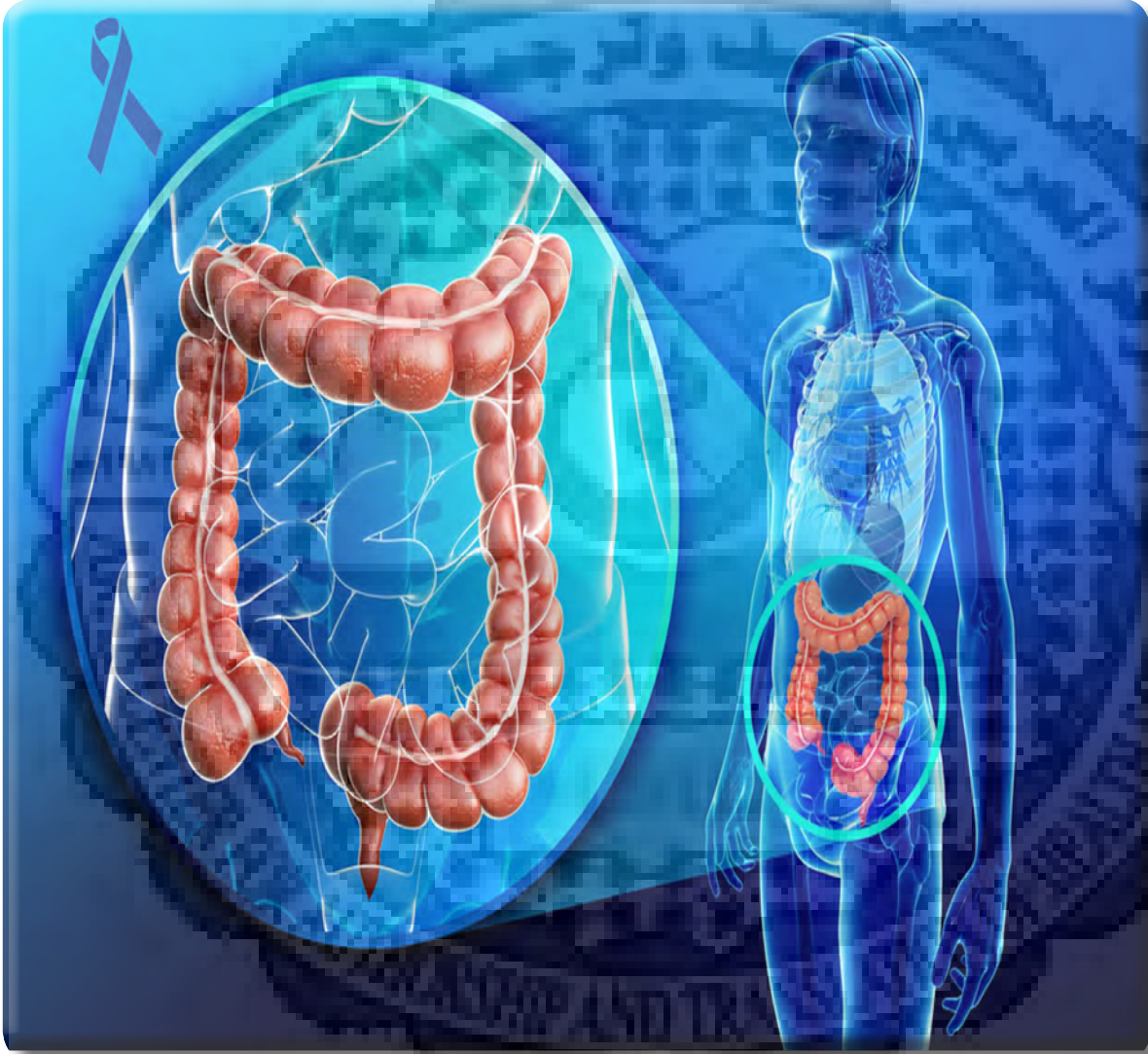


تعريب الطب



مجلة دورية تعنى بشؤون التعريب في الطب والصحة العامة

العدد 56



تصدر عن المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت - العدد السادس والخمسون - يونيو 2019

ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF HEALTH SCIENCE (ACMLS) - Kuwait - 56 th Issue - June - 2019

تعريب الطب

يونيو 2019

أحدث المستجدات في جراحة الأورام

« سرطان القولون والمستقيم »

إرشادات لكتاب المقالات

- يقدم الكاتب مقاله بناءً على خطاب تكليف يصدر عن المركز وفقاً لشروط ومواعيد محددة وثابتة.
- تسليم مواد العدد لسكرتارية المركز من نسخة واحدة أو عبر البريد الإلكتروني للمركز قبل شهر ونصف من صدور العدد.
- أية مواد تسلم بعد الموعد المنصوص عليه تؤجل للعدد التالي.
- لا يحق للكاتب استرداد المواد المسلمة للمجلة سواء نشرت أم لم تنشر.
- يحق للمجلة استبعاد بعض المواد غير الصالحة للنشر، أو التي تتعارض مع لائحة المجلة.
- للمجلة الحق في تأجيل نشر بعض المواد أو تجزئتها على أكثر من عدد وذلك وفقاً لظروف التحرير.
- تخضع جميع المواد المعدة للنشر لعملية الصياغة أو المراجعة اللغوية، يفضل أن يكون المقال في حدود (6-8) صفحات.
- تتضمن الصفحة الأولى عنوان المقال واسم الكاتب الثلاثي ومسماه الوظيفي ومكان العمل.
- يجب ألا يكون المقال قد سبق نشره وغير مقدم للنشر إلى جهة أخرى.
- تقدم المجلة نسخة من الإصدار هدية للكاتب.
- يجب أن تذيّل المقالة بترجمة الاصطلاحات الطبية الواردة بها حسب ترتيب ورودها بالمقالة، وذلك باللغتين العربية والإنجليزية، كما يُرجى الالتزام قدر الإمكان بمصطلحات المعجم الطبي الموحد، مع ذكر المصدر في حالة اعتماد مصطلحات غير تلك الواردة بالمعجم الطبي الموحد وسبب اختيارها.
- يجب تقديم نسخة من جميع الرسوم والصور المستخدمة في المقال، وتقبل الصور الملونة وكذلك الأبيض والأسود، كما يفضل توفير الأفلام الأصلية الموجبة لها. ويفضل أن تكون الصور بدرجة وضوح عالية، وترجمة التعليقات داخل الشكل باللغة العربية، ويجب ترقيم جميع الصور والأشكال التي يشتمل عليها المقال وذكرها داخل النص حسب ترتيبها الرقمي. كما يجب أن تشتمل كل الصور والأشكال المستخدمة على تعليق وافٍ لها.
- يجب أن تكون بيانات الجداول مطبوعة على جهاز الحاسوب، كما يجب التحقق من صحة البيانات الواردة بها، مع ذكر المراجع، والتأكد من مطابقتها لما ورد في نص المقال.
- يجب ترتيب المراجع ترتيباً رقمياً متسلسلاً حسب ترتيبها في المقال، كما يجب ذكر المراجع في حالة الجداول ومصدر الصور وموافقة أصحابها الأصليين إن لم تكن الصور التي تضمنها المقال أصلية، ويجب أن تشتمل المراجع على الترتيب الآتي: (1) اسم المؤلف، (2) اسم الكتاب أو اسم المجلة أو الموقع الإلكتروني المعتمد، (3) دار النشر أو عدد المجلة، (4) سنة النشر.
- يعد الكاتب مسؤولاً مسؤولية كاملة عن دقة جميع البيانات الواردة بمقاله (بما فيها جرعات الأدوية)، وعن دقة البيانات المتعلقة بالمراجع التي استند إليها في إعداد المقال.
- يمكن الاطلاع على المجلة بقراءة محتوياتها من خلال موقع المركز على الإنترنت: www.acmls.org
- توجه جميع المراسلات والمقالات إلى:

السيد الدكتور / رئيس تحرير مجلة «تعريب الطب»،

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

ص.ب : 5225 الصفاة 13053 - دولة الكويت

هاتف : + (965) 25338610/1

فاكس : + (965) 25338618

بريد إلكتروني: acmls@acmls.org

تعريب الطب

العدد السادس والخمسون - يونيو 2019 م

Medical Arabization, No. 56, June 2019

مجلة طبية عربية تصدر عن المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

هيئة التحرير

د. عبد الرحمن عبد الله العوضي

رئيس التحرير

أ. د. مرزوق يوسف الغنيم

نائب رئيس التحرير

أ. غالب علي المراد

مدير التحرير

التحرير الطبي : د. شيماء يوسف ربيع

التدقيق اللغوي : أ. عماد سيد ثابت

الإخراج الفني : خلود قاسم عمار



المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية (أكملز)

منظمة عربية تتبع مجلس وزراء الصحة العرب، ومقرها الدائم دولة الكويت وتهدف إلى:

- توفير الوسائل العلمية والعملية لتعليم الطب في الوطن العربي.
- تبادل الثقافة والمعلومات في الحضارة العربية وغيرها من الحضارات في المجالات الصحية والطبية.
- دعم وتشجيع حركة التأليف والترجمة باللغة العربية في مجالات العلوم الصحية.
- إصدار الدوريات والمطبوعات والأدوات الأساسية لبنية المعلومات الطبية العربية في الوطن العربي.
- تجميع الإنتاج الفكري الطبي العربي وحصره وتنظيمه وإنشاء قاعدة معلومات متطورة لهذا الإنتاج.
- ترجمة البحوث الطبية إلى اللغة العربية.
- إعداد المناهج الطبية باللغة العربية للاستفادة منها في كليات ومعاهد العلوم الطبية والصحية.

ويتكون المركز من مجلس أمناء حيث تشرف عليه أمانة عامة، وقطاعات إدارية وفنية تقوم بشؤون الترجمة والتأليف والنشر والمعلومات، كما يقوم المركز بوضع الخطط المتكاملة والمرنة للتأليف والترجمة في المجالات الطبية شاملة المصطلحات والمطبوعات الأساسية والقواميس، والموسوعات والأدلة والمسوحات الضرورية لبنية المعلومات الطبية العربية، فضلاً عن إعداد المناهج الطبية وتقديم خدمات المعلومات الأساسية للإنتاج الفكري الطبي العربي.

أهداف المجلة ورسالتها

تهدف المجلة إلى:

- إتاحة الفرصة للأطباء العرب لنشر مقالاتهم باللغة العربية في مجالات العلوم الصحية.
- نشر الثقافة الصحية لدى القراء واستخدام اللغة العربية في المجالات الصحية.
- التعريف بالمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية وأهدافه وإصداراته في مجالات العلوم الصحية والبيئية وقضايا اللغة العربية.
- تشجيع الأطباء والمتخصصين على ترجمة الأبحاث الطبية الأصلية باللغة العربية في جميع المجالات الطبية والصحية.
- إثراء المحتوى الفكري الطبي العربي وإنشاء قاعدة معلومات متطورة لهذا المحتوى.
- تشجيع التبادل الثقافي في المجالات الطبية والصحية.
- إحياء التراث العربي من خلال عرض سيرة العلماء العرب وإسهاماتهم في مجالات العلوم الصحية.
- متابعة الجديد في الطب، وذلك في سبيل تحديث المعلومة الطبية في المجالات المختلفة.

جميع المراسلات ترسل باسم السيد الدكتور/ رئيس تحرير مجلة **تعريب الطب**
المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية
دولة الكويت

مجلة تعريب الطب - مجلة طبية عربية - تصدر عن المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية
جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة للمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية
(دولة الكويت - 2019م)

المقالات المنشورة في المجلة تعبر عن وجهة نظر كاتبها، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المركز

تعريب الطب 56



6 **الافتتاحية**
د. عبد الرحمن عبد الله العوضي

7 **كلمة العدد**
أ. د. مرزوق يوسف الغنيم

8 **موضوع العدد: أحدث المستجدات في جراحة الأورام**
د. سامح محمد أبو عامر

16 **الجديد في الطب**
إعداد : المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

18 **الصحة البيئية: الملوثات الداخلية بالمنزل**
أ. غالب علي المراد

24 **الصحة العامة: الوجبات الخفيفة**
د. ماهر عبد اللطيف راشد

30 **الطب النفسي: كيف تقوي ذاكرتك ؟**
د. شيماء يوسف ربيع

36 **طب أمراض الدم: الفصادة العلاجية بفرز الدم**
د. محمد جابر لطفي

42 **الطب الباطني: الملوية البوابية**
د. عبد الرحمن لطفي أمين

48 **طب المخ والأعصاب: ألم العصب ثلاثي التوائم**
د. محمود هشام مندو

56 **طب النساء والتوليد: الانتباز البطني الرحمي**
د. وليد أيوب الشحادات

62 **اللغة العربية: لا تجعلوا اللغة العربية أثراً**
د. فاطمة عبد الله العازمي

68 **اللغة العربية : اللغة العربية والتعليم الطبي**
أ. عماد سيد ثابت

72 **اللغة العربية : اللغة العربية في عيون المستشرقين**
أ. د. مرزوق يوسف الغنيم



78 الجراحة العامة: أهمية المناظير في الطب الحديث
د . إبراهيم محمد أديب باكير

84 طب العائلة: تحدي الأمراض المزمنة
د . جاكين ولسن متى

92 طب المجتمع: مدخل إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لذوي الإعاقة ..
د. غسان محمد شحرور

98 العلماء العرب : د. أحمد سعيد الطيبي
أ. سومية محمود مصطفى

100 الإعجاز العلمي في القرآن الكريم
إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

102 الأخطاء الشائعة في اللغة العربية
إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

103 استراحة العدد
إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

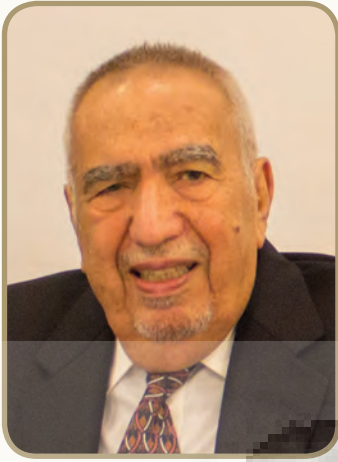
104 أخبار تعريب الطب
إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

108 علم المصطلحات
إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

110 المكتبة الطبية
إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

112 المصطلحات الواردة في هذا العدد
إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

115 الصحة .. سؤال وجواب
إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية



رئيس التحرير

د. عبد الرحمن عبد الله العوازي

ثوب جديد

في معالجة الأمراض المختلفة. وفي باب الطب الباطني تتحدث المجلة عن موضوع جرثومة المعدة، وهي الجرثومة الأكثر انتشاراً في العالم، حيث يصاب كثير منا بهذه الجرثومة، ولكن دون إدراك لذلك، وهذا في محاولة لتوضيح طرق انتقال الجرثومة وأعراض الإصابة بها وطرق معالجتها، ثم تنقلنا المجلة إلى باب طب المخ والأعصاب وتعرض موضوع ألم العصب ثلاثي التوائم ومسبباته وأعراضه، والفئات الأكثر عرضة للإصابة به، وتحدث المجلة في باب طب النساء والتوليد عن موضوع الانتباز البطني الرحمي وطرق تشخيصه ومعالجته. وفي باب اللغة العربية تناقش المجلة ثلاثة موضوعات هامة وهي: لا تجعلوا اللغة العربية أثراً، واللغة العربية واستخدامها في التعليم الطبي، واللغة العربية في عيون المستشرقين، وتختتم المجلة موضوعاتها بالحديث عن أهمية المناظير في الطب الحديث.

كل ذلك بالإضافة إلى أبواب المجلة الثابتة وهي: الأخطاء الشائعة في اللغة العربية، واستراحة العدد، الصحة ... سؤال وجواب، وباب علم المصطلحات، وباب المكتبة الطبية الذي يطلعنا على أحدث إصدارات المركز، والمصطلحات الواردة في هذا العدد، والإعجاز العلمي في القرآن الكريم.

وختاماً يسعدنا أن ينال كل ما قدمناه من موضوعات إعجاب قرائنا الأعزاء.

تطل علينا (مجلة تعريب الطب) في هذا العدد بثوب جديد، ويزينها قلم الأستاذ الدكتور مرزوق يوسف الغنيم الأمين العام المساعد للمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية، ويكتسي العالم الإسلامي بثوب الفرحة احتفالاً بعيد الفطر المبارك أعاده الله علينا بالخير والبركات، فبعد جد وعناء صدر هذا العدد في ثوبه الجديد ليتوج جهود القائمين على إعداده، وبعد الصيام جاء العيد لتكتمل فرحة المسلمين، ومع التجدد والتنوع تستهل مجلتنا موضوعاتها بالتطرق لأحدث المستجدات في جراحة الأورام وبالتحديد سرطان القولون والمستقيم، وذلك في موضوع العدد، ثم تستعرض المجلة في باب الجديد في الطب أحدث الاكتشافات في المجال الطبي، وفي باب الصحة البيئية تتطرق المجلة لموضوع الملوثات الداخلية بالمنزل لما للموضوع من آثار صحية وخيمة قد تؤثر على الأفراد على المدى القصير والبعيد. وفي باب الصحة العامة تناقش المجلة موضوع الوجبات الخفيفة والإجابة عن الجدل القائم حول الوجبات الخفيفة وطرح بعض الأمثلة للوجبات الخفيفة الصحية.

وفي باب الطب النفسي تستعرض المجلة مقالاً عن الذاكرة وطرق تقوية الذاكرة ومتى يكون النسيان مشكلة صحية تستدعي التدخل الطبي؟ وفي طب أمراض الدم تقدم المجلة شرحاً موجزاً لموضوع الفصادة العلاجية بفرز الدم ومفهوم فصد الدم وطرقه وأنواعه وفوائده



نائب رئيس التحرير

أ.د. مرزوق يوسف الغنيم

لفتنا الجميلة

كتاباً أسماه "قواعد اللغة العربية العامية في مصر"، ويهدف بذلك إلى التخلي عن الفصحى.

ولقد مرت اللغة العربية بمراحل مختلفة من الغزو الفكري الذي يراود عن طريقه الابتعاد عن شيئين هامين: هدم الإسلام، وهدم القومية العربية ليتفكك العرب وتنعدم هويتهم، ولكن بجهود العاملين في مجال التأليف والترجمة كانت هناك وقفة واضحة هدفها الحفاظ على هذه اللغة... لغة القرآن الكريم ولغة العرب.

إن تعداد العرب يبلغ حوالي 400 مليون نسمة حيث يتكلمون اللغة العربية الفصيحة التي حفظها القرآن الكريم، لذلك تعد لغة جامعة يفهمها جميع العرب دون استثناء. وعليه يجب علينا جميعاً الناطقين بلغة الضاد أن نحرص على الحفاظ على هذه اللغة، وأن نحرص على أن تكون مؤلفاتنا بكل التخصصات بلغة عربية كما كان يفعل علماءنا الأوائل الذين نشروا العلم في كل أصقاع الدنيا، وهم مهدوا الطريق للعلماء الأجانب بما قدموه للبشرية من معلومات. وليس المجال هنا يسمح حتى بذكر إنجازات عالم واحد من علماء العرب.

