كلارك Angela Clarke عام 1994م. تحت عنوان: عبر تغير مشاهد الحياة 1893 Through The Changes of Scenes of Life - 1993 يتحدث عن عمل البعثة الطبية في دول الخليج بما في ذلك الكويت، وقصة بناء مستشفى البعثة الأمريكية الأول في الكويت [10].

التخدير الحديث
الفترة من عام 1910 حتى اليوم

هذه الفترة ستقسم إلى ثلاثة اقسام فرعية كما يلي:
- فترة الأربعينات والخمسينات والستينات.
- فترة السبعينات والثمانينات.
- الفترة التي أعقبت التحرير (1991 وحتى اليوم).

التخدير الحديث
فترة الأربعينات والخمسينات والستينات

في عام 1942، صدر أول تقرير كامل عن الشؤون الصحية في الكويت أعد من قبل طبيب عربي، أوصى فيه ببناء مستشفى وعيادات لمختلف الاختصاصات السريرية لمعالجة الكويتيين. في نهاية شهر تموز (يوليو) عام 1944، وضع أول قانون ينظم الخدمات الصحية في الكويت.

التخدير الحديث إنما بدأ في أواخر الأربعينات بافتتاح مستشفى شركة البترول الكويتية عام 1947. خدمات التخدير كانت تقدم في ذلك الوقت من قبل طبيب تخدير واحد؛ الدكتور آللن والاس Dr. Allen Wallace في عام 1950 حل محله الدكتور جون دريبز Dr. John Dripps واستمر حتى عام 1954، حيث حضر كل من: الدكتور ج.ل.تنيكر والدكتور س .جازوريا Dr. J.L.Tniker & Dr. S.Jasoria اللذين عملا في مستشفى شركة البترول الكويتية حتى عام 1960. من عام 1960 حتى 1970، كان التخدير يقدم من قبل طبيبي تخدير مؤهلين، أحدهما يدعى جون ماك انتاير J. Mc. Intyre وفي مرحلة متأخرة زاد عددهم ليترجح بين 3 - 4 مخدرين. في جميع تلك الأوقات كان المخدرون يتلقون المساعدة من قبل قسم مساعدي العمليات Operation Dept. Assistants (ODA).

في 18 تشرين الأول اوكتوبر عام 1949 افتتح المستشفى الأميري كأول مستشفى حكومي في الكويت، وأول طبيب تخدير مؤهل عمل فيه كان الدكتور جيمس فوربس. في عام 1953، حين افتتح البناء الملحق بالأميري، انضم إليه الدكتور إي. دريبس، وفي عام 1955 حل الدكتور دافيد باللي Dr. David Balley محل د. موريس. بعد ذلك انضم الدكتور كمال سعيد إلى المستشفى الأميري القديم عام 1956، فالدكتور كاريه عام 1957 فالدكتور محمود بزاري عام 1958 الذي أصبح بعد عودته من المملكة المتحدة عام 1963، رئيساً لقسم التخدير في المستشفى الأميري القديم. الدكتور دباغ والدكتور تيسير سعيد انضموا عام 1964، والدكتور أكرم العلي والدكتورة حياة عوض التحقا بالمستشفى في أواخر عام 1965، وجميعهم كانوا أطباء تخدير مؤهلين يعاونهم مساعدون من قسم مساعدي العمليات.

في عام 1962 افتتح مجمع مستشفيات الصباح الذي تضمن الصباح، الصليبخات، ومشفى الأمراض الصدرية ومستشفى الأمراض العقلية. هيئة المخدرين التي باشرت خدمات التخدير في مجمع مشافي الصباح كانت تتألف من: الدكتور عمر الحق لطيفي (استشاري)، الدكتورة سعاد عبد العزيز، الدكتور عمران قويدر والدكتورة وداد عبدو.

في شباط (فبراير) من عام 1963 انضمت الدكتورة جوزفين كاندي كرئيسة قسم التخدير في مجمع مشافي الصباح، كما التحق في السنة نفسها الدكتور سمير كامل وتبعه الدكتور نائل البنا في كانون الثاني (يناير) من عام 1965 انضم إلى القسم الدكتور محمد مطاوع الذي أصبح رئيساً لقسم التخدير عام 1972 حين غادرت الدكتورة كندي إلى كندا.

في عام 1963 كان هناك ستة مخدرين متقدمين وعشرة مخدرين مبتدئين في الكويت. ثم بدأ ازدياد تدريجي في أعداد المخدرين حتى وصل عددهم عام 1970 إلى ست وعشرين طبيب تخدير مؤهلاً. وأثناء مناوبات الليل كان كل من مشفيي الأميري تغطى من قبل مخدري مجمع مشافي الصباح.

المشافي في اواخر الخمسينات وخلال الستينات:

- المستشفى الأمريكي.
- مستشفى شركة البترول الكويتية.
- مجمع مستشفيات الأميري القديمة وتتضمن: المستشفى الأميري القديم، مشفى التوليد. وملحق الأميري تضمن مستشفى الصليبخات العظمية، ومستشفى الأمراض العقلية ومستشفى الحميات.
- مجمع مشافي الصباح ويتضمن: مستشفى الصباح، مستشفى الأمراض الصدرية ومستشفى التوليد.
- مستشفى دار الشفاء (مستشفى خاص).
- مستشفى التوليد الخاص (دار السلام حالياً).

تقنيات التخدير الحديث

تقنيات التخدير الحديث أدخلت إلى مجمع مشافي الكويت في أواخر الخمسينات ومطلع الستينات بعد فترة قصيرة من إدخالها في جميع أنحاء العالم.

في اواخر الخمسينات ومطلع الستينات:

تقنية التخدير كانت تقريباً نفس التقنية التي تستعمل اليوم، بفارق يتجسد في أن أجهزة التنفس الآلي كانت أقل فخامة، وغياب أجهزة المراقبة والإنذار الإلكترونية، كما أن أنواع العقاقير المستعملة كانت محدودة. جهاز المراقبة الوحيد الذي كان متوافراً في ذلك الحين إنما هو: جهاز قياس الضغط الزئبقي. والطريقة الشائعة كانت المغلقة والتنفس الموجه الذي كان يجري غالباً يدوياً، إلى حين أصبح آلياً فيما بعد، إثر توافر أجهزة التهوية من طراز (بليز Blease ومانلي Manley). كما أن قطعة تي لآيرس Ayers Tpiece والكلس الصودي للامتصاص كانا متوافرين.

التخدير العام:

كان على الغالب عن طريق القناع والتنفس طالما لايوجد مضاد للاستطباب. أما بالنسبة للصدر وجراحة أعلى البطن، فقد كان التخدير يترافق بالتنفس عن طريق الضغط الإيجابي المتناوب يدوياً، مع استخدام طريقة تيونبتون، (مادة استرخاء) ومادة مسكنة. بدء التخدير السامق كان الممارسة المقبولة في حالات التوليد الطارئة، والتخدير بالايثر كان يستعمل في عمليات القيصرية فقط عقب خلاص الوليد. مادة (ترايلين Trilene) كانت تستعمل في

مستشفى التوليد في الولادات السوية. العمليات النسائية وعمليات التوليد كانت تجرى بالتخدير العام والتنفس العفوي مستخدمين ثيوبنتون/هالوتين أو ترايلين. أما عمليات الأذن والأنف والحنجرة والعظمية، فقد كانت تجرى تحت التخدير الاستنشاقي بالايثر (أو الهالوتين فيما بعد، في منتصف الستينات) والتنفس العفوي، وبجهاز (بويل Boyle).

التخدير القطني:

لم يكن رائجاً في ذلك الحين في الكويت، والتخدير خارج الجافية كان نادراً مايستعمل اعتباراً من 1963 وما بعد لأنه لم يكن مقبولاً من المرضى. التخدير الموضعي لم يكن يستعمل على العموم. ولقد أجريت بعض عمليات التخدير المنطقي عن طريق الحقن الوريدي في عمليات أعلى الذراع في مستشفى العظمية. إن البروكائين Procaine كان هو المستعمل في ذلك الوقت إلى أن أدخلت مادة (ليغنوكائين Lignocaine) لتصبح المفضلة. وكان الكوكائين Cocaine يستعمل في تخدير الأنف موضعياً أواخر الخمسينات.

أما بالنسبة للمخدرات الاستنشاقية فكانت المخدرات التي استعملت في أواخر الخمسينات ومطلع الستينات هي: الايثر والترابلين وسايكلوبروبين Cyclopropane. لقد أدخل الهالوتين في منتصف الستينات، وتوقف أطباء التخدير عن استعمال الايثر في منتصف السبعينات حين وجد الهالوتين بوفرة في الكويت. أما الكلوروفورم فإنه على الغالب لم يستعمل في الكويت على الإطلاق.

مفهوم التخدير المتوازن Balanced Anaesthesia أدخل أواخر الخمسينات، حين أصبحت مرخيات العضلات متوافرة بكثرة في الكويت، وأصبح أكثر شيوعاً في أوائل الستينات. في ذلك الحين كان المتوازن مقتصراً على عمليات الصدر وأعلى البطن. المرخيات المتوافرة في ذلك الوقت كانت: سوكساميثونيوم، دي توبوكورارين وغلامين (فلاكسديل). وأجهزة التنفس الاصطناعي في مطلع الستينات كانت: بليز و مانلي.

الأدوات ذات الاستعمال الواحد Disposable لم تكن قد توافرت في تلك الأوقات المبكرة، كالإبر، والقنيات، والمحاقن البلاستيكية، والقفازات (الكفوف)، وأنابيب الرغامى من نوع بورتكس Portex. كان هنالك المحاقن الزجاجية وأنابيب الرغامى المصنوعة من المطاط الأحمر، التي كانت تنظف وتغلى ويعاد استعمالها، أما القبعات والأقنعة فكانت تصنع من القماش.

التخدير الحديث
الفترة مابين السبعينات والثمانينات

في السبعينات كان هناك وحدتان من المشافي الحكومية التي تقدم خدمات صحية؛ وحدة الصباح والتوليد ووحدة الأميري والصليبخات. في عام 1979، تشكل فريق لمهمة إعداد افتتاح مشاف جديدة. في عام 1980 و1981. افتتحت ثلاثة مستشفيات مقاطعات عامة (العدن، فروانية، والجهرة) أعقبها افتتاح مستشفى الجامعة (مستشفى المبارك) ومستشفى الأميري الجديد والمستشفيات التخصصية (مستشفى ابن سينا، مستشفى الرازي، مركز الكويت للسرطان ومركز بابطين). وجرى تعيين أعداد كبيرة من المخدرين، بحيث بلغ عددهم عام 1988: 141 طبيب تخدير مؤهلاً يعمل في مشافي وزارة الصحة، بالإضافة إلى من يعمل في المشافي الخاصة.

اعضاء كادر المخدرين المتقدمين في السبعينات والثمانينات ممن أمضوا في الخدمة أكثر من عشر سنوات:

- **مستشفى الصباح:** الدكتور محمد مطاوع (1963 - 1993) كرئيس قسم التخدير في مجمع مشافي الصباح، الدكتور زكي عماره (1976 – 1996) الدكتور قرشي (1977 - 1996)، الدكتور عبد الرحيم القطان من (1982 – 1996).
- **مستشفى ابن سينا:** الدكتور عبد المنعم عبيد (1973 - 1990) كرئيس لقسم التخدير، الدكتور عاطف فوده (1969 – 1996)، الدكتور نعمة الله (1982 – 1996)، الدكتور يوسف عبد العليم (1981 – 1996).
- **مركز الكويت للسرطان:** الدكتور أيهم بالي (1977 - 1992) كرئيس لقسم التخدير.
- **مستشفى التوليد:** الدكتور سمير كامل (1963 – 1996).
- **مستشفى الرازي:** الدكتور أيهم بالي كرئيس لقسم التخدير قبل انتقاله إلى مركز الكويت للسرطان، والدكتور نيكولا ديمتروف (1982 – 1996).
- **مستشفى الجهرة:** الدكتور عبد المحسن حسنين (1979 - 1990) كرئيس لقسم التخدير، والدكتورة سناء عبد الكريم حلمي (من 1980 – 1996).
- **مستشفى الفروانية:** الدكتور خيري نجيب (1979 – 1996) كرئيس لقسم التخدير وكمنسق لمجلس التخدير، الدكتور (يان وازئيل Dr. Yan Wazeil) (1980 – 1996).
- **مستشفى المبارك:** الدكتور حسين عبد الفتاح كرئيس لقسم التخدير (1975 - 1995).
- **مستشفى العدن:** الدكتور جلال الجوهري كرئيس لقسم التخدير وكرئيس لمجلس التخدير (1979 - 1991).
- **مستشفى الأميري:** الدكتور عمران (1957 - 1989) في الأميري أولاً وفيما بعد صليبخات، والدكتور فاروق (1981 - 1990).
- **هادي كلينيك (مستشفى خاص):** الدكتورة جوزفين كندي (1977 - 1993).

تقنية التخدير السائدة في السبعينات والثمانينات:

التخدير العام هي الطريقة السائدة، مترافقة إما بالتنفس العفوي أو بالتنفس الموجه وبدارة نصف مغلقة.

أكثر أدوية التخدير استعمالاً كانت: تيوبنتون، وسكسنايل كولين، ودي توبوكورارين، بان كورانيوم، وهالوتين ونايتروس اوكسايد/أوكسجين، وبثيدين، ومورفين، والأتروبين وبروستيغمين. في بداية السبعينات كان للتخدير القطني دور ضئيل، أما التخدير خارج الجافية كان يجري في حالات إفرادية. في أواخر السبعينات بدأ التخدير القطني وخارج الجافية يمارس على نطاق واسع. لقد استعمل الدكتور س. كامل التخدير القطني عام 1977 لعمليات البروستات وجراحة أعلى البطن. التخدير بالأثير توقف في السبعينات حين بدأ الهالوتين يتوافر بكثرة في الكويت. آنية تبخير آيزوفلورين وأنفلورين وجدت لأول مرة في الكويت في نيسان (أبريل) عام 1988، ومنذ ذلك التاريخ بدأ استعمال هذين المخدرين الاستنشاقيين. نايتروس أوكسايد كان يستعمل في السبعينات عن طريق الأسطوانات لأن تأسيسات أنابيب الغاز لم تكن متوافرة بعد. تأسيسات أنابيب الغاز لكل من نايتروس اوكسايد والأوكسجين والهواء وغاز الفحم بدأت في أواخر السبعينات، وانتشرت في مشافي الكويت في مطلع الثمانينات مع افتتاح المشافي الجديدة (الفروانية، العدن، الجهرة، المبارك، والأميري الجديد). أول مخبر للغازات (Gas-Lab) حُصل عليه وبوشر الاستفادة منه مباشرة بعد إقامة تأسيسات الغازات المركزية، وذلك للتأكد من أن الغازات الطبية نقية

وصالحة للاستعمال. التخدير الوريدي الكامل بدأت ممارسته عام 1988 في الجراحة العصبية.

جهاز بويل هو الجهاز الذي كان يستعمل، أما أجهزة التنفس الآلي فكانت: نافيلد Nuffield ومانلي Manley وبليز Blease، وفيما بعد أدخل استعمال أجهزة سويدية وألمانية بالإضافة إلى استعمال أجهزة سيمنس Siemens، في وحدات العناية المركزة كانت مانلي - 2 هي الأكثر استعمالاً. في عام 1988 عقدت صفقة لشراء أعداد كبيرة من أجهزة التنفس الاصطناعي الحديثة للتخدير والعناية المركزة (44 أوهمدا Ohmeda و22 Siemens) ووزعت على مستشفيات وزارة الصحة.

لقد بدىء باستعمال منظار الحنجرة البصري - الليفي Fibro-Optic في عام 1976 من أجل تنبيب الرغامى في عدد محدود من الحالات، ولم يصبح استعماله على نطاق واسع إلا في عام 1988، حين أوصت به لجنة التخدير وقامت بشراء عدد منه. لقد أدخل استعمال أنابيب الحجم الكبير والضغط المنخفض High-Low لأول مرة في وحدات العناية المركزة عام 1983، وفي عام 1988 بدء بابتياع كميات من أنبوب لانز Lanz ذي الحجم الكبير والضغط المنخفض ليستعمل على نطاق واسع في غرف عمليات جميع المستشفيات، كما وأدخلت دارة (بين Bain) للاستعمال في الكويت عام 1982.

لقد حدث تقدم صارخ في أجهزة المراقبة والإنذار خلال السبعينات والثمانينات. لقد كان جهاز الضغط الزئبقي العادي هو جهاز المتابعة الوحيد المتوافر في الخمسينات والستينات. وقام الدكتور عبيد بإدخال جهاز مراقبة تخطيط القلب الكهربائي عام 1973 وفيما بعد عام 1975 تعمم استعماله في جميع المشافي. طريقة مراقبة ضغط الدم غير الاقتحامي أصبح رائجاً في أوائل الثمانينات. وجهاز مراقبة درجة إشباع الخضاب بالأوكسجين عن طريق النبض Pulse oximetry وضع قيد الاستعمال عام 1983 في حين أن جهاز متابعة نسبة غاز الفحم في نهاية الهواء الجاري ($ETCO_2$) أو ما يسمى كابنوغراف Capnography إنما ادخل للاستعمال أثناء التخدير عام 1985. جهازا اوكسي متر وكابنوغراف بدأ استعمالهما على نطاق واسع عام 1988، وجرى شراء أعداد كبيرة منهما ووزعت على جميع المشافي.

أول جهاز يحتوي على جهاز مراقبة وجهاز مضاد للتليف أو الرجفات البُطيني Defibrillator ادخل إلى مستشفى الصباح للاستعمال في الجراحة العامة عام 1973 - قبل ذلك التاريخ كان استعماله مقتصراً على العمليات القلبية والصدرية في حالات انتقائية - ومراقبة الحصار العصبي العضلي بالجهاز البسيط: المنبه العصبي المحيطي Peripheral N. Stimulator في غرف العمليات بدأ عام 1984. أعقبه استخدام جهاز الاسترخاء Relaxograph في بعض المشافي عام 1986، أما مراقبة الدماغ والضغط داخل القحف عبر محولة الكترونية Transducer إنما بدأت في الكويت عام 1983.

لقد حدث تقدم هائل في التحريات المخبرية خلال السبعينات. فقد ادخل تحليل غازات الدم لأول مرة في سنة 1970. القياس المباشر للضغط الشرياني والضغط الوريدي المركزي عبر القنطرة أجري لأول مرة من قبل المخدرين عام 1977، وقبل ذلك التاريخ كانت تجرى جراحياً من قبل جراحي الصدر. مخابر قسم القلبية بدأت عام 1969 بالدكتور (جورج اندريز George Endrys) كمختص رئيسي في القلب، والدكتور (ليو ستاين هارت Dr. Leo Steinhart) كإشعاعي رئيسي، والدكتور يوسف عبد المحسن كعصبي، والدكتورة جوزفين كندي كمخدرة،

ومجموعة كبيرة من الفنيين من تشيكوسلوفاكيا، وعناصر تمريض محلية. المعدات قدمت من قبل (سيمنس Siemens). في عام 1970 بدأت مداخلات القلب التشخيصية وقثطرة القلب تجرى تحت التخدير العام في مخابر قسم القلبية. وفي عام 1971 بدأ التخدير لعمليات القلب المغلق بالإضافة إلى تجارب على عمليات القلب المفتوح في الحيوانات. في عام 1974 أجريت أول عملية قلب مفتوح تحت التخدير العام في الكويت، وترافق ذلك افتتاح وحدة عناية مركزة لجراحة القلب المفتوح، حيث يقوم فريق مؤلف من مخدر وجراح وقلبي بخدمة 24 ساعة مستمرة.

أول وحدة عناية مركزة للأطفال وحديثي الولادة في الكويت افتتحت عام 1981 في مستشفى ابن سينا، وأول وحدة للحروق افتتحت عام 1982 في مركز بابطين.

في عام 1981 تشكل مجلس رؤساء أقسام التخدير في مستشفيات وزارة الصحة. المهمة الأولى للمجلس هو التأكيد على مراقبة النوعية ولوضع معيار محدد لكل الأنظمة. وقام المجلس بمراجعة جميع سياسات مختلف الأقسام في التخدير والعناية المركزة وحاول توحيدها في خطة واحدة.

استعمال سجلات التخدير لتتضمن سجل ماقبل العملية عن عوامل الخطر، وصحيفة السوائل، إنما بدأ عام 1974 من قبل الدكتور عبيد. وفي عام 1982 وضعت استمارة موحدة للإحصاء الشهري لعدد المرضى الذين جرى تخديرهم، والذين ادخلوا إلى وحدة العناية المركزة والذين غادروا المستشفى، والأداء، ونسبة شغل الأسرة والوفيات. في عام 1987 عقدت ندوة عن المراقبة والإنذار في التخدير والعناية المركزة في الكويت. كما بدأت الخدمات الطبية الطارئة منذ عام 1983 بإشراف الدكتور خيري نجيب كما إن قسماً خاصاً لهذا الفرع تأسس عام 1989.

في عام 1983 جرى مناقشة مشكلة التلوث في غرف العمليات رسمياً وجرى تأسيس شبكة لكبح الشوائب والملوثات في جميع مشافي وزارة الصحة.

في عام 1973 بوشر بإقامة اجتماعات دورية ذات طابع علمي وثقافي. وفي عام 1983 بدأت دورات وامتحانات المرحلة - I والمرحلة - II للزمالة البريطانية حضرها العديد من المخدرين ونجحوا في امتحاناتها.

أسماء أعلام في ممارسة التخدير في الكويت:

- الدكتور آللن ولاس Dr. Allen Wallace: أول مخدر عمل في مستشفى شركة البترول الكويتية حين افتتاحه عام 1947.
- الدكتور جيمس فوربس Dr. James Forbes: أول مخدر مؤهل عمل في المستشفى الأميري حين افتتاحه عام 1949.
- الدكتور إي دريبس Dr. E. Drippes: مخدر مؤهل التحق بالعمل حين أفتتح ملحق الأميري عام 1953.
- الدكتور محمود البزاري: أول طبيب عربي انضم إلى المستشفى الأميري عام 1958 وكان رئيساً لقسم التخدير في المستشفى الأميري عام 1963.
- الدكتورة جوزفين كندي Dr. Josephine Candy: انضمت إلى فريق مستشفى الصباح عام (1963 كرئيسة لقسم التخدير لمدة 9 سنوات) وغادرت الكويت عام 1972. وعادت إلى الكويت عام 1977 وعملت في القطاع الخاص

(هادي كلينيك) لمدة 15 عاماً، ثم غادرت الكويت عام 1993.

- الدكتور محمد مطاوع: انضم إلى قسم التخدير في فريق مشافي الصباح عام 1965، وأصبح رئيساً للقسم عام 1972. لقد عمل في الكويت لمدة 28 عاماً، وغادرها عام 1993. له مساهمات عديدة في تأسيس وتطور خدمات التخدير في الكويت بالتعاون مع زملائه الدكتور عبد المنعم عبيد، والدكتور جلال جوهري، الدكتور خيري نجيب، وآخرون انضموا اليهم في وقت لاحق.
- الدكتور عبد الرحيم القطان: أول طبيب تخدير مؤهل كويتي، وأول رئيس كويتي للجنة التخصصية للتخدير والعناية المركزة منذ عام 1991. وكان ولايزال يعمل في مستشفى الصباح منذ عام 1982.

