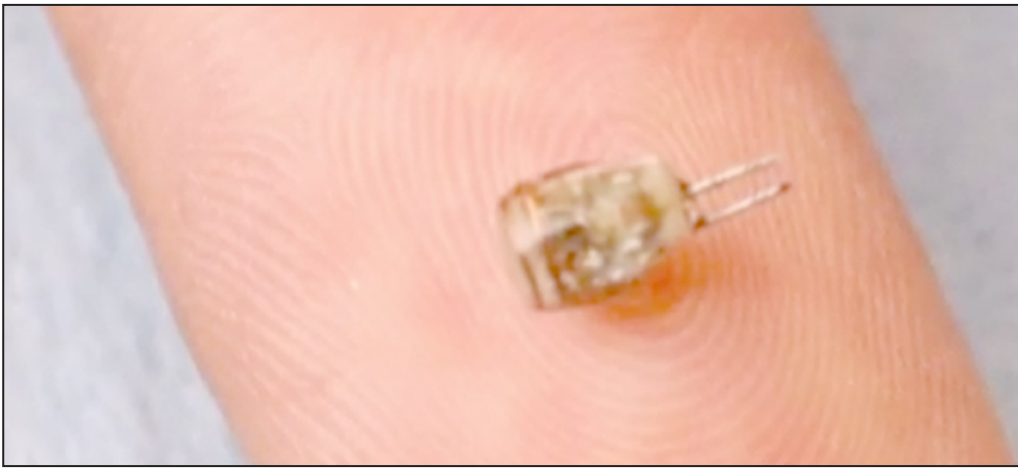


## منظم قلب متطور بحجم حبة الأرز



فهي تقلص حجم الموجات الكهرومغناطيسية التي ينظمها الجهاز، وبذلك ينظم ويتحكم بضربات القلب بطريقة أكثر بساطة، وقد طبق العلماء هذه الطريقة على قلب أرنب صغير، ويتأمل العلماء أن تتم تجربة الطريقة الجديدة على الإنسان بعد الكثير من التجارب.

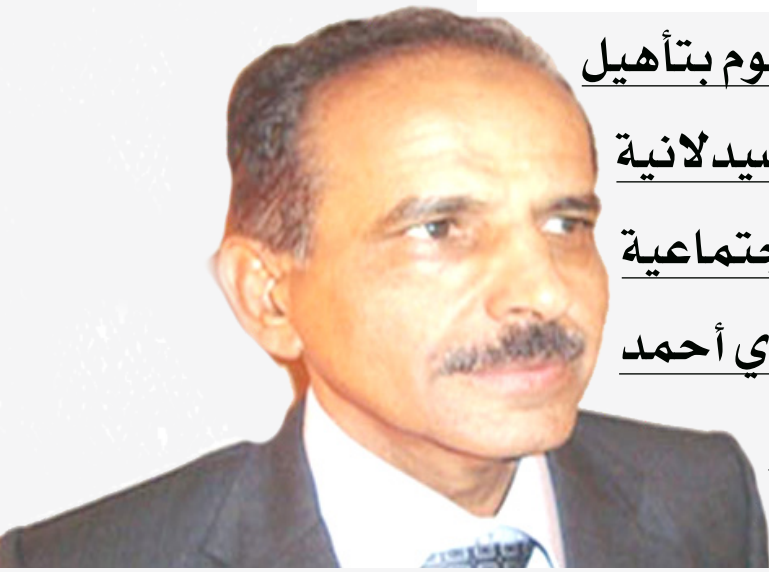
مليغرام، بالإضافة إلى ذلك فقد اكتشف العلماء موجات مغناطيسية مصغرة قادرة على اختراق الأنسجة البشرية وصولاً إلى منظم القلب المزروع وبذلك يتفوقون على جميع طرق شحن الأجهزة المزروعة حول العالم. طريقة الشحن هذه تسمى "الشحن عبر المدى المتوسط"،

تدهشنا التكنولوجيا كل يوم بما تصل إليه من اختراعات وابتكارات، وحتى تلك الابتكارات التي تسهل علينا مشاق صحتنا وتعيننا على تحمل أرقها. حيث نجح علماء في جامعة "ستانفورد" في تطوير منظم ضربات القلب ليصل حجمه إلى أقل من حبة الأرز البالغ وزنها 70

عميد كلية الصيدلة جامعة عدن الدكتور مهدي أحمد الحاج لـ **اكتوبر** :