هذا هو العدد السادس والخمسون من مجلة تعريب الطب بين يدي القارئ الكريم، فمنذ صدور العدد الأول في عام 1997م، وهذه المجلة تحمل راية تعريب الطب والعلوم الطبية، وفي هذا المركز نحرص كل الحرص على أن تكون اللغة العربية هي لغة العلوم المختلفة. لقد كتب في هذه المجلة العديد من الباحثين والكتاب في مواضيع الطب بلغة عربية سليمة، وكان من تلك المواضيع المترجم من لغات أجنبية، أو الذي كتب بلغة عربية من كتاب عرب يحرصون على أن تكون اللغة العربية هي اللغة الرائدة.. وقد حاول كثير من المستشرقين وللأسف بعض العرب أيضاً إلغاء اللغة العربية، وكتابة العلوم بكل أصنافها باللغة الإنجليزية، كما نادى عدد من العرب والمستشرقين بالكتابة باللهجة العامية، وإلغاء اللغة العربية الفصحى، ومن هؤلاء كان سعيد عقل، ولويس عوض، والمستشرق دوفرين الذي أعد تقريراً في عام 1882م دعا فيه إلى إحلال العامية محل الفصحى في التربية والتعليم والثقافة، وكذلك المستشرق فلهم سبيتا الذي أصدر عام 1880م

أحدث المستجدات في جراحة الأورام

«سرطان القولون والمستقيم»

د . سامح محمد أبو عامر
استشاري جراحة الأورام
مركز الكويت لمكافحة السرطان - دولة الكويت



مع وجود ما يقارب مليون حالة جديدة للإصابة بالسرطان سنوياً (72 % لسرطان القولون و28 % لسرطان المستقيم)، فإن سرطان القولون والمستقيم هو رابع أكثر أنواع السرطان شيوعاً في الرجال (بعد سرطان الرئة والبروستاتة والمعدة) والثالث الأكثر شيوعاً في النساء (بعد سرطان الثدي وعنق الرحم) دون وجود اختلافات كبيرة في معدل الإصابة حسب الجنس (الذكور: الإناث 1.2 : 1). لسوء الحظ، فإن معدل الإصابة بسرطان القولون والمستقيم قد ازداد في المرضى الذين تقل أعمارهم عن 50 عاماً، مع زيادة بمعدل 56 % للمرضى الذين تتراوح أعمارهم بين (40 - 44) عاماً وذلك على مدار العقدين الماضيين.

عوامل الخطر:

- تُعد الإصابة بداء السلائل (زوائد لحمية) الغدي العائلي، سرطان القولون والمستقيم الوراثي بدون وجود سلائل، وجود تاريخ عائلي للإصابة بسرطان القولون عالي الخطورة والتاريخ المرضي للإصابة بداء الأمعاء الالتهابي من أهم عوامل الخطر الخلقية.
- التدخين والنظام الغذائي من أهم المتغيرات وعوامل الخطر المكتسبة.
- الحماية الغذائية التي تحتوي على نسبة عالية من اللحوم الحمراء أو المصنعة يمكن أن تزيد من خطر تطوير سرطان القولون والمستقيم، خاصة عند المدخنين.
- يزيد منسب كتلة الجسم الذي يزيد عن 25 والخمول البدني من خطر الإصابة بسرطان القولون.
- يرتبط تناول الأسبرين أو غيره من مضادات الالتهاب اللاستيرويدية بانخفاض خطر الإصابة بسرطان القولون والمستقيم ، وقد ثبت أنه يقلل من تكوين السلائل الغدية لدى الأشخاص المصابين بداء السلائل الغدي العائلي.
- تساعد العقاقير المخفضة للكوليستيرول ومثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين على تقليل خطر تكون السلائل (الزوائد اللحمية) وسرطان القولون والمستقيم وارتجاع المرئ مرة أخرى.

مسببات عائلية
(% 20)

مسببات وراثية
(% 10)

حالات فردية
(%70)

مسببات المرض <<<

الكشف المبكر والتشخيص:

يعد نموذج "الورم الغدي-السرطان" متعدد الخطوات للكشف عن سرطان القولون والمستقيم واحداً من أفضل النماذج المعروفة للسرطان. الهدف من برنامج الفحص هو الكشف عن السلائل (زوائد لحمية) قبل التحول أو السرطان في مراحله المبكرة. تشمل الاختبارات الشائعة في برنامج فحص سرطان القولون ما يلي:

يزيد منسب كتلة

الجسم الذي يزيد عن 25
والخمول البدني من خطر
الإصابة بسرطان القولون.

• تحليل البراز ويشمل :

- كشف الدم في البراز.

- الكشف عن التغيرات في الحمض النووي للخلايا في البراز (الاختبارات الكيميائية المناعية البرازية).

• التنظير الداخلي (تنظير القولون أو تنظير السيني) .

• الفحوص الإشعاعية.

يختلف العمر لبدء الفحص باختلاف معدل خطر إصابة الأشخاص :

1. الذين لديهم مخاطر متوسطة للإصابة يكون بدء الفحص في عمر 50 عاماً.
2. الذين لديهم تاريخ عائلي للإصابة يكون بدء الفحص في

عمر 40، أو في عمر 30 في حال إصابة أحد الأقارب بسرطان القولون.

إن الدلائل الأخيرة على الإصابة في سن صغيرة مرتبطة بخصائص نسيجية أكثر عدوانية ومال أسوأ للمرض، وذلك عند مقارنة الإصابة في سن أكبر، لذلك هناك اتجاه للتشجيع على التنظير الدوري للقولون والمستقيم في المراحل العمرية المبكرة للتحري عن وجود أية مشكلات محتملة.

حقنة الباريوم الشرجية مزدوجة التباين:

- وجدت الدراسات أن هذا الإجراء لا يمكنه تحديد خلايا سرطان القولون والمستقيم بنسبة (15-22 %).

إن الدلائل الأخيرة على الإصابة في سن صغيرة بالسرطان مرتبطة بخصائص نسيجية أكثر عدوانية ومال أسوأ للمرض.



أعراض المرض <<<

مميزات الإجراء:

- يتم الإجراء بدون جراحة.
- يمكن من تشخيص وجود أمراض خارج القولون.
- يمكن من الكشف عن وجود آفات متزامنة (تحدث في 1-7 % من المرضى) في حالة وجود سرطان انسدادى بعيد لا يسمح بتنظير القولون.
- زيادة الحساسية وفقاً لزيادة حجم الورم.

التصوير المقطعي المحوسب:

- أظهر التصوير المقطعي المحوسب السابق لجراحة البطن والحوض حساسية متغيرة للكشف عن:
- أي نمو ثانوي لورم خبيث (57-85 %).

- وجود عُقد (45 - 73 %).

- عمق الغزو لكامل جدار القولون (50 %).

المضاعفات المرتبطة بالورم مثل: الانسداد، الانتقاب وتكوّن الناسور.

لا يعد التصوير المقطعي المحوسب اختباراً تشخيصياً موثقاً للأورام منخفضة الحجم على الأسطح الصفاقية. تعد حساسية الكشف عن الغرسات الصفاقية هي أقل من 40 % بالنسبة للإصابات الكبيرة (يتراوح قطرها بين 5 - 50 ملي متر). إن أهم ميزة في التصوير المقطعي المحوسب السابق للجراحة هي التخطيط لاستئصال النقائل

- إذا تم تحديد الخلايا الشاذة، يجب أن يتبع هذا الاختبار بتنظير القولون لأخذ خزعة (عينة)، أو استئصال الجزء المصاب.
- انخفض استخدام هذا الإجراء للفحص مع تزايد استخدام إجراءات التنظير الداخلي والتصوير المقطعي المحوسب (المعروف أيضاً باسم تنظير القولون الافتراضي)، لكنه مازال يطبق في المناطق التي تكون فيها موارد تنظير القولون محدودة.

- هذا الإجراء ليس له دور في ترصد سرطان القولون، ولكن يساعد في تقييم القولون بواسطة وسائل تصوير شعاعية في حال وجود احتمالية لانعكاس التفاعل (إجراء العمل الجراحي).

تنظير القولون الافتراضي:

هو نوع خاص من التصوير المقطعي المحوسب يوفر تصويراً داخلياً (داخل التجويف) للقولون يعتمد على التصوير ثنائي وثلاثي الأبعاد الذي يتيح الكشف عن العديد من الأورام السرطانية بالقولون والمستقيم. ولتحسين الدقة يخضع المرضى في كثير من الأحيان إلى تحضير الأمعاء قبل إجراء العملية، ولكن الدراسات الحديثة وجدت أنه يمكن إجراؤه بدون تحضير الأمعاء. يتم نفخ القولون بالهواء أو ثاني أكسيد الكربون (أو الماء في بعض الحالات) لتسهيل انتفاخ القولون وكشف وجود أي خلايا متحورة في القولون.

تنظير القولون الافتراضي هو نوع خاص من التصوير المقطعي المحوسب يوفر تصويراً داخلياً (داخل التجويف) للقولون يعتمد على التصوير ثنائي وثلاثي الأبعاد الذي يتيح الكشف عن العديد من الأورام السرطانية بالقولون والمستقيم.

لا يعد التصوير المقطعي المحوسب اختباراً تشخيصياً موثقاً للأورام منخفضة الحجم.

قد يوفر التصوير بفائق الصوت أثناء الجراحة والجس اليدوي للكبد نتائج أفضل من التصوير المقطعي المحوسب قبل الجراحة، ولكن هذا الأخير يمنع في حالة استئصال القولون عن طريق تنظير البطن.



يمكن أن يساعد التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني في الكشف المبكر عن تكرار المرض.



يستفيدون من الجراحة الاستكشافية. يتم استخدام التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني كثيرًا بالتزامن مع التصوير المقطعي المحوسب، ويظهر حساسية وخصائص عالية ($< 90\%$) بالتزامن مع التصوير المقطعي محسّن التباين أو غير المحسن.

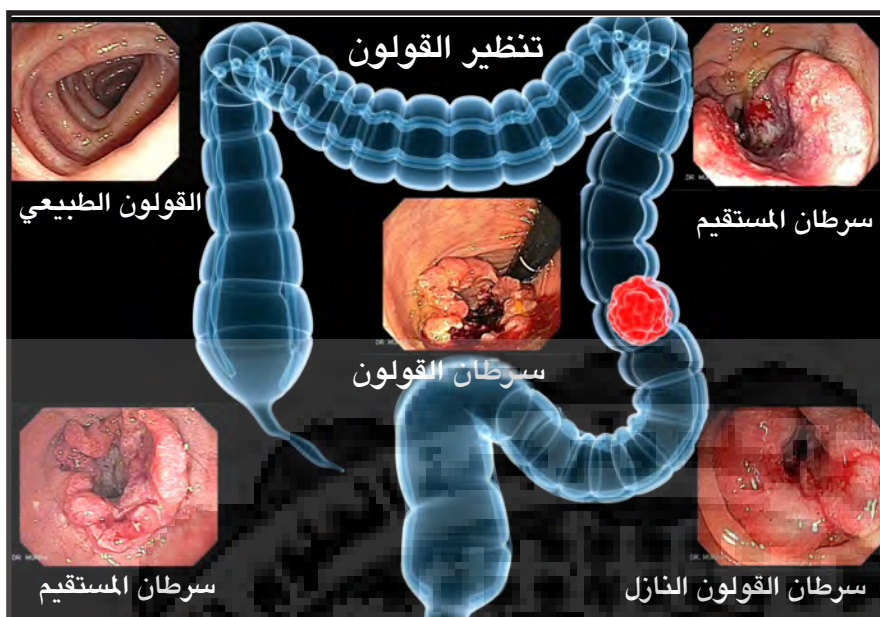
المعالجة المثالية لتعويض سوائل الجسم:

لقد اقترحت العديد من الدراسات الحديثة أن المعالجة المثالية لتعويض سوائل الجسم تجنب الإفراط، أو نقص مستوى السوائل بالجسم الذي يتسبب في آثار قلبية ورئوية غير مرغوب فيها، ويؤدي إلى ضعف في التئام الجروح والمضاعفات التالية لاستئصال القولون. يمكن أن يؤدي نظام السوائل المقيد للغاية إلى نقص جريان الدم في الأنسجة، والتسربات، والإنتان (عدوى الدم بالمكروبات). يمكن للجفاف الناتج عن الإعداد الميكانيكي للأعضاء خلق صعوبة في التحكم بكمية السوائل، الأمر الذي يعد تحدياً في غرفة العمليات. وقد استخدمت العديد من الواصمات البديلة للمساعدة في تعويض سوائل الجسم في الفترة المحيطة بالجراحة، بما في ذلك مستويات اللاكتات المصلية والتشبع الوريدي بالأكسجين المختلط. في الآونة الأخيرة ساعد الدوبلر المريئي أثناء العملية في رصد الناتج القلبي عن طريق قياس التدفق المباشر في الشريان

الكبدية أو المعالجة المستحدثة المساندة لسرطان القولون المنتشر ذي الحجم الكبير، والنفيلي، وغير النازف. قد يوفر التصوير بفائق الصوت أثناء الجراحة والجس اليدوي للكبد نتائج أفضل من التصوير المقطعي المحوسب قبل الجراحة، ولكن هذا الأخير يمنع في حالة استئصال القولون عن طريق تنظير البطن.

التصوير بالرنين المغناطيسي والتصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني:

التصوير بالرنين المغناطيسي محسن التباين والتصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني ليس لهما دور في الفحص أو في تقييم مراحل سرطان القولون. ومع ذلك، قد يكون لهما دور في المرضى الذين قد يخضعون لاستئصال نقائل الكبد (خاصة في المرضى الذين لم يسبق لهم الخضوع للعلاج)، مما يغير الخطط الجراحية في نسبة ثابتة من المرضى. في الآونة الأخيرة، يمكن أن يساعد التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني في الكشف المبكر عن تكرار المرض في تمييزه عن الندوب بعد العمليات الجراحية، أو في تقييم المرضى الذين يعانون زيادة غير مبررة في مستويات المستضد السرطاني المضغفي (بعد الجراحة الأولية). في هذه الحالة يمكن استخدام التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني لتحديد احتمالية انتكاس المرض، مما يسمح باختيار المرضى الذين قد



الأورطي الهابط، يبدو أن ذلك كان دليلاً جيداً لتعويض سوائل الجسم بالشكل المثالي، والحد من مخاطر نقص جريان الدم بالأمعاء الذي يمكن أن يحدث. وبالتالي، ينبغي النظر في تطبيق هذه الطريقة للمرضى الذين يخضعون لعملية استئصال القولون.

تصنيف مراحل المرض:

- المرحلة 0.
- المرحلة الأولى.
- المرحلة الثانية.
- المرحلة الثالثة.
- المرحلة الرابعة.

العلاج وفقاً لمرحلة سرطان القولون:

- المرحلة 0 :

يتوضع السرطان في هذه المرحلة في البطانة الداخلية للقولون، وتتمثل المعالجة في استئصال السليلة (زائدة لحمية)، أو الاستئصال الموضعي من خلال منظار القولون .

- المرحلة الأولى:

ينتشر السرطان في طبقات القولون المختلفة دون الانتشار خارج جدار القولون (أو إلى الغدة اللففية المجاورة). تتمثل المعالجة في الاستئصال الجزئي (أي استئصال جزء من القولون المصاب بالسرطان والعقد اللففية المجاورة) دون الحاجة إلى علاج إضافي.

الأشكال المختلفة للمرض <<<

- المرحلة الثانية:

ينتشر السرطان إلى جدار القولون، وقد يمتد إلى الأنسجة المجاورة دون الانتشار إلى العقد اللففية. وتتمثل المعالجة في استئصال القولون، ومع ذلك ، قد ينصح بالمعالجة الكيميائية المساعدة إذا كان المريض عرضة لخطر معاودة المرض.

- المرحلة الثالثة:

ينتشر السرطان إلى العقد اللففية القريبة، ولكن السرطان لم ينتشر بعد إلى أجزاء أخرى من الجسم، وتتمثل المعالجة في الاستئصال الجزئي للقولون تليه المعالجة الكيميائية المساعدة.

- المرحلة الرابعة:

يمكن أن تتأثر الأعضاء والأنسجة البعيدة مثل: الكبد أو الرئتان أو الصفاق، أو المبيض بسرطان القولون. عادة ما يتم إعطاء المعالجة الكيميائية

يعتمد علاج السرطان وفقاً لمراحل المرض.



أظهرت مراجعة 26 تجربة على مختلف أنواع المضادات الحيوية التي تؤخذ عن طريق الحقن الوريدي، أو الفم قبل الجراحة أن العلاج الوقائي بالمضادات الحيوية يقلل من معدل الإصابة الإجمالي من 36 % إلى 22 % و معدلات الوفيات من 11.2 % إلى 4.5 %.



وكشفت الدراسات التي شملت سبع تجارب إكلينيكية عشوائية، ارتفاع معدل التفقرز التفاضري (حدوث فجوات بين أجزاء القولون المتصلة بواسطة الجراحة) بين المرضى في مجموعة من المرضى ممن أجري لهم تحضير ميكانيكي للأمعاء، مقارنة مع المرضى في المجموعة غير الخاضعة للإجراء (5.6 % مقابل 2.8 %، على التوالي) مع حدوث عدوى بالمكروبات للصفاق أو التهابات الجرح.

أظهرت مراجعة 26 تجربة على مختلف أنواع المضادات الحيوية التي تؤخذ عن طريق الحقن الوريدي، أو الفم قبل الجراحة أن العلاج الوقائي بالمضادات الحيوية يقلل من معدل الإصابة الإجمالي من 36 % إلى 22 % ومعدلات الوفيات من 11.2 % إلى 4.5 %، مما يشير إلى أهمية الوقاية بالمضادات الحيوية للإجراءات المتعلقة بالقولون والمستقيم.

الإفاقة المعززة بعد الجراحة:

إن استئصال القولون هو إجراء شائع وكبير يرتبط للأسف بارتفاع معدلات المرض وتكاليف أنظمة الرعاية الصحية. ولقد حدثت تطورات مهمة على مدى السنوات العشرين الماضية في إدخال الجراحة التنظيرية، وتنفيذ برامج الإفاقة المعززة بعد الجراحة (يشار إليها أيضاً باسم الرعاية السريعة المحيطة بالجراحة) مع أهداف للحد من طول مدة الإقامة بالمستشفى، والمرض والوفاة، وطول الفترة الزمنية لاستعادة

قبل و/ أو بعد الجراحة. وتشمل الخيارات الأخرى لتدمير الأورام في الكبد الجراحة الباردة: الاستئصال بالموجات الشعاعية، أو غير ذلك من الطرق غير الجراحية. إذا كان السرطان منتشرًا على نطاق واسع للغاية قد تكون هناك حاجة إلى استئصال القولون، أو تحويل فتحة القولون في حالات النزف أو الانسداد، إضافة إلى المعالجة الجراحية. في بعض الأحيان يمكن تجنب هذه الجراحة عن طريق إدخال دعامة في القولون أثناء تنظير القولون للحفاظ على التجويف. تتم في هذه المرحلة المعالجة الكيميائية و/أو العلاجات المستهدفة للسيطرة على السرطان.

التحضير قبل الجراحة:

إن حدوث المضاعفات المرتبطة بالإنتان (عدوى الدم بالمكروبات) والتفاغر (عملية جراحية لإحداث فوهة) في استئصال القولون الطارئ دون تحضير الأمعاء الميكانيكي إلى جانب نتائج الدراسات المستقبلية التي توضح الأمان في الجراحة الاختيارية للقولون والمستقيم يغيران المفاهيم حول الدور المركزي لتحضير الأمعاء الميكانيكي مع، أو بدون إعطاء المضادات الحيوية عن طريق الفم في منع مضاعفات ما بعد الجراحة. يمكن أن يؤدي تحضير الأمعاء الميكانيكي إلى نفاذ داخل الأوعية الدموية وذلك في المرضى المسنين، وكذلك اختلالات الإلكتروليتات، وبالتالي زيادة المخاطر الجراحية.



إن استئصال القولون هو إجراء شائع وكبير يرتبط للأسف بارتفاع معدلات المرض وتكاليف أنظمة الرعاية الصحية.



يعد استئصال القولون
بالمنظار حالياً هو العلاج
الجراحي المعياري الذهبي
لسرطان القولون.

مستجدات العلاج الجراحي لسرطانات القولون والمستقيم:

استئصال القولون بالمنظار :

يعد استئصال القولون بالمنظار حالياً هو العلاج الجراحي المعياري الذهبي لسرطان القولون، فقد أظهرت التجارب الإكلينيكية العشوائية أن هذه الطريقة آمنة وفعالة للأمراض الخبيثة مع نتائج مساوية للجراحة المفتوحة.

استئصال القولون بالشق المفرد:

تمثل هذه الطريقة أحدث التطورات في جراحة المناظير ومن مميزاتهما:

- تحسين الشكل الجمالي.
- تقليل الألم الناتج عن الجراحة.
- تقليل المضاعفات.