القرار بتشكيل لجنة خاصة بالتخدير والعناية المركزة في 18 ايار (مايو 1991)

الهدف الرئيسي:

إعادة تأسيس خدمات التخدير المنهارة، ولإقامة نظام موحد لجميع أقسام التخدير للارتقاء بنوعية الرعاية التخديرية في عموم أنحاء الكويت، وذلك عن طريق وضع خطط وسياسات لتطوير مستقبلي في هيكل أقسام التخدير والعناية المركزة.

أول اجتماع عقدته اللجنة كان في العاشر من تموز (يوليو) 1991 في مستشفى مبارك، والرئيس كان الدكتور عبد الرحيم القطان.

الأهداف المطلوبة من اللجنة:

- وضع نظام إداري قادر على أن يحسن الاستفادة من الإمكانيات المتوافرة في ذلك الوقت (العناصر، المعدات، والمساحات)، لتحقيق الغاية الأساسية وهي: تقديم رعاية تخدير سليم وبمستوى في غاية الرقي.
- إقامة نظام موحد لتنظيم العمل والإدارة والتدبير في جميع أقسام التخدير والعناية المركزة.
- إيجاد سياسة موحدة في مجال المعدات: على المدى القصير والمتوسط والطويل، مع تقييم للمتوافر منها، وخطط للصيانة واحتياجات المستقبل.
- تقييم لحالة القوة البشرية في التخدير، ووضع خطة للحاجة الفورية والمستقبلية للقوى البشرية طبقاً لحجم العمل والواجبات في مختلف الأقسام.
- وضع خطة في مجال استعمال الأدوية (المتوافر منها، الاحتياج، الخيارات والتوزيع).
- وضع أساس وسياسات خاصة للعمل في وحدة العناية المركزة.
- تنظيم وتطوير الفعاليات العلمية.
- تأسيس مبدأ المراقبة النوعية في خدمات التخدير.
- دعوة أساتذة في التخدير من جامعة أمريكية وأوربية ودول أخرى، لتقييم أداء اللجنة الخاصة بالتخدير والعناية المركزة وتقديم النصح.

اللجان الفرعية:

- اللجنة العلمية - لجنة الترفيعات - لجنة التأكيد على النوعية - لجنة الأدوات ذات الاستعمال الواحد - لجنة المعدات - لجنة معالجة الألم - لجنة التطوير واختيار عناصر جديدة.

إنجازات لجنة التخدير والعناية المركزة

- إقامة نظام موحد لوضع خطط وسياسات لنظام عمل وتطوير بنية أقسام التخدير والعناية المركزة.
- تشكيل سجل موحد للتخدير وتوثيق الرعاية التخديرية.
- نظام مشترك لشراء معدات وأدوات ذات استعمال لمرة واحدة، التي درست من قبل اللجنة الفرعية لاختيار أنسب المعدات وأفضلها.
- نظام مشترك لإدخال أدوية جديدة وتقنيات حديثة أقترح إدخالها إلى مجال الممارسة في التخدير والعناية المركزة.
- وضع سياسة موحدة من أجل العناية المركزة في مشافي الكويت، تتضمن الخطط الأساسية والخاصة في وحدات العناية المركزة بالإضافة إلى تحديد الأهداف والغاية المطلوبة للتطوير في المستقبل.
- تنظيم الفعاليات العلمية في جميع أقسام التخدير.
- تشجيع عقد لقاءات أسبوعية في أقسام المستشفى.
- ترتيب عقد لقاء علمي موسع شهرياً.
- تنظيم طلبات وتقييم القوى البشرية من (أطباء تخدير، وفنيين ،وممرضات تخدير) على أساس الحسابات الدقيقة والحاجة الحقيقية من أجل تطور أقسام التخدير حالياً وفي المستقبل.
- تنظيم الترفية.
- وضع نظام لجهاز البحوث السريرية والعلمية.
- تنظيم اشتراك المخدرين في مؤتمرات التخدير المحلية والدولية والندوات واللقاءات.
- تنظيم مؤتمرات محلية بحضور دولي.
- تأسيس الحد الأدنى من المراقبة والإنذار في التخدير.
- وضع مراسم للمواد المهمة في التخدير (الترتيب المتبادل الاسعافي، التدريب الوقائي، رموز قائمة اختبار جهاز التخدير).
- تحديث أقسام التخدير بتزويدها بأجهزة الحاسوب الالكتروني.
- إحلال ممرضات تخدير مؤهلات مكان المساعدات غير المؤهلات، وزيادة عدد فنيي التخدير لرفع مستوى خدمات التخدير.
- تأسيس عيادة للتخدير.
- تشجيع الأطباء الكويتيين للإقبال على الاختصاص في التخدير، لقد وضعت خطة لتوجيه من هم على وشك التخرج والخريجين من الأطباء، وتشجيعهم عن طريق ترقيات خاصة.
- تشكيل طريقة حديثة وموحدة لتقييم عمل أقسام التخدير، وتقييم دائم للعناصر العاملة.
- الإشراف على خدمات التخدير في المشافي الخاصة وتقيمها، عن طريق اختبار تدابير الأمان وتطبيق مستوى

الحد الأدنى من المراقبة والإنذار.
- إدخال أدوية التخدير الحديثة (بروبوفول، ديزفلورين، سفوفلورين، ميفاكورون، وروكورانيوم).
- الترتيب مع مؤسسة الكويت للاختصاصات الطبية، للحصول على كتب للتخدير والعناية المركزة وتوزيعها على جميع المشافي.

خطط المستقبل

- إدخال تدابير بيانات المرضى إلى أقسام التخدير.
- إقامة اتصال بين جميع أقسام التخدير بحاسوب مركزي (Afia net) طبقاً لسياسة وزارة الصحة.
- وضع خطط لتنظيم العمل، وطريقة العمليات، طريقة القبول، طريقة الإخراج، المراجعة الطبية والجراحية، مراجعة السجل الطبي.
- إعادة تنظيم التطبيق المستقبلي لامتحانات زمالة الكلية الملكية للمخدرين (FRCA) في الكويت.
- إعادة تنظيم لهيئة الكويت للتخدير.
- وضع سياسة لمكتبة التخدير لتنظيم طلبات الكتب والمجلات.
- وضع سياسة الأدوية الجديدة.
- تشجيع انتشار خدمات التخدير خارج الجافية للسيطرة على الألم أثناء المخاض.
- تعميم وحدات المرضى (فائقي الحاجة للدعم High dependency Units) في جميع المشافي.
- تقديم خدمات التخدير لأقسام الحالات الطارئة التي تأسست حديثاً.
- الاستعمال الشامل لعيادات الألم.
- زيادة شعبة التخدير للحالات اليومية.

تاريخ التخدير في لبنان - I

الدكتور فؤاد سليم حداد

المقدمة:

أصبح تاريخ التخدير في العالم في مجمله معلوماً للجميع وهو مبني على مستندات تاريخية موثوقة [1; 2] وليس هدفي في هذه المقالة ان اعيد مراجعته، لكن تاريخ التخدير في الشرق العربي لازال مبهماً في بعض الدول الشرق اوسطية ومازال دفيناً في البعض الاخر ينتظر من يكتشفه.

من الثابت ان حضارة العالم ابتدأت منذ اربعة آلاف سنة على ضفاف النيل وبلاد مابين النهرين، وقد وجد في اللوائح الأشورية المنقوشة بالكتابة الوتدية وصف بعض المركبات الطبية مثل البلادونا (Belladonna) والحشيش (Cannabis) واللفاح (Mandragora)، كما وأن المصريين القدماء وصفوا استعمال الأفيون (Opium)، وقد تأثر بهم الإغريقيون [3].

إن من دواعي الاعتزاز أن نقول بأن بعض الدول في الشرق العربي شهدت بدء استعمال بعض الادوية، واستعملت مشتقات منها على مدى التاريخ ومازالت تستعمل حتى الوقت الحاضر.

إن الأطباء القدماء من مصريين وآشوريين ابتدعوا النوم لتخدير مرضاهم بواسطة الضغط السريع على الشريان السباتي (Carotid) في العنق [3]. إن الطب اليوم مدين كثيراً إلى علم النباتات الذي نقله العرب إلى الغرب في وقت كانت أوربا تخرج من ظلمات العصور الوسطى [3].

إن التخدير اختصاص جديد برز معظمه بعد الحرب العالمية الثانية. ومعرفة تاريخ نشأته في بلدان الشرق الأوسط مهمة وأساسية لمعرفة ميراثنا في هذا الحقل. ولذلك وجب تسجيله بطريقة علمية في كل بلد من بلداننا.

التخدير هو أحد مظاهر نهضتنا الطبية. ودراسة تطوره لها علاقة وثيقة بتطور الطب الحديث في لبنان. لذلك قبل أن أقدم تاريخ التخدير في لبنان [4] وجب أن نعرف كيف ابتدأ الطب الحديث في الشرق الأوسط وكيف وصل إلى لبنان.

النهضة الطبية في الشرق الأوسط:

كتب الدكتور أمين خير الله [5; 6] أن الطب في لبنان حتى حوالي منتصف القرن الماضي كان طب المشعوذين والسحرة والمجبرين والممتهنين بالتقاليد [7]، وقد اعتمد الناس في معالجة أمراضهم على القصابين والحلاقين والمغاربة. كان هذا الوضع مستمراً خلال الاحتلال العثماني (1516 - 1918) في كل الدول الشرق أوسطية والذي يعتبر متدنياً عن الطب العربي الذي كان معروفاً في سالف الزمان [8, 9].

يمكن إرجاع النهضة الطبية الحديثة في الشرق الأوسط إلى اجتياح نابليون لمصر عام 1798م. حين اصطحب معه اختصاصيين في مختلف العلوم ومنهم أطباء [8]. وبذلك بدأت نهضة علمية في مصر سرعان ما تعممت إلى أكثر دول الشرق الأوسط ومنها لبنان. في عام 1799م تقدم محمد علي الألباني المولد على رأس جيشٍ الباني تحت

إمرة عثمانية للدفاع عن مصر ضد نابليون. بعد انتصاره على المماليك زاد طموح محمد علي وحين أصبح حاكم مصر المطلق في عام 1805م اضطر العثمانيون أن يعترفوا به كوال على مصر.

بعد خروج نابليون من مصر عام 1805م وتثبيت أقدام محمد علي، تنبه الأخير إلى أهمية الثقافة [8] في يقظة شعبه من الجهل، وكان باهتمامه العميق بالعلوم والآداب قد ولع أول شرارة لنهضة مصر الحديثة [5].

في غمرة حماسة محمد علي لتثقيف شعبه، استدعى من فرنسا وأوروبا أطباء للاهتمام بصحة جنوده. ومن أشهر هؤلاء الأطباء الدكتور الفرنسي أنطوان بر ثلمي كلوت [8, 10] (Antoine Berthelemy Clot) والذي عرف بعدها "بكلوت بيه". أوجد كلوت بيه الطرق الحديثة في ذلك الوقت للعناية بصحة الجنود المصريين وفتح لذلك مستشفى أبو زعبل عام 1825م وأسس فيها عام 1827م كلية للطب انتقلت في عام 1835م إلى القاهرة وعرفت بكلية طب القصر العيني. في عام 1835م 1251هـ وضع كلوت بيه كتابه "مبلغ البراح في فن الجراح"[11]. ولا بد من الإشارة هنا إلى أن أوائل التلامذة اللبنانيين قد أموا هذه الكلية لتعلم الطب في ذلك الوقت لسهولة اللغة [9, 12].

انتشار الطب في لبنان:

يمكن إرجاع الخطوات الأولى للثقافة الطبية الحديثة في لبنان لثلاثة أحداث:

1. اجتياح إبراهيم باشا (ابن محمد علي) لسوريا ولبنان عام 1832م حين اصطحب معه الدكتور كلوت بيه [8] والذي كان له أثر فعال في النهضة الطبية الحديثة في لبنان حين قبل رغبة الأمير بشير في إرسال أول خمسة طلاب من دير القمر لدراسة الطب في القاهرة، المدرسة الطبية العربية الوحيدة في الشرق الأوسط في ذلك الحين. ومن الطريف إن نذكر إن كلوت بيه عند زيارته للأمير بشير في بيت الدين، قام المدعو بشارة جلخ بإصلاح ساعته ورفض أن يتقاضى عليه أجراً. ولكنه تمنى عليه إن يصطحب ابنه يوسف إلى القاهرة ليتعلم الطب في مدرستها. فقبل طلبه وكان يوسف جلخ واحداً من الطلاب الخمسة الذين توجهوا لدراسة الطب في مصر [8, 13].

2. الترخيص للإرساليات في دخول سوريا ولبنان بعد خروج إبراهيم باشا في عام 1840م. أنشأت هذه الإرساليات، وكانت فرنسية وأمريكية وإنكليزية، عيادات طبية مجانية على سبيل المساعدة في نشر مذاهبها الدينية.

3. تدخل الدول الأجنبية في لبنان بعد أحداث عام 1860م الدامية خاصة فرنسا وأمريكا اللتان أسستا الثقافة الطبية في لبنان. أسس الاميركيون مدرسة طبية عام 1867م عرفت آنذاك "بالكلية السورية الإنجيلية" (حالياً الجامعة الاميركية في بيروت) وبعد ستة عشر عاماً (1883) أسس الفرنسيون مدرستهم الطبية "كلية الطب الفرنسية". ومن المهم أن نشير هنا بأنه قبل تأسيس الكلية السورية الإنجيلية عام 1867م كان الطلاب اللبنانيون يتلقون علومهم الطبية إما في القاهرة كما سلف وذكر وإما في الآستانة [7, 9, 12].

وهكذا بهذه الخطوات الثلاث بدأت نهضة الطب الحديث في لبنان.

ابتداء التخدير في لبنان:

لابد لمن يعرض تاريخ التخدير الحديث من الإشارة أولاً إلى تاريخ أول عرض عام جرى في هذا المجال على يد طبيب الأسنان الدكتور وليم مورتون (William Morton) في مدينة بوسطن وفي مستشفى ماساشوستس (Boston Mass). هذا التاريخ هو 16 تشرين الأول 1846. يعتبر هذا التاريخ حداً فاصلاً بين عصرين. عصر الجراحة بدون تخدير حيث الألم والمعاناة والصراخ، وعصر الجراحة مع التخدير الحديث حيث النوم الهادىء بدون آلام. لذلك ارتأينا أن نقسم تاريخ التخدير في لبنان إلى حقبتين. الأولى عصر الجراحة بدون تخدير (أي ما قبل 1846)، والثانية عصر الجراحة مع التخدير الحديث (أي ما بعد 1846).

عصر الجراحة بدون تخدير في لبنان:

لا تتوفر آية معلومات مباشرة تصف طرق تخفيف آلام الجراحة في لبنان في عصر ما قبل 1846. فطب المشعوذين والمجبرين والمغاربة [5, 14] كما سبق وذكر الذي كان سائداً أيام العثمانيين، وعدم إجراء جراحة مهمة وعدم وجود مستشفيات في ذلك الوقت هي الأسباب التي حالت دون التقدم في هذا المجال. يقول الدكتور احمد الشطي " [15]: كان التخدير في الشرق العربي معروفاً خلال القرون الوسطى، وسيلته استنشاق مواد مخدرة توضع في اسفنجة سموها "الاسفنجة المنومة" أو في مباخر تنشر روائح المخدرات المعطرة بالعود وغيره وكان يستعمل بعضها شرباً وكان يعتمد خاصة على الايحاء...". ومن المواد المخدرة التي استعملت اللفاح أو بيض الجن (Mandragora) والخشخاش آو آبو النوم (Opium) والحشيش (Cannabis) والبنج، كما سماه العرب (Hyoscyamus) والشيكران أو الشوكران (Conium)[15, 16, 17].

بتخرج أوائل الطلبة اللبنانيين في الطب يمكن استخلاص بعض المعلومات بطريقة غير مباشرة عن وسائط تخفيف آلام الجراحة في لبنان. بما أن التلامذة اللبنانيين كانوا قد قصدوا إلى القاهرة والآستانة لتعلم الطب[7, 9, 12]، فمن الممكن القول بأن ما تعلمه هؤلاء التلامذة في كليات هذين البلدين هو الذي حملوه معهم إلى لبنان. ومارسوا نفس الطرق التي تعلموها [4]. لذلك إذا تطرقنا إلى طرق تخفيف آلام الجراحة في هذين البلدين، يصبح من المعقول الاستنتاج آن هذه الطرق هي التي حملها معهم التلامذة اللبنانيون ومارسوها في بلدهم. إن هذا البحث يعرض إلى الطرق التي كانت تستعمل في القاهرة فقط.

في هذا المضمار يبرز كتابان في جراحة ما قبل 1846م استحصلنا عليهما لهذا البحث. الأول كتاب كلوت بيه "مبلغ البراح في فن الجراح" [11] المطبوع عام 1835م 1251هـ وفيه لا يرد أي ذكر لوسائط تخفيف آلام الجراحة. والثاني كتاب محمد علي البقلي "غرر النجاح في أعمال الجراح"[18] عام 1846م 1263هـ أي بنفس العام الذي قدم فيه التخدير إلى العالم بواسطة مورتن في بوسطن. إن محمد علي البقلي كان من أبرز تلامذة كلوت بيه وقد أرسل إلى باريس وعند رجوعه إلى القاهرة أصبح من أشهر الجراحين وقد عين عميد كلية الطب في القصر العيني [19]. نجد في كتابه [18] صفحة 26 الفقرة التالية تحت عنوان "وسائط تنقيص الإحساس والآلام": "وقد استعمل ضد التشنجات قبل وخلال العمليات الكافور والعنبر والمسك والجندباستر [20]".

من الواضح في هذه الفقرة أنه في عام 1846 الشهير لم يكن البقلي عالماً بالتخدير الحديث الذي تم اكتشافه في ذلك العام، كما وأنه لم يستعمل أياً من المواد التخديرية التي نستعملها اليوم لذلك نستخلص من هذين الكتابين إن تلامذة الطب اللبنانيين الذين تعلموا في القاهرة لم يحملوا معهم إلى الوطن طرق التخدير المستحدثة في ذلك

الوقت [4].

لنلق نظرة أخرى على كيفية معاملة المريض على طاولة العمليات إذ أنها تساعد على تكوين فكرة عن نوعية الجراحة في ذلك الوقت، أي ما قبل عام 1846م. في كتابه [18] صفحة 26 يكتب البقلي كذلك تحت عنوان "في العوارض التي قد تحصل أثناء العملية".

"وعلى كل حال فان العمليات لم تكن لتجري كعملية مؤلمة إلا إذا كانت المسألة مسألة حياة أو موت. السرعة كانت لها أهمية كبيرة في الجراحة وعند الإمكان فإن العملية تؤجل إلى الفصل والطقس الملائمين. عمليات الأطفال كانت تؤجل بقدر الإمكان بسبب عدم إمكان توقيف حركاتهم. كان المريض يحضر تحضيراً نفسياً ويستعمل العلق والفصاد والمندراغور (اللفاح، بيض الجن) قبل العملية. كانت تعطى أهمية خاصة لعدد المساعدين [11] في العملية الجراحية كما وان المريض كان له الحق في اختيار الأشخاص الذين يقفون بجانبه لإعطائه الثقة والتشجيع".

قبل أن أنهي الحديث عن التخدير في لبنان في عصر ما قبل 1864م أود أن أركز اهتمامي على أول طبيب لبناني في ذلك العصر. من التلامذة اللبنانيين الخمسة الأول الذين أرسلهم الأمير بشير إلى القاهرة كان الدكتور إبراهيم النجار [10] (1822 - 1864). يعتبر الدكتور نجار أول طبيب لبناني في عصرنا الحديث إذ تخرج بتاريخ 4 حزيران 1842 [10] بينما تخرج الدكتور يوسف جلخ بعد خمسة أشهر في 26 تشرين الثاني 1842. بعد تخرجه من القاهرة ذهب الدكتور نجار إلى الآستانة وعاد إلى بيروت. ثم في عام 1846م سافر إلى فرنسا ليحضر معه مطبعة [10]. أمضى الدكتور نجار ثلاث سنوات في فرنسا (1846 - 1849) عاد بعدها إلى بيروت حيث عين رئيساً للجراحين [10] في مستشفى الشاهاني العسكري الذي كان قد أسس حديثاً في ذلك الوقت (موقع العدلية القديمة). شهدت فترة الثلاث سنوات التي أمضاها الدكتور نجار في فرنسا خطوات واكتشافات متلاحقة وأولى في حقل التخدير. إذ إنه بتاريخ 16 تشرين الأول 1846 العام الشهير في عالم التخدير أتم مورتون تقديمه الايثر (Ether) للعالم للتخلص من الآلام الجراحية. ثم بعد شهر تقريباً في 21 كانون الأول 1846م استعمل جون سنو (John snow) الايثر لأول مرة في إنكلترا، تبعه بعد ذلك في 12 كانون الثاني 1847م الفرنسي مالكين (Malgaigne)، ثم في عام 1847 قدم سيمبسون (Simpson) مادة الكلوروفيل (Chloroform) كمخدر في إنكلترا. ألا يثير كل ذلك اهتمام الدكتور نجار أثناء وجوده في فرنسا؟ هل سمع الدكتور نجار بهذه الاكتشافات القيمة التي حررت الإنسان من الأوجاع والعذاب الجراحي؟ هل تطرق لها وتعلمها؟ هل حملها معه إلى لبنان؟.

في كتابه "مصباح الساري ونزهة القاري" [20] المطبوع عام 1855م تكلم الدكتور نجار عن رحلاته إلى القاهرة والآستانة. يذكر في أخر هذا الكتاب بوجود مجلد ثان، مع كل أسف لم نستحصل بعد على مجلده الثاني. فالسؤال المطروح إذاً هل وصف الدكتور نجار في مجلده الثاني رحلته إلى فرنسا؟ وهل ذكر فيه أية معلومات عن اكتشاف التخدير، الاكتشاف الذي كان أكبر بركة أعطاها الله للإنسان والذي غير مجرى الجراحة؟ كل هذه أسئلة مطروحة لم نستطع الرد عليها لعدم توفر المستندات الموثوقة.

عصر الجراحة مع التخدير الحديث في لبنان:

إن المعلومات عن التخدير في لبنان خلال العشرين سنة الأولى من عصر ما بعد 1846 (1846 - 1865) ناقصة تماماً لعدم تمكننا من إيجاد مستندات لهذه الحقبة من الزمن [4]. لكننا نعرف أن المستشفى الوحيد الذي كان في ذلك الوقت في بيروت هو المستشفى الشاهاني العسكري والذي اتخذ من الدكتور إبراهيم نجار في عام 1849م رئيساً للجراحية. لقد ألقى الدكتور أمين الجميل [22] في مقالته "الطب في البلاد من مئة سنة". بالمجلة الطبية العلمية عام، 1928 بعض الضوء على كيفية تنفيذ الدكتور نجار عملياته في ذلك الحين:"... أما إبراهيم النجار فبعد زيارته للأمير في منفاه بالآستانة حضر إلى بيروت كرئيس أطباء الجيوش وفتح مدرسة طبية في البيت المحاذي لهذا النادي. ومن خريجيه يوسف الزغزغي الشهير بإصلاحاته ومآثره الخالدة في لبنان والمرحوم والدي الذي روى لي أن إبراهيم أول من عمل هنا عملية الحصاة وإذ لم يكن ذاع استعمال البنج كان يربط من يجري له العملية على زوايا طاولة العمل..."