## افتتاح كلية الصيدلة خفف أعباء كبيرة لكثيرة عدد طلاب الصيدلة

## خريجو الكلية يعملون محلياً وخارجياً وشهادتنا ترتقي إلى مستوى الدولية



مهدي احمد الحاج

تعتبر كلية الصيدلة إحدى الوحدات العلمية التابعة لجامعة عدن والتي تقوم بتأهيل واعداد صيادلة على أسس علمية بما يمكنهم من تقديم خدمات الرعاية الصيدلانية للأفراد والمجتمع على أسس علمية سليمة بما يتفق مع القيم الأخلاقية والاجتماعية والإنسانية النبيلة ولأهمية مخرجات الكلية حاولنا أن نلتقي بالدكتور مهدي أحمد الحاج عميد كلية الصيدلة برغم زحمة الامتحانات والأعمال، إلا انه أعطى لنا من وقته وها كم حصيلة اللقاء:

لقاء / هشام الحاج

## حبتور وبقشان أسهما في تسريع الموافقة على تجهيز الكلية بكلفة 6 ملايين دولار

■ ما هي الصعوبات التي تواجهها الكلية؟  
■ نقص أعضاء الهيئة التدريسية (أساتذة ومعيديين) نقص للموظفين، شحة في التجهيزات بالمختبرات العلمية.  
■ نطلب من رئيس الجامعة تثبيت المعيديين وخاصة القدامى منهم، ودعم الكلية بالكمبيوترات وتجهيز المبنى كاملاً.  
■ وحول سؤال عن افتتاح المكتبة الالكترونية؟  
■ أجاب الدكتور: تم افتتاح المكتبة الالكترونية بكلفة (8) ملايين وبدعم من رئيس الجامعة وتحتوي على (45) جهاز كمبيوتر لاكتساب الطلاب الكثير من المعارف العلمية. وهذه المكتبة تخصصية للطلاب والأساتذة حتى يكتسبوا المعارف الحديثة ومواكبة التطور، كما ساهمت منظمته الصحة العالمية بثلاث ورش علمية لتطور المناهج في كلية الصيدلة ليستنى للكلية مواكبة الحداثة والتطور في كليات الصيدلة في الوطن العربي والعالم.

المفاوض من جامعة عدن بالتوجه إلى وزارة التخطيط والتنمية الدولية وتمت الموافقة من قبل وزارة التخطيط والتنمية الدولية على تجهيز كلية الصيدلة بستة ملايين دولار.  
■ ماذا عن أسبوع الطالب الجامعي والنجاح الذي تحقق خلال هذا العام، وبعد انقطاع ثلاثة أعوام؟  
■ طبعاً نشكر رئيس جامعة عدن وقيادتها على إعادة أسبوع الطالب الجامعي بعد انقطاع ثلاث سنوات ونشكر الدكتور العبادي نائب رئيس الجامعة لشؤون الطلاب، وذلك أعطى ارتباطاً لدى الطلاب واكتشفنا عدداً لا بأس به من البدعين الطلاب الذين قدموا مشاريع تعرض لأول مرة ومن ضمنها مصنع الأدوية وتقديم عدد من النباتات السمية التي تعتبر بتمسقاتها سمية وهي موجودة في شوارعنا نحن لا نعرف عنها شيئاً وقدمت عدد من أنواع الشامبو وعدد من المراهم المرطبة للجلد تعرض لأول مرة وهذه الابداعات تحتاج إلى رعاية للشباب من قبل قيادة الجامعة ونأمل الاهتمام بها.

الصعاب.  
■ في إطار المتابعة من قبلنا شاهدنا الاندفاع الكبير من قبل الطلاب للتسجيل في كلية الصيدلة بعد تجاوز الاعداد المقبولين .. كيف تقيمون ذلك الإقبال؟  
■ نحن في كلية الصيدلة نجد أنفسنا عاجزين أمام كل تلك الطلبات التي يحتاج أصحابها إلى الالتحاق بهذه الكلية لما لها من سمعة طبية وثقافة لشهادتها من مكانة علمية رفيعة على مستوى الداخل والخارج، ومع ذلك نعمل على تجاوز كثير من الصعوبات التي تواجهنا خصوصاً بالمختبرات العلمية في سبيل توفير المناخ المناسب للطلاب المتلتحقين بهذه الكلية وبعد أن انتقلنا إلى الكلية الجديدة وافتتاحها خفض علينا أعباء كبيرة لكثرة عدد الطلاب الذي تجاوز الـ (1300) طالب وطالبة في الكلية.  
■ حدثنا عن تجهيز كلية الصيدلة؟  
■ قام الأستاذ الدكتور عبدالعزيز بن حبتور والشيخ بقشان والوفد