جراحة القولون الروبوتية:

من الناحية النظرية، يمكن التغلب على عيوب الطرق التنظيرية، مثل: مواضع الكاميرا غير المستقرة، ودرجات الحرية المحدودة، والتصوير ثنائي الأبعاد، من خلال الجراحة الروبوتية. وقد حظي تطبيقها بالقبول في جراحة المستقيم.

على الرغم من هذه التقارير الواعدة، فإنه يجب معالجة العديد من التحديات قبل اعتماد تقنية الروبوتات لجراحة القولون. ترتبط الجراحة التجريبية بالتكاليف الأساسية التي قد تحظر التنفيذ واسع النطاق لهذه الطريقة.

المراجع:

- Ronbinson CN, Balentine CJ, Sansgiry S, Berger DH. (2012) Disparities in the use of mini-mally invasive sugery for colorectal disease. J Gastrointest Surg.:16(5): 897-903; discussion 903-4 doi:10.1007/s11605-12-1844-3.

الجسم لوظائفه الكاملة، وتحسين رضا المرضى، وبالتالي تعزيز التعافي الأسرع بعد الجراحة.

تتكون برامج الرعاية السريعة المحيطة بالجراحة من نهج متعدد التخصصات (اختصاصي التغذية، والمرضات، والجراحين، واختصاصي التخدير). تشمل رعاية الفترة المحيطة بالجراحة عدة نصائح تتمثل فيما يلي:

- لا يتم تحضير الأمعاء ميكانيكياً.
- لا يتم إعطاء مهدئات.
- يتم إعطاء سوائل محملة بالكربوهيدرات قبل الجراحة بساعتين.
- إدارة الألم بواسطة أدوية مخدرة قصيرة المفعول، والهدف هو تقليل مخاطر اختلال وظائف الأعضاء والمضاعفات.
- تمكين احتساب كمية السوائل في الفترة المحيطة بالجراحة.
- إجراء شقوق صغيرة.
- عدم استخدام المنازح والأنابيب الأنفية المعديّة.
- الوقاية من انخفاض حرارة الجسم أثناء العملية.
- الوقاية من الأحداث القلبية غير المرغوب فيها.
- الوقاية من تلوث الجرح.
- تنظير البطن كإجراء بسيط.
- التغذية الفموية بعد العملية الجراحية في وقت مبكر (الأكثر أهمية).
- الإزالة المبكرة للقطار البولي.
- الاستخدام المعياري للملينات.
- تستخدم الأدوية اللاستيريودية المضادة للالتهاب والتخدير فوق الجافية والتسكين للحد من الاستجابات الالتهابية المحيطة بالجراحة.

من الناحية النظرية، يمكن التغلب على عيوب الطرق التنظيرية، مثل: مواضع الكاميرا غير المستقرة، ودرجات الحرية المحدودة، والتصوير ثنائي الأبعاد، من خلال الجراحة الروبوتية. وقد حظي تطبيقها بالقبول في جراحة المستقيم.

يُعنى هذا الباب بنشر المعلومات عن الأجهزة الطبية والتشخيصية الحديثة، وكذلك أحدث الاكتشافات الطبية

مكونات الشاي الأخضر قد تخفف من أعراض ضعف الذاكرة ومقاومة الأنسولين والسمنة

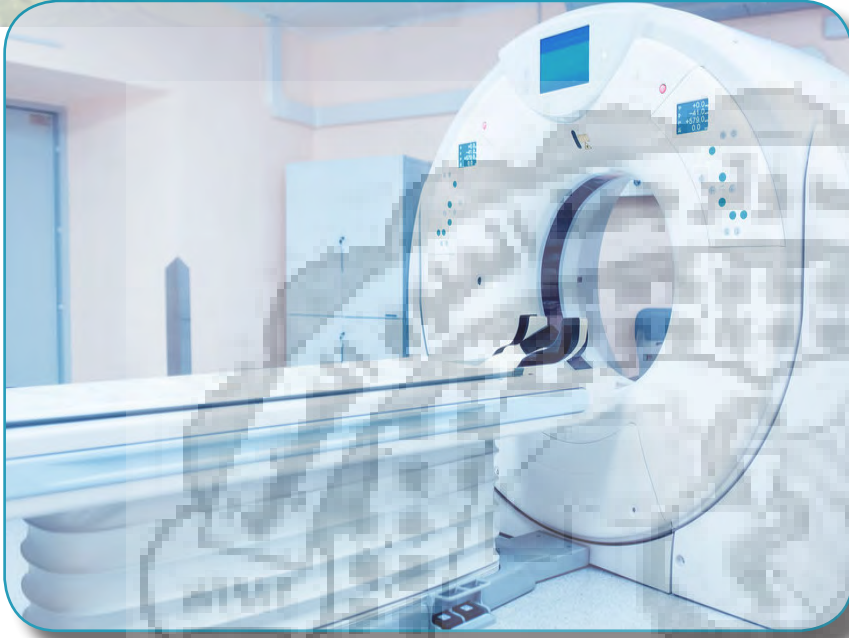
كشفت دراسة حديثة أجريت على الفئران أن مادة (الإبيجالوكاتيكين)، وهي المكون الرئيسي والأكثر فعالية في الشاي الأخضر، يمكن أن تخفف من مقاومة الأنسولين المرتبطة بزيادة الدهون وكذلك تحسن من الاعتلال المعرفي وتقوي الذاكرة.



يقلل البوتكس (خيفان الوشيقية (Botulinum) نوبات الشقيقة المزمنة

تدعم مجموعة متزايدة من الأدلة فعالية حقن مادة البوتكس (Botox) لتقليل تواتر نوبات الشقيقة المزمنة. لقد تم اعتماد مستحضر البوتكس كمادة علاجية بواسطة إدارة الغذاء والدواء الأمريكية عام 2010م، وقد أبلغ عدد كبير من المرضى عن تحسن حالتهم بعد شهرين من حقن هذه المادة، ويتم تكرار الحقن كل ثلاثة أشهر بناءً على حالة المريض وتوجيهات الطبيب.

التصوير المقطعي المحوسب قد يزيد خطر الإصابة بسرطان الدماغ



بينت دراسة جديدة أجريت في جامعة أكسفورد أن التصوير المقطعي المحوسب المستخدم لإجراءات التصوير الطبي والتشخيص قد يزيد خطر الإصابة بأورام الدماغ. ونظراً لزيادة استخدام تقنيات التصوير المقطعي المحوسب على مدار العقدين الماضيين بهدف التشخيص وتحسين النتائج الإكلينيكية فقد ازدادت فرص التعرض لجرعات إشعاعية كبيرة، حيث وجد العلماء علاقة بينها وبين ازدياد احتمالية الإصابة ببعض أنواع السرطان، مثل: سرطان الدماغ وابتياض الدم.

هديق مديد لتمفيز الدماغ وتعديل المزاج

توصل العلماء إلى هدف بالدماغ يمكن تحفيزه كهربياً بهدف تحسين المزاج لدى الأشخاص الذين يعانون الاكتئاب. أدى تحفيز منطقة بالدماغ (تسمى القشرة الأمامية المدارية الوحشية) إلى تحسين حاد في الحالة المزاجية لدى بعض المرضى الذين عانوا الاكتئاب في بداية الدراسة، وأشار الباحثون إلى أن هذه الآثار لم تظهر لدى المرضى الذين لم يعانون هذه الأعراض الاكتئابية، مما يشير إلى أن تحفيز الدماغ يعمل على تعديل نشاط الدوائر المرتبطة بالمزاج. تمت دراسة 25 شخصاً يعانون الصرع، وتم وضع أقطاب كهربية في الدماغ لتحديد أصل ومصدر النوبات ويعاني هؤلاء المرضى الاكتئاب أيضاً، واستفاد فريق البحث من الأقطاب لتوصيل نبضات كهربية صغيرة إلى مناطق الدماغ يعتقد أنها مسؤولة عن تنظيم الحالة المزاجية.



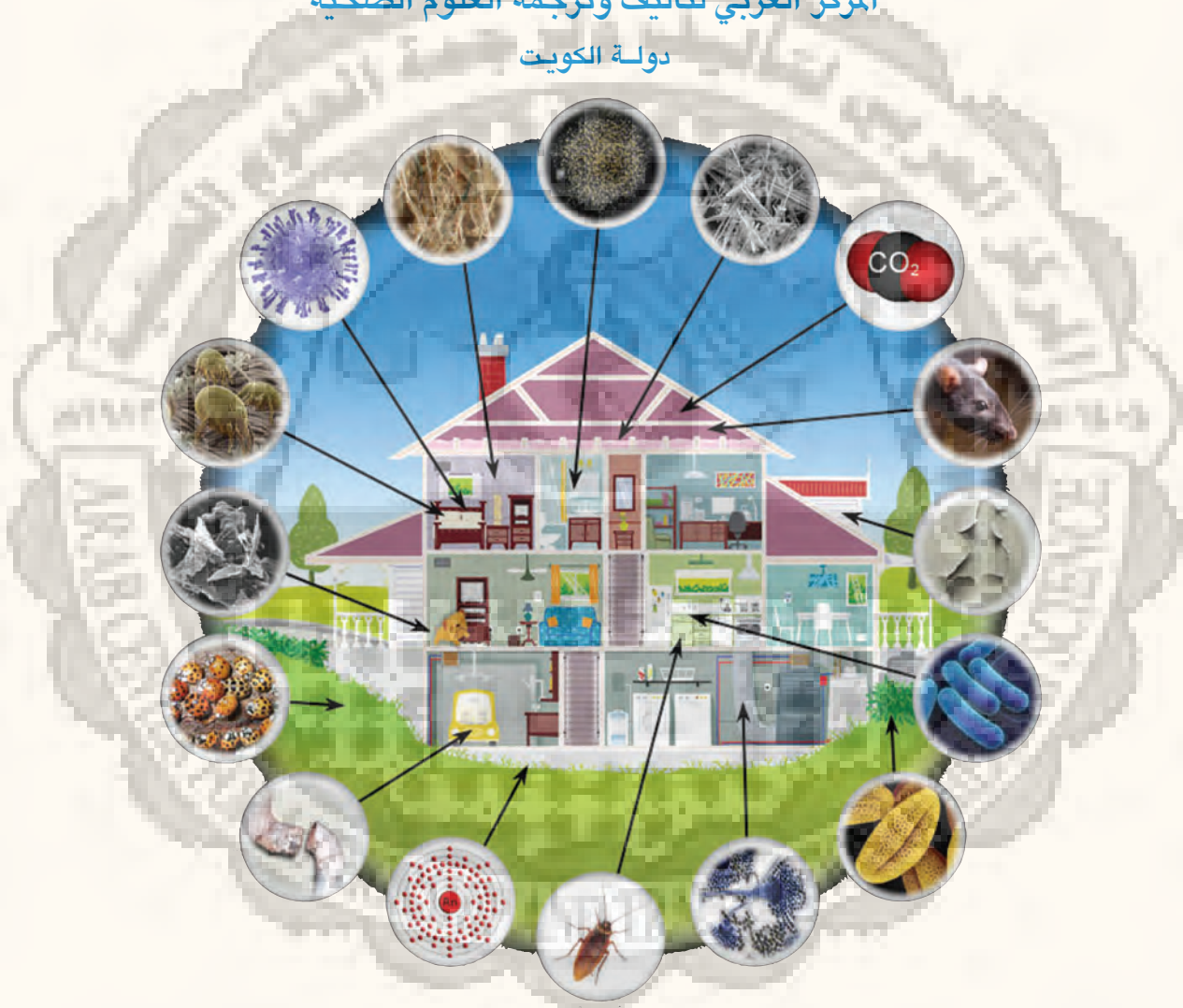
الملوثات الداخلية بالمنزل

أ. غالب علي المراد

مدير تحرير مجلة تعريب الطب

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

دولة الكويت



نحن نقضي معظم أوقاتنا داخل المنزل وخصوصاً الأطفال والمتقدمين بالعمر، لذا يجب ألا يكون المنزل ملجأ نلوذ إليه فحسب، بل مكاناً صحياً يؤمن لنا الراحة والدفع والسُرور أيضاً. فالمنزل كالأإنسان، كائن قائم بذاته يستهلك الوقود والماء والهواء وينتج النفايات وهو كالمصفاة، يقى الإنسان أخطار التلوث البيئي، مشكلاً جلدًا ثالثاً يضاف إلى جلدية: الجلد الطبيعي والشياب . ويولد التفاعل بين البيئة الخارجية والمبنى القائم بيئة داخلية لها آثار ومضاعفات تؤثر في الإنسان على نحو يتراوح بين الشعور بالراحة التامة ورغد العيش، وبين التعرض لآخطار صحية ونفسية لا حصر لها.

صحت وكالة حماية
البيئة (EPA) أن التلوث
الداخلي مصنف بين
أربع أسوأ مشكلات بيئية
تواجهنا.

غير نفاذة تكاد تنعدم فيه التهوية ودخول الهواء النقي؛ مما يؤدي إلى انحباس الملوثات داخل المباني المحكمة وزيادة نسبة الغازات الخاملة والرادون فيها، أما المنزل «المتنفس» القديم فيسمح للهواء النقي بالتسرب إليه وتهويته وطرده الملوثات.

قد يكون الهواء داخل المبنى الذي تعمل فيه أو تسكن فيه هو من يتسبب بمرضك. لقد صرحت وكالة حماية البيئة (EPA) أن التلوث الداخلي مصنف بين أربع أسوأ مشكلات بيئية تواجهنا، فعلماء البيئة لا يكتفون بدراسة العالم الطبيعي لفهم مخاطر البيئة بل يشملون الأماكن التي نعيش ونعمل فيها، وهناك كميات غير متوقعة من النفايات والملوثات ليس فقط في الهواء الخارجي والأنهار والبحار والأرض والغابات بل حتى في منازلنا وأماكن عملنا. ويواجه معظمنا مخاطر ناجمة عن المبيدات في المنزل أكثر من أي خطر في أي مكان آخر، أو عن طريق المواد الكيميائية المستخدمة في الأصباغ ومواد التنظيف والأثاث والفرش وغيره. كما يواجه العاملون في المباني المريضة مخاطر أكبر بما أن الهواء الخارجي لا يتحرك داخل المبنى وترتفع إمكانية الخوف من التسمم من مبيدات الحشرات عندما ترش هذه المبيدات في مكان سيء التهوية، حيث تظل أبخرة المبيدات في داخل المبنى، وعندما لا يتحرك الهواء الخارجي داخل المبنى ترتفع إمكانية تكاثر الفطر والعفن خاصة في أنابيب أجهزة التكييف؛ مما يؤدي إلى ظهور

وكثيراً ما يعاني سكان المنزل أعراضاً يصنفها الأطباء النفسيون في إطار المشاعر المولدة ذاتياً، ومنها رهاب الاحتجاز والارتباك والانزعاج والقلق، أما الانزعاج الجسماني، فيعزوه الأطباء إلى أسباب بيولوجية كعسر الهضم وعادات الأكل والإصابة بالفيروسات أو الجراثيم أو الفطريات.

والحقيقة أن الكثير من هذه الحالات يأتي من عوامل بيئية متكونة داخل المنزل ومرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالحيز المكاني المتاح بالمنزل. ومثال على ذلك الانقباض الذي يشعر به بعض الناس نتيجة افتقار المنزل إلى ضوء الشمس أو التهوية (فيعقب البيت بروائح المطبخ مثلاً)، والأضرار الصحية التي يصاب بها بعض الناس نتيجة احتواء مواد البناء بالمنزل على منتجات ضارة مصنعة من مواد كيميائية وأخرى معدنية، وأخرى لها إشعاعات، كالأدوات الكهربائية والإضاءة، ومن أسباب الآثار الصحية السلبية للمنزل العصري: التطبيق المتسرع لتدابير توفير الطاقة للتطور الذي حدث في الهندسة البنائية جعل من أهدافه إحكام إغلاق المباني حتى لا تتسرب الطاقة منها، واستخدام مواد مصنعة لم تختبر بشكل واف عندما اتجهت الكثير من المباني الحديثة عن وسيلة للتوفير في الطاقة، وإحدى هذه الوسائل كانت تشييد أبنية سدودة للهواء تبقى الدفء في الشتاء وبرودة المكيف في الصيف، فكانت النتيجة بيتاً محكم السد كالعلبه، مكوناً من مواد كاتمة

يواجه معظمنا مخاطر
ناجمة عن المبيدات في
المنزل أكثر من أي خطر
في أي مكان آخر.



متلازمة المسكن الممرض
هي عبارة عن ظهور أعراض
مرضية على الشخص عند
دخوله المنزل، فتظهر
الأعراض بعد دقائق
من دخول المنزل، لكنها
قد تستمر لعدة ساعات أو
أيام بعد مغادرته.



**تتسبب الجسيمات التي
تستنشق من الهواء
الملوث داخل المنزل في
نسبة تزيد على 50 %
من وفيات الأطفال
دون سن الخامسة بسبب
الالتهاب الرئوي .**



- أعراض الحساسية وحصى القش (حصى الكلى). كما يمكن عندما يكون المبنى مريضاً أن تظهر على العاملين أو الساكنين فيه بعض الأعراض، مثل: التهابات في الجهاز التنفسي، وتهيج العينين والأنف والحنجرة وفي الغالب شكوى من أعراض تشبه الأنفلونزا أو حمى القش . كما يمكن أن يعانون مشكلات أخرى أيضاً كالصداع والغثيان والتعب والنظر المشوش والحساسية الجلدية .
- الصداع .
- دوخة وإغماء .
- غثيان .
- عدم الراحة والعصبية .
- الأرق المصاحب للنوم .

حقائق رئيسية:

- يزيد عدد من يموتون في مراحل مبكرة على أربعة ملايين نسمة من جراء الإصابة بأمراض غير سارية، ومنها: السكتة الدماغية ومرض القلب الإقفاري والانسداد الرئوي وسرطان الرئة .

تتسبب الجسيمات التي تستنشق من الهواء الملوث داخل المنزل في نسبة تزيد على 50 % من وفيات الأطفال دون سن الخامسة بسبب الالتهاب الرئوي .

لا يزال هناك ثلاثة مليارات نسمة تقريباً يحرقون الوقود الصلب على نيران مكشوفة ومواقد مسرّبة للدخان لأغراض الطهي والتدفئة (من قبيل الحطب والمخلفات الزراعية والفحم العضوي والفحم العادي والروث). ومعظم أولئك الأشخاص فقراء ممن يعيشون في بلدان منخفضة الدخل، وأخرى متوسطة الدخل. وتتسبب هذه الأنواع من الوقود والتكنولوجيات المستخدمة لأغراض الطهي في ارتفاع مستويات تلوث الهواء داخل المنزل بالاقتران مع ظهور طائفة من الملوثات المضرّة بالصحة، بما فيها جسيمات صغيرة من السخام يمكنها التوغل عميقاً في الرئتين. ويمكن في المساكن التي لا توجد بها تهوية بالقدر الكافي أن تتجاوز مستويات الجسيمات الصغيرة الكامنة في الدخان المنبعث بالأمكان المغلقة، بمائة مرة، المستويات المقبولة.

متلازمة المسكن الممرض:

متلازمة المسكن الممرض هي عبارة عن ظهور أعراض مرضية على الشخص عند دخوله المنزل، فتظهر الأعراض بعد دقائق من دخول المنزل، لكنها قد تستمر لعدة ساعات أو أيام بعد مغادرته. وتشاهد هذه الظاهرة في المباني التي يكون بها تدوير مركزي يمرر بها هواء التكييف، خصوصاً إذا كانت نسبة التبادل مع الهواء الخارجي ضعيفة. ويمكن أن تكون أعراض متلازمة المسكن الممرض واحداً أو أكثر من الآتي :

- التهاب الأنف التحسسي.
- احتقان أنفي مزمن.
- طفح جلدي .
- التهاب العيون .
- جفاف الأغشية المخاطية بالفم والأنف والحنجرة .
- متاعب الجيوب الأنفية .
- اكتئاب داخل المنزل .

السكتة الدماغية:

يمكن أن ترد تقريباً ربع الوفيات المبكرة الناجمة عن السكتة الدماغية (أي نحو: 1.4 مليون حالة وفاة، نصفها من النساء) إلى التعرض المزمن للهواء الملوث داخل المنزل بسبب الطهي باستخدام أنواع الوقود الصلب.