يتضح إذاً مما قاله الدكتور أمين الجميل أنه حتى عام 1849 وربما لسنوات عدة بعد ذلك لم يكن التخدير الحديث معروفاً في لبنان وان الطرق والنباتات الطبية التي استجلبت من القاهرة لربما هي التي كانت تستعمل في ذلك الوقت [4].

أول بوادر التخدير الحديث في لبنان ظهرت في عام 1865م. يرجع الفضل في هذا إلى الدكتور جورج بوست (George Post) [5, 23, 24] الذي كان قد وصل إلى بيروت عام 1863 كجراح مع الإرسالية الأمريكية بعد أن أمضى سنتين كجراح خلال الحرب الأهلية الأمريكية، وحيث كان قد استبدل الأثير بالكلوروفورم كمخدر سريع وفعال في أمريكا. ولهذا السبب كان الكلوروفورم أول مخدر حديث استعمل في لبنان. تجدر الإشارة هنا إلى أن الدكتور بوست مع الدكتور كورنيليوس فان دايك (Cornelius Van Dyck) والدكتور ورتابت (Wortabet) هم الذين أسسوا مدرسة الطب في الكلية السورية الإنجيلية عام 1867م. كان الدكتور بوست أول أستاذ جراحة في الكلية عام 1869م وبقي خلال الأربعين عاماً التالية الجراح المشهور في الشرق الأوسط حتى وفاته عام 1909م.

إذاً أول مستند لبوادر التخدير الحديث في لبنان تقدمه لنا مجلة "المقتطف" القاهرية عام 1909م [24] حيث تروي لنا قصة حياة جورج بوست، وجاء فيها أن بوست أعطى المخدر إلى كلب في بلدة عبيه عام 1865م: في الغالب إن المخدر الذي استعمله بوست على الكلب كان الكلوروفورم حيث جاء في كتابه "المصباح الوضاح في صناعة الجراح"[25] إن الكلوروفورم قد نسخ الأثير تقريباً في أوروبا وفي جانب كبير من أمريكا لحسن رائحته وسرعة فعله.

أما أول مستند لاستعمال الكلوروفورم على الإنسان نجده أيضاً في كتاب بوست 1873م [25]

تجدر الملاحظة هنا بأن كلمة "كلفر" التي ورد ذكرها في كتاب بوست وقد أعيد استعمالها مرات عديدة في مجلة "الطبيب" التي أصدرها بوست على سنوات عديدة [4]، هي للتدليل على استعمال الكلوروفورم وقد اشتق منها "كلفر العليل" و"تكلفرت" حتى وقد دعي الشخص الذي يعطي الكلوروفورم "بالمكلفر" [27].

لقد كتب الكثير عن الدكتور جورج بوست الجراح وعالم النباتات [24] والمؤلف لكن لم يكتب أبداً عن الدكتور

بوست أول طبيب مخدر في لبنان. يعتبر الدكتور بوست بحق أول رائد للتخدير الحديث في لبنان [15]. هو الذي ألف كتاباً عن الجراحة نشر باللغة العربية عام 1873م [25] ووضع فيه لأول مرة فصلاً عن التخدير العام والموضعي ووصف درجات خمسة للتخدير وبذلك وضع الأسس العلمية لهذا الاختصاص لأول مرة في لبنان.

كما وأننا ندين له مبادرته بإنشاء أول مجلة طبية لبنانية باللغة العربية في عام 1873م عرفت بمجلة "الطبيب" حيث ساهم سنوات عديدة في إصدارها وشارك في مواضيعها الطبية المختلفة ومنها موضوع التخدير كعلم من علوم الطب. وبالرغم من انشغاله بنشاطات علمية كثيرة أخرى يمكن ملاحظة تأثير الدكتور بوست في بقية القرن التاسع عشر من خلال إدخاله معلومات جديدة في الأدوية أو الطرق المستحدثة للتخدير في ذلك الوقت.

تأسيس قسم التخدير:

كانت سنة 1958 مرحلة توسع في التخدير في الجامعة الأمريكية ببيروت. فقد انفصل التخدير عن قسم الجراحة ليصبح قسماً مستقلاً. عين الدكتور برنارد براند ستاتر رئيساً للقسم فأستاذاً [7] وهو الموقع الذي استمر يشغله إلى حين غادر إلى الولايات المتحدة عام 1969 [8] لقد شهدت سنوات رئاسة برنارد براند ستاتر حقبة نمو سريع وتغير أسرع [2, 8, 9]. طرأ تحسن على برنامج تدريب الإقامة ليصبح عملياً ونظرياً معاً، مع التأكيد على العلوم الأساسية، وفي عام 1964 زيدت سنوات الإقامة لتصبح ثلاثاً. كما وأدخلت تسهيلات ومعدات للبحوث، وأجهزة تخدير جديدة وتقنيات حديثة. دكتور براندستاتر وفريق العمل اتخذوا خطوات رائدة في مجال المعالجة التنفسية لعدد من مرضى شلل الأطفال الكهول، محدثين تنبيباً طويل الأمد لأطفال يعانون من الكزاز، كما وبدؤا حقبة التهوية الإيجابية. لقد أدخل ممارسة التخدير خارج الجافية للولادة بدون ألم، وقياس غازات الدم، والدارات ذات التيار الغازي المنخفض. وفي عام 1962 و1964 قام بتنظيم دورات لما بعد التخرج كنشاط على هامش اجتماعات أطباء التخدير في الشرق الأوسط؛ حيث كان كل من (هاري تشرشل دافيدسن) و(جون فرنسيس نن) المحاضرين الرئيسين، وفي عام 1965 قام بتنظيم وعقد أول مؤتمر دولي لجمعية المخدرين في الشرق الأوسط. في عام 1966 اسس "مجلة الشرق الأوسط للتخدير Middle East Journal of Anesthesiology" مانحاً اليها شعارها المشهور (لكي ينام البعض يجب على البعض الآخر أن يكون يقظا (For some must watch, while some must sleep) (هاملت – الفقرة III، من المشهد Hamlet - Act III, Sc.II II)، ورمزها الذي هو زهرة الأفيون، كما وكان أول رئيس تحرير لها. في عام 1969 أحدث فرعاً للمعالجة الاستنشاقية وبدىء بتدريب الممرضات ليصبحن معالجات بالاستنشاق [8] وفي عام 1970 جرى تدشين افتتاح المركز الطبي الجديد الذي يحوي /10/ غرف للعمليات، والاقتراحات والآراء التي تقدم بها الدكتور برناردستاتر التي عاصرت تصميم جناح العمليات كانت عملية وجوهرية في خلق الفعالية المتميزة التي يتمتع بها المركز الطبي اليوم.

حين غادر الدكتور براندستاتر عام، 1969 تولى الدكتور موسى معلم القائم بأعمال رئاسة القسم عامي 1969 - 1970 في عام 1970 دكتور لورنس ايغبرت Laurence Egbert أصبح رئيساً للقسم وأستاذاً. وفي عام 1972 الدكتور أنيس بركه الذي كان التحق بالقسم عام 1964 أصبح القائم بأعمال الرئيس حتى عام 1974 حين أصبح رئيساً كاملاً للقسم وأستاذاً، وهي مسؤولية حملها لفترة طويلة [2].

على مستوى البحوث عن تاريخ التخدير في الجامعة الأمريكية، قام الأستاذ المشارك الدكتور فؤاد سليم حداد

بتنظيم وتوجيه أول دراسة عن تاريخ التخدير في لبنان والجامعة الأمريكية في بيروت في الفترة مابين 1800 - 1914 لقد اثبت ما أسلفنا ذكره، من أن أول استعمال للكلوروفورم إنما حدث في لبنان في (مستشفى جوهانيتر عام 1873 .SPC-Johanniter Hosp) وذلك من قبل الجراح (دكتور جورج بوست .Dr. George Post). كما أن البحث نجم عنه الحصول على 156 مرجعاً عن الفترة بين 1873 - 1910 والتي زودتنا بمنجمٍ ذهبي من المعلومات [1].

في حزيران 1971 نشر الدكتور موسى المعلم الأستاذ في قسم التخدير، مقالاً عن "التخدير في الجامعة الأمريكية في بيروت 1920 - 1970، استعرض فيه بالتفصيل عن أحوال القسم قبل وبعد تطوره إلى قسم مستقل [2] وكلا المقالتان أعيدت مراجعتهما عام 1982 [1, 4].

نتيجة لوضع الأساسات الصلبة لقسم التخدير في الجامعة الأمريكية، أصبح المركز الطبي معروفاً بصورة جيدة كمركز تدريب في الشرق الأوسط، مما جعل أعداداً متزايدة من الأطباء من جنسيات مختلفة تقبل من أجل تدريب الإقامة، على مستوى محلي، إقليمي ودولي... والتحق بالقسم المزيد من الأطباء والفنيين والسكرتارية [2].

حقبة التنمية والتطور:

مع استلام الدكتور أنيس بركة رئاسة قسم التخدير، بدأت حقبة تنمية ممتازة لم يسبق لها مثيل. قيادته الحادة، مواهبه التدريسية، وقابليته المتميزة وغير العادية في البحث السريري، ونشرياته الضخمة (أكثر من 315 نشرية بعضها مساهمات أصيلة)، وقدرته الفائقة على التحمل وإخلاصه الذي ظهر أثناء الحرب الأهلية في لبنان، وسفرياته على مستوى العالم وجوائز الشرف التي تسلمها كان لها بدون شك الفضل في إحلال قسم التخدير في الجامعة الأمريكية ببيروت ولبنان في خارطة التخدير في العالم. إنه لم يقتصر على جذب العديد من خريجي كلية الطب المتفوقين إلى المدخل الأمامي للاختصاص فحسب، وإنما ارتفع بمكانة الاختصاص، ضاعف من الإقبال عليه، وكسب على اعتراف على مستوى العالم بالتدريب في القسم. وللدكتور بركة الفضل في تدريب حوالي 150 مقيماً، الكثير منهم يشغل مواقع قيادية في لبنان والخارج. كما أنه بالإضافة لكل تلك الأعباء رئيس لتحرير مجلة الشرق الأوسط للتخدير [10]. الدكتور بركه شارك بالتعاون مع زملاء من الدول العربية الأخرى بإنشاء: الهيئة العربية للتخدير والعناية المركزة التي هو فيها رئيس للجنة الامتحانات، وفي عام 1997 عقد أول امتحان للهيئة [10].

لقد أمضى الدكتور موسى المعلم الأستاذ 43 عاماً في قسم التخدير، وله فضل التعليم، والبحث، والنشر، والأعمال اليدوية الماهرة، من إصلاح وصيانة جميع أنواع معدات التخدير وقطعه المكملة. كما أن الدكتور معلم استحدث جهاز تنفس جديد باسم: (جهاز المعلم للتهوية النفاثة) وحالياً جميع غرف العمليات مجهزة به.

بحلول عام 2000، عمت حالة تنمية شملت فن التخدير والمعالجة الاستشاقية، التأهيل والممارسة في فترات العناية بالمرضى قبل العملية، أثناءها وبعدها. قسم التخدير بما في ذلك خدماته في المعالجة الاستشاقية هي حالياً في طور النمو مع خطة خمس سنوات مستقبلية للمزيد من التطوير [12]. حالياً، القسم بأجمعه يتألف من عشرات يعملون بوقت كامل، وبرنامج تدريب للإقامة مدته أربع سنوات (منذ 1996)، زمالة في جراحة القلب، بالإضافة إلى 6 - 8 مقيمين في العام و 28 فنياً ومساعداً وسكرتيرات.. وللقسم ما يزيد على 400 نشرية في مجلات عالمية (للدكتور أنيس بركه وحده منها 315 نشرية).

المراجع

1. Synopsis of Anaesthesia, Chapter on History of Anaesthesia, the Williams & Wilkins Company, Baltimore. Lee, A.J.
2. The History of Surgical Anaesthesia, New York, Dover Publication, 1963. Keys Thomas E.
3. Drugs (Life Science Library), Time-Life International (Nederland) N.V. 1969. Model, W., Lansing, A.
4. The Development of Anaesthesia in Lebanon (1800-1914), Middle East Journal of Anaesthesiology 3:5, 1971. Haddad, Fouad Salim.
5. A century of American medicine in Syria, Annals of Medical History p.460, Paul B. Hoeber, Inc., New York, 1939. Khairallah, Amin.
6. Our Medical School, Its Past, Present and future journal Medical Libanais 6:259, 1953. Khairallah Amin.

7. أبي اللمع، رئيف - نشأة الطب في لبنان. المجلة الطبية اللبنانية 21: 69, 1968.
8. الشطي،أحمد شوكت - نظرات إلى تاريخ الطب في البلاد العربية، خصوصاً لبنان وسوريا في العهد العثماني. المجلة الطبية اللبنانية: 21: 73, 1968.
9. رسائل. الطبيب 1: 9 و1874.

10. Dr. Ibrahim Najjar (1822- 1964), Premier, médecin diplomé du Liban. Journal Médical Libanais 21: 299, 1968. Haddad Farid

11. كلوت بيه، مبلغ البراح في فن الجراح 1251هـ، 1835م.
12. حداد، فريد سامي، تاريخ الطب في لبنان عام 1871 - 1914. المجلة الطبية اللبنانية 21: 41, 1968.

13. Docteur Youcef Bichara Jalkh et la médicin du Liban à son époque. Journal Médical Libanais 21:299, 1968. Haddad Farid.

14. نصار، موريس. الطب العربي وعلم الاقرباذين الحديث. المجلة الطبية اللبنانية 4: 17, 1951.
15. الشطي، أحمد شوكت، التخدير في الشرق العربي، مراسلة شخصية 29 تموز 1970.
16. الرشيدي، أحمد، عمدة المحتاج في علمي الأدوية والعلاج: (المادة الطبية) الجزء 3 و4 دار المطبعة الخديوية بولق مصر1281هـ، 1864م.

17. Pharmacology, Medicinal plants and their vegetable drugs. Paul Barbey's Printing Office. 1932. Fahim, R.J.

18. محمد علي البقلي الحكيم، غرر النجاح في أعمال الجراح 1263هـ 1846م.
19. زيدان جرجي، تراجم مشاهير الشرق في القرن التاسع عشر 1903.
20. الشافعي، محمد - السراج الو هاج في معالجة الأمراض الباطنة، وغيرها وفي الأدوية البسيطة، أو المركبة، بولاق 1281هـ، 1864م.
21. النجار، إبراهيم. مصباح الساري ونزهة القارئ 1272هـ 1855م.

22. الجميل، الأمين. الطب في البلاد من مئة سنة. المجلة الطبية العلمية 6: 1929, 1928, 553

23. The life and works of George Edward post (1839-1909). Saint Catherine press Ltd. (Belgium). 1938> saidi, M.Lutfi.

24. - ؟ - الدكتور جورج بوست، المقتطف 35: 1041, 1909.

25. بوست، جورج. المصباح الوضاح في صناعة الجراح 1873.

26. The American University of Beirut. Publisher: khayat, 1958. Dodge, B.

27. - ؟ - اسفكسيا، الأسباب المرضية. الطبيب 1: 246, 1874.

التخدير في لبنان - II
برنارد برند ستاتر

كتب الأستاذ الدكتور برنارد براندستاتر Prof. Dr. Bernard Brandstater الذي كان مسئولاً عن التخدير في مستشفى الجامعة الأمريكية من عام 1956 حتى 1969، مايلي تحت عنوان:

سنوات التطور من عام 1956 حتى عام 1969

هذه الحكاية إنما هي عن ذكريات شخصية عن تطور التخدير في لبنان خلال فترة التغير السريع بين عام 1951 و عام 1969 . تلك الفترة التي تخللتها تغيرات جذرية في ممارسة التخدير عموماً. في تلك السنوات كنت شخصياً في بيروت إما كضالع في تلك التغيرات وموجهاً لها في الجامعة الأمريكية أو متابعاً لها عن كثب بالدرجة الأولى. وعلى هذا الأساس فكل ما أسجله هنا إنما هو من ذاكرتي. إنه تاريخ كما عشته.

ترجع بدايات التخدير في لبنان إلى القرن التاسع عشر. حتى في تلك السنين المبكرة، كان الطب في لبنان ينطلق جسماً وروحاً من تيارين لثقافتين منفصلتين، فرنسية وإنجليزية - أمريكية ترعرعتا جنبًا إلى جنب. كان هنالك مدرستين للطب ومشافي تغطيان الحاجة التعليمية لكليهما. ففي الطرف الشرقي من المدينة كان هنالك "اوتيل ديو Hotel Dieu" الذي يتبع كلية الطب الفرنسية، وفي رأس بيروت كان هنالك مستشفى الجامعة الأمريكية. وعلى مر السنين ومع نمو وتوسع مدينة بيروت، ظهرت مستشفيات فعالة أخرى بدعم من المجتمع البيروتي المتعدد الثقافات. وتشمل المستشفى الأرثوذوكسي ومستشفى المقاصد، ومستشفى بربير، ومستشفى الشرق بالإضافة إلى المستشفيات الحكومية، وتلك بعض المستشفيات التي عرفتها شخصياً. جميع المشافي بصورة عامة كانت تقدم خدمات جراحية بتخدير يجريه مخدرون مختصون أو ممرضات مدربات. أستطيع هنا أن أذكر أسماء بعض الأشخاص الذين كانوا يمارسون نشاطاً في مستشفيات بيروت في الخمسينات ممن قابلتهم لأول مرة في مستشفى الجامعة الأمريكية، كانت الدكتور: (فرونيكا بكامجيان Dr-veronica Bakamjian) وهي رئيسة خدمات التخدير، يعاونها كل من الدكتور خطار كنعان وممرضة تخدير أمريكية تسمى (رينا مايرز Rena Myers). في حوالي ذلك الوقت أنهى الدكتور فرنسوا شمالي أعوام تدريب إقامته، ولحق به بعد فترة وجيزة الدكتور موسى معلم. في رأس بيروت، كان كل من الدكتور أديب أبو حيدر والدكتور فؤاد سليم حداد والسيدة (ويني بولص Winnie Boulos) يمارسون التخدير في مشاف خاصة. أما في شرق بيروت فالأشخاص الذين عرفتهم تشمل: الدكتور روبرت حداد في اوتيل ديو، الدكتور وجيه صباغ في المستشفى الأرثوذوكسي، والدكتور ريمون أسمر والآنسة مارسيل حكيمي.

في عام 1956 قررت الدكتورة بكامجيان أن تستقر في الولايات المتحدة، حينئذ جرى تجنيد عضوين جديدين في الكلية ليحلا مكانها. أحدهما كان (الدكتور ريشارد باترسن Dr. Richard Patterson) الذي كان تلقى تدريباً في مستشفى كولومبيا البريسبتارى في نيويورك تحت إشراف أناس متميزين كـ(ايمانوئيل بابر Emanuel Papper وفيرجينيا أبغار Virginia Apgar)، كما وأمضى سنة كطبيب تخدير في مستشفى نمازي في شيراز، وحمل معه إلى الجامعة الأمريكية معرفة غنية بثقافة الشرق الأوسط. وكنت أنا الشخص الثاني الذي وقع عليه الاختيار على الرغم من أنني ولدت وتلقيت تعليمي في أستراليا، إلا أنني حصلت على تدريبي في التخدير في فيلادلفيا وبعدها في لندن. ومن انجلترا قررت أن أغامر برحلة إلى عالم لبنان المجهول، لأصل إلى موطني الجديد بعد قيادتي للسيارة لمسافة 5000 ميل عبر أوربا وتركيا وسورية مع زوجتي وطفلتين من بناتي .

ديك باترسن وأنا عملنا متعاونين بشكل جيد لمدة عامين، وكنا جارين في مكان إقامتنا في بناء سكن الجامعة بجانب نادي الخريجين. كان لزميلي سنوات خبرة أكثر مني كما كان يرعى عائلة أكبر ومتقدمة في العمر بالمقارنة مع عائلتي، ومستقرة في مدينة نيويورك. في عام 1958 وبعد مضي 18 شهراً على وصولنا، استدعاني العميد (ماك دونلد Mc Donold) إلى مكتبه وتحدث معي عن المستقبل. قال لي أنه قرر أن الجامعة الأمريكية بحاجة إلى قسم مستقل للتخدير، يتميز بهويته العلمية العليا الخاصة ويكون له صوت في قضايا الجامعة، ودعاني لأكون أول رئيس له.

لقد شعرت أني شرفت بحيازة هذه الثقة، إلا أني لم يكن لدي من الخبرة لأدرك مدى أهميتها، لم أسأل عن خطط باترسن، الذي يفترض أنه سيعود إلى نيويورك في نهاية فترة السنتين. كل ما فعلته أن شكرت السيد العميد وقلت له أني سأفكر في الأمر. كلانا، زوجتي وأنا، اتفقنا على أن بيروت مكان جيد لمعيشتنا، ولم يكن هناك جاذب قوي يدفعنا إلى التعجيل بالعودة إلى استراليا، فلماذا إذاً لا نقيم مدةً أطول؟ وهكذا حدث أن أصبحت في صيف عام 1958 ولي من العمر 29 عاماً أصغر أستاذ مشارك في الجامعة الأمريكية وأحدث كرسي بين الأقسام. لقد أصبحت مبتدئاً من قاعدة الصفر، دون آية خبرة في الإدارة، ولا معلم متقدم يزودني بالخبرة ولاكتاب يرشدني كيف أشق طريقي عبر المتاهة المكتبية. إلا أنه كان لدي من الطاقة والدقة ما يكفي لأطلع على ماكان يفعله زملائي رؤساء الأقسام وأن أتابع لوائح مختلف لجان كلية الطب.

ومرت السنون، ونما القسم وترعرعت معه. ويمكنني أن الخص في مساحة صغيرة التطور الذي حدث في القسم أثناء سنوات قيادتي له. لقد عالجنا كل تحد جديد واجهنا باتخاذ موقف؛ أن لاشيء يمكن أن يصعب علينا. لقد عملنا مع الجراحين هاغوب يعقوبيان وإبراهيم داغر. بالإضافة إلى الجراح الرئيسي (جان ويلسن John Wilson)، باشرنا جراحة القلب المفتوح، باستخدام تخفيض الحرارة، ومن ثم باستعمال تقنية المضخة المؤكسجة. لقد أضفنا عناصر جديدة طبقاً لحاجتنا إليهم وحسب توافرها. ولتغطية حاجتنا إلى فنيين خاصين بنا للعناية بالمعدات المتطورة، لقد كسبنا رجلين رائعين أتذكر أن اسميهما كان (فؤاد ونعيم) ولحق بهم (ديب) وكانوا برجاً ذاخراً بالقوة أثناء عملنا اليومي. وكان من دواعي سرورنا أن نتعاون يومياً مع رئيسة ممرضات غرفة العمليات (مود بيرسن Maude Pearson) ومساعدتها (الآنسة زين Mss. Zein). إحدى الخطوات التي اتخذتها لتكوين صورة لنا، كان الترحيب بأساتذة زائرين للجامعة الأمريكية. لقد زارنا كل من الدكتور (دريك وايلي Derek Wylie) الذي كان عميداً لكلية المخدرين في إنجلترا والدكتور (هاري تشرشل دافيدسن Harry CHURCHIL Davidson) برعاية من المجلس البريطاني. لقد كانت سنة حافلة بالانتعاش حين زارنا من اوكسفورد الأستاذ (السر روبرت ماكنتوش Prof. Sir Robert Macintosh) الذي قدم لنا عرضاً ممتعاً لاستعمال منفاخ اوكسفورد للتهوية ومبخر (ايبستاين ماكنتوش اوكسفورد E.M.O). من الولايات المتحدة. استمتعنا بزيارة عدد من الشخصيات المشهورة التي ضمت: (ستيوارت كالان stuart Cullen وبيل هاملتون Bill Hamilton وويلدن بل فيلل Weldan Bell Ville وفورست ليفينغل Forrest Leffingell ودانكن هوليداي Duncan Holiday). من استراليا قدم (مايكل كوزين Micheal Cousin ولن شي Len Shea وبوب سبيرز Bob Speirs)، ومن نيوزيلاند قدم (مات سبنس Matt Spence).