كيف تقيمون العملية التعليمية وما هي الصور التي يمكن أن تستقبلوها بها هذا العام؟  
■ الصورة اليوم أكثر نقاء وتألُقاً من الأمل فبعد ان عانى التعليم ما عاناه بالأمس مع الأسف وبعد ان تعطلت السبل نتيجة الأوضاع السياسية المتأزمة التي يشهدها الوطن والتي كنا نتمنى أن لا تتعدى حدود النظام والقانون وان لا تؤثر على سير العملية التعليمية باعتبارها حقاً من حقوق الطلبة وحدهم وهي أداة تحصين للوطن ومصالحة المتأتمية عن طريق جيل وطني متسلح بالعلم والمعرفة، لكن ذلك لن يثنينا عن مواصلة تلقي الطلاب العلم والمعرفة والوصول إلى الهدف المنشود وهو تدريس وتمكين الطلاب من طرق واساليب البحوث العلمية وتأهيلهم من خلال البرامج الدراسية.  
وقد سار التعليم بشكل طيب لهذا العام، ومن خلا ل تكاتف قيادة الكلية وبرعاية الأستاذ الدكتور عبدالعزيز بن حبتور رئيس جامعة عدن واهتمامه المستمر وتوجيهاته تحفظنا الكثير من

«الورادة»: وتسمى عامة باحمرار الوجه وهي إصابة ترافق الغدة الوردية شبيهة بحب الشباب لكنها لا تظهر إلا بعد سن الأربعين وعلى شكل دمل مع الغدة الوردية تصيب الجبين والأنف والخددين والذقن على دفعات ثم بشكل دائم ينصح بنفوس التدابير الوقائية المتخذة للغدة الوردية مع وجوب اتخاذ الأدوية المبيدة للجراثيم لعدة أشهر إضافة إلى العلاج بالليزر.  
«الدوالي»: وسببها تفرز الأوعية السفلية وظهورها على سطح الجلد في الرجل والغدة ومن عواملها المقاومة في الحمل والبدانة وانقطاع الطمث ولا تقاء ظهورها أو انتشارها ينصح بعدم التعرض وتجنب الحمامات الساخنة وحمامات البخار والوقوف طويلاً وهنا لا يصلح الليزر إلا لمعالجة الإصابات الصغيرة الحجم وغالباً ما يرافق بعلاج جراحي.

## العلاج بالليزر .. ما له وما عليه



عند المرأة الحامل حيث يزول عادة بعد الولادة إلا لو حب إزالته بالليزر القديم الأثر وهو يحل تدريجياً محل الطريقة المعتمدة عادة وهي التخثير الكهربائي. يقع المسطحة: وهي وردية أو حمراء اللون تظهر عادة على الوجه وأحياناً على الصدر أو الأعضاء وعدا عن مساوئها الجمالية فهي أيضاً قد تسبب النزف أو حتى الاضطرابات العصبية وقبل ظهور الليزر كان من الصعب جداً التخلص منها وعلى العلاج أن يكون مبكراً عند الولادة إذا ان البقع قد تتفاقم مع التقدم في السن ويذهب بعض الأطباء إلى النصح ببدء العلاج منذ الشهر الثاني من الولادة ولا يستعيد البقع وقد يضطر الطبيب أحياناً إلى معاودة العلاج. البقع الدرنية الشبيهة بثمرة الفريزر وهي حمراء بارزة لدى الملمس ومتفاوتة الحجم وقد تكون جميع نقطة صغيرة جداً أو تغطي عضواً من الأعضاء بكامله تظهر عند الولادة ثم تتدنّى فتزول تلقائياً في السن السابعة يجب معاينتها وعدم معالجتها بالليزر إلا بعكس تقنية التخثير الكهربائي.

يتزايد عدد أمراض الجلد المعالجة بالليزر سواء كانت وراثية أم لا، فهذه النوع من العلاج حسناً متعددة منها انعدام الألم تقريباً والجروح والسرعة والاستغناء عن دخول المستشفى ولكن هل باستطاعة الليزر معالجة جميع أمراض الجلد؟ نستعرض هنا أهم الحالات التي تطبق فيها هذه الطريقة العلاجية التي تعتبر حالياً من أبرز الانجازات في مجال الطب.

## إعداد / داليا عدنان الصادق

جلستين أو ثلاث جلسات.

البقع الناتجة عن العطور وتظهر بتعريض البشرة لأشعة الشمس بعد استعمال عطر حاو على البرغموت خاصة والنتيجة ظهور بقع سمراء على العنق في غالب الأحيان وتطلب إزالتها عدة جلسات بالليزر.  
المعرضة كالبيدين والوجه وأعلى الصدر وخاصة بعد سن 45 ومنها نوع خشن الملمس يجب معاينته لحظر تحوله إلى سرطان جلدي. الليزر يبقى هنا أيضاً أفضل طريقة لمعالجة النوع الأول من هذه البقع.