مرض القلب الإقفاري:

يمكن أن ينجم عن التعرض للهواء الملوث نسبة 15% تقريباً من الوفيات التي يسببها مرض القلب الإقفاري الذي يحصد أرواح ما يزيد على مليون نسمة سنوياً في مرحلة مبكرة.

مرض الانسداد الرئوي المزمن:

يتسبب التعرض للهواء الملوث داخل المنزل في أكثر من ثلث الوفيات المبكرة الناجمة عن الإصابة بمرض الانسداد الرئوي المزمن بين البالغين في البلدان منخفضة الدخل، وتلك متوسطة الدخل، واحتمال إصابة النساء اللاتي يتعرضن لمستويات عالية للدخان المنبعث في الأماكن المغلقة بمرض الانسداد الرئوي المزمن.

ويرتفع تحديداً معدل التعرض لتلك الجسيمات فيما بين النساء والأطفال الذين يقضون معظم وقتهم قرب المواقف المنزلية. وإن لم تدخل تغيرات كبيرة على السياسة العامة سيظل إجمالي عدد المعتمدين على أنواع الوقود الصلب دون تغيير يذكر بحلول عام 2030م (البنك الدولي - 2010م). ويشكل استخدام أنواع الوقود الملوث عبئاً ثقيلاً على التنمية المستدامة.

الآثار الصحية:

يلاقي سنوياً 4.3 مليون نسمة حتفهم في وقت مبكر من جرّاء الإصابة بأمراض يمكن عزوها إلى تلوث الهواء داخل المنزل بسبب حرق أنواع الوقود الصلب فيه، على نحو غير كفوء (بيانات عام 2012 م). ومن بين الوفيات بالنسب التالية:

- نسبة 13% بسبب الالتهاب الرئوي.
- نسبة 34% بسبب السكتة الدماغية.
- نسبة 25% بسبب مرض الانسداد الرئوي المزمن.
- نسبة 6% بسبب سرطان الرئة.

يلاقي سنوياً 4.3 مليون نسمة حتفهم في وقت مبكر من جرّاء الإصابة بأمراض يمكن عزوها إلى تلوث الهواء داخل المنزل بسبب حرق أنواع الوقود.



الآثار الصحية لتلوث الهواء داخل المنزل <<<

يؤدي التعرض لتلوث الهواء داخل المنزل إلى ارتفاع خطورة الإصابة بالتهاب الرئوي في مرحلة الطفولة إلى الضعف تقريباً.

توجد أيضاً بينات تثبت وجود صلات بين تلوث الهواء داخل المنزل وانخفاض الوزن عند الولادة والإصابة بالسل والساد (الكاتاركت) وسرطان الأنف والبلعوم وسرطان الحنجرة.

تتأثر أيضاً معدلات الوفيات الناجمة عن الإصابة بمرض القلب الإقفاري والسكتة الدماغية بعوامل خطر من قبيل ارتفاع ضغط الدم، والنظام الغذائي غير الصحي، وقلة النشاط البدني، والتدخين. ومن بعض العوامل الأخرى التي تسبب في إصابة الأطفال بالتهاب الرئوي: الرضاعة الطبيعية دون المستوى الأمثل، والتعرض لدخان التبغ غير المباشر.

أما فيما يتعلق بسرطان الرئة ومرض الانسداد الرئوي المزمن فإن التدخين المباشر والتعرض لدخان التبغ غير المباشر هما أيضاً من عوامل الخطر الرئيسية التي تسبب الإصابة بالمرضى المذكورين.

يتسبب انعدام سبل حصول ما لا يقل عن 1.2 مليار نسمة من السكان على الكهرباء (كثيرون منهم يستخدمون مصابيح الكيروسين للإضاءة) في التعرض

- هو أعلى بمقدار 2.3 مرة من احتمال إصابة سواهن اللاتي يستخدمن أنواعاً أخرى أنظف من الوقود. أما في صفوف الرجال الذين يرتفع لديهم فعلاً مخاطر الإصابة بأمراض تنفسية مزمنة بسبب ارتفاع معدلات التدخين بينهم)، فإن التعرض للدخان المنبعث في الأماكن المغلقة يضاعف تلك المخاطر تقريباً (أي: بمقدار 1.9 مرة).

التهاب الرئوي:

يؤدي التعرض لتلوث الهواء داخل المنزل إلى ارتفاع خطورة الإصابة بالتهاب الرئوي في مرحلة الطفولة إلى الضعف تقريباً، وتعزى أكثر من نصف الوفيات الواقعة بين صفوف الأطفال دون سن الخامسة من جرّاء الإصابة بالالتهابات الحادة في السبيل التنفسي السفلي إلى استنشاق الجسيمات الموجودة في الهواء الداخلي الملوث بسبب حرق أنواع الوقود الصلب داخل المنزل (منظمة الصحة العالمية، 2014م).

سرطان الرئة:

تعزى نسبة 17% تقريباً من الوفيات الناجمة سنوياً عن سرطان الرئة بين صفوف البالغين في مرحلة مبكرة إلى التعرض لمواد مسرطنة موجودة في الهواء الملوث داخل المنزل من جرّاء الطهي باستخدام أنواع الوقود الصلب، مثل: الحطب أو الفحم العادي. ويرتفع معدل تعرض النساء لهذا الخطر بسبب دورهن في إعداد الطعام.

الآثار الصحية الأخرى:

- تتسبب عموماً الجسيمات الصغيرة والملوثات الأخرى الموجودة في الدخان المنبعث بالأماكن المغلقة في التهاب المسالك الهوائية والرئتين وإضعاف الاستجابة المناعية والتقليل من قدرة الدم على حمل الأكسجين.



القاتل الخفي ... غاز أول أكسيد الكربون (CO) ومصادره <<<



هناك العديد من الإجراءات الوقائية التي يمكن القيام بها لحماية المنزل من التلوث ، ومن هذه الإجراءات: التهوية، وعدم الإفراط في استخدام المواد الكيميائية العازلة للحرارة والرطوبة.



واستبدالها بوسائل طبيعية أكثر أمناً .

• استخدام بعض النباتات التي تنمو داخل المنزل التي ثبتت فعاليتها في تنقية أجواء المنزل من الملوثات. فقد دلت الدراسات على أن بعض النباتات التي يمكن أن تنمو داخل المنازل تساعد على تنقيته من بعض الملوثات. وتأتي أهمية هذا الأسلوب في التصدي لملوثات المنازل من كونه طريقة طبيعية لا تصدر ملوثات.

وقد دلت دراسة قامت بها وكالة ناسا بالولايات المتحدة الأمريكية على أن العديد من النباتات الداخلية تعمل على امتصاص بعض الملوثات، لدرجة أنه يجري التفكير بأن تحتوي مركبات الفضاء على هذه النباتات لتعمل على إزالة الملوثات منها، فقد أظهرت هذه الدراسة أن بعض النباتات المزهرة، مثل: الترانسفال ونبات الأقحوان فعالة في تنقية أجواء المنزل من أول وثاني أكسيد الكربون. ويعتقد بأن هذه النباتات تزيل ملوثات المنازل عن طريق مسامات أوراقها، وبعضها عن طريق جذورها وجراثيم تربتها منها: نخيل الغاب الهندي، زهرة اللؤلؤ، ولسان الحماة، والعليق الإنجليزي، الأقحوان (رجل الدجاجة)، والأيدع (دم الغزال)، وزهرة الترانسفال، وزنبق السلام.

المراجع:

- أ . د الطيب، نوري بن طاهر، د. جرار، بشير بن محمود «التلوث الداخلي للمنازل» مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، المملكة العربية السعودية، 2003 م .
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نحو كوكب خال من التلوث، نيروبي ، ديسمبر 2017 م .
- منظمة الصحة العالمية، تلوث الهواء داخل المنزل والصحة - مايو 2018 م .

لخاطر صحية أخرى، من قبيل الحروق والإصابات وحالات التسمم الناجمة عن استنشاق دخان الوقود المحروق .

إجراءات وقائية:

- هناك العديد من الإجراءات الوقائية التي يمكن القيام بها لحماية المنزل من التلوث ، ومن هذه الإجراءات: التهوية: تتراكم ملوثات المنازل مع الوقت، وأفضل الطرق للتخلص منها هي تهوية المنزل من وقت لآخر. ويندرج ضمن ذلك استخدام وسائل احتراق فعالة، وتجنب استخدام مدافئ الغاز والكبروسين قدر الإمكان. كما يشمل ذلك الاهتمام بتهوية المطبخ وحمامات المنزل .
- عدم الإفراط في استخدام المواد الكيميائية العازلة للحرارة والرطوبة .
- الامتناع عن التدخين داخل المنزل.
- الصيانة الدائمة للأدوات والأجهزة المستخدمة في عمليات الطهي والتدفئة.
- مراعاة الاستخدام الرشيد للمواد الكيميائية داخل المنزل، واتباع الطرق الصحية في استخدام المواد الكيميائية من واقع الإرشادات المتعلقة بذلك .
- الاهتمام بالظروف البيئية داخل المنزل مثل: ضبط درجة الحرارة والرطوبة، والحرص على توفير ما من شأنه أن يسمح بدخول أشعة الشمس إلى جميع أجزاء المنزل .
- أخذ كل وسائل الحيلة وتوفير التهوية التامة عند التعامل مع المنظفات والمطهرات ومواد اللصق، والامتناع ما أمكن عن استخدام المنتجات الرذاذية



أظهرت دراسة قامت بها «ناسا» بالولايات المتحدة الأمريكية أن بعض النباتات المزهرة، مثل: الترانسفال ونبات الأقحوان فعالة في تنقية أجواء المنزل من أول وثاني أكسيد الكربون.



الوجبات الخفيفة

د. ماهر عبد اللطيف راشد
استشاري صحة الطفل وطب المجتمع
جمهورية مصر العربية

هذه المقالة وما تتضمنه من معلومات سوف تساعدك على الاختيار الصحيح للوجبات الخفيفة التي يمكن أن تشكل جزءاً من اتباع نظام غذائي صحي سليم، ومساعدتك كذلك على تجنب الآثار غير الصحية لاتباع نهط غذاء غير صحي.



تشير بعض الدراسات إلى أن النظام الغذائي المتضمن تناول الوجبات الخفيفة يمكن أن يؤدي إلى زيادة غير صحية في وزن الجسم.

يجب عليك الاختيار بعناية والحفاظ على تناول الكميات والنوعيات المناسبة لاحتياجاتك الغذائية.

المجموعات الغذائية:

اختر وجباتك الخفيفة من المجموعات الغذائية الرئيسية الأربعة، ولكن حريصاً على التنوع الغذائي على مدار الأسبوع. وإذا كنت تريد إنقاص وزن جسمك، فقلل من تناول النشويات (الكربوهيدرات)، والمجموعات الغذائية الرئيسية هي:

المجموعة الغذائية الأولى: الفاكهة والخضراوات بكافة أنواعها.

المجموعة الغذائية الثانية: النشويات (الكربوهيدرات) مثل: الخبز، والأرز والبطاطا، والمعكرونة، والحبوب.

المجموعة الغذائية الثالثة: البروتين مثل: اللحوم، والأسماك والبيض، والبقوليات.

المجموعة الغذائية الرابعة: الحليب ومنتجات الألبان: بكافة أنواعها.



المجموعات الغذائية الخمس <<

يعتقد كثير من الناس أن تناول الوجبات الخفيفة من السلوكيات الغذائية الخاطئة التي تؤدي إلى زيادة غير صحية في وزن الجسم. وعلى الرغم من أن بعض الدراسات تشير إلى أن النظام الغذائي المتضمن تناول الوجبات الخفيفة يمكن أن يؤدي إلى زيادة غير صحية في وزن الجسم، فإنه في المقابل تشير دراسات أخرى إلى أن الأشخاص الذين يتبعون النظام الغذائي المتضمن تناول الوجبات الخفيفة يمكن أن يتمتعوا بوزن مثالي وجسم رشيق، كما أن تناول الوجبات الخفيفة يساهم بفوائد عديدة لنظامك الغذائي بشكل عام.

ويتوقف تحقيق ما إذا كان تناول الوجبات الخفيفة مفيداً أو مضرًا بالنسبة لك على نوعية الوجبات الخفيفة التي تتناولها، وكذلك على الكمية التي تتناولها في كل مرة. فإذا اخترت نظامك الغذائي بعناية وانتظمت به، يمكن أن تكون الوجبات الخفيفة جزءاً صحياً من نظامك الغذائي ومكملاً له. فالوجبات الخفيفة تساهم في توفير الطاقة التي يحتاجها جسمك لأنشطتك على مدار اليوم، كما أن الوجبات الخفيفة يمكن أن تمد الجسم بالمغذيات القيمة، مثل: الفيتامينات، والمعادن، والبروتين، والألياف. ويمكن للوجبات الخفيفة أيضاً أن توقفك عن الإفراط في تناول طعام وجبتك الغذائية التالية؛ لأنها تمنعك من أن تكون جائعاً جداً عندئذ.

وعلى الجانب السلبي من تناول الوجبات الخفيفة وخاصة دون مراعاة الضوابط الصحية، حيث يمكن أن تكون بعض الأطعمة الخفيفة مصدراً زائداً للدهون وكذلك السكر والملح، لذلك

يعد الحرص على التنوع الغذائي وتناول المجموعات الغذائية الرئيسية الأربعة طريقة جيدة للحصول على الكثير من الفيتامينات والمعادن.

جرب تناول الوجبات الخفيفة السهلة التالية:

- كعكة سادة، أو كعكة بالفاكهة ويراعى أن تكون قليلة الدسم.
- صحن صغير من الحبوب الكاملة مع حليب منزوع الدسم.
- نصف ساندويتش (نصف شطيرة)، أو قطعة (شريحة) من الخبز المحمص، مع شرائح الموز. ويمكن إضافة قليل من العسل، أو طبقة رقيقة من زبدة البندق.
- قطعتين من كعك الأرز.

- نصف رغيف خبز مع جبن قليل الدسم (الجبن القريش).
- كيس صغير من الفشار العادي، أو الملح قليلاً.
- كعكة ساخنة أو شريحة من رغيف الشعير.

المجموعة الغذائية الثالثة:

من أمثلة هذه المجموعة الغذائية البروتين، اللحوم والأسماك والبيض والبقوليات، ومعظمنا يأكل ما يكفي احتياجات الجسم الغذائية من هذه الأطعمة ضمن وجبات الطعام الرئيسية أثناء اليوم (الإفطار والغداء والعشاء)، ومع ذلك يمكن إدراجها أيضاً كـ بعض الخيارات الجيدة للوجبات الخفيفة، وحيث إن الأطعمة من هذه المجموعة عالية في محتواها من البروتين، فإنها قد تساعد أيضاً في اكتمال غذائنا الصحي.

وإليك بعض الأفكار لتناول الوجبات الخفيفة من المواد البروتينية:

- حفنة صغيرة من المكسرات.
- بيضة مسلوقة.
- ملعقة كبيرة من المكسرات مع الزبادي قليل الدسم.

ويعد الحرص على التنوع الغذائي وتناول المجموعات الغذائية الرئيسية الأربعة طريقة جيدة للحصول على الكثير من الفيتامينات والمعادن. وإذا لاحظت أنك لا تتناول أحد هذه المجموعات الغذائية بالشكل الصحيح ضمن وجباتك الغذائية الرئيسية فكن حريصاً على أن تضيفها ضمن وجباتك الخفيفة من أجل ضمان غذاء صحي سليم.

المجموعة الغذائية الأولى:

التوصيات الغذائية لهذه المجموعة هو تناولها خمس مرات يومياً، وعلى سبيل المثال البرتقال أو الليمون، أو الموز، أو التفاح، أو العنب، أو الخيار، أو الجزر. ويلاحظ أن العديد من هذه الأطعمة يمكن تناولها كوجبات خفيفة بدون تحضير في المنزل، أو أثناء التنقل، وإذا كان لديك بعض من الوقت، فيمكنك تجربة الآتي:

- الجزر أو الخيار، أو الكرفس مع الجبن القريش أو الحمص.
- البطيخ، أو الأناناس (المعلب أو الطازج).
- العنب المجعد، أو شرائح الأناناس المجعد.

المجموعة الغذائية الثانية:

من أمثلة هذه المجموعة الغذائية الخبز والأرز، والبطاطس والمعكرونة والحبوب الأخرى. فهذه الأطعمة مصدر الطاقة للجسم طوال اليوم. وتتميز بأنها منخفضة الدهون، كما أنها تتميز باحتوائها على الألياف والمعادن المفيدة للصحة، وخاصة إذا اخترت تناول الحبوب الكاملة.

التوصيات الغذائية للمجموعة الأولى هو تناولها خمس مرات يومياً، ويمكن تناولها كوجبات خفيفة بدون تحضير في المنزل.

إن كثيراً منا لا يحصل
على ما يكفي
الاحتياجات الغذائية من
عنصر الكالسيوم في
نظامنا الغذائي.

كنت لا تستطيع مقاومة تناول مثل
هذه الأطعمة حاول تناول فقط كميات
صغيرة منها، مثل: أكياس صغيرة من
رقائق البطاطس أو قطع الشوكولاتة
(الحلويات ذات الحجم الصغير).

أما إذا كنت غير متأكد من المواصفات
الصحية لهذه النوعيات من الأغذية
فاتبع التعليمات التالية "التحقق
من المكونات والبيانات الغذائية على
تغليف الأطعمة":

لكي تحدد إذا كان الطعام صحياً
أو غير صحي يجب مراجعة المكونات
والبيانات الغذائية التي تتضمن أسماء
العناصر الغذائية، ونسب كل عنصر
منها، وعادة ما يتم إعطاء القيم لكل
100 جرام من الغذاء، ولذلك استخدم
القيم أدناه لكل 100 جرام من الغذاء،
لجعل قرار اختيار الغذاء الصحي
أكثر حكمة. ونؤكد على أن أفضل
الخيارات الغذائية هي التي تحتوي
كميات أقل من الدهون والسكر والملح
والتي يجب أن تكون كما يلي:

- محتوى الدهون 3 جرام، أو أقل
لكل 100 جرام من الغذاء.
- محتوى السكر 5 جرام، أو أقل
لكل 100 جرام من الغذاء.
- محتوى الملح 0.3 جرام، أو أقل
لكل 100 جرام من الغذاء.

الأطعمة التالية يجب تناولها في
أضيق الحدود وبأقل الكميات، وهي
التي تحتوي على القيم التالية:

- محتوى الدهون أكثر من 17.5
جرام لكل 100 جرام من الغذاء.
- محتوى السكر أكثر من 22.5
جرام لكل 100 جرام من الغذاء.
- محتوى الملح أكثر من 1.5 جرام
لكل 100 جرام من الغذاء.

- الحمص مع الجزر والخيار
وأعواد الكرفس.
- شرائح التفاح مع طبقة من زبدة
البندق.

المجموعة الغذائية الرابعة:

إن كثيراً منا لا يحصل على ما
يكفي الاحتياجات الغذائية من عنصر
الكالسيوم في نظامنا الغذائي. ويمكنك
تناول وجبات خفيفة من الأطعمة
الغنية بالكالسيوم كي تساعدك على
تناول الكمية الموصى بها من عنصر
الكالسيوم يومياً والتي تقدر بحصتين
أو ثلاث حصص من اللبن الحليب، أو
منتجات الألبان يومياً، مثل:

- الزبادي قليل الدسم - غير
المحلى أو الجبن الطازج قليل
الدسم (الجبن القريش).
- شوكولاتة ساخنة منخفضة
السعرات الحرارية مصنوعة من
لبن حليب منزوع الدسم.
- الجبن القريش والمقرمشات
السادة.
- عصير الفاكهة مع اللبن (الحليب)
نصف دسم.