لقد لاحظنا أن جميع هؤلاء الزائرين المتميزين قد أمضوا في لبنان وقتاً ممتعاً يصعب نسيانه، وذلك خلال الأعوام الذهبية قبل الاضطرابات السياسية التي اجتاحت البلاد. كما إنهم عبروا عن تقديرهم واحترامهم لبرنامج

تعليم الإقامة الذي كنا وضعناه. هؤلاء الأصدقاء الطيبون كانوا عوناً لنا حين تقدمنا بطلب الاعتراف بالتدريب الذي يتلقاه المقيمون لدينا، الذين قد يتطلعون فيما بعد إلى التقدم للحصول على شهادة الهيئة الأمريكية أو زمالة كلية المخدرين في لندن. ويبدو أن تقارير حسنة قد ترددت في الأوساط العلمية مما جعل هذين المجمعين الجليلين يستجيبان بتعاطف لذلك، ولبضعة سنين كان قسمنا في الجامعة الأمريكية بين من تقرر الاعتراف به للتدريب من قبل هاتين المؤسستين اللتين تضعان المستويات المطلوبة.

لقد كنت ممتناً لهؤلاء الزوار المتميزين من وراء البحار، إلا أن ذلك كان بفضل رفاقي في هذا القسم الذين وقفوا إلى جانبي وقاموا بعبء العمل اليومي في غرف العمليات وتعليم الطلاب والمقيمين. لقد التحق موسى معلم بكليتنا وهو مبتكر مهول مولع بالمعدات والأدوات الإضافية، ولقد ظل عضواً راسخاً في الفريق مدة طويلة بعد فترتي في الجامعة الأمريكية، وأتذكر أيضاً باهتمام (إلي فضول Elie Faddoul) كممرضة تخدير ذات ضمير وقدرات تجعلها موضع ثقة بالقيام بمهمة ممتازة لأي مريض من أي نوع كان. لقد أثارنا في أحد السنين أن نحظى بمساعدة (م. رامز سالم M. Ramez Salem) الذي حقق في السنوات التي تلت شهرة واسعة في قيادة القسم في بلده الأصلي شيكاغو. من أوربا لقد جندنا (داوود كانديلا) الذي أحضر معه ولدين وزوجته الاسكتلندية الجذابة مارغريت، التي كانت أفضل سكرتيرة للتسجيل والنسخ عرفتها إنتاجاً وبراعة. لقد كان داوود هو الذي شجعني لأتقدم إلى الأمام في برنامج التخدير خارج الجافية في التوليد. وأخيراً كان هناك تلك الشخصية الفائقة المتميزه أنيس بركة الذي أفضل الحديث عنه فيما بعد.

حين بدأنا العمل، باترسن وأنا في عام 1956، كان التخدير في الجامعة الأمريكية يعتبر خدمة سريرية، لأن الأهداف الإدارية كانت مرتبطة بقسم الجراحة. الاختصاص لم يكن معترفاً به كفرع متميز بما حوى من علم كثيف واستعداد ليقدم مساهمة فريدة لمرضى الجراحة والعناية المركزة. كان هناك تدريس قليل لطلاب ما قبل التخرج الذين كنا نتطلع إلى احترامهم، كما أن تدريب المقيمين كان يبدو كذلك الذي يكون على الطراز القائم بين المعلم والأجير!. ومع أن هذا الطراز من التعليم بين المعلم وتلميذه يمكن أن يكون موفقاً في حال وجود مدرب واحد فقط، فإن شيئاً أكثر هيكلية مطلوب لعدد واسع من المقيمين الذين كنا نأمل في اجتذابهم. إلا أني أوليت المجموعة القليلة من المقيمين أولوية عليا، ولتعليم الطلاب على وشك التخرج الذين كنا نرغب أن نترك تأثيراً عليهم ندعهم يحرصون على متابعة عملنا.

بعد أن ذكرت بعض الملامح العامة للقسم وتطوره مع بعض الأشخاص الذين كانوا مهمين في المشروع. سأتحول الآن لوصف بعض المزيد من المشاكل العملية وكيف قمنا بمواجهتها.

المعدات والأدوية:

مع أن مشاكل التنظيم والبناء لايمكن إصلاحها في ليلة واحدة؛ إلا أن تحديات سريرية واجهتنا، باترسن وأنا، منذ بداية عملنا في المستشفى. أدوات غرفة العمليات كانت ملائمة لتلك الحقبة. معظم أجهزة التخدير كانت طراز (بويل) ذات المواصفات بالمستوى العادي والمصنوعة في انجلترا والشائعة الاستعمال. بعض أجهزة (هايدبرينك Heidbrink) كانت تستعصي على الفناء، وظلت تستعمل بشكل فعال لسنين طوال صلبة وغير قابلة للتحطيم. وسائل المراقبة والإنذار كما نعرفها اليوم لم تكن موجودة، والقياس الوحيد المطبق كان ضغط الدم بطريقة غير

مباشرة. قواعدنا للممارسة السليمة تقتضي أن نحافظ على أيدينا وأعيننا على المريض مع مراقبة عن كثب ومباشرة دونما كلل. المدربون لدينا في تلك الفترة لم يكونوا ليخطئوا في تنمية شعور لديهم بحالة المريض الفيزيولوجية، يقوم فقط على أساس مراقبة سريرية مباشرة. كان على الأطباء المقيمين أن يطوروا لديهم حساً سريرياً سادساً يؤهلهم، دون الاستعانة بأية وسائل أخرى معقدة تقف حاجزاً أمام المراقبة المباشرة، لأن يعرفوا بشكل تلقائي كفاية التهوية نفساً بنفس، وأن يتعلموا الكثير من جس نبض الشريان الصدغي. لقد حافظنا على سجلات جيدة، وصممنا لوحة سجل للتخدير خاصة بنا، كانت حينذاك تعتبر متطورة، وكنا نصر على تسجيل العلامات الحيوية مرة كل خمسة دقائق.

في بيروت الخمسينات توافر الأدوية لم يكن مشكلة بصورة عامة، ففي هذه المدينة المنفتحة، كل شيء يمكن شراؤه ولكن بثمن. وهذا مكننا من الحصول على جميع مواد التخدير الدوائية التي كانت تستعمل على مستوى العالم. أحياناً كان تزويدنا بها يأتي من مصادر غير متوقعة. فصيدلية المستشفى وقعت على ثروة جيدة حين عثرت على علبة كبيرة في طابق قبو المستشفى مليئة بمادة صوديوم بنتوتال - أبوت، يعود تاريخها إلى سنين الحرب العالمية الثانية، من مخلفات فريق طبي للجيش، كانت معبأة في حقن (أمبولات) مختومة على شكل مسحوق جاف بالنيتروجين، ولقد قدرنا أن هذا المركب الثابت اعد للتخزين مدة طويلة، وفترة 15 - 20 عاماً لم تكن بالكثير. لقد تعرض البنتوتال القديم لاختبار كيميائي، كما أن أداءه كان جيداً لدى اختباره على الإنسان، وهكذا ظل يمدنا في بدء التخدير لبضع سنين.

مواد الاسترخاء ذات الاستعمال اليومي كانت: سكسنايل كولين وتوبوكورارين بالإضافة إلى غالامين (فلاكسديل) المفضل لدى الفرنسيين. غاز نايتروس أوكسايد كان متوافراً في بيروت بواسطة شركة خياط التي كانت تستورده من فرنسا (إيرليكيد Air Liquide) أو من لندن (بريتش أوكسجين British Oxygen). اسطواناتنا الصغيرة من حجم (E) كان يجب أن تعود إلى خياط ليقوم فنيوه بتعبئتها من جديد من مخازن كبيرة. وحين تفرغ الأسطوانات الكبيرة كانت تشحن إلى أوروبا لإعادة التعبئة بنفقات باهظة.

لقد كانت الكلفة الباهظة لغاز نايتروس اوكسايد، هي التي دفعتني وفي وقت مبكر، لأن أبحث عن جهاز بسيط وسهل التعليم يقوم على (تيار غازي منخفض Low Flow System) الذي يحول دون الإسراف في استهلاك هذا الغاز الباهظ الثمن. الدارة المغلقة كلياً كانت معروفة لدي من أيام (سايكلوبروبان Cyclopropane) في فيلادلفيا إلا إنها غير مأمونة بدون (جهاز تحليل الأوكسجين Oxygen Analyzer)، لذلك اخترت الدارة نصف المغلقة (Semi-Closed) وحساباتي البسيطة أوصلتني إلى أن أتبنى مزيجاً من تيار غازي يتألف من ليتر واحد من N_2O و600 مللي ليتر من الأوكسجين، هذا المزيج أنتج تركيزاً للأوكسجين في الغاز المستنشق بنسبة قريبة من 30% بكل ثقة. وهذا في اعتقادي يؤمن تركيزاً من الأوكسجين، وفي نفس الوقت تركيزاً قوياً ومفيداً من نايتروس اوكسايد يقترب من 70%، وبهذا المستوى من نايتروس أوكسايد لا يعاني المرضى من خطورة (الوعي Awareness) أثناء التخدير.

لقد اختبرت مدى جدارة هذا المزيج بالثقة في الكثير من الحالات، وذلك باستعمال (جهاز بيكمان لتحليل الأوكسجين طراز D على أساس المغناطيسية الموازية Beckman Model D Paramagnetic Oxygen Analyser) وكان جهازاً نادراً في تلك الأيام. وتبين أن أي ميل للاختلاف كان لصالح نسبة أعلى لأوكسجين الشهيق في حدود

تتأرجح بين 31 إلى 33%، بل إنه في المرضى ألضئيلي الجسم قليلي الاستهلاك الاستقلابي، يمكن بكل أمان تخفيض مقدار تيار الأوكسجين من 600 إلى 570 - 580 مللي ليتر في الدقيقة. وهكذا أمكنني أن أتأكد بأن هذا التيار يمكن استعماله بأمان بصورة مؤكدة دون الاستعانة بجهاز تحليل الأوكسجين، على افتراض دقة معقولة لأداء مقاييس التيار الغازي. ويزيد عن ذلك أن تدفق الغاز كان عالياً إلى درجة كافية لتجعل من النادر أن تنحرف نسبة تركيز الأوكسجين عن 30%.

طريقة تيار الغاز المنخفض اقتصادية عدا عن كونها من الناحية الدوائية مؤثرة، كما أنها ثلث الإنفاق بالقياس إلى طريقة تيار الخمس ليترات الشائعة الاستعمال في تلك الأيام. الناحية الاقتصادية تضاعفت أهميتها حين أصبح الهالوتين متوافراً عام 1957 الذي كان استعماله أسهل وألطف من الايثر، إلا أنه باهظ الثمن إذا استعمل على التيار العالي. طريقة التشق بالتيار الغازي المنخفض هذه استمرت لتصبح إجراءً عادياً في ممارستي الخاصة، ولمدة سنين قمت بتلقينها للمئات من الأطباء المقيمين. بساطتها وكونها اقتصادية مازالت يوصى بها اليوم بسبب إدخال ديزى فلورين وسيفوفلورين.

تدبير القصور التنفسي في الكهول:

المهمة الإشكالية التي واجهتني مبكراً كانت: العناية بمرضى شلل الأطفال الحاد في الكهول. جهاز التنفس الاصطناعي الوحيد الموجود في المستشفى كان: طراز صندوق درينكر القديم Drinker Tank، جهاز كان لي فيه خبرة جيدة قبل سنين في استراليا. إلا أن استعماله في بيروت بنجاح كان تحدياً غير قليل؛ فقليل من عناصر المستشفى من سمع أو استعمل مثل هذا الجهاز. في عام 1957 استعملت درينكر لأول مرة في أول حالة شلل أطفال سيئة مترافقة بشلل حاد بعضلة الحجاب الحاجز بفتاة إنجليزية في السابعة عشر من عمرها، وكان أن استطعنا أن ننفسها بذلك الجهاز الفج لبضعة أسابيع. وحين انحسرت المرحلة الحادة كان علينا أن نوجد طريقة لنقلها إلى لندن لتتلقى رعاية لفترة طويلة.

في تلك الظروف المرهقة، كانت الحاجة أم الاختراع. لقد كانت قد وصلتنا أنباء شحيحة عن التهوية بطريقة الضغط الايجابي المتناوب كتقنية استعملت بنجاح من قبل أطباء التخدير الدانمركيين أثناء جائحة شلل الأطفال المدهشة عام 1957، وهكذا كان علينا أن نولي ظهرنا للحائط ونبتكر حلولاً خاصة بنا. في هذه الحالة الأولى التعليمية، أدركت أن مريضتنا تحتاج إلى أنبوب رغامى مزود ببالون مع تنفس بالضغط الإيجابي المتناوب خلال رحلة الطيران الطويلة إلى لندن. وهكذا أجرى خزع الرغامى في قاعتنا بالتخدير العام قبل موعد الرحلة بعدة أيام. الأنبوب كان عبارة عن أنبوب رغامى عادي جرى تقصيره. وفي غضون بضعة أيام اطمأنت نفوسنا إننا باستخدام متطوعين بأيد قوية وقلوب ثابتة، يمكننا المحافظة على تهوية كافية لمدة 24 ساعة يومياً، باستعمال مصدر للأوكسجين ودارة من و إلى بمستودع الكلس الصودي. كل ما بقي هو أن تتعاون معنا الخطوط الجوية البريطانية بتزويدنا بمساحة منعزلة بستار في واحد من الرحلات الاعتيادية. وخلف ذلك الستار يمكن وضع المريضة بنقلها على صف من المقاعد بعد طي خلفيتها نحو الأسفل. رافقنا المريضة أنا وممرضة متقدمة هي (هيلن فرنش Helen French) وهي على نقالتها من غرفة المستشفى إلى سيارة الإسعاف فالمطار فالطائرة، وأخيراً من مطار هيذرو إلى سيارة الإسعاف التي كانت في الانتظار ومن ثم المستشفى الملكي الوطني للأمراض العصبية في ميدان الملكة. هنا كان طبيب التخدير الدكتور بيفر Beaver الذي كان قد حقق شهرة بتصميمه صماماً لعدم إعادة التنفس

Non - Rebreathing Valve) يلائم التهوية بالضغط الإيجابي المتناوب. كل الرحلة من الباب إلى الباب استغرقت 18 ساعة، وخلال ذلك الوقت قمت أنا بتهوية المريضة يدوياً بدون أية معدات باستثناء مستودع للأوكسجين حجم E ودارة من و إلى بمستودع كلس صودي، متصلة بأنبوب الرغامى وكيس للتنفس.

لقد عاشت مريضتنا وتجاوزت المحنة بشكل جيد. بعد سنين سعدت بزيارتها في البيت وعائلتها العظيمة، حيث تعلموا كيف يقدمون لها دعماً تنفسياً أساسياً. الدروس التي تعلمناها من تلك البعثة استفدنا منها فيما بعد. ففي المرة الثانية التي طرت فيها بصحبة مريض مصاب بشلل الأطفال إلى لندن أدخلت تحسيناً على جهاز التهوية. كل ماكنا نحتاج إليه هو الهواء، وهكذا قمت بتفكيك جهاز اكريزلمان للإنعاش (Kreiselman Resuscitator) وقمت بتوصيل المنفاخ المؤلف من مطاط حلزوني بمضخة مفصلية بسيطة التي تضخ الهواء عبر صمام عدم إعادة التنفس. وعمل هذا التصميم بشكل رائع وكان أقل إزعاجاً من دارة من و إلى بمستودع الكلس الصودي.

هذه التجربة مع أول حالة جرى نقلها، بالإضافة إلى التقارير التي تنتشر من كوبنهاكن، اقتنعنا أنا والآنسة فرنش أن على مستشفانا أن يشتري فوراً معدات للتنفس بالضغط الإيجابي المتناوب. لقد قمنا بزيارة سريعة إلى أوكسفورد لتلقي النصح من الدكتور (الكس كرامبتون - سميث Dr. Alex Crampton- Smith) الذي كان أجرى عملاً رائداً في مستشفى تشرشل. لقد كان في غاية اللطف، طاف بنا في جولة في أرجاء وحدته التنفسية، وتحدث إلينا عن مزايا جهاز التنفس طراز (إيست رادكليف East - Radcliffe). حتى أنه اصطحبنا في زيارة إلى الوحدة الصناعية للسيد (هـ. ج - ايست Mr. H. G. East) الذي عرض علينا الأجهزة البسيطة والفعالة التي كان يقوم بصنعها بإرشاد من المخدرين في (مستشفى رادكليف Radcliffe Infirmary). كان يستخدم علبة التغيير في الدراجة (- Sturmey Archer Gear box Bicycle) لمعايرة نسبة التنفس، وثقل هابط على وحدة منفاخ اوكسفورد للتنفس لإحداث ضغط ايجابي. وهذا (الصندوق الأخضر الصغير Little Green box) كما كانوا يسمونه كان أبعد ما يكون عن الفخامة والتعقيد. إلا انه قوي ثابت، وأدى بشكل جيد ماهو مطلوب منه. الآنسة فرنش وأنا حملنا معنا اثنين من هذه الأجهزة إلى بيروت. وهكذا بدأت في مستشفى الجامعة الأمريكية حقبة جديدة للتهوية بالضغط الإيجابي. لقد أثبتت الأيام أن ذلك كان نقطة تحول في العناية التنفسية في مستشفانا. وكان يستعمل في قاعات المستشفى، فإن احد هذين الجهازين الأخضرين استخدم لفترة طويلة وبكفاءة في غرف العمليات كجهاز للتهوية الآلية، وذلك بارتباطه بالمريض عبر مجموعة (كيس في صندوق Bag - in - box) من أجل مرضى العناية الحرجة. لقد كافحنا لفترة طويلة لاستخدام بعض أجهزة تنفس قفص (موناغهان Monaghan cuirass) التي عثرنا عليها في مستودع في المستشفى. في الواقع لقد استخدموا بنجاح لتأمين التهوية أثناء تنظير الحنجرة والقصبات في المرضى المشلولي العضلات بمواد الاسترخاء. إلا أن أساليب أخرى بما في ذلك التهوية النفاثة حلت فيما بعد محلها. في وقت من الأوقات تمكنا من الحصول على أجهزة بيرد للتنفس Bird Respirators، التي كانت من طراز: (التحول بالضغط Pressure Cycled) وبتيار (حسب الطلب Demand Flow)، وأفادنا بشكل جيد لسنين كثيرة. وبنظرة استعراضية لتلك السنين الماضية، إنه من المثير للاهتمام أن نلاحظ أن كل ما حققناه من تقدم في مجال العناية التنفسية إنما حدث وتطور بجهدنا. لم يكن لدينا خبراء نسألهم ولا استشاريون نتكلم معهم بالهاتف. كان علينا بكل بساطة أن نعتمد على معرفتنا بالفيزيولوجيا بالإضافة إلى الخبرة اليدوية الفريدة التي اكتسبناها من تهوية المرضى في غرف العمليات.

قياس غازات الدم:

كان من نتيجة تقدمنا في العناية التنفسية أن شعرنا بالحاجة لمراقبة كفاية تبادل الأكسجة وغاز الفحم. إلا أن عدة سنين مضت قبل أن يقترن وجود المعدات التي تقيس الغازات بممارستنا بالتهوية بالضغط الإيجابي. كنا في حاجة إلى قياس سريع للضغط الجزئي لكل من الأوكسجين وغاز الفحم في الدم الشرياني. إلا أنه في تلك السنين لم يكن هنالك من وسيلة لتلك القياسات إلا باستخلاص قسري لتلك الغازات من الدم وقياس أحجامها بواسطة (جهاز هولدن Haldane apparatus). وأتذكر كيف كنت أصارع مع طريقة (موران كامبيل Moran Campbell) لأخذ عينات من غازات آخر الزفير التي يمكن أن تعطينا ضغط غاز الفحم السنخي كمؤشر مباشر للضغط الجزيئية الشريانية. إلا أن الطريقة كانت بطيئة ولم تحقق انتشارا.

الطريقة الأكثر نجاحاً كانت (طريقة التعادل Equilibration Method) التي ابتكرها الدكتور بول استروب Paul Astrup Dr. في كوبنهاغن بالتعاون مع شركة (راديو متر Radiometer)، الذي طور طريقة لقياس درجة حموضة الدم PH عن طريق نماذج ضئيلة جداً من الدم بواسطة أنابيب شعرية مجهرية. وبواسطة تعادل النماذج مع غازات بنسبة معلومة من غاز الفحم، وتسجيل المعلومات على لوحة استروب البيانية الخاصة، يمكن اشتقاق جميع الملامح (الحمضية – القلوية Acid - Base) بما في ذلك (الفائض القلوي Base Excess) في غضون دقائق. لقد كان ذلك تقدماً عظيماً، وجوهرياً بالنسبة لانتقالنا اللاحق إلى (الدوران خارج الجسم Extracorporal Circulation) في جراحة القلب المفتوح. لأن ذلك أكثر بكثير من تقديم خدمات للمرضى كأفراد، إنه غير طريقة تفكيرنا. إن تمكننا من إجراء قياسات سريعة ودقيقة، جعل فيزيولوجية التنفس والموازنة الحمضية القلوية تصبح موضوع حديثنا اليومي، لأن ماكان من قبل في الحدود النظرية التصورية أصبح اليوم أداة فعالة في ممارسة يومية.

في مستشفى الجامعة الأمريكية كان لقسم التخدير القيادة في تأسيس مخبر لغازات الدم، يقدم خدماته لغرف العمليات والمستشفى بأجمعه. وانطلقت مسيرة التقانة. فالمسرى (الكترود) الذي صممه (سفرينغ هاوس Severinghaus) في ذلك الوقت حل مكان طريقة استروب التعاونية. كما أن مقياس (كلارك Clark) لقياس ضغط الأوكسجين طور وانكمش حجمه إلى درجة أن كلا الالكترودين أمكن ضمهما معاً في حجرة قياس واحدة.