إصابات الأوعية والعروق الورم النجمي: ويظهر خاصة على الوجه على شكل نقطة حمراء تنطلق من وسطها أوعية صغيرة مورمة يعاني منه 15% من الأطفال حيث يزول تلقائياً،

## أشعة الليزر واستعمالها في طب

## الجلد

ظهر الليزر عام 1954م، وهو على أنواع لكل منها تخصصه في فنة معينة من الأمراض ويعود للطبيب المعالج اختيار النوع الملائم للمرض حيث ان تقنية الليزر تنتمي أساساً إلى علم الفيزياء وهو مجال لن تطرق إليه هنا لكونه على درجة من التعقيد قد تجعل فهمه صعباً إلى حد ما وكلمة ليزر انكليزية الأصل تعني تضخيم النور بالحث المحفز للأشعة.  
والليزر عبارة عن سكين جراح أو مبيض يمكن من شق الأنسجة وإزالة الخلايا دون سيلان دموي إذ يحدث تجمداً فوراً مجنباً بذلك لحم جرح والاثار الناتجة عنه وهو تقدم عظيم في طب الجلد والتجميل وبالتحديد في عدد من الأمراض من أهمها:

الإصابات الجلدية  
بقع (النمش): وهي وردية أو سمراء اللون صغيرة الحجم ومن أصل وراثي نجدها عند النساء والرجال ذوي البشرة الفاتحة جداً والشعر الأشقر والأحمر ويمكن إزالتها بالليزر أو بالقشر.  
«قناع الحمل»: ويظهر عند النساء ذوات البشرة السمراء على شكل بقع في مواضع معينة كالجبين والوجنتين والصدين والشفة العلوية فوق الحاجبين، من العوامل التي تزيد من ظهورها التعرض للشمس والحمل حيث تزول البقع بعد الولادة في بعض الحالات فقط مما يوجب اللجوء إلى الليزر مرفقاً بمسحضرات أو أدوية خاصة لإزالة البقع.  
الشامات الوراثية: وتظهر منذ الولادة على شكل بقع وهي نادرة عند الولادة تظهر في سن الحداثة وتبلغ ذروتها عند البالغين الشباب ويجب معاينتها عن كثب والتدخل عند اللزوم لخطر تحولها إلى خلايا سرطانية وغالباً ما يتبدل شكل أو حجم أو لون الشامات أو إذا احمرت أو زفت يجب استئصالها وهنا يستعمل الليزر للشامات الصغيرة الحجم.  
الشامات الوراثية: وتظهر منذ الولادة على شكل بقع مستديرة واضحة سمراء أو سوداء وأحياناً مغطاة بالوبر تستأصل جراحياً ولكن أيضاً بالليزر وهو عديم الألم يسمح بمعالجة مساحات كبرى في الجلسة الواحدة ويخلف احمراراً لا يدوم أكثر من أسبوع.  
الوادرات حول العين: وهو تلون مزيج يمكن إزالته بالقشر ولكن خاصة بالليزر وتتأخره ملحوظة بعد

من مجالات استعمال الليزر أيضاً (الصفار): وهو عبارة عن بقع صفراء تظهر على الزاوية الخارجية للجنح ومن أسبابها عند البالغين الشباب والكولسترول ويمكن إزالتها بجلسة ليزر واحدة دون أي أثر أو احمرار.  
× (الظفر الغارز) خاصة في أصابع القدم وسببه غالباً سوء قص الظفر وضيق الحذاء يبدأ بظهور التهاب يصيب متورماً أليماً يوجب علاجاً موضعياً مطهراً واستئصال الأنسجة المصابة بالليزر.  
(خراج التوتلول): ويصيب 10% من الناس عادة ويظهر على اليدين والقدمين في غالب الأحيان يسببه نوع خاص من الـ «الفيروسات»، وهو بالتالي معد ينقل وبالأخص من اليد إلى اليد ويسببه الالتهاب ويعالج بالليزر مع تينج موضعياً.  
(قرن الجلد) الشمسي ويتخذ شكل بقع سمراء اللون مسطحة وخشنة الملمس على الوجه وتظهر اليدين والأذنين وسببه الرئيسي التعرض المتكرر للشمس في سن الحداثة وفيما بعد ينبغي مراقبته لتجنب تحوله إلى سرطان جلدي ويمكن إزالته بالليزر.  
× (ندب الجروح): على شكل بقع أورام عديمة الخطر ولكنها مزعجة تسبب الحكاك يمكن تخفيفها وحتى إزالتها بالليزر بشكل نهائي.  
(القرن الزهمي): على شكل بقع سمراء أو سوداء متفاوتة السمك تظهر قرب سن الخمسين وهي عديمة الخطر ويمكن إزالتها بليزر.