ماذا عن رقائق البطاطس والشوكولاتة
والحلويات؟

يمكن اعتبار هذه الأطعمة هي
المجموعة الغذائية الخامسة، وهي
بصفة عامة لا تعد من الأغذية الصحية
إذا تم تناولها بدون ضوابط، ذلك أنها
من الأطعمة عالية المحتوى من الدهون
وكذلك من السكر. ومن أمثلة هذه
الأطعمة رقائق البطاطا والبسكويت
والشوكولاتة والحلويات. وقد يكون
مقبولاً أن تتناول كميات صغيرة من
هذه الأطعمة في بعض الأحيان، الشيء
المهم هو التوازن العام الصحيح، فإذا

لكي تحدد إذا كان الطعام
صحياً أو غير صحي يجب
مراجعة المكونات والبيانات
الغذائية التي تتضمن أسماء
العناصر الغذائية، ونسب كل
عنصر منها.

بطاقة التسوق الصحي

الأغذية الصلبة

لكل 100 جرام من كل مكون

المكون	المستوى المنخفض	المستوى المتوسط	المستوى العالي
الدهون	أقل من 3 جرام	من 3 جرام إلى 17.5 جرام	أكثر من 17.5 جرام
الدهون المشبعة	أقل من 1.5 جرام	من 1.5 جرام إلى 5 جرام	أكثر من 5 جرام
السكر	أقل من 5 جرام	من 5 جرام إلى 22.5 جرام	أكثر من 22.5 جرام
الملح	أقل من 0.5 جرام	من 0.5 جرام إلى 1.5 جرام	أكثر من 1.5 جرام

استراتيجيات "هجوم الوجبات الخفيفة"

في كثير من الأحيان قد لا يتعلق الأمر فقط بمعرفة أي الخيارات هي الخيار الأفضل - فإذا كنت جائعاً حقاً ولا يوجد في متناول يديك وجبات خفيفة صحية، فمن السهل جداً أن تتناول طعاماً غير صحي.

احصل على وجبات خفيفة مغذية بطريقة أسهل مع الاستراتيجيات التالية:

في العمل:

- احتفظ بوجبات خفيفة صحية في مكتبك أو في ثلاجة المكتب.
- تناول الفاكهة الطازجة كل أسبوع.
- احتفظ بكيس من مقرمشات الأرز في درج مكتبك.

أثناء التنقل:

- إذا كنت ستذهب إلى الخارج، خذ وجبة خفيفة صحية في حقيبتك، مثل: تفاحة، أو كعك، الأرز، أو حبة صغيرة من المكسرات أو الزبيب.

في المحلات التجارية:

- حاول تجنب شراء الوجبات الخفيفة، مثل: قليلة القيمة الغذائية، ومثل: رقائق البطاطس والبسكويت، حتى لا يكون لديك لهم مغريات في المنزل.

في المنزل

جهز أمامك دائماً وعاء من الفاكهة، وكذلك لبن زبادي قليل الدسم وقليل السكر، مع قطع/ أعواد من الخضراوات. وبذلك فأنت ترى

أمامك الخيارات الصحية من الغذاء. وفي نفس الوقت فالخيارات غير الصحية بعيدة عن الأنظار.

المزيد من النصائح:

- حاول أن تتناول وجبة خفيفة لأنك جائع، حيث يمر وقت طويل بين الوجبات، أو لأنك تخطط لجلسة تمرين رياضية وليس فقط لأن الطعام موجود لديك.
- في حال رغبتك في تناول الطعام، جرب تناول مشروب أولاً، لأننا غالباً ما نخطئ، فنظن أنه شعور الجوع، بينما الحقيقة أنه شعور بالعطش، لذلك تناول كوباً كبيراً من الماء، ولو أحسست أنك لازلت جائعاً بعد عشر دقائق، قم عندئذ بتناول وجبة خفيفة. وقد يكون من الأسهل البدء بتنفيذ ذلك بالتركيز على وقت واحد فقط (أخطر وقت من اليوم)، وقد يكون ذلك مثلاً في فترة منتصف ما بعد الظهر، أو في فترة المساء. مع مراعاة تطبيق محاولة واحدة من هذه الاستراتيجيات!

- اجعل الأغذية ذات القيمة الغذائية العالية حيث يمكنك رؤيتها دائماً، ويمكنك أن تستمتع بها عن الأغذية غير الصحية. مع بعض الجهد البسيط والتخطيط المستقبلي الحكيم، فمن السهل أن تصبح وجباتك الخفيفة جزءاً صحياً وقيماً من نظامك الغذائي.

المراجع:

- صحيفة حقائق الغذاء، جمعية التغذية البريطانية.

في كثير من الأحيان قد لا يتعلق الأمر فقط بمعرفة أي الخيارات هي الخيار الأفضل.

في حال رغبتك في تناول الطعام، جرب تناول مشروب أولاً، لأننا غالباً ما نخطئ، فنظن أنه شعور الجوع، بينما الحقيقة أنه شعور بالعطش.

كيف تقوي ذاكرتك؟

د. شيماء يوسف ربيع

محرر طبي

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

دولة الكويت



تعمل الذاكرة بشكل عام على تخزين المعلومات واستدعائها، ومن الممكن تفسير مفهوم ومصطلح الذاكرة بحسب المجال، أو الجانب الذي يتم استعمالها وتوظيفها من خلاله، ففي العلوم الفيزيولوجية والعصبية من الممكن تعريفها على أنها القدرة على استقبال المعلومات والخبرات، وتخزينها، والمحافظة عليها، وذلك ليتم استدعاؤها واستعادتها عند الحاجة.

أو الفشل أثناء القيام ببعض الأنشطة التي تُعنى بجزء آخر من الذاكرة، كما أدت هذه الدراسات إلى الإنتاج المعرفي الغزير في تعريف وتجزئة هذه الأصناف، ومن أبرزها الذاكرة قصيرة المدى، والذاكرة طويلة المدى، والذاكرة الدلالية، والذاكرة المعرفية، والذاكرة الإجرائية، وذاكرة العادات وغيرها الكثير، إلا أن هذه التصنيفات أظهرت الكثير من النماذج التنظيمية الأساسية للذاكرة، وفي نهاية السنينيات من القرن العشرين ظهر النموذج النهائي الذي قسّم الذاكرة تبعاً للمدى الزمني للمعلومة أو الخبرة إلى ثلاثة مكونات رئيسية، وهي: الذاكرة الحسية، والذاكرة قصيرة المدى، والذاكرة طويلة المدى.

الذاكرة هي مجموعة عمليات الربط التي يقوم بها الدماغ عن طريق حواسنا وتنقسم إلى ثلاث عمليات رئيسية.

أنواع الذاكرة:

من خلال الدراسات النفسية والعصبية التي طبقت على بعض الأشخاص تبين أن هناك فئة منهم يستطيعون القيام ببعض النشاطات التي تنبثق عن مجال، أو صنف من أصناف الذاكرة، وبالمقابل أظهر الأشخاص أنفسهم حالات الاضطراب

الذاكرة الحسية:

تعدّ الذاكرة الحسية الجزء الأول الذي يقوم على عملية استقبال المعلومات، والمدخلات الحسية من العالم الخارجي، ويتم من خلالها استقبال الكم الكبير من خصائص المثيرات الخارجية التي يتفاعل معها

ما الذاكرة؟

الذاكرة هي مجموعة عمليات الربط التي يقوم بها الدماغ عن طريق حواسنا وتنقسم إلى ثلاث عمليات رئيسية:

الاستدكار

التخزين

التمييز

الذاكرة طويلة الأمد

الذاكرة قصيرة الأمد

الذاكرة الحسية

أنواع الذاكرة <<

الدور الأساسي للذاكرة الحسية هو نقل صورة العالم الخارجي بجميع مُدرَكاته ومحتوياته بشكل دقيق.

أما وظيفتها فهي تقوم على إجراء بعض التعديلات والتغييرات على المعلومات بشكل أولي، فالمثيرات والخبرات التي تلقى الاهتمام في الذاكرة الحسية تنتقل بدورها إلى الذاكرة قصيرة المدى لاستخلاص المعاني والمواقف التي ترتبط بها، بالإضافة إلى تحديد مستوى أهمية البيانات والمعلومات واتخاذ القرار إما بالتخلي عنها، أو الاحتفاظ بها بإرسالها إلى الذاكرة طويلة المدى كي يتم تخزينها بشكل دائم.

الذاكرة طويلة المدى:

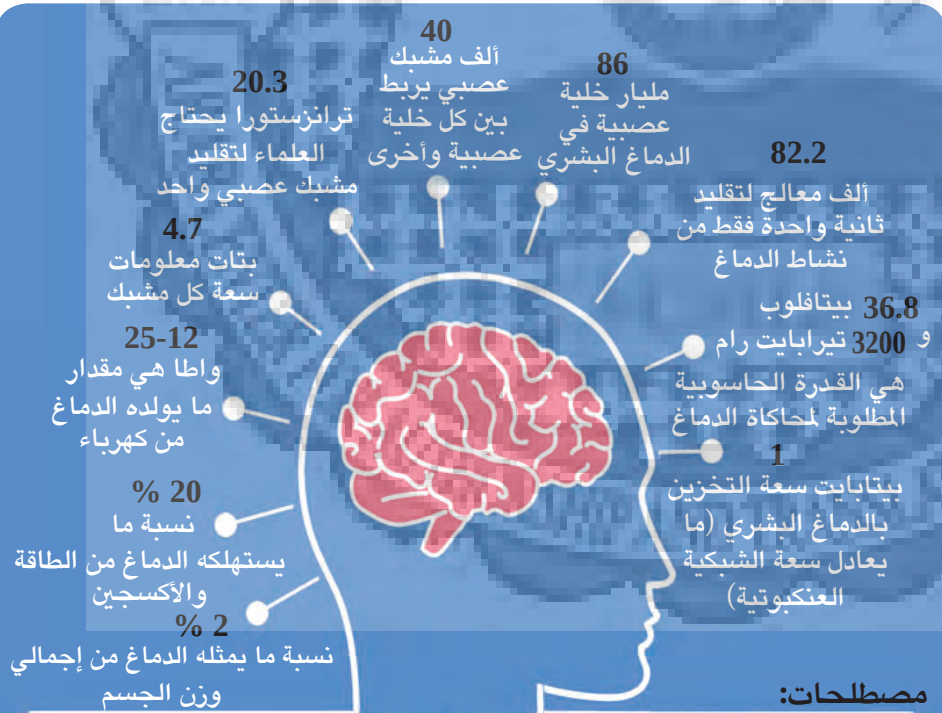
تتصف الذاكرة طويلة المدى بأنها الخازن الدائم والأبدى للمعلومات على اختلافها، وتعدد أصنافها، ابتداءً من المفاهيم، والمعارف النظرية، وتتعدى الأحداث والنشاطات

الإنسان من خلال الحواس الخمس، حيث يختص كل مُستقبل حسيّ بحسب وظيفته بالتعامل مع المثيرات المختلفة، ويقوم باستقبال الخبرات الحسية بموجبها، فالمستقبل الحسي البصري يعمل على استقبال الخبرات البصرية على هيئة خيالات، والمستقبل الحسي السمعّي يعمل على استقبال المثيرات السمعية على هيئة أصدااء.

أما الدور الأساسي لهذه الذاكرة فهو نقل صورة العالم الخارجي بجميع مُدرَكاته، ومحتوياته بشكل دقيق، أي أنها عملية تمثيل للواقع الخارجي بشكل متطابق وحقيقي، حيث إنّ ما تخزنه هذه الذاكرة هو الانطباعات، أو الصور التي تعبر عن مثير خارجي معين، وتتميز المستقبلات الحسية في الذاكرة الحسية بسرعتها الكبيرة في نقل الصور الخارجية للعالم الخارجي، والقدرة على تكوين الصورة النهائية لتصورات المثيرات المختلفة، وبالتالي المساعدة على تحقيق السرعة في الاستجابات السلوكية التي تلائم هذه المثيرات.

الذاكرة قصيرة المدى:

تعمل الذاكرة قصيرة المدى على تسجيل الأحداث والوقائع التي تحدث في حياة الفرد اليومية بشكل آنّي ومؤقت، كحفظ رقم هاتف تم سماعه في مكان عام، والذاكرة قصيرة المدى عادةً تكون سريعة الاختفاء ما لم يتم بذل جهد وتركيز كبير لاسترجاعها، أي أنها المحطة التالية بعد الذاكرة الحسية للمعلومات، والخبرات، والمواقف التي يمر بها الإنسان، وهي تعد مخزنًا مؤقتًا لحفظ المعلومات لفترة زمنية قصيرة ما بين (5-30) ثانية.



مصطلحات:

رام: اختصار لـ "ذاكرة القراءة العشوائية".

بيتا فلوب: مقياس لسرعة الحواسيب الخارقة، ويكافئ ألف تريليون عملية فاصلة عائمة بالثانية الواحدة.

البت: أصغر وحدة حاملة أو ناقلة لمعلومة بالحاسوب، وكل ثماني بتات تعادل بايتا.

تيرابايت: وحدة قياس لسعة بالحاسوب يمثلها الرقم 1 متبوعاً بـ 12 صفراً.

بيتا بايت: وحدة قياس لسعة بالحاسوب يمثلها الرقم 1 متبوعاً بـ 15 صفراً.

عشر حقائق عن الدماغ البشري <<<

الاعتيادية اليومية، إذ تعمل هذه الذاكرة على تسجيل كافة الخبرات، والمواقف المهمة والعملية التي يتعرض لها الفرد بالتدريب، أو الممارسة، أو التماس المباشر، وتستخدم هذه الذاكرة مصفوفة زمنية تقوم على ترميز الخبرة، أو الموقف وتشفيرها بالمفاهيم البسيطة الدالة عليها، ثم تعمل على حفظها وتخزينها، وذلك ليتم استرجاعها عند استئثارها بأحد المؤثرات التي تستدعي إعادة تذكرها واسترجاعها، وعلى الرغم من كفاءة هذه الذاكرة في تخزين المعلومات واسترجاعها، إلا أنها قد تؤدي إلى تشويش بعض الأفكار المخزونة، حيث يمكن أن يطرأ على المواقف المخزونة تغيير حقيقي يؤثر في بنيتها ويغير مصداقيته.



✓ التعرف على الأسماء وتذكرها.
✓ الاعتماد على الكلمات لفهم المعاني.
✓ الاستجابة للمثيرات اللفظية والمنطقية.
✓ كبت العواطف والشعور.
✓ الجدية والنظام في التجريب.
✓ الجدية والنظام في حل المشكلات.
✓ التعامل مع مشكلة واحدة في وقت واحد.
✓ التفكير المنطقي.
✓ استقبال المعلومات.
✓ نقص الطاقة النفسية.
✓ التفكير المجرد.
✓ الحفظ.
✓ استخدام اللغة في التذكر.
✓ استخدام أقل للاستعارة والتشبيه.
✓ التركيز في الإملاء والنحو والصرف.

✓ التعرف على الصور وتذكرها.
✓ تفسير لغة الأجساد بسهولة.
✓ الاستجابة للمثيرات الوجدانية.
✓ الاستجابة العاطفية والشعورية.
✓ عدم الجدية وعدم النظام في التجريب.
✓ حل المشكلات بطريقة غير جادة ومرحة.
✓ التعامل مع عدة مشكلات في وقت واحد.
✓ التفكير والمرح.
✓ حب التغيير.
✓ التفكير المحسوس.
✓ التعبير.
✓ استخدام الخيال في التذكر.
✓ استخدام الاستعارة في التشبيه.
✓ عدم الخوف من ارتكاب الأخطاء اللغوية.

خصائص الدماغ الأيمن والأيسر <<

الإنسان اليومية وقدراته المهنية والاجتماعية أحد المؤشرات الأولى للتعرف عليه وتشخيصه، على خلاف النسيان الطبيعي والمتعلق بالتقدم في العمر الذي لا يعطل الوظائف اليومية للإنسان.



يعرّف النسيان على أنه انعدام القدرة على استرجاع ذكريات من الماضي أو عدم تذكر معلومات جديدة.



النسيان كم مشكلة تستدعي التدخل الطبي:
من الأمثلة على المؤشرات الدالة على ضرورة استدعاء تدخل طبي لتأثيرها على وظائف الإنسان اليومية والحياتية:

- تكرار السؤال ذاته مرات عدة، وعدم القدرة على تذكر كلمات شائعة أثناء الحديث.
- نسيان طريق معروف كطريق المنزل مثلاً أو حتى نسيان كيفية قيادة السيارة.

النسيان:

يعرّف النسيان على أنه انعدام القدرة على استرجاع ذكريات من الماضي أو عدم تذكر معلومات جديدة، وأحداث تحدث في الوقت الحاضر أو كليهما، وهذا النسيان قد يكون مؤقتاً، وقد يبقى بل من الممكن أن يزداد سوءاً مع الزمن، ومن الممكن أن يحدث لأن المعلومات ببساطة لم تعد موجودة في الذاكرة، أو أنها لا زالت موجودة ومخزنة، لكن لسبب ما لم يعد بالاستطاعة استرجاعها، وهو يحدث مع الإنسان بشكل متكرر في حياته وقد يكون طبيعياً مع التقدم في العمر، وقد يُعدّ مؤشراً على مشكلات صحية تستدعي تدخلاً طبياً، كما أنّ مشكلات الذاكرة الصحية قد ترتبط بالخرف، ففي أحيان كثيرة يكون النسيان الذي يؤدي لتعطيل وظائف

توصلت دراسة طبية إلى
أن تناول أدوية تتضمن
مركب "الهستامين"
يساهم في تحسين ذاكرتنا
على المدى الطويل.

دراسات حديثة حول تقوية الذاكرة:
توصلت دراسة طبية إلى أن تناول
أدوية تتضمن مركب "الهستامين"
يساهم في تحسين ذاكرتنا على المدى
الطويل. وأظهر الباحثون على مدى
السنوات الأخيرة علاقة مثيرة للاهتمام
بين ارتفاع مستويات الهستامين
والتحسينات التي تطرأ على الذاكرة،
إلا أن فهمهم لهذه العلاقة ما زال غير
مكتمل.

وفي دراسة ترأسها الباحثان
يوجي إيكيجايا وهيروشي نومورا
وفريق من العلماء في جامعة طوكيو
اليابانية، عمل الباحثون على دراسة
معطيات 38 شاباً وشابة في منتصف
العقد الثالث من عمرهم، وطلبوا منهم
حفظ صور للأغراض اليومية مثل:
ساعات اليد والنظارات، وبعد
بضعة أيام، عمل فريق الباحثين
على اختبار المشاركين ودفعهم
إلى مشاهدة بعض الصور الأصلية
المختلطة ببعض الصور التي لم يسبق
لهم رؤيتها، وطلبوا منهم تحديد
الصور التي شاهدوها قبل بضعة
أيام فقط، وعمد الباحثون إلى
تكرار التجربة بعد مضي فترة
تتراوح بين سبعة وتسعة أيام، مع منح
بعض المشاركين دواء وهمياً، في حين
أعطى آخرون دواء يعزز مستويات
الهستامين في الدماغ.

وكان للهستامين تأثير إيجابي
على بعض نتائج اختبار ذاكرة
المشاركين كما هو متوقع.
فبالنسبة للأشخاص الذين يعانون
مشكلات على مستوى استحضار

- نسيان أمور حدثت في اليوم
السابق مثلاً، حتى مع إعطاء
تلميحات مساعدة على التذكر.
- نسيان أسماء الأشياء وأماكن
وضعها وكيفية استخدامها.

خطوات لتحسين الذاكرة:

- من الخطوات والأنشطة التي قد
تظهر فاعليتها في تحسين ذاكرة
الإنسان وعملها:
- الإبقاء على النشاط الذهني مثل :
تعلم أشياء جديدة، كتعلم العزف
على آلة موسيقية أو ممارسة
الألعاب الذهنية.
- الإبقاء على النشاط الاجتماعي
وزيادة التفاعلات الاجتماعية،
كالالتقاء بالأصدقاء والعائلة من
وقت لآخر باستمرار.
- يُعدّ التنظيم أحد أبرز الأنشطة
المحفزة للذاكرة كتنظيم الوقت
ولوائح المهام والأدوات، حيث إنّ
الأدوات المتناثرة وغير المنظّمة قد
تُحفز على النسيان.
- النوم الكافي، حيث إنّ الفرد
البالغ يحتاج في الغالب لـ 7-8
ساعات من النوم العميق.
- اعتماد نظام غذائي متوازن
يحتوي على العناصر الغذائية
التي يحتاجها الجسم.
- المواظبة على الأنشطة البدنية
والرياضية والالتزام بتعاليم
الطبيب المتعلقة بعلاج الأمراض
للحفاظ على صحة الجسم،
بالتالي صحة الدماغ وتحسين
الذاكرة.