إن الذين عاشوا تلك السنوات التي حدث فيها التقدم التقني السريع يدركون كم كان ذلك مثيراً. كان هنالك شيء جديد كل عدة أشهر. لقد أتيح لي شخصياً أن أقابل أولئك الرواد المهمين. فأثناء مؤتمر في كوبنهاغن التقيت بالدكتور بول استروب والدكتور (سيغارد اندرسن Sigaard Andersen) الذي صمم لوحة بيانية لحساب الموازنة الحمضية – القلوية أصبحت جزءاً من كل مخبر للغازات. وفي عام 1963 أمضيت عشرة أشهر أعمل في مخبر للبحوث مع كل من د. سفرينغ هاوس ودا يفز، حيث البراعة الفائقة تمارس بكل بساطة، وحيث يعرض عليك الفني (فري مان برادلي Freeman Bradley) بكل ثقة آخر تصميم له لمسرى الأوكسجين طراز (micro - Cuvette). في مثل هذا المحيط يمكن التحرك بالأدوات إلى ماوراء كل مبهر، وأن يركز على المسائل الفيزيولوجية التي تقدم لنا وسائلها الجديدة.

تنويه:

إن ماورد في هذا الكتاب عن لبنان في الحقبة الحديثة، يكاد يقتصر على التطورات في المركز الطبي للجامعة الأمريكية في بيروت. إلا أن في بيروت جامعة أخرى هي الجامعة اليسوعية، فيها هيئة تعليمية تشمل فريق تخدير على رأسه حالياً الدكتورة ماري كلير إنطاكلي، وتقلب عليها طائفة من أطباء التخدير من فرنسيين وغيرهم يضيق المجال عن ذكرهم. كما أن هنالك عدد من المشافي الآخرى منها ماهو خاص، أو عام تابع لوزارة الصحة اللبنانية في بيروت وطرابلس، ينتشر فيها أعداد من أطباء التخدير. بالإضافة إلى ذلك هنالك الجمعية اللبنانية لأطباء التخدير التي تقلب على رئاستها بالتناوب كل من: الدكتور نديم جلبوط والدكتور نديم روفائيل والدكتورة ماري كلير أنطاكلي. وللجمعية نشاط إجتماعي وعلمي يتمثل في إقامة مؤتمرات للتخدير محلية، كما أنها تبنت إقامة المؤتمر الثامن لاتحاد المخدرين العرب في بيروت عام 2004.

تاريخ التخدير في مصر

الدكتور محمد سعيد معاني تكروري

المدخل:

يصعب تحديد أمة بعينها أو شعب معين كأصل للحضارة، وفيما يختص بحفظ صحة الإنسان يصعب الإشارة إلى مصدر واحد للطب. ودرج العرف على أن الحضارة الإنسانية عامة، وعلوم الطب خاصة، هي مجموعة من تراث ساهم فيه الجنس البشري بكافة شعوبه وأممه. صمد منه ما صمد للتجربة وتطور منه ماتطور حتى وصلت العلوم الطبية في إطار الحضارة الإنسانية إلى مانجده اليوم.

وتحقق لدينا أن حضارة العالم بدأت على أحواض الأنهار الكبيرة في الشرق الأوسط، وحصراً حضارة وادي النيل، وحضارة مابين النهرين، دجلة والفرات، وامتدت فترتها التاريخية مابين 6000 - 7000 عاماً، ووصلت ذروتها إلى 5000 سنة مضت. وتشكل الرّقمُ (الآجريات) من حضارات مابين النهرين أول الكتابات الطبية على الإطلاق، بينما تدون قراطيس البردي المصرية القديمة الأدوية والمعرفة الطبية والجراحية لوادي النيل. أما مايختص بالأدوية المسكنة والأخرى المستعملة في التخدير والتسكين نجد في تلك الكتابات ذكراً لست الحسن والقنب والماندراك والأفيون [3,4]. كما روي عن ممارسة الأطباء الضغط على الشرايين السباتية لإحداث الغيبوبة الصنعية.

كانت هاتان الحضارتان القديمتان المؤثر الكبير للطب الإغريقي والروماني من بعده. كما أن مدرسة الإسكندرية في العهد البلطمي بما ورثته وطورته من طب قدماء المصريين أسهمت في نقل مشعل الحضارة إليهما وإلى الطب في العهد الإسلامي.

دور مصر في تأسيس العلوم الطبية:

أثبتت البرديات المكتشفة في القرن التاسع عشر في مصر، أن أقدم طب عرفه التاريخ هو الطب المصري القديم. وتبين أن في مصر القديمة كانت قد تأسست مدرستان للطب. وان الجراحة كانت تمارس منذ 2500 سنة قبل الميلاد، وان لم تكن بالطبع في المستوى الحديث المعاصر. ومما يدل على وصول الطب المصري إلى سمعة مرموقة، أن قورش مؤسس الإمبراطورية الفارسية، استقدم أطباء مصريين لبلاطه.

وكان الأطباء يتخصصون في فروع الجسم المختلفة كالرأس واليد والعيون والشرج، والفروع المختلفة كأمراض النساء وتدبير الحوامل والطب النفسي. وكانوا من فئات مختلفة، فمنهم الأطباء العامون، والمتخصصون ورؤساء الأطباء، ومن رتبة أطباء الملك. وحدد المؤرخون أسماء 145 طبيباً من جميع العصور القديمة: 81 طبيباً عاماً و8 أطباء متخصصين و33 من رؤساء الأطباء و23 طبيباً للملك. واشتهر من أطباء مصر "أمنحتب" إله الطب، و"إيزيس" إلهة الشفاء، و"حورس" إله الصحة.

ودحضت البرديات فكرة كون الطب أقرب للسحر منه إلى العلم. فالنصوص المترجمة عنها أظهرت وجود أسس علمية تناسب ذلك العصر. وبقيت بعض عقاقيرهم مفيدة ومستعملة إلى اليوم. واشتملت طرقهم العلاجية: الأمزجة والأدهنة والمراهم والحبوب والإنشاق والحقن الشرجي. وحوت اللغة المصرية القديمة ما يزيد عن مائة اسم تشريحي للجسم، مما يؤكد تمييزهم لأجزاء الجسم. ومن الحقائق الطبية التي عرفوها أن الأوعية الدموية منتشرة

في سائر الجسم وأن النبض دليل عليها.

وحافظ الطب المصري على جوهره في العصر البلطمي، وتطور على يد مدرسة الإسكندرية كما سبق وأشرنا. ومنها خرج "هيروفيلوس" و"اراسيتراتس" اللذين أثروا الطب، وكل من: "ديسوقريديس" و"جالينوس" و"بليني"، ومعروف ماترجم ونقل عنهم للطب الإسلامي والعالمي.

الجراحة وتسكين الألم في مصر القديمة:

البرديات: من أهم البرديات المصرية: برديات "كاهون" و"ادوين سميث" و"ايبر" وبرلين ولندن وكالزبرغ و"أرمان" و"تشستربيتي" ثم يلي ذلك بالأهمية برديات "غوتيز" و"دستكار".

وفيما يخص الجراحة فإن بردية "ادوين سميث" تعتبر أقدم كتاب للجراحة في العالم. والبردية منسوخة عن أصل يرجع تاريخه إلى 3000 سنة قبل الميلاد، وحوى وصف كثير من العمليات الجراحية. كما تضمنت بحثاً في 14 مرضاً وتحديداً للحالات الممكن شفاؤها ولتلك التي يصعب ذلك. وفيها وصف مدهش لحالة كسر العنق ربط بين ذلك وعجز المصاب عن الكلام وفقدان الإحساس في الأطراف. كذلك نجد وصفاً للأمراض الجراحية في القسم التاسع من بردية "ايبر". وعلاجاً لمجموعة من الحالات منها الغدد الدرنية والنواسير وأورام الجلد والفتق ودوالي الساق وأكياس الأوعية الدموية. ووصفاً لعمليات أجريت لاستئصال الفتق والأورام والأكياس، (.. إذا لم تستأصل الأكياس بجدرانها كاملة فإنها لابد أن تعود.). ووصف تشخيصي للغدد الدرنية والزائدة الدودية وأكياس وخراج الرئة. مما يؤدي لأخذ الانطباع بأنهم علموا تفاصيل تركيب الجسم التشريحي. وربما أتت خبرتهم من فحص الموتى لدى تحنيطهم. وتتضمن هذه البردية وصف الإصابات. وفي بردية "تشيستربيتي" ما يشير إلى وجود اختصاصيين في أمراض الشرج.

تسكين الألم في الطب المصري القديم:

العلوم الطبية في عهد مدرسة الإسكندرية:

أسس البطالمة مدرسة الإسكندرية بعد فتح الاسكندر المقدوني لمصر. وكان ذلك حوالي العام 320 قبل الميلاد. وكانت من أهم المراكز في العلوم ولاسيما الطبية، واستمرت خلال الفترة الهلنستيه التي سادت سورية ومصر من 330 - 30 قبل الميلاد، ويمددها بعض المؤرخين إلى عام 450 بعد الميلاد. وبرزت شهرتها بالمكتبة الكبيرة وامتزاج الطب المصري القديم بالإغريقي. ومن أشهر أطبائهم "هيروفيلوس" الذي كان أول من شرح جثة الإنسان علناً. و"ارستستراتيس" الذي اهتم بوصف وظائف الأعضاء. كان البطالمة، ونظراً لاهتمامهم بالطب، يقدمون لمدرسة الطب بعض المجرمين للتشريح. إذ كان التشريح، في مرحلة من مراحل تاريخ المدينة، يجري على المجرمين الأحياء. ويذكر أن جالينوس وصل إلى الإسكندرية وقد بطلت هذه العادة وكان يلجأ لتشريح القردة والقياس على الإنسان مما أوقعه في الأخطاء العلمية والتي استمرت بعده. وتأثر "يوليوس قيصر" بما شاهده في الإسكندرية ورحب بأطبائها في روما.، وذلك حينما كان بجوار "كليوباترا". غير أن الرومان بشكل عام لم يعتنوا بها عندما انتقل المركز الحضاري إلى روما. ففقدت مكانتها نتيجة تأخر الحركة العلمية بها. ورجعت ذكراها مع ظهور "جالينوس" في القرن الثالث الميلادي. وأدى النزاع العقائدي بين النصارى والعلماء اليونانيين الوثنيين إلى خمول المدرسة عند

نهبها وحرقها سنة 366 حين آل الحكم إلى الأباطرة البيزنطيين. ومن أهم أتباع تلك المدرسة بين القرنين الخامس والسابع الميلادي: "سرجيوس الراسعيني" و"شمعون الراهب" و"طيسماوس الطرسوسي" و"مغنس الاسكندري" و"ديسوقريدس الكحال" و"اورباسيوس" و"أهرون بن أعين" القس السكندري و"فيغوريوس" و"أتيوس الأمدي" و"بولس الاجنطي" و"أبو موسى عيسى بن قسطنطين" وترجم العرب كتب الطب السبعة للأجنطي والكناش لأهرون بن أعين.

الطب والجراحة في العهد الإسلامي:

دخل الإسلام مصر بفتح "عمرو بن العاص" لها في السنة السادسة عشرة للهجرة. وساد فيها مفهوم الطب الإسلامي بجانب موروثها من الحضارات المتعاقبة عليها. وساهمت أيضاً في تكوين الفكر الطبي الإسلامي بأطبائها ومن قدموا إليها من بقاع العالم الإسلامي. وكانت فيما بعد مركز إشعاع علمي.

ويتلخص العمل الجراحي في العهد الإسلامي بتطوير الجراحة واستخدام الأمزجة المسكنة النباتية في التحضير للجراحة. وعلى مر السنين تطورت الجراحة إلى أوجها في جهد أبي القاسم الزهراوي في الأندلس. وقد نقل المسلمون المعرفة الطبية من الأمم السابقة في عهد الخلفاء الأمويين والعباسيين، وذكر الأطباء المسلمون في كتاباتهم الطبية جراحات مختلفة. ويتراوح مدى ممارستهم للجراحة باختلاف العصر. فمع أن الرازي وابن سينا ذكرا الجراحة فلم يكونا جراحين، وإنما يقوم بالجراحة من هم مختصون بـ"صناعة اليد". وإذا ذكر الزهراوي وابن القف الجراحة فقد كانا جراحين. ومن الجراحة الموصوفة في كتبهم ماهو لعلاج الزوائد والكسور والنزوف والأورام وإخراج الحصى من المثانة وعلاج العيوب الخلقية التي تخضع للعلاج. وذكروا تثبيب وخزع الرغامى في انسداد المجرى الهوائي. وذكرت إجراءات جراحية متفاوتة في كتب كل من: ابن سينا وأبو بكر الرازي وعلي ابن عباس وأبو القاسم الزهراوي وموفق الدين "ابن القف" والبغدادي والسمرقندي وابن الجزار وغيرهم. منها العناية بكسور الجمجمة وأمراض الأنف والحنجرة والأذن والعيون والختان وجراحة الأطفال والتجميل وتدبير الحوامل.

أما فيما يختص بالتخدير فإن كتبهم تذكر استعمال المسكنات والمخدرات للتمكن من الجراحة وذلك باستعمال الأمزجة المسكنة والإسفنجة المرقدة.

وذكر عنهم استعمال الكحول لتنظيف الجروح، والكي لإيقاف النزيف وعلاج بعض القرحات. واستعملوا الخيوط الجراحية ومايتعلق بذلك. كما أنهم استخدموا القثاطر الذهبية والفضية والنحاسية. كما ورد ذكر استعمال المنفاخ لإنعاش التنفس لمريض يبدوا ميتاً.

ومن أشهر ما قدمت مصر للعالم، وصف ابن النفيس الحكيم عام 607 هجرية، الدورة الدموية الرئوية وابن النفيس هو علاء الدين علي بن أبي الحزم القرشي الدمشقي المصري الشافعي. كذلك النظام الوقفي والممارسة الطبية في المستشفيات ومنها الناصري، والبيمارستان النوري بدمشق، والبيمارستان الأرغوني بحلب.

الطب والجراحة في مصر إبان جمود وانهيار الدولة الإسلامية:

بعد سقوط بغداد والأندلس أصاب الواقع الإسلامي والتطور الاجتماعي جمود خطير. وينطبق هذا الأمر على عهد المماليك والدولة العثمانية. وأصبحت الأمة في وضع التبعية وسبقت أوربا بنهضتها العلمية ونورتها الصناعية. وأصبحت مصر مطمح الفرنسيين ثم الإنكليز الذين غزوا مصر واحتلوها. في تلك الأثناء ولى عهد الابتكار وأصبح

الطب بيد من لا يقدمون ولا يؤخرون فيه. إبان غزو نابليون لمصر اقترح العلماء الفرنسيون في الحملة إنشاء مستشفى مدني بـ400 سرير في القاهرة وإنشاء كلية طب حديثة للمصريين. لكن انتشار الطاعون وبعض الصعوبات الأخرى حالت دون تحقيق ذلك. وأنشىء بدلاً من ذلك مستشفى في حي الأزبكية بـ700 سرير. أما خلاصة الأمر فنستشفها من كتابة وصفية لأحد الأجانب ويدعى "لين"عام 1835 : "يتضمن الممارسون المصريون الذين يعملون في الطب والجراحة الحلاقين، ممن يجهلون العلوم بصورة مزرية، والذين يدّعون معرفتها، كما أنهم غير مهرة في ممارستهم، ويهمل المرضى المصريون الالتجاء إلى المساعدة الطبية ويعتمدون على العناية الإلهية، وعلى التمائم والأحجبة."

وتولى محمد علي باشا الكبير أمر مصر عام 1805 وكان مهتماً بالنهوض بمصر لتصبح دولة عصرية، فأرسل البعثات إلى أوربا. وكان من ضمن من ابتعث إلى فرنسا "عثمان (أفندي) نور الدين. والذي تعرف أثناء وجوده في فرنسا على السيد "جومار" عضو المعهد الفرنسي في باريس، والذي شجعه على المضي في إرسال البعثات إلى فرنسا. فاستأذن محمد علي باشا في ذلك فكان أن أرسل 44 طالباً درس منهم اثنان الطب والجراحة. وبين عامي 1827 - 1833 أرسل عدداً أخر من هذه البعثات يضم 60 طالباً درس منهم 12 طالباً الطب.

وكان من ضمن تطلعات محمد علي باشا إنشاء جيش قوي على الطراز الفرنسي. فعين عدداً من الضباط الفرنسيين في جيشه منهم وأهمهم "سييف" والذي أشهر إسلامه فيما بعد وأصبح يعرف باسم "سليمان باشا" (ذو التمثال في القاهرة)، وأصبحت إحدى حفيداته ملكة مصر. وحفز حدوث الوباء عام 1824 والذي أصاب الجيش الجهود، وأظهر ضرورة العناية بصحة الجيش. فعهد بذلك بتاريخ 1824/12/22 إلى "انطون برثليمي كلوت" (1793 - 1868) والذي أصبح يعرف باسم "كلوت بيه" وهو من مواليد أواخر عام 1793 في مدينة جرينوبل بفرنسا؛ وكان قد فقد والده وهو في الثامنة عشرة من عمره.

فأقام مدة مع جراح كان يعالج أباه قبل موته. فرغب في صناعة الجراحة. ومارس بعض الجراحة الصغرى، ودرس بعض الكتب الطبية، وقصد مرسيليا ليدرس العلوم الطبية، وامتحن في مدينة مونبلييه، ونال إجازة الطب عام 1820. وإثر تعيين محمد علي باشا له رئيساً لأطباء الجيش المصري وجد الخلل مستحكماً في الإدارة الطبية لانعدام القوانين واللوائح التي تنظم الأطباء وأمورهم. فاقترح على "بوزاري" طبيب "محمد علي باشا" انشاء رئاسة "مجلس للصحة". ولما حاز الموافقة الرسمية انضم كلوت بيه لاحقاً له، وساهم بتطبيق النظم الصحية الفرنسية، ونظم أمور الجيش الصحية معتمداً على مهنيين من إيطاليا وفرنسا. وما لبث أن أسس مدرسة للطب في قرية "أبو زعبل" في معسكر للفرسان كان هناك، فأعاد بناءه. واختار الأساتذة بعناية. وكانوا من الفرنسيين والإسبان والإيطاليين والبافاريين. وللتغلب على الصعوبة اللغوية ترجم 52 كتاباً طبياً للعربية. شارك في الترجمة كل من السيد "عنحوري" السوري وشيخ من الأزهر فضيلة الشيخ "محمد الهراوي". وتخرج 420 طبيباً في عشر سنوات. وانتقلت الدراسة إلى مبنى قصر العيني عام 1837، مما ساعد طلبة الأزهر على حضور المحاضرات في المدرسة الطبية. أغلقت المدرسة الطبية ست سنوات، ثم أعيد افتتاحها، وفي عام 1863 تولى أمورها الجراح "محمد علي البقلي" (1228 - 1293 هجري 1813 - 1867 ميلادي).

واستمر في منصبه 16 سنة. والبقلي طبيب وجراح من نوابغ مصر، ولد عام 1813م في زاوية البقلي بقرب المنوفية. واسمه "محمد بن علي بن محمد الفقيه البقلي". تلقى العلوم والطب في القاهرة. ثم أرسل في بعثة إلى

باريس لإتمام دراسته. وعاد إلى مصر وعين أستاذاً للجراحة والتشريح الجراحي، فرئيساً لجراحي قصر العيني حتى عينه الخديوي "إسماعيل" رئيساً للمدرسة الطبية المصرية. ولدى مرافقته للحملة المصرية إلى الحبشة توفي في تلك الرحلة. ومن أثاره "روضة النجاح في فن الجراح" و"غرر النجاح وغاية الفلاح في أعمال الجراح" جزأن. وأصدر مجلة عربية طبية بمصر عام 1865 وسماها "اليعسوب".

تأثيرات احتكاك مصر بالغرب في الجراحة والتخدير:

من المتوقع أن الجراحين في حقبة ما قبل اكتشاف وتطبيق مفعول الايثر المخدر في الجراحة عام 1846 التجأوا إلى ما يمكن تسميته المسكنات المخدرة والمشروبات المنومة وربما الأسفنجة المرقدة. لكن لايوجد دليل عملي على قيام مثل هذه الاستخدامات، أو نص تطبيقي وصفي. ولو عدنا إلى كتب جراحي مصر في تلك الفترة لوصلنا إلى هذا الانطباع المخيب للآمال. ففي كتاب "كلوت بيه" المطبوع عام 1835 بعنوان "مبلغ البراح في فن الجراح" نجده لا يتعرض لاستعمال التخدير والتسكين. بل على العكس تجرى العمليات الجراحية بدون تسكين. وفي كتاب "محمد علي البقلي" المطبوع عام 1846 بعنوان "غرر النجاح وغاية الفلاح في عمل الجراح" نجده لا يتعرض للتخدير الاستنشاقي. وإنما يبحث وسائط تنقيص الإحساس والآلام. ويمكن تلخيص ما ذهب إليه في تدبير المرضى المقدمين على الجراحة هكذا: لا تستعمل في هذه الأيام طرق الأقدمين مثل إعطاء الهيوسين والماندراك والأفيون داخل الجسم وخارجه، نظراً لوجود المشارط الحادة الماضية، ولسرعة الجراح في القطع ولمرة واحدة. ويؤدي الألم الجراحي إلى تشنج المريض وهياجه وفي هذه الحالة يعطى الأدوية المسكنة التي توقف التشنج، أو يؤجل الجراحة لجلسة ثانية، أو يسرع الجراح في جراحته. وفي كتاب "الشافعي "المطبوع عام 1864 "السراج الوهاج في معالجة الأمراض الباطنة" اعتبر الكافور والعنبر والمسك وجندباستر من المواد المضادة للتشنج. ويفهم ما قصد بالتشنج أن ينكمش المريض ويقبض عضلاته ويهرب بأعضائه من مشرط الجراح. ومن هذا يستنتج أن جراحة تلك الأيام كانت تجري إذا سمح بذلك علم الجراحة وخبرته واحتمال المريض لها. وكانت تؤجل في الأطفال حتى يكبروا، وتوقف إذا لم يحتملها المريض. أما إذا فقد المريض وعيه من الألم أثناء الجراحة فيهوى وجهه ويرش بالماء البارد وينشق الخل والأمونيا وما شابه ذلك لإنعاشه. وإذا تذكرنا أن محاولات التخدير الإنشاقي للإيثر كانت قد ابتدأت في عام 1842 في جورجيا من قبل "كروفورد وليامسن لونغ" والنيتروز في بوسطن من قبل "هوراس ويلس 1844 "ثم نجاح مورتون 1846 بإظهار فعالية الإيثر. وفعالية الكلوروفورم من قبل "سمبسون" في أدينبره باسكتلنده. فإننا نجد هذه الكتب لاتذكر ما يفيد بوجود نشاطات مماثلة في مصر.

الطب المعاصر في مصر:

متى دخل الكلوروفورم إلى مصر؟

إذا تابعنا عملية تحديث مصر والعواصف السياسية والدولية التي هبت عليها والتي انتهت باحتلالها من قبل بريطانيا عام 1882، نجد أن التطور لم يستمر بسرعته المطلوبة. وفي الأدب الطبي نجد أن أول ذكر لطبيب مصري مارس التخدير يعود إلى "نجيب (بيه) محفوظ" (1299 - 1394 هجرية 1882 - 1974ميلادية) والذي عين "مبنجاً" بعد تخرجه من القصر العيني عام 1904م. ومن مراجعة مؤلفيه: "تاريخ التعليم الطبي في مصر" المطبوع عام 1935، و"حياة طبيب" المطبوع عام 1966. وكتاب "يوسف سميكة" عنه، نصل إلى النتائج الجديدة التالية:

- لم يستعمل جراحوا القصر العيني الأوائل التخدير النباتي لسميته ومارسوا الجراحة بدون تخدير.
- لم يكن "نجيب (بيه) محفوظ "أول من تعين مبنجاً أي طبيب تخدير في قصر العيني وحتى تعيينه جاء بمحض

المصادفة.
- كان في وظيفة مبنج قبله الطبيب المتقاعد الدكتور "أمين نسيم".
- أدخل الكلوروفورم إلى قصر العيني في تاريخ غير محدد ولكن يقع بين عام 1884 - 1898 أثناء الاحتلال البريطاني لمصر.
- كان هناك طبيب مبنج بريطاني اسمه "ر. براون" في المرحلة قبل تخصص أطباء مصريين. وكان هناك مبتعثان للتخدير في بريطانيا أحدهما توفي والثاني فصل من البعثة لأسباب لم تذكر.
- ذكر "نجيب (بيه) محفوظ" ثلاث مواد تخديرية في شروحاته وهي الكلوروفورم والايثر والستوفائيين.
- نشاط المبنجين يكاد يكون محدوداً وينظر للمبنج نظرة فوقية بحيث ينتقد طبيب واعد لو عمل به.

من هو أمين نسيم؟

في عام 1904 عين الدكتور "نجيب (بيه) محفوظ "بوظيفة" مبنج "في قصر العيني. أي طبيب تخدير. وجاء ذلك من خلال تلقيه رسالة من "مصلحة الصحة" والوظيفة تفرغ له بعد شهرين لدى إحالة شاغلها الدكتور "أمين نسيم" الذي كان طبيب التخدير لمستشفى قصر العيني قبل "نجيب (بيه) محفوظ "وهذا ما يصحح ما جاء في المقالات التاريخية السابقة.

من هو (نجيب بيه محفوظ)؟

ولد الدكتور نجيب بيه محفوظ في الخامس من كانون الثاني عام 1882 ودرس الطب في مصر وتخرج عام 1904 عين في مستشفى قصر العيني طبيب تخدير ما لبث أن تحول إلى طب النساء والولادة. وأن اعتبره البعض أول طبيب مصري يمارس طب التبنيج فإن ما جاء في كتابه حياة طبيب يخالف ذلك. كذلك يظهر ميله المسبق للتخصص في أمراض النساء والولادة. وكل ما سبق يفسر تميزه في طبه حيث أسس مبادىء هذا الفرع من الطب وأنشأ مدارس القبالة وأسس معرضاً لأمراض النساء مشفوعاً بكتاب مفهرس حاز شهرة عالمية، ونشر في المجلات العلمية والعالمية منها والمحلية أبحاثه، والتي منها مقالتان عن التخدير الشوكي في جراحة أمراض النساء، مما يؤكد بصورة واضحة كونه مخدراً جراحاً والذي كان سائداً في بداية هذا القرن في الشرق العربي. وأصبح أول أستاذ لأمراض النساء والتوليد في الزمن الحديث. كرمته الدولة فمنح الباشاوية وجائزة الدولة في يوم العلم. كما كرمته المحافل المصرية والدولية بالألقاب الفخرية. وتوفي عام 1974م. له من الكتب العديد في مجال الطب وتاريخ الطب والتعليم الطبي. كما أن له كتاباً يروي طرفا من قصة حياته.

من الأول: الكلوروفورم أم الإيثر:

أدخل الإيثر إلى الحقل الجراحي في أمريكا، وما لبث أن انتشر استخدامه في العالم بسرعة. وذكر عن انتقال أخباره إلى استراليا عبر السفن من خلال ثلاث معابر أحدها ماراً بمصر عبر طريق السويس القديم قبل افتتاح قناة السويس. ولاتوجد مؤشرات تؤكد أن أنباء استخدام الإيثر في أمريكا قد وصل إلى مصر هكذا. كما لا توجد مؤشرات عن استفادة المصريين من مثل هذه المعلومة. وأول ذكر مكتوب عن المخدرات الاستنشاقية فيما جاء في كتاب "حياة طبيب" هو عن الكلوروفورم واستعماله، حينما يسرد الكاتب وداعه لمستشفى قصر العيني ولكبير الممرضين "رجب" عند تخرجه عام 1903 والذي كان قد عاصر كلاً من الدكتور "الدوري (باشا)" والدكتور "هربرت ملتون" فيقول:

".. وكان "محمد الدوري باشا" يظفر بنتائج حسنة لسرعته وكفاءته في إجراء جراحات النواسير البولية في البلهارسيا في الرجال. وكذلك داء الفيل في الخصية. لكنه لم يلق بالاً لفوائد التعقيم والتي لم تعرف إلا من سنوات قليلة، مقلداً "لوسون تيت" الذي كان يهزأ بنظريات ليستر. على حين كان "هربرت ملتون" زميل "الدوري باشا" صاحب اليد الطولى في إدخال الاكتشافات الحديثة في تعقيم الآلات والضمادات والتخدير بالكلوروفورم في مستشفى قصر العيني.

ماهي التقنيات الأولى التي استعملت في مصر ،المصريون الجدد في التخدير:

يكون أمين نسيم من أوائل المصريين الذين عملوا في التخدير قبل عام 1904 ويكون "هربرت ملتون" من أدخل الكلوروفورم أثناء عمله في مصر بين، 1884 1898 إلى الخدمة في قصر العيني. ويكون "نجيب (بيه) محفوظ" من الأطباء الذين عملوا ونشروا عملهم وكتبوا عن حقبتهم 1904 - 1906. أما بعد ذلك فإن الذكرى تذهب إلى "ر. براون" الحائز على شهادة الطب من جامعة أبردين في اسكتلندا ومتخصص بالتخدير من الجامعة الملكية الإنكليزية للأطباء والجراحين (دبلوم التخدير) من بريطانيا. وكان برتبة أستاذ مشارك في التخدير، ويشاركه الدكتور "محمد سليم" الحائز على شهادة الطب من مصر وكان برتبة محاضر في التخدير. ويلي ذلك أسماء أخرى منها الدكتور "عبد الحميد راتب" مساعد محاضر. وكل من المعيدين: الدكتور "محمود الحكيم" والدكتور "وديد كالداس باخوم" والدكتور "عبد الفتاح المغربي" من خريجي مصر. لقد كانوا النواة الأولى لقسم التخدير وأصبح أغلبهم أساتذة فيما بعد.

رواد التخدير الحديث في الجامعات المصرية:

هذا الجيل من الرواد هم الذين كانوا أطباء تخدير مختصين بدرجات مختلفة، وكانوا متعطشين لممارسته، كما أن لهم فضل إدخال التخدير الحديث وتطويره مجاراة لما يطرأ عليه من تطور في الدول المتقدمة وفي طليعتها بريطانيا والولايات المتحدة والتي تبنتها دول اسكندنافيا. أما الذين سلف ذكرهم فلم يكونوا مختصين دائماً، كانوا أطباء من اختصاصات أخرى: كجراحين "هربرت ملتون والدوري باشا، أو نسائين" نجيب محفوظ وأمين نسيم، وكلهم مارسوا التخدير الذي عرف في زمانهم، ولعل أول من كان مختصاً ممن سبق ذكرهم من غير المصريين إنما كان (ر. براون R. Brown) الذي كان يحمل أول شهادة أحدثت من انجلترا وهي "دبلوم التخدير Diploma in Anaesthesia ويشار إليها بـ(D.A).

والآن إلى الرواد المصريين مسلسلين حسب قدمهم وتاريخ اختصاصهم:

1. **د. محمد سليم:** درس الطب في مصر وعمل مع الدكتور براون وحصل على بعض التدريب، ولعله هو الذي شجعه ليتقدم إلى امتحان الدبلوم في لندن، وحصل على أول دبلوم D.A عام 1932. وكان هو والدكتور براون يستعملان الكلوروفورم والأيثر بطريقة التقطير على الغالب، بواسطة قناع (شيمل بوش) أو جهاز (امبردن Omberdan)، وتوفي عام 1978.
2. **عبد الحليم راتب:** بدأ معيداً وحصل على بعض التدريب ثم حصل على دبلوم التخدير من لندن وعمل محاضراً مساعداً.
3. **محمود الحكيم:** من الرواد الناشطين الذين تركوا بصماتهم على التخدير، إذ أنه تدرب على يديه العديد من الأطباء الذين أصبح بعضهم طبيب تخدير بل وأستاذ متميز. لقد حصل على دبلوم التخدير (D.A) من لندن،

وتقديراً لجهوده وخدماته في مجال التخدير منح زمالة شرف من كلية المخدرين البريطانية. ترأس قسم التخدير في القصر العيني، وقام بإنشاء دبلوم التخدير المصرية عام 1941. وكان ممن تدرب بإشرافه: الدكتور وديد بخوم وهو أول من حصل على الدبلوم عام 1942 وبقي في القصر العيني، والدكتور هاشم نصار. في فترته جرى تطوير التخدير إلى استعمال تنبيب الرغامى، والتخدير العام الاستنشاقي بمزيج غازي نايتروس اوكساید والأوكسجين بجهاز بويل Boyle ومواد للاسترخاء (دي بويوكورارين وغالامين) والتنفس اليدوي.

4. **وديد كالداس باخوم**: بعد تدريبه في قسم التخدير بكلية طب جامعة القاهرة (الملك فؤاد في حينها) وحصوله على دبلوم التخدير (D.A)؛ عين رئيساً لقسم التخدير في كلية طب جامعة إبراهيم (عين شمس) التي كانت فرعاً لجامعة القاهرة. ولجهوده المتميزة وخدماته منح زمالة شرف من كلية المخدرين البريطانية عام 1948.

5. **هاشم النصار**: من أوائل الذين تلقوا تدريبهم في جامعة القاهرة (فؤاد الأول)، وحصل على دبلوم التخدير (D.A) منها عام 1947. وكانت كلية طب جامعة الإسكندرية قد أنشئت عام 1942 فالتحق بها. ثم أنشئت درجة دكتوراه في العلوم عام 1945. فدكتوراه في التخدير عام 1950. وكان الدكتور هاشم النصار أول من حصل عليها عام 1951 برسالة عن (التخدير لعمليات القيصرية)، وكانت تلك أول شهادة دكتوراه في التخدير في العالم. تولى رئاسة قسم التخدير من 1951 - 1973، وقام بتطويره بإدخال جهاز (أستروب) لقياس غازات الدم والتنفس الآلي الذي جعل جراحة الصدر ممكنة أولاً، تبعها جراحة القلب المفتوح والمغلق. قام بتدريب عدد من الأطباء بعضهم أصبح مخدراً متميزاً كفوزي نعمة الله، وجلال عارف، وعبد الرازق يوسف. أقام أول مؤتمر للمخدرين العرب في الإسكندرية عام 1965 حضره مندوبون ومشاركون من مختلف الأقطار العربية بالإضافة إلى أساتذة زائرين يتقدمهم الأستاذ الدكتور سر روبرت ماكنتوش وبرنارد براند ستاتر وسكوت. حاول أن يقنع منظمة الصحة العالمية بتأسيس مركز لتدريب المخدرين في الإسكندرية مماثل لذاك الذي في كوبنهاغن - الدانمرك مقابل مساعدات تقنية Technical Assistance، إلا أن زيادة التوتر في الشرق الأوسط التي انتهت بحرب حزيران 1967 حالت دون ذلك. كما حال دون استمرار عقد المؤتمر العربي الثاني الذي كان مقرراً في دمشق بدعوة من الدكتور طه الجاسر الذي مثل جمعية أطباء التخدير في الجمهورية العربية السورية وقدم بحثاً عن المخدر (غاما، و، هـ) نال إعجاب الأستاذ ماكنتوش وكان السبب في منحته للدراسات العليا في أكسفورد. عين عميداً لكلية طب الإسكندرية من عام 1973 - 1975 حيث عين نائباً لرئيس جامعة طنطا، فرئيساً لها من عام 1975 - 1978.

6. **عبد الفتاح المغربي**: يلي محمود الحكيم في الأقدمية في القصر العيني، كان يحمل دبلوم في التخدير ودرجة M.D بالإضافة إلى دبلوم أمراض باطنة.

7. **مصطفى عبد الحميد التونسي**: يحمل شهادة الدبلوم من مصر وتولى رئاسة قسم التخدير في كلية طب عين شمس.

8. **الدكتور حسين علي**: ويأتي ترتيبه الخامس في القصر العيني، تولى رئاسة القسم بعد محمود الحكيم.

9. **احمد رضوان**: السادس، وكان يحمل شهادة دبلوم في التخدير و M.D فاز برئاسة قسم التخدير في القصر العيني عام 1969.

10. **رمزي اسكندر**: كان مدرساً يحمل شهادة دبلوم في التخدير (D.A) ثم حصل على درجة M.D للارتقاء من رتبة مدرس، كان مرشحاً لأن يترأس قسم التخدير في القصر العيني فلم يتقدم لها فآلت إلى أحمد رضوان.

11. **الدكتور صلاح الحلبي**: دبلوم في التخدير D.A ودرجة الدكتوراه .M.D. وهو من عائلة البابي الحلبي صاحبة واحدة من أعرق المكتبات في مصر والعالم العربي. وترجع جذورها إلى بلدة (الباب) قرب حلب. تولى

رئاسة قسم التخدير بعد مصطفى التونسي عام 1970، وكان نشيطاً ومتميزاً. شارك في تأسيس اتحاد المخدرين العرب، وأقام ثاني مؤتمر للإتحاد في مصر بعد الأردن، ورأس الاتحاد بعد ذلك. أشرف على تدريب العديد من أطباء التخدير وأرسل بعضهم مثل حسين صبري ومحمود كامل للحصول على الزمالة، وبقي في رئاسة القسم حتى عام 1978.

12. **كمال سعيد:** دبلوم في التخدير ودرجة M.D، يتقدم في القدم على الدكتور صلاح الحلبي، إلا أنه لم يحصل على رئاسة القسم لانشغاله في الإعارة خارج القطر (الكويت).

13. **جورج ناروز:** دبلوم تخدير D.A، استقال من عين شمس عام 1961.

14. **فوزي نعمة الله:** كان أكثر مساعدي الدكتور نصار نشاطاً، تخرج من كلية طب جامعة الإسكندرية M.B.Ms عام 1952، وحصل على دبلوم التخدير عام 1954 (D.A) فدبلوم الأمراض الباطنة (D.M) عام 1956 وثالث طبيب في حينها أخذ الدكتوراه عام 1959. تقلب في مختلف رتب الهيئة التدريسية حتى وصل إلى رتبة أستاذ عام 1972، واستلم رئاسة قسم التخدير منذ عام 1965. وعقد وترأس العديد من مؤتمرات الإسكندرية، ومنذ عام 1988 أصبح أستاذ شرف Emeritus Prof. في جامعة الإسكندرية.

15. **محمد محمد التربة:** دبلوم تخدير، وثاني واحد يحصل على درجة الدكتوراه من جامعة الإسكندرية (M.D) تولى رئاسة القسم بعد نعمة الله من عام1981 - 1984.

16. **سمير واكيم D.A:** دبلوم تخدير 1978 - 1981 ثم استقال من عين شمس عام 1981.

17. **محمد حسين رشيد:** دبلوم تخدير D.A ودكتوراه M.D خلف أحمد رضوان في رئاسة قسم التخدير.

18. **محمد حامد يوسف:** دبلوم تخدير D.A ودكتوراه M.D.

19. **عدلي الشربيني:** واحد من أكثر أطباء التخدير نشاطاً في القصر العيني. تلقى التدريب عن عدد من الأساتذة بدءاً من محمود الحكيم. وصل إلى رتبة أستاذ وتولى رئاسة قسم التخدير من 1950 - 1991، حضر وشارك في العديد من المؤتمرات والندوات. وبعد رئاسة القسم تولى إدارة مستشفى القصر العيني، عاصر كل تطورات التخدير التقنية، وساهم في أحداثها وخاصة في مستشفى القصر العيني، كما وقام بتدريب العديد من أطباء التخدير. أدخل أجهزة المراقبة الإلكترونية Monitors، والتنفس الآلي، وجميع مواد التخدير الاستنشاقية: هالوتين، الفلورين، آيزوفلورين ومواد الاسترخاء الحديثة، مع تأسيس وحدات للعناية المركزة سواء أثناء رئاسته للقسم أو لإدارة المستشفى.

20. **قدري مرهم:** يأتي بالترتيب في عين شمس بعد سمير واكيم، يحمل شهادة الدبلوم في التخدير D.A و M.D الدكتوراه.

21. **عزت امين:** مؤهل بالدبلوم والدكتوراه، استلم رئاسة قسم التخدير عام 1992 واستمر إلى حين تقاعده عام 1998، وهو مخدر متميز ونشيط، ساهم في العديد من المؤتمرات والندوات، وكان يدعى كممتحن في المجلس العلمي العربي للتخدير. محاضر متألق تحفل محاضراته وأحاديثه بالطرافة والفكاهة.

22. **يحيى حميمي:** دبلوم تخدير ودكتوراه. تسلم رئاسة قسم التخدير في عين شمس

23. **مصطفى جعفر:** حل محل عزت أمين في رئاسة التخدير في القصر العيني.

24. **عبد المجيد طه:** دبلوم تخدير D.A ودكتوراه M.D، تسلم رئاسة قسم التخدير عام 1998، ولازال حتى تاريخ إعداد هذا المقال عام 2003. كان نشيطاً، مثل جامعة القاهرة في المجلس العلمي العربي للتخدير، وعضواً في لجنة الامتحان، ثم أصبح نائباً لمقرر اللجنة ونائباً لرئيس المجلس.

25. **جلال عارف:** دبلوم تخدير ودكتوراه، استلم رئاسة قسم التخدير في الإسكندرية من 1985 - 1991.

26. سامي عمر: عضو الهيئة التدريسية في قسم التخدير بكلية طب جامعة الإسكندرية، مؤهل بالدكتوراه .M.D

27. عبد الرازق يوسف: دكتوراه في التخدير، استلم رئاسة قسم التخدير في الإسكندرية خلال عامي 1991 - 1992، ليتقاعد بعد ذلك من العمل الإداري، كان مؤسساً وعضواً نشيطاً في اتحاد المخدرين العرب واختير في اللجنة الثقافية للاتحاد العالمي للمخدرين (W.F.A) عن منطقة الشرق الأوسط، وساهم في مد بعض الدول العربية: السودان، سورية وغيرها بأساتذة للتعليم والتدريب.

28. فاروق صادق: دبلوم ودكتوراه في التخدير، استلم رئاسة قسم التخدير من يحيى حميمي.

29. محمد حامد شاكر: تزامن مع يحيى حميمي، إلا أنه لم يشغل رئاسة القسم لأنه كان نائب عميد كلية الطب، ثم تقاعد ليصبح متفرغاً عام 1995. كان في غاية النشاط، كان نائب رئيس الجمعية المصرية للتخدير، إلا أنه مركز ومحور نشاطها. عقد المؤتمر الثاني لاتحاد المخدرين العرب عام 1987 والخامس عام 1995 ومؤتمرات عديدة للجمعية في مصر. كان مؤسساً وعضواً في اتحاد المخدرين العرب، كما كان مؤسساً وعضواً في المجلس العلمي العربي للتخدير، وشغل منصب نائب الرئيس لفترتين متتاليتين من عام 1993 - 2002 حيث وافته المنية رحمه الله.

30. الدكتور محمد سعيد البكري: مؤهل بدبلوم ودكتوراه تخدير، استلم رئاسة قسم تخدير الإسكندرية من عام 1992 - 1993.

31. شفيق سويلم: مؤهل بالدبلوم والدكتوراه تخدير، استلم رئاسة قسم تخدير الإسكندرية اعتباراً من عام 1994- 19

32. عاصم عبد الرازق: أصغر وأحدث أعضاء الهيئة التدريسية في كلية الطب، جامعة الإسكندرية، إلا انه من أكثرهم نشاطاً في الحقل العلمي. مؤهل ببكالوريوس الطب، ودبلوم تخدير ودكتوراه. أستاذ للتخدير والعناية المركزة.. له أعداد كثيرة من البحوث والدراسات بالإنجليزية نشر معظمها. وشارك في العديد من المؤتمرات والندوات كما أنه عضو في جمعيات التخدير المصرية وعدد من خارج مصر، وحصل على الكثير من المنح الدراسية للبحوث.

33. من أطباء التخدير الذين ينتمون إلى جامعة القاهرة، **أنيس بركة** الذي أعير مبكراً عام 1965 إلى الجامعة الأمريكية في بيروت حيث كان مركز نشاطه الذي ذكر مفصلاً في التخدير في لبنان. وكذلك **الدكتور محمد مطاوع** الذي أعير إلى الكويت وجرى الحديث عنه في التخدير في الكويت.

34. في جامعة الأزهر تقلب على قسم التخدير كل من الأساتذة المخدرين المؤهلين: **أحمد حبيب، ومحمود الصاوي وسامي محمد حبيب.**

35. يحيى خاطر: رئيس قسم التخدير في كلية طب جامعة عين شمس، ورئيس الجمعية المصرية للتخدير.

الجزء الثاني

التخدير في حاضر العالم العربي
الباب االثاني: مؤسسات التأهيل الأكاديمية

رابطة اتحاد المخدرين العرب	الدكتور محمود رشيد زيد الكيلاني	209
المجلس العربي للاختصاصات الطبية	الدكتور مفيد جوخدار	213
المجلس العلمي العربي للتخدير والعناية المركزة	الدكتور محمد طه الجاسر	219

رابطة اتحاد أطباء التخدير العرب
الدكتور محمود رشيد زيد كيلاني

لقد برزت فكرة تكوين رابطة أطباء عربية تمثل جميع أطباء التخدير العرب أثناء التحضير للمؤتمر العربي الأول للتخدير و الذي عقد في عمان – الأردن عام 1985 . و قامت اللجنة العلمية لهذا المؤتمر بدعوة أطباء تخدير بارزين من كل بلد عربي لمساعدة اللجنة العلمية الأردنية في التحضير لهذا المؤتمر، و الذي اعتبر أول محاولة جادة لخلق آلية لعقد مؤتمرات عربية بشكل دوري في كل من البلدان العربية، والذي آدى الى إنشاء "اللجنة العلمية العربية" ممثلة لأطباء التخدير العرب و مسئولة بشكل أساسي عن عقد المؤتمرات العربية لأطباء التخدير مستقبلا . و هم:

الأستاذ الدكتور برهان العابد (سوريا)، الدكتور علي المجيني (سلطنة عمان)، الأستاذ الدكتور صلاح الدين الحلبي (مصر)، الدكتور محمود الكيلاني (الأردن)، الأستاذ الدكتور أنيس بركة (لبنان)، الدكتور أحمد الصبيحي (المغرب)، الأستاذ الدكتور محمد حامد شاكر (مصر)، الدكتور مأمون حنفي (الأمارات العربية المتحدة)، الدكتور عبد الحفيظ علي أحمد (قطر)، الأستاذ الدكتور كمال محمد الحسن (السودان)، الدكتور عبد الجليل الكوهجي (البحرين)، الدكتور ماجد حدادين (الأردن)، الدكتور النمري (الأردن)، الدكتور جمال الشنابلة (الأردن)، الأستاذ الدكتور حلمي حجازي (الأردن)، الدكتور خيري نجيب (الكويت)، الدكتور محمد مطاوع (الكويت) الأستاذ الدكتور محمد طه الجاسر (سوريا)، الأستاذ الدكتور أزدياد بدران (الأردن)، الدكتور طاهر الخضيري (السعودية)، الدكتور مدحت برسوم (دولة الأمارات العربية)، الأستاذ الدكتور محمد عبد الله سراج (السعودية)، الدكتور مرتضى عفيفي (دولة الأمارات العربية) الدكتور أحمد صادق (دولة الأمارات العربية)، الأستاذ الدكتور محمد سعيد التكروري (السعودية)، الأستاذ الدكتور عبد الرازق محمد يوسف (مصر)، الأستاذ الدكتور محمد الظاهري (تونس)، الأستاذ الدكتور محمد أمين بوركبة (الجزائر)، الأستاذ الدكتور محمد بن ظريف (الجزائر)، الأستاذ الدكتور محمد ابن علي عبدالله (الجزائر)، الأستاذ الدكتور الفضل (الخرطوم)، الأستاذ الدكتور الطاهر فضل محمود (السودان)، الأستاذ الدكتور بسام البرزنجي (العراق).