أظهر الباحثون على مدى
السنوات الأخيرة علاقة
مثيرة للاهتمام بين ارتفاع
مستويات الهستامين
والتحسينات التي تطرأ على
الذاكرة .

الذكريات. ساعدهم الهستامين على تذكر قدر أكبر من الصور مقارنة بتلك التي تعرفوا عليها خلال الجولة الأولى من الاختبارات.

أطعمة لتقوية الذاكرة:

- يسعى الكثير منا إلى تقوية الذاكرة دون اللجوء إلى الأدوية، وهناك الكثير من المواد الغذائية التي تعمل على تقوية الذاكرة نذكر منها ما يلي:
- التوت والتوت البري: فهما يحتويان على مضادات الأكسدة التي تحد من الإصابة بالأمراض العصبية، أو فقد التركيز المرتبط بالشيخوخة، أو فقد الذاكرة.
- سمك السلمون: لاحتوائه على الأحماض الدهنية التي تقوي الذاكرة، بالإضافة إلى مضادات الهستامين، ومضادات الالتهاب، لذلك ينصح بتناوله مرتين في الأسبوع.
- العنب: لاحتوائه على الفلافونويد، وفيتامين C، المهمان في زيادة قدرة الدماغ على التركيز.
- الباذنجان: لاحتوائه على نسبة كبيرة من مضادات الأكسدة المهمة في الحفاظ على صحة الدماغ والقلب.
- إكليل الجبل: لاحتوائه على مركبات فعالة ومضادة للأكسدة تساهم في الحفاظ على الذاكرة.
- السبانخ: لاحتوائها على نسبة كبيرة من الحديد، ومضادات الأكسدة التي تحمي خلايا الدماغ، وخلايا الجهاز العصبي.
- التفاح: لاحتوائه على المعادن والفيتامينات المهمة في تنشيط الذاكرة التي تساعد الدماغ على إنتاج الناقل العصبي الأسيتيل كولين الذي يعمل على تقوية الجهاز العصبي.
- الطماطم: لاحتوائها على مضادات الأكسدة المهمة في الحد من الإصابة بمرض ألزهايمر.
- الملوخية والكرنب والبروكلي: لاحتواء كل منها على نسبة عالية من حمض الفوليك، مما يساعد على منع تلف الخلايا العصبية في الدماغ.
- الأفوكادو: لاحتوائه على فيتامين C، والعديد من مضادات الأكسدة التي تزيد كفاءة الجهاز المناعي في الجسم.
- الجزر: لاحتوائه على مضادات الأكسدة التي تحد من الإصابة بتلف خلايا الدماغ.
- البيض: لاحتوائه على فيتامين B12.
- الجزر: لاحتوائه على مضادات الأكسدة التي تجدد خلايا الدماغ وتنشطها.
- الكرم: لاحتوائه على مواد تقوي من الإصابة بداء ألزهايمر، وتقوي خلايا الدماغ.

المراجع:

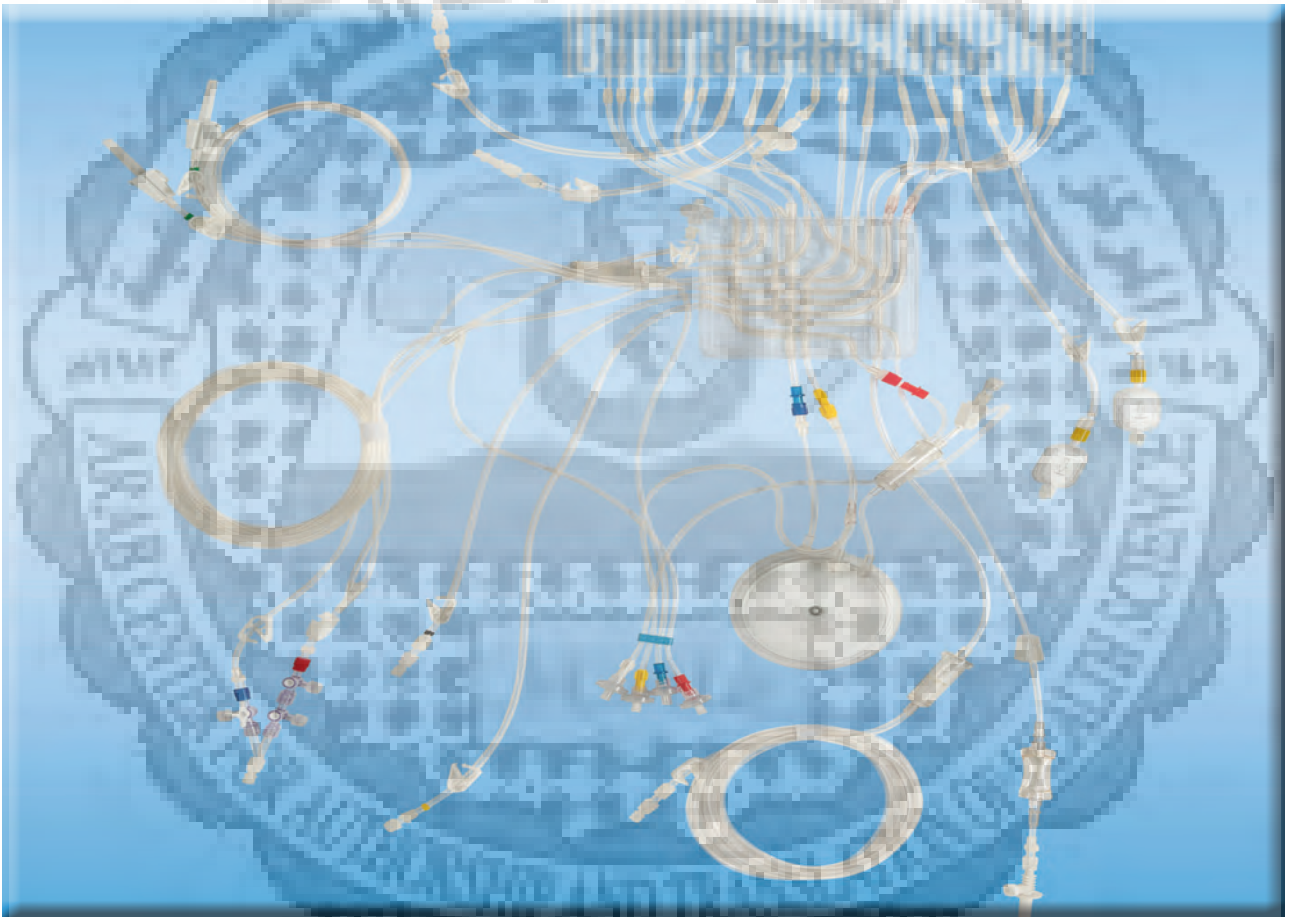
- Kevin horsley, unlimited memory, TCK publishing, 2013
- ترجمة الجيار، صبحي، كيف تقوي ذاكرتك؟، دار المعارف، 2016 م.

يُعد التوت والتوت البري، وسمك السلمون والعنب وإكليل الجبل، والتفاح، والطماطم، والملوخية والكرنب والبروكلي، والأفوكادو، والجزر، والبيض والكرم من الأطعمة التي تقوي الذاكرة.

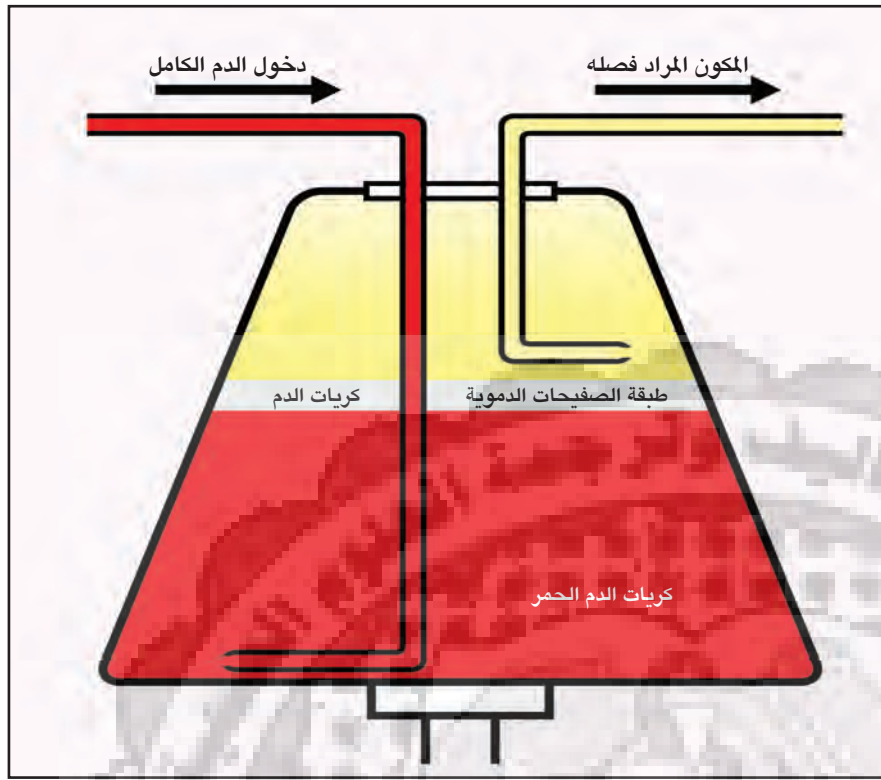
الفصادة العلاجية بفرز الدم

د. محمد جابر لطفي

طبيب أمراض دم - بنك الدم المركزي
دولة الكويت



الفصادة (فصل الدم) العلاجية بفرز الدم هي إجراء طبي ينطوي على سحب الدم الكامل من المريض وفصله إلى مكوناته الأساسية عن طريق أجهزة خاصة تسمى فاصلات الخلايا، ويتم التخلص من المكون غير المرغوب فيه، ومن ثم إرجاع باقي المكونات إلى الدورة الدموية للمريض.



جهاز فصل الدم إلى مكوناته <<<

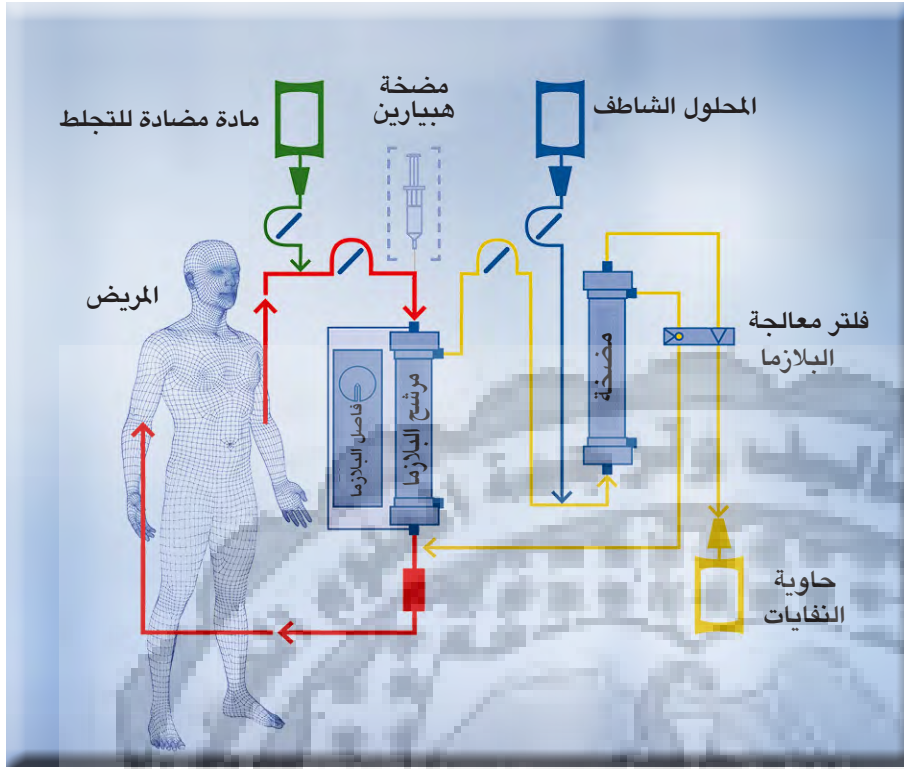
الذي كان أول أداة فصادة بدأ في إنتاجها فيما بعد على أساس تجاري أوائل سبعينيات القرن الماضي وكانت الخطوة الأخرى في المعهد الوطني للسرطان في منتصف عام 1960م على يد جورج جودسون، مهندس IBM الذي كان ابنه يعالج من ابيضاض (سرطان) الدم النقوي المزمن، والذي طلب من د. إميل فريريش تصميم جهاز من شأنه إزالة كريات الدم البيضاء الزائدة من دم مرضى ابيضاض وسرطان الدم النقوي المزمن، وكانت النتيجة تطوير فاصل للخلايا يعمل بالطرد المركزي ذي تدفق مستمر، يحتوي على وعاء معدني "قابل لإعادة الاستخدام" وليس قادراً فقط على جمع كريات الدم البيضاء، بل أيضاً

يمكن اعتبار الفصادة العلاجية بفرز الدم علاجاً يتم خارج الجسم، حيث يتم إزالة أنواع مختلفة من المكونات أو المواد الضارة من الدم، أو بلازما الدم إلى خارج الجسم، ويستخدم هذا الإجراء الطبي لعلاج المرضى الذين يعانون مجموعة متنوعة من الأمراض والعلل، لذا فقد أصبحت الفصادة العلاجية بفرز الدم في الآونة الأخيرة طريقة شائعة نسبياً للعلاج، ويعود أصل لفظ الفصادة إلى الكلمة اليونانية القديمة (ἀφαίρεσις) التي تعني الإبعاد والفصل، ووفقاً للمكون الذي ينبغي إزالته تستخدم تقنيات مختلفة لفصل مكونات الدم والتقنيتان الرئيسيتان المستعملتان أولاهما التنبيذ، أو الطرد المركزي، وهو الأسلوب الأكثر شيوعاً، وثانيهما هو الترشيح الغشائي أو كلاهما معاً.

تاريخ الفصادة العلاجية بفرز الدم:

الفصادة العلاجية بفرز الدم حقل يعتمد بشكل كامل على تقنية فصل الدم التي بدأت في بوسطن بالولايات المتحدة الأمريكية في أوائل خمسينيات القرن العشرين على يد د. إدوين كوهن، عالم الكيمياء الحيوية في جامعة هارفارد الذي صمم، جهازاً للطرد المركزي، ثم قام مهندس شاب يدعى ألان لاثام بتحسينه، ووجد كذلك طريقة لتصنيع نسخة من البلاستيك بتكلفة متواضعة، وتم تسويق "وعاء لاثام" في نموذج (Haemonetics Model 30)،

يمكن اعتبار الفصادة
العلاجية بفرز الدم علاجاً
يتم خارج الجسم.



على تبادل البلازما، أو كريات الدم الحمراء وأدت التحسينات اللاحقة التي قامت بها IBM وCobe Laboratories، الشركة المصنعة لمعدات الغسيل (الديال) الكلوي إلى تطوير جهاز فاصل الخلايا متعدد الاستخدامات بواسطة التشغيل الآلي الذي أصبح دعامة أساسية للفصادة العلاجية بفرز الدم في أواخر الثمانينيات.

أساليب الفصادة العلاجية:

1. أسلوب التنبيد (الطرد المركزي):

وهو ينقسم إلى فئتين أساسيتين: والطرد المركزي

متقطع التدفق في دورات، والطرد

المركزي مستمر التدفق، حيث

يؤخذ الدم عن طريق الوريد

ويتم فرزه للتخلص من مكون

دموي معين، ثم تعاد باقي

المكونات للمريض ولنوع الدم

من التجلط (التخثر) خلال

رحلته خارج الجسم يتم مزجه

بمائع لتخثر الدم، ولعملية الطرد

المركزي خمسة متغيرات يمكن

التحكم فيها بشكل انتقائي لإزالة

المكونات الدموية المطلوبة وهي:

سرعة الدورة، وقطر الوعاء،

و"زمن المكوث" في جهاز الطرد

المركزي، والمرسبات المضافة،

وأخيراً نسبتي البلازما، والمحتوى

الخلوي لدم المريض، ويعتمد

الفصل أساساً على الكثافات

النوعية المختلفة لمكونات الدم.

2. أسلوب الترشيح الغشائي:

وهو يعمل بطريقة فصل المكون

المراد إزالته باستخدام مرشحات

تسلسلية ذات أغشية مسامية

أنبوبية الشكل يتم ضخ الدم

خلالها، ولا تسمح ثقبوها إلا

أسلوب الترشيح الغشائي كأحد أساليب الفصادة العلاجية <<

بمرور البلازما فقط دون خلايا

الدم، حيث يبلغ قطر مسامها

من (0.2 - 0.6) ميكرون وهو

يقل كثيراً عن أقطار الخلايا

الدموية المختلفة، وبدلاً من

التخلص من بلازما المريض،

واستبدالها بمحاليل بديلة قد يتم

دفعها إلى مرشح ثانٍ يسمى

فلتر معالجة البلازما، ليُزيل

فقط مسبب المرض منها يحتوي

الغشاء على حبات مغلقة

بأجسام مضادة للمكون المراد

إزالته، أو عن طريق ترسيب ذلك

المكون مع مادة الهيبارين

عند باهء (مقياس لمعايرة

الحمض والقاعدة) منخفض،

وتسمى هذه الطريقة "الترشيح

التسلسلي"

3. أسلوب هجين: يجمع الأسلوبان

السابقان الطرد

المركزي والترشيح الغشائي.

يُعد أسلوب التنبيد المركزي (الطرد المركزي) أحد أساليب الفصادة العلاجية.

أنواع الفصادة العلاجية بفرز الدم:

1. فصد الدم العلاجي بفرز البلازما أو تبديل البلازما العلاجي:

وهو إجراء يستخدم كعلاج أساسي لاضطرابات، وأمراض متعددة لكثير من الحالات الناجمة عن وجود المادة المسببة للمرض في البلازما، ويتم إزالة (30-40) ملي من البلازما لكل كيلو جرام من وزن المريض في كل جلسة علاجية والاستعاضة بمزيج من محلول الألبومين البشري بتركيز يتراوح عادة من (4.5 - 5.0 %)، ومحلول ملحي عادي بتركيز (0.9 %). ويمكن أيضاً أن تستخدم البلازما المجمدة الطازجة في مرض الفرفرية قليلة الصفائح الخثرية، ولاستبدال عوامل التجلط في حالة الفشل الكبدي الحاد.

يزيل تبديل حجم مساو لحجم البلازما الكلي حوالي 63 % من المادة المسببة للمرض الموجودة في الدم. وتزيد هذه النسبة إلى 86 % عند مضاعفة الحجم، ولكن هناك مخاطر أثناء عملية الفصد مثل: سمية السترات (مادة مانعة للتجلط)، وعدم توافق الزمرة (المجموعة) الدموية للبلازما مع مجموعة دم المريض، واحتمال العدوى ببعض أنواع الجراثيم والفيروسات وغيرها. وتعتمد النظرية العلاجية لهذا النوع من الفصادة على وجود مرض ناجم عن مادة مسببة للأمراض (مثل: الأجسام المضادة) تكون موجودة في الدم، ويمكن إزالتها منه بكفاءة؛ مما يؤدي إلى الشفاء، أو تحسين مظاهر المرض.