وكان الإنجاز لهذه اللجنة هو المؤتمر العربي الأول للتخدير في عمان – الأردن عام 1985، برئاسة الأستاذ الدكتور حلمي حجازي، و تحت الرعاية الملكية لجلالة الملك الراحل الحسين بن طلال. ثم أعقبه المؤتمر العربي الثاني للتخدير والعناية المركزة بالقاهرة برئاسة الأستاذ الدكتور صلاح الحلبي عام 1987 .

وخلال ذلك الوقت تمت المراسلات مع الاتحاد العالمي لأطباء التخدير للاعتراف باللجنة العلمية العربية ممثلة لأطباء التخدير العرب و المسئولة عن عقد المؤتمرات العربية للتخدير والعناية المركزة. و كان تجاوب الاتحاد العالمي لأطباء التخدير مشجعاً ومباركاً. ولكن السكرتير العام للاتحاد العالمي لأطباء التخدير آنذاك (الدكتور زوراب) اقترح تغيير اسم اللجنة العلمية الى اسم أكثر تعبيرا للدور التي تقوم به اللجنة العلمية العربية واستبداله بلقب "أكاديمية أو اتحاد" لأن مفهوم اللجنة أنها جزء من شيء أكبر مسئول عنها .

وأثناء عمل اللجنة العلمية العربية للتحضير و مساعدة الأخوة أطباء التخدير في تونس للمؤتمر العربي الثالث والذي طلبت تونس استضافته والذي يلي مؤتمر القاهرة، قام الزملاء بدراسة فكرة إنشاء "الرابطة العربية لأطباء التخدير و العناية المركزة" بدل اللجنة العلمية العربية التي اعتبرت لجنة مؤسسة للرابطة، ووضعت الخطوط

العريضة لتنظيم العمل في هذه الرابطة وأهمها :
- أن الرابطة تمثل جميع أطباء التخدير العرب من خلال جمعيات التخدير في كل بلد عربي ولأطباء التخدير العرب شخصيا في البلدان التي لا يوجد بها جمعيات تخدير.
- أن الرابطة بعيدة عن أي انتماء سياسي أو عرقي أو طائفي، و هدفها مهني علمي لرفع مستوى الأختصاص ولجمع أطباء التخدير العرب معاً لتبادل الخبرات والتعارف والتعاون.
- الحرص على عقد المؤتمرات العربية للتخدير مرة كل عامين في بلد عربي واستعداد الجميع لمساعدة أي بلد عربي لعقد مؤتمر عربي ناجح.
- العمل على تشجيع تكوين اللجان العلمية العربية لمختلف التخصصات بعلم التخدير والعناية المركزة المختلفة، مثل تخدير القلب، وتخدير الأطفال، والعناية المركزة، وعلاج الألم، والطوارىء والكوارث.... الخ.
- الالتحاق بالاتحاد العالمي للتخدير واعتبارها أحد لجانها العاملة.

وأثناء عقد المؤتمر العربي الثالث في تونس عام 1989 برئاسة الأستاذ الدكتور محمد الظاهري تم الأعلان رسميا عن تكوين رابطة الأطباء العرب والموافقة على البنود العريضة للنظام الذي يجسدها و لجانها كما يلي:

1) **الهيئة العامة:** و هي تتكون من جميع المخدرين العرب و عادة يمثلهم جمهور أطباء التخدير المتواجدين أثناء انعقاد المؤتمرات العربية، والعمل على إطلاعهم على أمور الرابطة.

2) **اللجنة الاستشارية:** وهي تمثل أعضاء اللجنة العلمية العربية كمؤسسين للرابطة ممثلة بأشخاصهم وليس دولهم، وتجتمع كل عامين مرة واحدة أثناء انعقاد المؤتمرات العربية وتكون مؤتمنة على الرابطة و تعمل على مساعدة أي بلد عربي في التحضير للمؤتمر حسب طلبه.

3) **المجلس الإداري:** واقترح أن يكون عدد أعضائه عشرة مرشحين من قبل جمعياتهم، وكل بلد ممثل بعضو واحد (لا ضرورة ليكونوا من أعضاء اللجنة الاستشارية). وتناط بهذا المجلس جميع الأمور التنفيذية المتعلقة بالرابطة، من اختيار مكان و تاريخ المؤتمرات العربية، والعضوية للرابطة، وتكوين لجان الاختصاص المختلفة.... واقترح أن يتم الاجتماع كل ستة شهور، أو سنوياً، أو أثناء انعقاد مؤتمرات التخدير المحلية للبلدان العربية لتدارس أمور الرابطة ووضع التوصيات لتحديثها و تطويرها.

كما تم الاتفاق على أن يرأس الرابطة رئيس المؤتمر العربي المنعقد على أن يسلم الرئاسة الى رئيس المؤتمر القادم أثناء انعقاده. ونائب الرئيس يكون رئيس المؤتمر السابق.

ثم تقرر انعقاد المؤتمر العربي الرابع في بغداد عام 1991، ولكن للأسف فقد تم إلغاؤه نظراً لظروف حرب الخليج الأولى، ولذلك تقرر عقده في دمشق عام 1993 برئاسة الأستاذ الدكتور برهان العابد. وكان قد تمت الموافقة على عقد المؤتمر العربي الخامس في المغرب عام 1995، ولكن لأسباب مادية فقد اعتذر المغرب عن عقده فعمدت مصر الى استضافة المؤتمر العربي الخامس في القاهرة عام 1997، برئاسة الأستاذ الدكتور صلاح الحلبي. ثم عقد المؤتمر العربي السادس في أبو ظبي في بداية عام 2000 برئاسة الأستاذ الدكتور أحمد البحر.، أثناء هذا المؤتمر تقرر اعطاء الجزائر الدور لعقد المؤتمر العربي السابع برئاسة الأستاذ الدكتور محمد ظريف عام 2001 ومن بعده الدورالى لبنان ثم السعودية ولكن لأسباب أمنية طلبت الجزائر تأجيله الى عام 2002. ولكن للأسف فقد قررت الجزائر إلغاء عقد المؤتمر قبل بدايته بأيام قليلة لظروف خاصة لم يشأ رئيسه الدكتور محمد ظريف إبداء

السبب. لذلك وجه النداء الى الشقيقة لبنان للعمل على عقده عام 2004 في شهر أيلول (سبتمبر).

وقد دعت جمعية التخدير التونسية إلى استحداث مؤتمر لطب الطوارىء والكوارث كأحد النشاطات الفرعية للرابطة برئاسة الأستاذ الدكتور محمد الظاهري، والذي تم عقده في اكتوبر 1996، و كان مؤتمرا قوياً و ناجحاً ضم لفيفاً كبيراً من الضيوف الأجانب، واقترح تكوين هيئة لطب الطوارىء والكوارث ممثلة لدول حوض البحر الأبيض المتوسط وصدر إعلان تونس على أن تكون تونس المقر الدائم لها و تكوين لجنة ممثلة مبدئياً لهذه الهيئة من السعودية، وتونس، وسوريا، وفرنسا ومنظمة الصحة العالمية و يكون الأستاذ الدكتور محمد الظاهري رئيساً لها. واقترح عقد مؤتمر طب الطوارىء والكوارث مرة كل سنتين، وطلبت الأردن استضافة المؤتمر الثاني في عمان عام 1998. ولكن أثناء انعقاد المؤتمر العربي الخامس للتخدير في القاهرة عام 1997، فقد أعيدت دراسة فكرة مؤتمرات طب الطوارىء والكوارث دراسة مستفيضة، وتقرر بالإجماع إلغاء فكرة عقد مؤتمرات طب الطوارىء منفصلة وجعلها ضمن نشاطات المؤتمرات العربية للتخدير، لضمان قوة ونجاح المؤتمرات العربية للتخدير. وبذلك أصبح اسم مؤتمرات التخدير العربية باسم "المؤتمر العربي للتخدير والعناية المركزة وعلاج الألم وطب الطوارىء والكوارث". وبذلك تم إلغاء المؤتمر العربي الثاني لطب الطوارىء والكوارث المنوي عقده في عمان - الأردن عام 1998 بناءاً على توصيات الرابطة في اجتماع القاهرة.

وقد تم عقد عدة اجتماعات خارج إطار المؤتمرات العربية للهيئة الاستشارية للرابطة أثناء انعقاد ندوة التخدير والعناية المركزة في قطر عام 1992، وأثناء انعقاد المؤتمر العماني الأول للتخدير والعناية المركزة في مسقط - سلطنة عمان في أبريل 1996، وكذلك أثناء انعقاد الندوة الثالثة للتخدير والعناية المركزة و طب الطوارىء والتي أقامتها جمعية المخدرين السورية في مدينة حلب 2000.

ومن المقترحات التي ستطرح للبحث قريباً أجراء بعض التعديلات على نظام الرابطة بغية إدخال دماء جديدة و تطوير العمل بالرابطة ما يلي:

- اعتبار رؤساء جمعيات التخدير في الدول العربية، أعضاء في الهيئة الاستشارية طيلة مدة رئاستهم، على أن يحل محلهم الذين ينتخبون رؤساء جدد لجمعياتهم.
- أن يتكون المجلس الاداري من كل الدول العربية بممثل واحد لكل دولة، تنسبه جمعيته أو الجسم الطبي بدولته في البلدان الذي لا توجد بها جمعيات، ولا يشترط أن يكون من أعضاء الهيئة الاستشارية.
- اقترح أن يكون رئيس الرابطة رئيس المؤتمر القادم، على أن يسلم الرئاسة لرئيس المؤتمر الذي يليه في نهاية المؤتمر الحالي.

كما أن من إنجازات الرابطة الحث على تكوين اللجان العلمية المتفرعة من الرابطة . وعلى سبيل الذكر وليس الحصر، لجنة الطوارئ والإسعاف القلبي الرئوي العربية، ولجنة تخدير القلب والأوعية الدموية، ولجنة تخدير الأطفال. وأنيطت بكل من الأساتذة الدكاترة محمد سعيد التكروري وعلي سلامة وضع تنظيم لتكوين هذه اللجان واسلوب العمل لها.

كما لا ننسى أن فكرة خلق شهادة عربية لاختصاص التخدير نبعت من الرابطة، وتمت دراستها ومطالبة وزراء

الصحة العرب باستحداث هذه الشهادة (البورد العربي للتخدير) أسوة بالاختصاصات العربية الأخرى، وبذلك تم إدخال التخدير إلى المجلس العربي للاختصاصات العربية.

ولذا نرى أن بارقة الخير والأمل والتي انطلقت بشكل جدي في عمان - الأردن عام 1985 قد جمعت أطباء التخدير العرب معاً، ووحدت جهدهم لخلق هذه الرابطة لخدمة المواطن العربي وخدمة هذا الاختصاص، ودفعه للأمام ليتبوأ مكانه في هذا العالم.

المجلس العربي للاختصاصات الطبية

الدكتور مفيد الجوخدار

إدخال التخدير إلى المجلس العربي للاختصاصات الطبية وتأسيس المجلس العلمي العربي للتخدير كان خطوة هامة ونقلة نوعية في مجال الارتقاء بمستوى ممارسة التخدير على مستوى العالم العربي. فقبل تأسيس هذا المجلس كان النشاط العلمي لاتحاد المخدرين العرب يقتصر على إقامة مؤتمر على مستوى العالم العربي مرة كل سنتين في إحدى الدول العربية بالتناوب، وذلك على أساس أن المؤتمرات إحدى وسائل التعليم الطبي المستمر. إلا أن اللجنة العلمية كانت غير مطمئنة بكفاية هذا النشاط، واغتنمت فرصة انعقاد مؤتمر للتخدير في قطر عام 1992 واستقر الأمر على أن انضمام التخدير إلى المجلس العربي للاختصاصات هو الكفيل بتطوير تعليم التخدير وتأهيل المخدرين على أساس منهاج متقدم باستمرار وفق برنامج مقيد بقيود وضوابط، تبدأ من المستشفيات والهيئات التعليمية والتدريب، وانتهاء بالامتحانات، وعندئذ بدأت اللجنة العلمية بالاتصال بالأمانة العامة للمجلس العربي للاختصاصات الطبية، وقبل تفصيل الحديث عن المجلس العلمي العربي لاختصاص التخدير نرى من الضروري تقديم موجز عن المجلس العربي والتطورات التي مر عليه لعلاقته الوثيقة بتأسيس المجلس العلمي للتخدير وعدد آخر من المجالس وصل عددها إلى ثلاثة أضعاف عما كانت عليه، بسبب التطور الذي طرأ على الأمانة العامة والانفتاح الذي شهدته في عهد الإدارة الجديدة.

لقد تأسس المجلس العربي للاختصاصات الطبية بقرار من مجلس وزراء الصحة العرب تحت رقم /20/ المتخذ بدورته الثالثة المنعقدة في الكويت في شهر شباط - فبراير / عام 1978م، ضمن الخطة التي تدرس من قبل الوزارات في العالم العربي لتوحيد النشاط العربي في مختلف المجالات، تمهيداً لعمل مشترك أو سوق مشتركة أو نوعاً من أنواع الوحدة بين الدول العربية، التي تمنحها ظروفاً وشروطاً ومستويات متساوية أو متقاربة على الأقل، فيزول التفاوت واختلاف المستويات، ويسهل تبادل الخبرات والتعاون بين مختلف الدول العربية لأنها تقوم على أسس ثابتة موحدة معترف بها من الجميع.

ولقد سجل مجلس وزراء الصحة العرب سبقاً باتخاذ هذا القرار، وهذا أمر طبيعي ومتوقع، لأن الأسرة الطبية كانت دائماً السباقة في مجال التطور والتقدم. فقبل تأسيس هذه المجالس كان تبادل الخبرات في الوطن العربي لا يقوم على أسس متينة، فلكل دولة مناهجها وبرامجها وشهاداتها، ومع أنها جميعاً وضعت على أسس سليمة إلا أن أصدق ما توصف به أنها متفاوتة، والنتيجة تفاوت في مستوى خبرات وكفاءة الخريجين مما يسبب مشاكل حين يعمل أحد المختصين في غير بلده على أساس شهادته، فتبين أحياناً أن البعض ليس على المستوى المطلوب من الكفاءة، فيترك ذلك أثراً سلبياً على مدى مصداقية مؤهلات مختلف المختصين، مما جعل ثقة بعض الدول العربية تنحصر في بعض الشهادات غير العربية كالزمالة البريطانية، وشهادة المجلس العلمي الأمريكي (البورد)؛ وفيما عدا ذلك فليس هناك أساس واحد مشترك بين الدول العربية يشير إلى حد أدنى من الكفاءة اللازمة لممارسة طبية سليمة.

التشكيلات الإدارية للمجلس:

يتألف المجلس من التشكيلات الإدارية التالية :

1- **الهيئة العليا** وتتألف من أساتذة من وزراء الصحة العرب يختارهم مجلس وزراء الصحة من الأقطار المشاركة، وثلاثة من الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي يعينهم مؤتمر الوزراء العرب المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي، وثلاثة أطباء من كل دولة عربية ترغب في المشاركة بالمجلس، أحدهم يمثل وزارة الصحة واثنان يمثلان مؤسسات التعليم الطبي إن وجدت. ويشترط في ممثل وزارة الصحة بأن يكون من الأطباء الاختصاصيين حملة المؤهلات الطبية العالية وقد مضى على ممارسته الاختصاص خمس سنوات كما، يشترط في الممثلين الآخرين أن يكون أحدهما برتبة أستاذ وإن لم يوجد فمن يليه في الرتبة السابقة للأستاذية مباشرة والثاني مباشرة بالرتبة السابقة للأستاذية مبكرة على الأقل في إحدى كليات الطب العربية، والمدير الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية، والأمين العام لاتحاد الأطباء العرب، وتنتخب الهيئة رئيساً لها من أحد وزراء الصحة العرب وتنعقد الهيئة العامة مرة كل سنتين.

2- **المكتب التنفيذي للهيئة العليا** ويتألف من رئيس الهيئة العليا وأمين الصندوق وستة أعضاء وخمسة اختصاصيين تنتخبهم الهيئة العليا.

3- **المجلس الاستشاري** ويتألف من رؤساء المجالس العلمية وينتخب الرئيس من بينهم وينعقد مرة كل عام ويدرس مقترحات المجالس لإعدادها لتقدم إلى الهيئة العليا.

4- **الأمانة العامة** وتضم الأمين العام الذي يجري اختياره من قبل الهيئة العليا وفريقاً من الإداريين والإداريات على رأسهم مدير المكتب، ويكون الأمين العام بحكم منصبه أميناً للهيئة العليا والمكتب التنفيذي وجميع اللجان والمؤتمرات التي يدعو المجلس إلى عقدها، وله أن يفوض غيره في هذه الوظائف.

5- **المجالس العلمية:** وتضم الاختصاصات المنضمة إلى المجلس العربي للاختصاصات الطبية، وهذه المجالس بدورها تضم هيئة عامة تقوم باختيار اللجنة التنفيذية التي تتألف من رئيس المجلس ونائب الرئيس وأمين السر ومقرر لجنة الامتحانات وآخر للجنة التأهيل والاعتراف. وفترة المكتب الإداري للمجلس أربعة أعوام تنقسم إلى دورتين دورة كل سنتين، وتجتمع الهيئة العامة للمجلس في مطلع كل دورة ويمكن تمديدها مرة واحدة.

اهداف المجلس:

تم عقد أول اجتماع للهيئة العليا للمجلس في دورتها الأول في كانون الثاني يناير عام 1979 حيث وضعت لوائح المجلس التأسيسية والداخلية وقد تضمنت هذه اللوائح ما يلي

- العمل على تحسين الخدمات الطبية في الوطن العربي عن طريق رفع المستوى العلمي والعملي للأطباء العاملين في مختلف الاختصاصات، وذلك بالتعاون مع المؤسسات التعليمية المحلية.
- وضع مواصفات التدريب المعترف به خلال إعداد الاختصاص في فروع الطب المختلفة من كافة نواحيه، والعمل على استكماله ومراقبة احتفاظه بمستواه المقرر مع مراجعته دورياً لتطوير مواكبة التقدم الطبي.
- وضع أسس تقييم المستوى العلمي والفني والمهني للأطباء الذين يرغبون في ممارسة الاختصاصات بعد إتمام التدريب المعترف به.

في إطار هذه الأهداف يقوم كل اختصاص يرغب في الانضمام إلى المجلس بوضع دليل يتضمن كل ما يحقق هذه الأهداف، من مناهج التعليم والتدريب وسنواته، وشروط التسجيل للتدريب، والمواصفات التي يجب أن تتوافر في المشافي التي يعترف بها كمراكز للتدريب، والامتحانات وشروط التقدم إليها.

الأمانة العامة وتطوراتها:

في أول اجتماع للهيئة العليا بدورتها الأولى صدر القرار رقم /4/ ويتضمن ما يلي:

1- أن يكون مقر الأمانة العامة للمجلس العربي في بيروت - الجمهورية اللبنانية.

2- أن يكون المقر بشكل مؤقت في دمشق بالجمهورية العربية السورية لمدة خمس سنوات اعتباراً من عام 1979 على أن يتم في نهايتها تقييم مدى نجاح المشروع، ويتم النقل بقرار من الهيئة العليا. وقد سمي الدكتور مدني الخيمي الذي كان وزيراً للصحة في سوريا أميناً عاماً، وخلال عام واحد أنجز الدكتور الخيمي الكثير في ترسيخ دعائم المجلس سيما في هذه المرحلة التأسيسية. ثم جرى تعيين الدكتور عمر بليل من ليبيا أميناً عاماً إلا أنه استقال بعد سنة واحدة ليرجع الدكتور مدني الخيمي أميناً عاماً ثانية حتى عام 1986 حين تم تعيين الأستاذ الدكتور عوض حسين أبو دجاجة من الجماهيرية الليبية لمنصب الأمين العام.

ومنذ البداية بدأت بعض الاختصاصات بالانضمام إلى المجلس، إلا أنه خلال اثني عشر عاماً لم ينضم إلى المجلس إلا خمسة اختصاصات هي: الباطنة، الجراحة، الأطفال، الأسرة والمجتمع، والنسائية والتوليد. وبقي المجلس يراوح مكانه، وكانت نتيجة هذا الجمود سلباً على توسع المجلس وتطوره، ودخل المجلس بما يشبه الحلقة المفرغة بسبب عدم انضمام مجالس جديدة، وقلة المسجلين للتدريب، وتردد بعض الدول للانضمام إلى المشروع، وحتى أن الدول التي انضمت إليه منذ البداية لم تلق استجابة من المؤسسات التعليمية العليا في بلدها، والنتيجة ضعف في الموارد يبلغ العجز أحياناً، وهذا بدوره يحول دون التوسع لعدم إمكانية تغطية النفقات للمجالس.

في 1 آذار - مارس - عام 1992 تم تعيين الأستاذ الدكتور مفيد جوخدار أستاذ الأمراض القلبية في كلية الطب ورئيس قسم الأمراض الباطنة بجامعة دمشق، أميناً عاماً. الذي عمل على زيادة إعداد المتدربين والمتقدمين للامتحان، والقضاء على تردد المترددين والإقبال على الوفاء بالالتزام بمشروع يحقق نجاحات مستمرة.