تعتمد فعالية فصد الدم العلاجي بفرز البلازما على حجم البلازما المزالة بالنسبة لحجم البلازما الكلي للمريض، وحجم توزيع المادة المسببة للمرض، وألفة المادة المراد إزالتها بألبومين الدم. يعد هذا الإجراء أكثر فاعلية في إزالة البروتينات التي غالباً ما تكون داخل الأوعية الدموية، وتلك التي تتوازن بسرعة بين الأماكن داخل الأوعية وخارج الأوعية الدموية وأخيراً، فإن المعدل الذي يتم فيه تصنيع المادة المسببة للأمراض مهم. ويعطي تبادل البلازما أفضل النتائج العلاجية عندما يكون معدل إنتاج المادة المسببة للمرض بطيئاً، وعادة يتم الجمع بين فصد البلازما العلاجية مع إعطاء المريض أدوية مثبطة للمناعة لتحقيق نتائج علاجية مثلى. ويمكن استخدام فصد الدم بفرز البلازما للمبتدئين الأصحاء في بعض الجوانب التجارية لإنتاج الجلوبيولين المناعي، ومشتقات البلازما، وجمع الأجسام المضادة النادرة التي يمكن أن تستخدم في علاج طيف واسع من الأمراض المتنوعة.

2. فصد الدم العلاجي بفرز الكريات الحمر:

هو فصل كريات الدم الحمر من الدم الكامل، واستبدالها بأخرى سليمة بواسطة الطرد المركزي. تستخدم هذه العملية لعلاج العديد من أمراض كريات الدم الحمر الوراثية، كأنيميا الخلايا المنجلية المصحوبة بالسكتة الدماغية الحادة، ومتلازمة الصدر الحادة، وكذلك يستخدم في حالات الإصابة بالمalaria الحادة، وغيرها من الأمراض.

فصد الدم العلاجي بفرز البلازما أو تبديل البلازما العلاجي هو إجراء يستخدم كعلاج أساسي لاضطرابات، وأمراض متعددة لكثير من الحالات الناجمة عن وجود المادة المسببة للمرض في البلازما.

فصد الدم العلاجي بفرز الكريات الحمر هو فصل كريات الدم الحمر من الدم الكامل، واستبدالها بأخرى سليمة بواسطة الطرد المركزي.



الإتاحة الوعائية هي طريقة سريعة ومباشرة لإدخال، أو إزالة الأجهزة أو المواد الكيميائية لجرى الدم.



أنواع الإتاحة الوريدية <<

إرجاعها للمريض، حيث تنشط بالتالي تشابك الدنا في الخلايا المعرضة للعلاج؛ مما يؤدي في نهاية المطاف إلى الموت المبرمج لهذه الخلايا، وهذا النوع من الفصادة العلاجية يُعد العلاج المعياري المعتمد حالياً من قبل إدارة الغذاء والدواء الأمريكية للمفومة الأرومية الثائية. وتشير الدلائل إلى أن هذا العلاج قد يكون فعالاً في علاج بعض الأمراض التي تحدث كرد فعل ينشأ أحياناً بعد عملية زرع الأعضاء، ويمكن أن يستخدم الفصد الضوئي أيضاً في علاج بعض الأمراض المناعية، كالقولون المتقرح.

الإتاحة الوعائية

وهي طريقة سريعة ومباشرة لإدخال، أو إزالة الأجهزة أو المواد الكيميائية لجرى الدم. وإجراء الفصد العلاجي بفرز الدم تستخدم طرق متعددة يتم بها الوصول إلى الأوعية الدموية عن طريق إدخال الإبرة في أحد أوردة الحفرة أمام المرفق، وإذا تعذر استخدام الأوردة في المكان السابق يتم اللجوء إلى ثلاث طرق أساسية وهي: القثطرة الوريدية، الناسور الشرياني الوريدي، أو الطعم الشرياني الوريدي، وتستخدم الإبر لثقب الطعم أو الناسور في كل مرة يتم فيها فصد الدم العلاجي.

3. فصد الدم العلاجي بفرز

الصفائح الدموية: تعد الصفائح الدموية نوعاً من الخلايا الدموية تشارك في عملية تجلط الدم، ويستخدم هذا الإجراء كعلاج لمرض كثرة الصفائح الأساسي، وكذلك العديد من الأمراض المصحوبة بزيادة كبيرة في الصفائح الدموية، حيث يتم التخلص من الصفائح الدموية الزائدة.

4. فصد الدم العلاجي بفرز

الكريات البيض: إجراء يستخدم لإزالة كريات الدم البيض في العديد من أنواع سرطان الدم، وغيرها من الأمراض المصحوبة بزيادة كبيرة في عدد كريات الدم البيض.

5. فصد (فصل) الخلايا الجذعية:

يتم فصل الخلايا الجذعية لاستخدامها في زرع نخاع العظام كعلاج للكثير من الأمراض مثل: سرطان (ابيضاض) الدم.

6. الفصد الضوئي:

هو شكل من أشكال الفصادة العلاجية يتم فيه معالجة الدم بعامل حساس للضوء، وتشعيعه لاحقاً بأطوال موجية محددة من الضوء، لتحقيق التأثير العلاجي، فعلى وجه التحديد يتم فصل الطبقة الشاحبة من الدم الكامل، ومعالجتها كيميائياً باستخدام 8- ميثوكسي سورالين (ميثوكسالين) المعرضة للأشعة فوق البنفسجية من النوع A، ويتم

دواعي استعمال فصد الدم العلاجي:

يجب أن يتم إجراء فصد الدم العلاجي فقط في الحالات التي يوجد فيها دليل جيد على فعاليتها. وتقوم بعض الهيئات الطبية، كالجمعية الأمريكية للفصد العلاجي بفرز الدم بإصدار إرشادات مستندة إلى الأدلة يتم تحديثها بانتظام (آخر تحديث في عام 2016م)، وتتطور قاعدة الأدلة باستمرار، وعادة يتم اتخاذ قرار العلاج بهذه الطريقة بمناقشة اختصاصي طب نقل الدم، أو خبير آخر من الفريق الذي يقدم العلاج. وفي الجدول (1) يمكن مشاهدة بعض دواعي استعمال فصد الدم في علاج بعض أمراض أجهزة الجسم المختلفة.

الآثار الجانبية:

مثل أي إجراء طبي هناك بعض الآثار الجانبية لفصد الدم العلاجي منها: تلك الآثار الجانبية المرتبطة بسمية المواد المانعة للتخثر المستخدمة، والتفاعلات الوعائية المبهمة، ومضاعفات الإلتاحة الوريدية، والتفاعلات المرتبطة باستخدام البلازما المجمدة الطازجة مثل: التحسس، أو التعرض للعدوى الفيروسية، أو الإصابة الرئوية المصاحبة لنقل الدم، وانحلال الدم بسبب التخفيف غير الملائم للألبومين البشري المستخدم. ويجب التنويه أن الفصادة العلاجية بفرز الدم ترتبط بمعدل منخفض من الآثار الجانبية، وخاصة عندما يتم إجراؤها من قبل ممرضين مدربين جيداً تحت إشراف أطباء متخصصين متمرسين، وذوي دراية واسعة بهذا الإجراء.

جدول (1): أنواع فصد الدم العلاجي واستعمالاتها في علاج الأمراض المختلفة.

الحالة المرضية	الجهاز	نوع الفصد العلاجي
1. فصد الدم العلاجي بفرز البلازما.	العصبي	- متلازمة جيان - باريه الحادة. - اعتلال التهاب الأعصاب المزمن. - الوهن العضلي الوبيل الدموي.
	الدموي	- الفرفرية قليلة الصفائح الخثرية. - متلازمة انحلال الدم اليوريمية.
	البولي	- متلازمة جود باستشر (نزوف صدرية وبولية مناعية المنشأ). - التهاب كبيبات الكلى المتري السري ذو الأضداد السيتوبلازمية المضادة.
	الاستقلابي (التمثيل الغذائي)	- فرط كولستيرول الدم العائلي (متماثل الزيجوت). - داء ويلسون الخاطف.
2. فصد الدم العلاجي بفرز الكريات الحمر.	الدموي	- داء الكريات المنجلية.
3. فصد الدم العلاجي بفرز الصفائح الدموية.	الدموي	- الاضطرابات النقية التكاثرية.
4. فصد الدم العلاجي بفرز الكريات البيض.	الدموي	- ابيضاض الدم بأنواعه.
5. فصد (حصاد) الخلايا الجذعية.	الدموي	- زرع نقي (نخاع) العظام.
6. الفصد الضوئي.	متعدد	- اللمفومة الأرومية التائية. - داء الطعم حيال الثوي.

المراجع:

- Mcleod BC, Price TH, Drew MJ, eds., Apheresis: Principles and Practice, Bethesda, MD: AABB Press, 3rd Edition, 2010.
- Therapeutic Apheresis: A Physician's Handbook by ASFA, AABB Press- 5th edition – 2017.

الملوية البوابية

الجرثومة الأكثر انتشاراً في العالم

د. عبدالرحمن لطفي أمين

اختصاصي الصحة العامة والوبائيات

إدارة الصحة العامة - دولة الكويت



جرثومة المعدة (الملوية البوابية) هي: الجرثومة الأكثر انتشاراً في العالم وخاصةً في الدول النامية، إذ يحمل نحو 50 % من سكان الأرض هذه الجرثومة، أما طريقة العدوى بها فهي إلى الآن غير معروفة تماماً.

يمكن أن يؤدي غزو هذه
الجرثومة الشرسة لجدار المعدة
إلى حدوث التهاب مزمن
في المعدة.

بطانة الطبقة المخاطية في المعدة.
كما تحتوي الجرثومة على (4-6)
سياط تعطيها سرعة عالية في الحركة
والاختراق.

كيف يحدث التهاب المعدة والقرحة؟

تصيب الجرثومة كلاً من بطانة
المعدة والإثنا عشري بعدة طرق:
فالأمويا التي تكونها الجرثومة
لتنظيم الباهاء (مقياس لمعايرة
الحمض والقاعدة) تُعد مادة
سامة للخلايا الظهارية (الطلائية)،
وكذلك المواد الكيميائية الحيوية
التي تنتجها مثل: البروتينان،
والذيفان (سُم) الخلوي A [الذي
يدمر الخلايا الظهارية (الطلائية)،
ويعطل الوصلات بين الخلايا].
أما الجين المرتبط بتسمم الخلايا
المعدية، فإنه يمكن أن يسبب أيضاً
التهاباً في المعدة بالإضافة إلى كونه
مادة مسرطنة.

كما يمكن أن يؤدي غزو هذه
الجرثومة الشرسة إلى حدوث التهاب
مزمن في المعدة. بالإضافة إلى أن
الجرثومة تفرز نوعاً من البروتينات

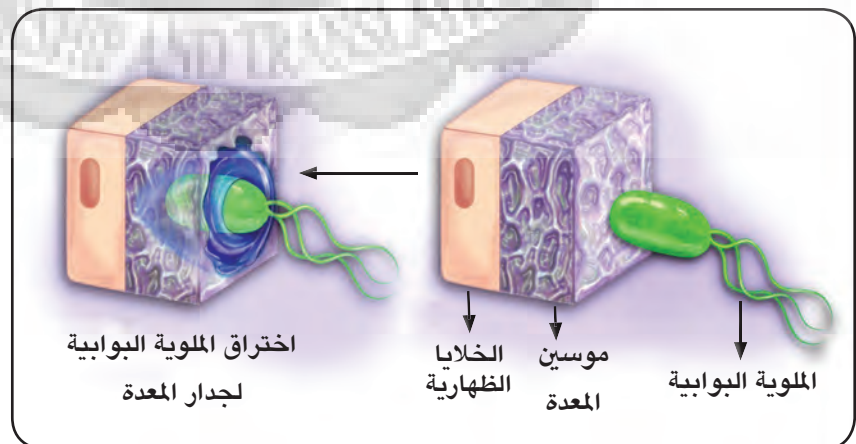
لقد تم اكتشاف هذه الجرثومة
بواسطة العالمين الأستراليين وورن،
ومارشال Robin Warren and
Barry Marshall في عام 1982م.
وفي عام 2005م قام معهد كارولينسكا
في ستوكهولم بتقديم جائزة نوبل في
الطب والفيزيولوجيا إلى "مارشال
وورن" لاكتشافهما دور الملوية البوابية
في التسبب في مرض التهاب المعدة
والقرحة الهضمية.

والمولية البوابية هي جرثومة سالبة
الجرام، موجودة عادة في المعدة. وقد
تلعب دوراً هاماً في تكوين بيئة المعدة
الطبيعية، إلا أنه قد تبين ارتباطها
بتكوّن قرحة الإثنا عشري، والإصابة
بسرطان المعدة، ومع ذلك، فإن أكثر من
80 % من الأفراد المصابين بالجرثومة
لا يعانون أي أعراض.

وصف الجرثومة:

سميت جرثومة الملوية البوابية
بهذا الاسم، نظراً لشكلها الحلزوني
ويبلغ طولها حوالي 3 ميكرومتر بقطر
حوالي 0.5 ميكرومتر. ويعتقد أن الشكل
الحلزوني للجرثومة هو الذي
يعطيها القدرة على اختراق

سميت جرثومة الملوية
البوابية بهذا الاسم،
نظراً لشكلها الحلزوني.



غزو الملوية البوابية لجدار المعدة <<<

يعمل على تحفيز الاستجابة المناعية؛ مما يتسبب أيضاً في حدوث التهاب المعدة.

وبائية العدوى:

يصاب ما لا يقل عن نصف سكان العالم بالجرثومة؛ مما يجعلها العدوى الأكثر انتشاراً في العالم. وتختلف معدلات الإصابة الفعلية من بلد إلى آخر. ففي الدول النامية تزداد معدلات الإصابة أكثر من الغرب (أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية وأستراليا)، والذي تصل نسبة الإصابة فيه إلى حوالي 25 %.

عوامل الخطر:

تصيب الجرثومة الإنسان غالباً في مرحلة الطفولة، حيث ترتبط ببعض عوامل الخطر المرتبطة بالظروف المعيشية في مرحلة الطفولة، مثل:

- الأماكن المزدحمة: حيث تزداد احتمالات الإصابة بالعدوى كلما كان معدل الازدحام في المنزل أكبر أي: أنه كلما زاد عدد أفراد الأسرة وقلت مساحة المنزل، زادت معدلات الإصابة بالجراثيم، ولذلك نجد انتشار الجراثيم في الدول الفقيرة والنامية أكثر منها في الدول المتقدمة.
- الحياة بدون مصدر موثوق لإمدادات المياه النظيفة: كلما كان مصدر مياه الشرب موثقاً كانت مياه الشرب نظيفة وجارية وقل خطر الإصابة بالجرثومة.
- الدول النامية أكثر إصابة: الأشخاص الذين يعيشون في الدول النامية، حيث الازدحام والظروف غير الصحية، أكثر عرضة للإصابة بالعدوى.

وتتكون قرحة المعدة والإثنا عشري عندما يؤدي الالتهاب إلى طمس الآليات التي تحمي المعدة والأغشية المخاطية للإثنا عشري. ويعتمد مكان غزو جرثومة المعدة أي: مكان القرحة على حموضة المعدة. فالأشخاص الذين ينتجون كميات كبيرة من الحمض يكون غزو الجرثومة بالقرب من غار البواب (المخرج إلى الإثنا عشري)؛ لتجنب الخلايا الجدارية التي تفرز الحمض في قاع المعدة (بالقرب من المدخل إلى المعدة). أما الأشخاص الذين ينتجون كميات عادية أو منخفضة من الحمض، فإنه يمكن للجرثومة أيضاً غزو باقي أجزاء المعدة.

تعرض الاستجابة الالتهابية التي تسببها الجرثومة الغازية بالقرب من غار البواب نوعاً من الخلايا تسمى خلايا G على إفراز هرمون الجاسترين الذي ينتقل عبر مجرى الدم إلى الخلايا الجدارية في قاع المعدة. يقوم الجاسترين بتحفيز الخلايا الجدارية لإفراز مزيد من الحمض في تجويف المعدة، وبمرور الوقت يزيد من عدد الخلايا الجدارية أيضاً. تؤدي زيادة إفراز الحمض إلى الإضرار بالإثنا عشري الذي قد يؤدي في نهاية المطاف إلى تكون تقرحات في الإثنا عشري.

وعندما تغزو الجراثيم مناطق أخرى من المعدة يمكن أن تؤدي الاستجابة الالتهابية إلى ضمور في بطانتها، وفي النهاية تحدث قرحة

تصيب الجرثومة الإنسان غالباً في مرحلة الطفولة، حيث ترتبط ببعض عوامل الخطر المرتبطة بالظروف المعيشية في مرحلة الطفولة.

الدول النامية أكثر إصابة بجرثومة المعدة.

- مخالطة الأشخاص الذين لديهم عدوى بالجراثومة: تزيد مخالطة هؤلاء الأشخاص وخاصة إذا كانت الظروف المعيشية والبيئية سيئة من خطر الإصابة بالعدوى.

كيف تنتقل العدوى؟

تعد الإصابة بالجراثومة معدية، وذلك على الرغم من أنه مازالت طرق انتقال العدوى غير معروفة. ومن الأرجح أن ينتقل المرض من شخص إلى آخر إما من الفم إلى الفم، أو من البراز إلى الفم. وتماشياً مع طرق النقل هذه، فقد تم عزل الجراثيم من البراز، واللعاب، وطبقات الجير في الأسنان لبعض الأشخاص المصابين. وتوحي النتائج بأن الجراثيم تنتقل بسهولة من الطبقة المخاطية للمعدة أكثر من اللعاب. ويحدث الانتقال بشكل رئيسي داخل العائلات في الدول المتقدمة. كما

أنها تنتقل من المجتمع في البلدان النامية. يمكن أيضاً أن تنتقل جرثومة العدوى عن طريق الفم بشرب المياه الملوثة بالفضلات، لذلك يمكن أن تساعد البيئة الصحية على تقليل خطر الإصابة بالعدوى.

علامات وأعراض الإصابة:

إن معظم المصابين بجرثومة الملوية البوابية لا توجد لديهم أي أعراض أو علامات. في حالة حدوث أعراض أو علامات، فقد تشمل:

- ألماً وحرقة في المعدة ويزيد ألم البطن سوءاً إذا كانت معدة المريض فارغة.
- الغثيان.
- فقد الشهية.
- التجشؤ المتكرر.
- انتفاخ (تطبل) البطن.
- فقد الوزن.

إن معظم المصابين بجرثومة الملوية البوابية لا توجد لديهم أي أعراض أو علامات.



أعراض الإصابة بالملوية البوابية <<<

مضاعفات العدوى:

تتضمن المضاعفات المرتبطة بعدوى جرثومة الملوية البوابية ما يلي:

- قرحة المعدة، قد تتسبب الجرثومة في تلف البطانة الواقية للمعدة والأمعاء الدقيقة. يمكن أن يسمح هذا لحمض المعدة بعمل قرحة مفتوحة (تقرح). حوالي (10 %) من الأشخاص المصابين بالجرثومة معرضون للإصابة بقرحة المعدة.
- التهاب في غشاء المعدة، قد تهيج الجرثومة غشاء المعدة الأمر الذي يتسبب في التهاب المعدة.
- سرطان المعدة، تُعد الجرثومة من عوامل الخطر الكبيرة للإصابة بسرطان المعدة.

كيف يعرف الشخص أنه مصاب بجرثومة المعدة؟

إن وجود الجرثومة في المعدة لا يعد مرضاً بحد ذاته، ولكنه حالة مرتبطة بعدد من اضطرابات الجهاز الهضمي العلوي. ولا يُوصى الأطباء باختبار الملوية البوابية بشكل روتيني، إلا أنه يُوصى بإجراء الاختبار إذا كان المريض مصاباً بمرض القرحة الهضمية، أو بعد التنظير المعدي واكتشاف وجود سرطان المعدة، أو في المراحل المبكرة من سرطان المعدة، وفي حالات معينة من عسر الهضم. وتوجد عدة طرق للفحص وتشخيص الجرثومة منها:

- فحص الدم: قد يكشف تحليل عينة الدم دليلاً على عدوى نشطة، أو سابقة بجرثومة الملوية البوابية، ولكن فحوص التنفس والبراز أفضل في رصد عدوى الجرثومة مقارنة بفحص الدم.