وبدأ الانفتاح، وبدأت الاختصاصات تنضم واحداً إثر آخر بتمويل ذاتي، وتشجيعاً للأساتذة أعضاء هذه المجالس تحملت الأمانة العامة نفقات استضافتهم. وأصبح عدد المجالس عام 2001 اثني عشر مجلساً يمنح /21/ اختصاصاً أي ثلاث أضعاف ما كانت عليه، وبلغت أعداد المتقدمين للامتحان في ذلك التاريخ المئات والمتدربين الآلاف وانضمت دول جديدة كاليمن والإمارات. وقدمت المجالس للعالم العربي خريجين أكفاء يتمتعون بالخبرة والمعرفة، وتضاعف الحرص على الحصول على شهادة المجلس لمصداقيتها، وهذا بدوره أدى إلى دخل دعم ميزانية المجلس، مما مكنها من البدء بدفع تعويضات للجان الامتحان في المجالس الجديدة بدءاً بالأقدم فالأقل قدماً من جهة، وإجراء تطورات جذرية، وتحديثاً لاستعدادات الأمانة العامة من جهة ثانية. ودلك بالاستفادة من التقدم المذهل في وسائل المكاتب كالحواسب الالكترونية، والبريد الالكتروني، والانترنت، وزيادة عدد الإداريين والإداريات العاملين، بما يتناسب مع زيادة المجالس واجتماعاتها وامتحاناتها بسرعة ودقة تستحق التقدير. وأخيراً أصدرت الأمانة العامة مجلة علمية للمجلس باسم (مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية).

المجلس العلمي العربي للتخدير والعناية المركزة

الدكتور محمد طه الجاسر

المقدمة

هذا المجلس إحدى منجزات اتحاد المخدرين العرب. فمنذ تأسيس الاتحاد عقب المؤتمر العربي الأول لأطباء التخدير والعناية (الحثيثة) في عمان - الأردن عام 1985، تقرر أن الهدف: الارتقاء بمستوى التخدير خبرةً وعلماً على مستوى الأمة. والسبيل إلى ذلك: مؤتمرات دورية على مستوى الوطن العربي، مرة كل سنتين، وبالتناوب بين الدول العربية مشرقها ومغربها، يحضره أكبر عدد ممكن من أطباء التخدير العرب ويدعى إليه عددٌ من أساتذة التخدير في الغرب، لإغناء المعرفة ومضاعفة الخبرة. ومع أن كل دولة فيها جمعية اعتادت أن تقيم مؤتمراً سنوياً محلياً، إلاَّ أن ذلك لايمنع أن تقام مؤتمرات على مستوى الأمة، لأنها تتيح اللقاء وتبادل الآراء والخبرات على مستوى واسع. كما أنها إحدى الخطوات الأولية نحو عمل علمي مشترك التي يجب أن تطال جميع الأصعدة، من اجتماعية، واقتصادية، وسياسية، عدا عن أنها فرصة يتعرف فيها الأطباء على إرجاء الوطن العربي ويلتقون فيها بإخوانهم وزملائهم، مما يعزز الرابطة فيما بينهم ويقرب من وجهات النظر ويغذي الشعور بوحدة الأمة، ومن الطبيعي أن يكون رجال العلم في الطليعة.

ولم يكد يستقر تأسيس المجلس العربي للاختصاصات الطبية، حتى بدأت فكرة الانضمام إليه بتأسيس مجلس علمي لاختصاص التخدير والعناية المركزة. واغتنمت اللجنة العلمية فرصة انعقاد أول مؤتمر خليجي في قطر، وعقدت جلسة لمناقشة الموضوع بحضور رئيس المجلس العلمي لاختصاص الجراحة القطري للاستئناس بخبرته واطلاعه. ولقد أخذت اللجنة فكرة عن نشاط الأمانة العامة، وخطوات التأسيس. وقررت المباشرة بالاتصال بالأمانة العامة لاتخاذ الإجراءات اللازمة لتأسيس مجلس للتخدير، على الرغم من أن الأمانة العامة كانت تعاني من عدم وجود وفرة في ميزانيتها لتغطي أي مجلس جديد، وأن على اللجنة العلمية أن تؤسس المجلس مبدئياً على أساس تمويل ذاتي. ولقد نقل كاتب هذا المقال إلى الأستاذ الدكتور عوض حسين أبو دجاجة الأمين العام للمجلس حينذاك رغبة الاتحاد بالانضمام إلى الأمانة العامة وتأسيس مجلس علمي للتخدير والعناية المركزة. إلاَّ أنه سرعان ماتبين أن الموضوع يتعلق بتغيرات إصلاحية يتوقع حدوثها لتطوير المجلس العربي وأمانته العامة لتبدأ فترة من التوسع والانفتاح والتحديث يمكنها من تحقيق أهدافها، مما آخر الموضوع حتى عام 1993 آي بعد أشهرٍ من التطوير والتحديث.

تأسيس المجلس

كان المجلس العلمي العربي للتخدير والعناية المركزة، أول اختصاص انضم إلى المجلس العربي للاختصاصات الطبية بعد بدء مشروع الانفتاح على أساس تمويل ذاتي. ولقد كانت اللجنة العلمية لاتحاد أطباء التخدير حريصةً جداً على أن تخطوا هذه الخطوة الهامة لأسباب عديدة، فبالإضافة إلى الأسباب التي سبق ذكرها في معرض أهداف المجلس العربي للاختصاصات الطبية، هنالك أسباب خاصة باختصاص التخدير بالذات. فالتخدير اختصاص جديد إلا أن الإقبال عليه أقل من فروع الطب الأخرى، لان مسؤولية المخدرين جسيمة وعملهم محفوف بالمخاطر، ومع ذلك ففي مجال الممارسة الخاصة لا يتقاضون إلا أقل من ثلث مايتقاضاه الجراحون من الأجور؛ ومعنى ذلك أن المردود لا يوازي المجهود. والسبب الآخر فوضى الممارسة، حيث يمارس التخدير أطباء وغير

أطباء، مختصون وغير مختصين، وقد يشرف مختصٌ واحد على عدد من غرف العمليات مستعيناً بمساعدين لعدم توافر الأطباء المختصين. والنتيجة مضاعفات بعضها كارثي، مما حدا بمنظمة الصحة العالمية يوماً أن تنشر تقريراً أثبتت فيه، أن الذين يقضون بسبب التخدير أكثر بكثير من الذين يقضون بسبب الجراحة.

وأخيراً فإن أطباء التخدير هم أكثر الأطباء المختصين حركة بين الدول العربية وخارجها، نظراً للحاجة الماسة والنقص الخطير في أعداد المخدرين المؤهلين، الذي يستوي في المعاناة منه الدول المتقدمة والنامية سواءٌ بسواء.

لهذه الأسباب سارعت اللجنة بالاتصال بالأمين العام الجديد الذي رحب بالمبادرة وبدأت الاطلاع على قوانين المجلس ولوائحه، مستأنسة بمن سبق دخوله المجلس من الاختصاصات. وقامت بوضع دليل للمجلس تضمن كل المعلومات التي تنظم عمله، وشؤون كل من يود الانتساب إليه للتدريب والتأهيل والحصول على شهادته، من شروط الانتساب، وشؤون الامتحانات وشروط القبول فيها، والامتحانات الكتابية والعملية - الشفهية، وأخيراً المرحلة الانتقالية. ثم قامت الأمانة العامة بدورها بدعوة الدول المشتركة في المجلس العربي لإرسال ممثليها.

اجتماع الهيئة العامة وانتخاب اللجنة التنفيذية

عقد أول اجتماع للهيئة العامة للتخدير في 1993/5/5 وكانت مؤلفة من الأخوة الزملاء:

- **من الأردن:** الأستاذ الدكتور ازدياد بدران، والأستاذ الدكتور حلمي حجازي، والأستاذ الدكتور عبد العزيز عمرو، والدكتور بشير عطيات.
- **من البحرين:** الدكتور عبد الجليل الكوهجي.
- **من السعودية:** الأستاذ الدكتور محمد عبد الله سراج، الدكتور ظافر الخضيري، الدكتور سامي المرزوقي.
- **من السودان:** الأستاذ الدكتور الطاهر فضل محمود، الدكتور علي أحمد سلامة، الدكتور كمال الحسن المبشر.
- **من سورية:** الأستاذ الدكتور محمد طه الجاسر، الأستاذ الدكتور عبد القادر دعدع، الدكتور فيصل العساف.
- **من العراق:** الدكتور محسن طاهر الركابي.
- **من الكويت:** الأستاذ الدكتور عبد الرحيم القطان.
- **من لبنان:** الأستاذ الدكتور جوزيف بشارة، الأستاذ الدكتور أنيس بركة، الأستاذ الدكتور موسى المعلم، الأستاذة الدكتورة ماري كلبة انطاكلي.
- **من ليبيا:** الأستاذ الدكتور علي الشريف، الأستاذ الدكتور منى عجاج، الأستاذ الدكتور عبد الحميد صديق الفلاح.
- **من مصر:** الأستاذ الدكتور محمد حامد شاكر محمود، الأستاذ الدكتور عبد المجيد محمود طه.
- **من اليمن:** الأستاذ الدكتور محي علي الحريبي.

وبدا الاجتماع بانتخاب اللجنة التنفيذية كما يلي:

1. الأستاذ الدكتور محمد طه الجاسر	جامعة حلب - سورية	رئيساً
2. الأستاذ الدكتور محمد حامد شاكر	جامعة عين شمس - مصر	نائباً للرئيس
3. الأستاذ الدكتور محمد عبد الله سراج	جامعة الملك سعود - السعودية	أميناً للسر
4. الأستاذ الدكتور أنيس بركة	الجامعة الأمريكية - لبنان	مقرر لجنة الامتحانات
5. الأستاذ الدكتور حلمي حجازي	جامعة العلوم والتكنولوجيا - الأردن	مقرر لجنة الاعتراف والتوصيف

إلا أن الدكتور حجازي مالبث أن اعتذر لظروفٍ شخصية فانتخب الدكتور علي سلامة من السودان بديلاً عنه.

وقد استمر هذا المجلس فترة أربعة أعوام ثم جرى تمديده ثانيةً في اجتماع الهيئة العامة في دورتها الثالثة وهكذا استمر المجلس ثمانية أعوامٍ وفي نهايتها قامت الهيئة العامة في اجتماع بدء الدورة الخامسة في نيسان 2001 بانتخاب لجنة تنفيذية جديدة على النحو التالي:

1. الأستاذ الدكتور أنيس بركة	الجامعة الأمريكية - لبنان	رئيساً
2. الأستاذ الدكتور محمد عبد الله سراج	جامعة الملك سعود - السعودية	نائباً للرئيس
3. الأستاذ الدكتور عبد القادر دعدع	جامعة دمشق - سورية	أميناً للسر
4. الدكتور ظافر الخضيري	المستشفى العسكري - السعودية	مقرر لجنة الامتحانات
5. الدكتور علي سلامة	من السودان	للجنة الاعتراف والتوصيف

إلاَّ أنه مالبث أن طرأ تغيير على بعض أعضاء اللجنة نظراً لإنهاء تمثيلهم أو تقاعدهم. فحل الدكتور عبد الحميد سمرقندي محل الدكتور محمد عبد الله سراج لتقاعده، والأستاذ الدكتور محمد علي أرناؤوط رئيس قسم التخدير في جامعة دمشق مكان الأستاذ الدكتور عبد القادر دعدع والأستاذ الدكتور كمال المبشر مكان الدكتور علي سلامة.

بعد ذلك جرى انتخاب لجنة الامتحانات بالاقتراع السري ففاز كل من الدكتور محمد طه الجاسر، والدكتور عبد المجيد طه، والدكتور جوزيف بشارة، والدكتور طاهر الفضل، والدكتور بشير عطيات.

وفي اجتماع الهيئة العامة في بدأ الفترة الثانية أعيد انتخاب المكتب التنفيذي لمدة سنتين بعد إملاء الشواغر، ليصبح الأستاذ الدكتور محمد علي أرناؤوط مقرراً للمجلس والأستاذ الدكتور عبد المجيد طه نائباً للرئيس.

بعد انتخاب اللجنة التنفيذية الأولى مباشرةً، ناقشت الهيئة العامة دليل المجلس وأدخلت عليه بعض التعديلات مستأنسة بالأمين العام الذي حضر الجلسة والذي كان يحرص على حضور جلسات الهيئة العامة واللجنة التنفيذية. وأقر الدليل، وكخطوة مبدئية اعتبرت المشافي المعترف بها للجراحة معترفٌ بها مؤقتاً بالنسبة للتخدير إلى أن يجري تقييمها أو زيارتها للاعتراف النهائي بها.

وبدأ العمل بخطوات متئدة إلا أنها ثابتة ومستقرة، وحقق المجلس نجاحاً، وتضاعف الإقبال على التسجيل فالامتحانات. ومما ساهمَ في النجاح أيضاً دعم بعض الدول العربية شهادة المجلس. وحين كتابة هذه السطور في مطلع عام 2003 كانت منجزات المجلس لغاية 2003/12 كما يلي:

عدد المسجلين:	619
عدد الناجحين في الامتحان الأولي:	262
عدد الناجحين في الامتحان النهائي:	95
عدد الخريجين:	60

ومن الوفاء أن نذكر هنا أنه بمجرد ما حدث انفراج في أزمة الميزانية حتى سارعت الأمانة العامة باستصدار قرار من الهيئة العليا لدفع تعويضات لأعضاء لجنة الامتحان وللممتحنين عن أيام عملهم.

لقد عاد المجلس العلمي للتخدير والعناية المركزة على هذا الاختصاص بفائدة مزدوجة، ففضلاً عن رفع مستوى الخبرة والمعرفة لدى المختصين الممارسين ليجروا تخديراً أميناً سليماً، فإنه ساهم في تطوير المشافي والمناهج التعليمية والتدريبية في مختلف الدول العربية المنضمة للمجلس. فبموجب قرار لمجلس وزراء الصحة العرب، فإن وزارتي الصحة والتعليم العالي ملتزمتان بتعديل مناهجها وتطوير جاهزية مشافيها طبقاً لما يتطلبه المجلس العلمي. لقد كانت فترة اختصاص التخدير في بعض الدول الأعضاء ثلاث سنوات فسارعوا على جعلها أربعاً لتطابق منهاج المجلس، كما أنها استكملت تجهيزات المشافي وفقاً للشروط التي وضعها المجلس كالحد الأدنى الذي يجب توافرها لسلامة الممارسة وجودة التدريب وسلامة المرضى.

وأخيراً تقوم لجنة الامتحانات باختيار أسئلة الامتحانات بحيث تكون شاملةً ومتكاملة، وفي مستوى لكشف مايعرف طبيب التخدير وما يجهل. كما أنها جعلت الامتحان منهجياً ومتوازناً، وخاصة الامتحان العملي والشفهي، لتتأكد أن الخريج مؤهل تأهيلاً جيداً. وفي نفس الوقت تنتظر استكمال لجنة الاعتراف القيام بزياراتٍ لمراكز التدريب للتأكد من صلاحيتها، وكفاية الهيئة التعليمية فيها، ومدى التزامها ببرامج المجلس.

وبهذه المناسبة نذكر أن من بين الذين تميزوا بإهتمامٍ خاص بالامتحانات، وأخذوا على عاتقهم تحضير كل مايتعلق بها من مساهمة بنصيبٍ وافرٍ في تحضير الأسئلة والحالات السريرية والأجوبة بالتفصيل وسلم العلامات؛ الدكتور ظافر عبد المحسن الخضيري، عضو لجنة الامتحانات سابقاً ومقرر لجنة الامتحانات حالياً.

دور منظمة الصحة العالمية في تطوير ممارسة التخدير في مختلف انحاء العالم

التخدير من قبل:

لقد جلب التخدير انتباه منظمة الصحة العالمية التي تعنى بسلامة الجماعات حين بدأت تتوالى تقارير عن الوفيات التي تحدث على طاولة العمليات أو عقب الجراحة لأسباب تتعلق بالتخدير، من مختلف دول العالم شرقه وغربه باستثناء بريطانيا والولايات المتحدة. وفي دراسة إحصائية أجرتها المنظمة تبين أن نسبة الوفيات الناجمة عن التخدير في بعض الدول كالهند وجنوب شرق آسيا والشرق الأوسط وشرق أوروبا وحتى بعض دول غرب أوروبا كإسبانيا والبرتغال، تفوق الوفيات الناجمة عن جائحات الأوبئة كال(مثل شلل الأطفال Polio)، كما أن مراجعة لأوضاع التخدير في تلك الدول أشارت إلى تخلفها تقنياً من حيث المعدات، وخبرة من حيث توافر المختصين المؤهلين الذين يقتصر عملهم على التخدير، وذلك بالمقارنة مع كل من الولايات المتحدة والمملكة المتحدة. وأصبح واضحاً أن السبب في هذا إحداث اختصاص مستقل للتخدير في كلا البلدين وإجراء دورات تدريبية وتعليمية، وتأسيس أقسام للتخدير في الجامعات مستقلة. في حين أنه في معظم دول أوروبا كان التخدير فرعاً من فروع الجراحة يمارسه المتدربون على الجراحة كجزء من برنامجهم، ويقوم البعض بالتخدير بالتناوب بينما يمارس البعض الآخر الجراحة، وأشارت التقارير أن أحد الأسباب في ذلك التأخر في التطوير يعود على سيطرة فكرة الأستاذ رئيس القسم في دول كألمانيا والنمسا مما يعيق التقدم والتحديث.

تأسيس مركز المنظمة العالمي للتخدير:

لقد أصبح واضحاً أن لا مناص من أن تتولى المنظمة موضوع التخدير حماية للبشر، فكان قرار تأسيس: (المركز العالمي للتدريب على التخدير The World Anesthesiology Training Center) في الدانمرك، الذي هو واحد من مراكز التدريب على مستوى الكرة الأرضية العائدة للمكتب الإقليمي في أوروبا، لمنظمة الصحة العالمية: World Health Organization, Reginal office for Europe, Global training Centers. وذلك في عام 1952. وبدأت دورات التدريب بمعدل سنة واحدة لكل دورة، يحصل في نهايتها المتدربون على وثيقة من المركز بالدوام والتدريب على التخدير لمدة عام واحد. وبقي الوضع على هذا الحال حتى عام 1960 حين تقرر إلحاق المركز بجامعة كوبنهاغن التي أخذت تشرف على الامتحان الكتابي داخل مرافقها، فالامتحان العملي والشفاهي في مستشفى الجامعة، يحصل من ينجح فيها من المتدربين على دبلوم في التخدير من جامعة كونهاغن of Copenhagen Diploma of University Anesthesiology بالإضافة إلى وثيقة الدوام والتدريب من المركز العالمي. وفي خطوة لاحقة متقدمة. قامت الجامعة بتحويل المركز إلى كلية التخدير، واستمر العمل بالبرنامج حتى عام 1972، ولو أن الجامعة قد استمرت بقبول بعض الراغبين في التدريب بأعداد محدودة وبشكل متقطع لعدة سنوات.

برامج التدريب والمتدربون:

كان الاتفاق بين المنظمة وحكومة الدانمرك أولاً وبين الجامعة لاحقاً، أن تقع على الدانمارك استضافة المركز ودفع تكاليف التعليم والتدريب في مشافيها، مقابل معونة تقنية تقدمها المنظمة على شكل أجهزة ومعدات متطورة

لتحديث ممارسة التخدير وذلك من بند المساعدات التقنية (Technical Assistance). ولقد أظهرت الدراسات التي سبقت تأسيس المركز، إن الدانمارك كانت في عداد الدول المتخلفة في التخدير. لذلك استعان المركز بادئ الأمر بمحاضرين ومشرفين على التخدير من كل من الولايات المتحدة والمملكة المتحدة. ومن أشهر هؤلاء: روبرت ماكينتوش Robert Macintosh ووليام مشين William Mushin وهاري تشرشل دافيدس Tchurchill Davidson Harry، ومن الولايات المتحدة: كاللن الأب Cullen وجاك موير Jack Moyer وادرياني Adriani وغيرهم. معدل عدد المتدربين المقبولين سنوياً كان ثلاثين يضاف إليهم عشرة من الدانمرك. وأول دفعة من الدانمرك ضمت أولئك الذين أصبحوا في السنوات التالية المحاضرين والمشرفين على التدريب. أذكر منهم: اوله سكر secher Ole , واينو أندرسن Waino Andersen ودام Dam، بيورن ابسن Buorn Ibsen، روبن Ruben، كيرهوف Kirhoff وثورس هاوغي Thors haugy. أما المتدربون فكانوا من مختلف الدول النامية وبعض دول أوروبا، فمن الشرق الأوسط: مصر والسودان والسعودية والأردن والعراق وسوريا ولبنان، وتركيا وإيران، ومن آسيا: الهند وباكستان، واليابان، وهونغ كونغ وتايوان وأوكيناوا والفلبين، وماليزيا وأندنوسيا. ومن أوروبا: ألمانيا والنمسا وتشيكوسلوفاكيا ويوغوسلافيا وبلغاريا وبولندا وإسبانيا والبرتغال.

وكان برنامج التدريب يتألف من قسمين:

قسم نظري: وهو عبارة عن محاضرات عن تاريخ التخدير والعلوم الأساسية: الفيزياء والكيمياء والفيزيولوجيا والتشريح، وعلم التخدير عامة ولمختلف أنواع المداخلات الجراحية خاصة، مع تفصيل عن طرق التخدير وتقنياته والمواد المخدرة والمواد المستعملة في التخدير من غير المخدرات. كما كانت هنالك محاضرات عن بعض فروع الطب ذات العلاقة كالأمراض الباطنة وخاصة الدوران والتنفس والجملة العصبية.

قسم عملي: وهو تدريب في المشافي يبدأ صباح كل يوم ويستمر حتى الساعة الثالثة من بعد الظهر، عدا الأحد، وذلك بإشراف المدربين. وكان هنالك ستة مشافي للتدريب على كل مدرب أن يمر عليها، لأنها تتضمن تقنيات مختلفة وتعالج أنواعاً من الجراحة متباينة. وهذه المشافي هي: مستشفى الجامعة الملكي Rhigs University Hospital مستشفى الضاحية Country Hospital، مستشفى البلدية Municipality Hospital، مستشفى بسبيرغ Basbepierg Hospital، ومستشفى الجراحة العظمية Orthopaedic Hospital ومؤسسة فينسن Fincen institute. أما الامتحان، فكان يتألف من اختبارات كتابية مرة كل /3/ أشهر، وامتحان كتابي نهائي في داخل الجامعة وعملي وشفاهي في مستشفى الجامعة. وكانت المنظمة تعقد دورات لتنشيط معلومات الخريجين، بعد عدة سنوات من تخرجهم تستمر لمدة شهر؛ تزودهم خلالها بأحدث المعلومات والتقنيات وما طرأ من التطورات.

وجدير بالذكر أن المكتب الإقليمي في شرق المتوسط قد حرص أن يحقق أكبر استفادة من المركز للنهوض بمستوى التخدير، فكان نصيبه من أعداد المدربين سنوياً لا يقل عن الثلث من مختلف الدول العربية وتركيا وإيران. وللمنظمة الفضل في مد الشرق الأوسط بأكبر عدد من أساتذة علم التخدير الذين تولى معظمهم مهمة التطوير والتحديث وعقد برامج تدريبية في بلادهم، ومنهم كاتب هذا المقال الذي حظي من المنظمة بفرصة منحتين: الأولى لمدة سنة واحدة عام 1962 في الدانمرك، وأخرى في الأعوام 1969 - 1970 و1971 في جامعة أوكسفورد لإجراء دراسات عليا؛ وذلك إثر إصداره أول كتاب في التخدير باللغة العربية عام 1964 وبحوث نشرت بالإنجليزية والعربية.

9 789290 215882