• **فحص التنفس:** خلال فحص التنفس، تبلع حبة، أو سائلاً يحتوي على جزيئات كربون. وفي حال كان الشخص مصاباً بعدوى جرثومة الملوية البوابية فسيتم تحرير الكربون عند انحلال المحلول في المعدة، ثم يمتص الجسم الكربون ويطرده عند الزفير. ويتم تجميع الزفير في كيس، حيث يستخدم الطبيب جهازاً خاصاً لرصد جزيئات الكربون.

• **فحص البراز:** يتم بعمل فحص مخبري لفحص الأجسام المضادة المرتبطة بعدوى جرثومة الملوية البوابية في البراز.

• **تنظير البطن:** حيث يمرر الطبيب أنبوباً مرناً طويلاً مجهزاً بكاميرا صغيرة (منظاراً باطنياً) لأسفل عبر الحلق إلى المريء وصولاً للمعدة والإثنا عشري. تتيح هذه الأداة معاينة أي اضطرابات في الجهاز الهضمي العلوي، وكذلك أخذ أية عينات من الأنسجة. وتخضع هذه العينات للتحليل الخاص بجرثومة الملوية البوابية.

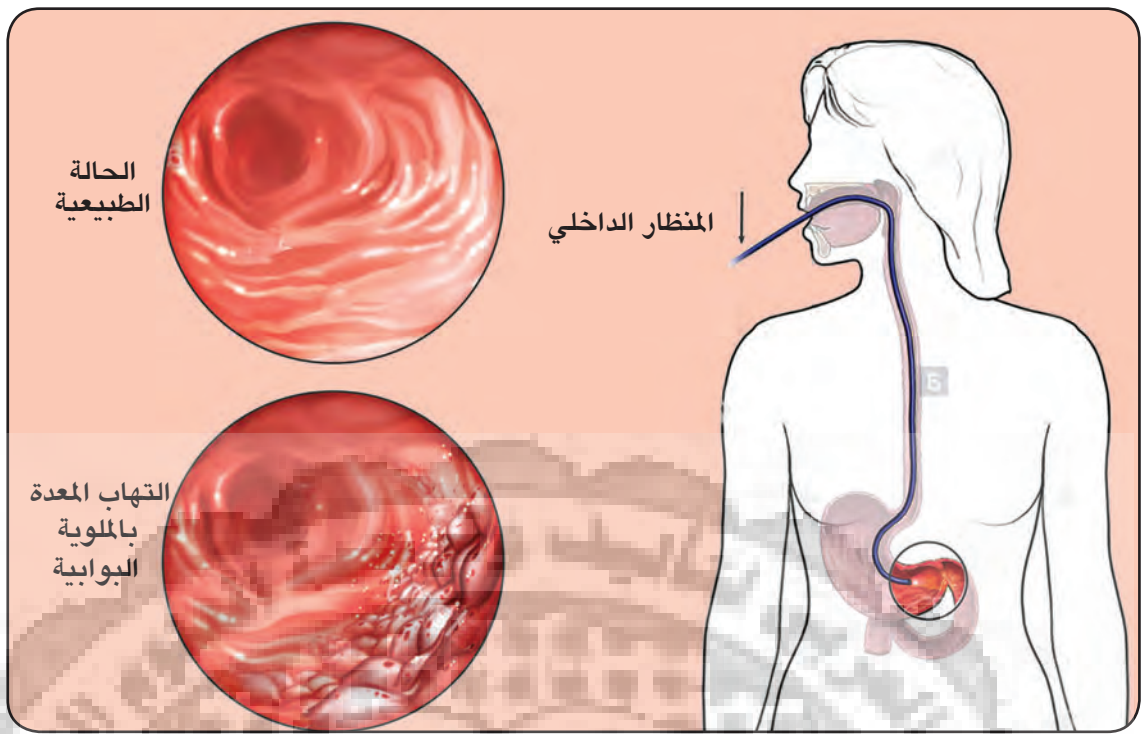
طرق المعالجة:

إذا ثبت وجود الجرثومة عند شخص مصاب بالقرحة الهضمية (حيث إنه غالباً لا يتم اكتشاف الجرثومة إلا في حالة وجود أعراض قرحة)، فإن الإجراء المعتاد هو القضاء على الجرثومة وإعطاء المجال للقرحة بالشفاء.

وتُعد أول خطوة للعلاج إعطاء ما يسميه الأطباء بالعلاج الثلاثي لمدة أسبوع واحد الذي يتكون من ثلاثة أدوية: الأول مثبط مضخة البروتون (مثل: أوميبرازول) الذي يساعد في منع إفراز الحمض في

إن وجود الجرثومة في المعدة لا يعد مرضاً بحد ذاته، ولكنه حالة مرتبطة بعدد من اضطرابات الجهاز الهضمي العلوي. ولا يُوصى الأطباء باختبار الملوية البوابية بشكل روتيني، إلا أنه يُوصى بإجراء الاختبار إذا كان المريض مصاباً بمرض القرحة الهضمية.

تُعد أول خطوة لعلاج جرثومة المعدة إعطاء ما يسميه الأطباء بالعلاج الثلاثي لمدة أسبوع واحد.



المنظار الداخلي كإحدى طرق تشخيص الإصابة بالملوية البوابية <<<

المعدة. والثاني والثالث مضادان حيويان غالباً هما: كلاريثروميسين وأموكسيسيلين. وقد تبين أن هناك أعداداً كبيرة من المرضى لدى الجرثومة الموجودة في معدتهم مقاومة للمضادات الحيوية، وهذا يؤدي إلى فشل العلاج الأولي، ويحتاج المريض إلى تكرار العلاج بالمضادات الحيوية، أو استعمال طرق بديلة للعلاج، مثل: ما يسمى بالعلاج الرباعي الذي يضيف

معلق البزموت الذي يعمل على تغطية القرحة وحمايتها من حمض المعدة ومحصرات الهستامين التي تحجب مادة الهستامين التي تحفز إفراز الحمض.

المراجع:

- جرثومة المعدة (الملوية البوابية) - جمعية صندوق إعانة المرضى - الكويت - 2019م.
- Blanchard, T G; Nedrud, J G (2010). "9. Helicobacter pylori Vaccines". In Sutton, Philip; Mitchell, Hazel. Helicobacter Pylori in the 21st Century. Mitchell, Hazel. CABI. pp. 167-189. ISBN 978-1-84593-594-8. Retrieved 7 August 2013.
- "Helicobacter pylori - Chapter 3 - 2016 Yellow Book | Travelers' Health | CDC". Wwnc.cdc.gov. 9 June 2015. Retrieved 25 April 2017.

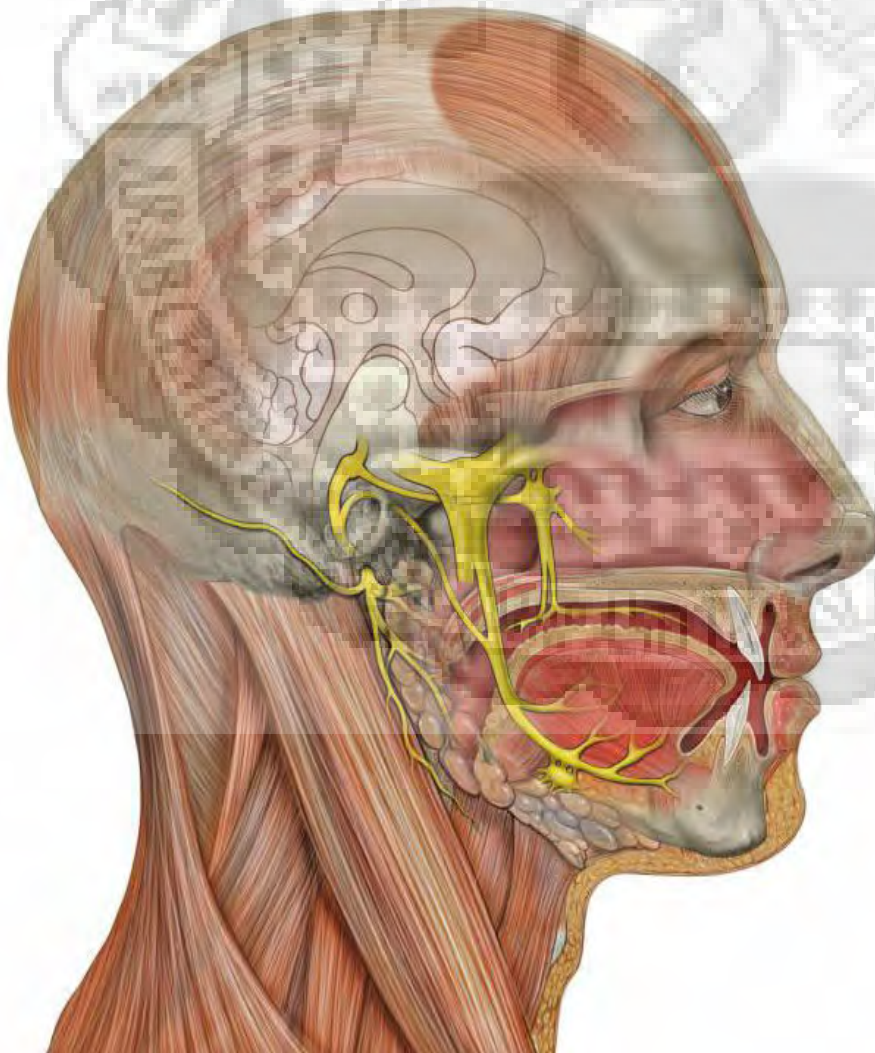
البروبيوتيك (Probiotics):

البروبيوتيك عبارة عن كائنات حية دقيقة تمنح من يستخدمها فوائد صحية عديدة، هذا وقد أوضحت العديد من الدراسات أهمية هذا العلاج لمقاومة جرثومة المعدة. ويوجد العديد من أنواع البروبيوتيك التي يتناولها الناس، منها جرثومة الشقاء التي توجد في العديد من

البروبيوتيك عبارة عن كائنات حية دقيقة تمنح من يستخدمها فوائد صحية عديدة، هذا وقد أوضحت العديد من الدراسات أهمية هذا العلاج لمقاومة جرثومة المعدة.

ألم العصب ثلاثي التوائم

د. محمود هشام مندو
اختصاصي بالأمراض العصبية



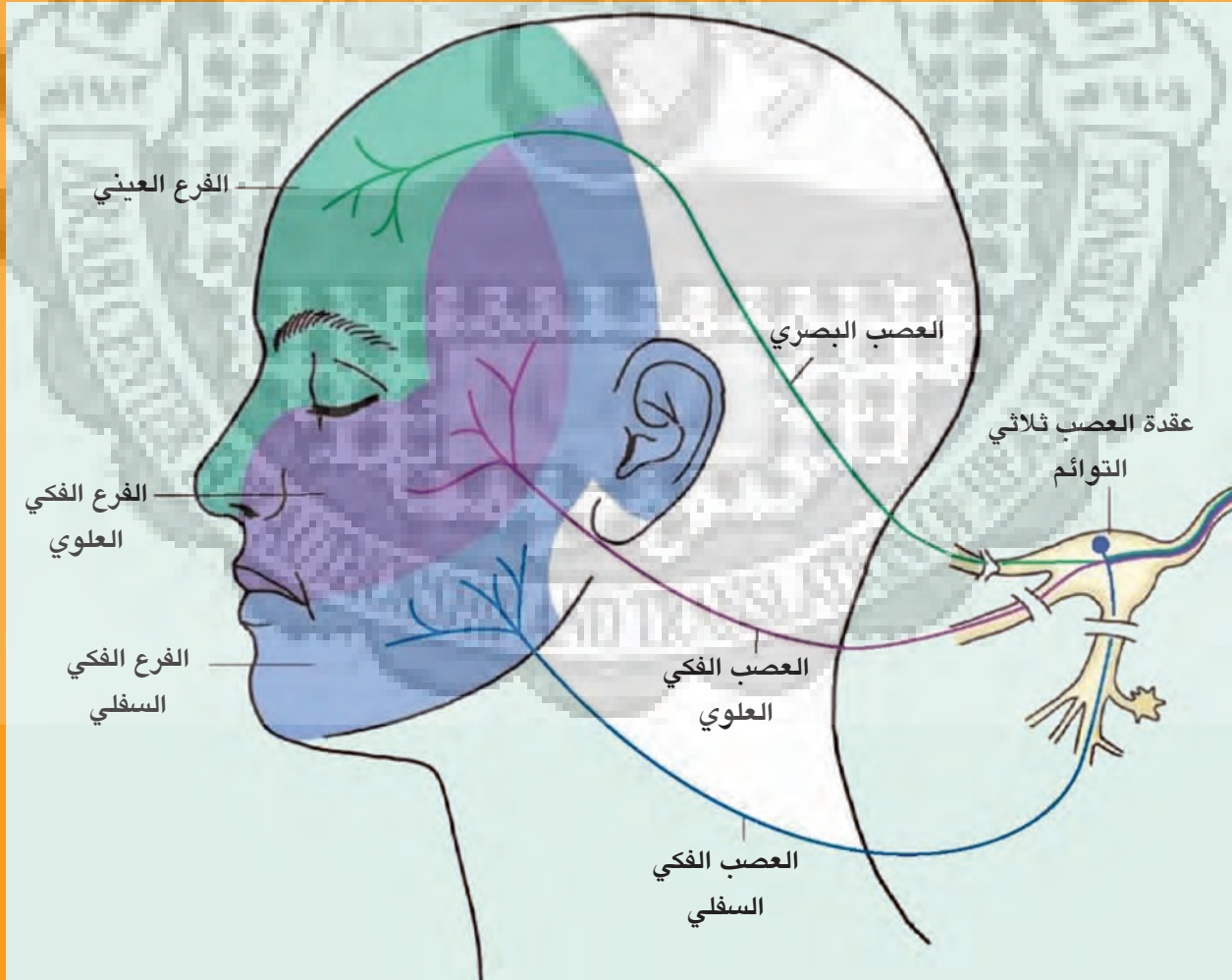
العصب الخامس ثلاثي التوائم هو زوج من الاثني عشر زوجاً من الأعصاب المتصلة مباشرة بالدماغ وتدعى الأعصاب القحفية أو الرأسية. عند منشأ هذا العصب من جذع الدماغ تكون له عقدة يتفرع منها ثلاثة فروع تنقل الإحساسات من الأجزاء العليا والوسطى والسفلى من الوجه، ومقدمة الرأس والتجويف الفموي إلى الدماغ. ينقل الفرع العلوي (العيني) الإحساس من معظم فروة الرأس ومقدمته والجبهة، والأجفان وملتحمة العين. ينقل الفرع الأوسط (الفكي العلوي) الإحساس من الخد والفك العلوي والشفة العلوية والأسنان واللثة العلوية وجانب الأنف. ينقل الفرع السفلي (الفكي السفلي) الإحساس من (الفك السفلي)، والأسنان واللثة السفلية والشفة السفلية.

ألم العصب ثلاثي التوائم هو
حالة من الألم المزمن تصيب
منطقة توزع العصب ثلاثي
التوائم.

عقدته عند مخرجه من جذع الدماغ. يسبب هذا الضغط أذية محددة في غمد الميالين الواقى المحيط بالعصب. قد تحدث الأعراض أيضاً لدى المرضى المصابين بمرض التصلب المتعدد، وهو مرض مزمن يسبب أحياناً زوال غمد الميالين عند منطقة اتصال جذر العصب ثلاثي التوائم بجذع الدماغ. يسبب زوال الميالين فرط استثارة محورية بالعصب؛ مما يؤدي إلى تولّد شحنات كهربائية شاذة متزامنة محدثة الأعراض.

ما ألم العصب ثلاثي التوائم ؟
هو حالة من الألم المزمن تصيب منطقة توزع العصب ثلاثي التوائم (العصب الرأسي الخامس)، أي: أنه شكل من أشكال الألم العصبي (الألم الناجم عن أذية العصب أو آفة فيه) ويُعرف أيضاً بعرة الوجه المؤلمة، وهو السبب العصبي الأكثر شيوعاً للألم الوجهي.

مسببات ألم العصب ثلاثي التوائم:
ينجم ألم العصب ثلاثي التوائم غالباً عن وعاء دموي يضغط على



عقدة وفروع العصب ثلاثي التوائم <<<



**الشكل النموذجي من ألم
العصب ثلاثي التوائم يدعى
النمط I ، ويسبب نوبات من
الآلام المفاجئة الشديدة
قصيرة المدة تستمر عدة
ثوان إلى دقيقتين في
كل نوبة في جهة واحدة
من الوجه، أو الفم تشبه
الصدمة الكهربائية أو
حس الحرق.**

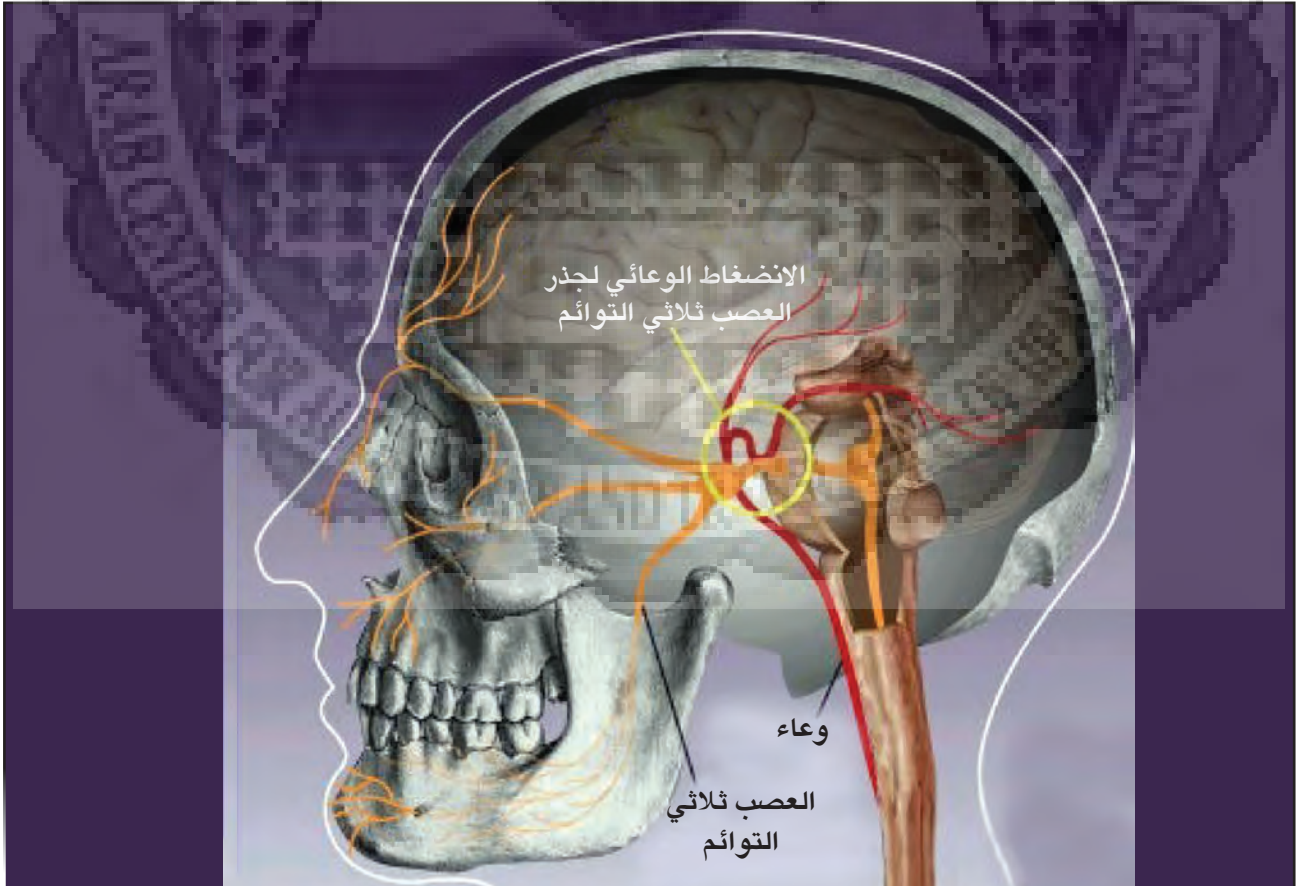


من الوجه، أو الفم تشبه الصدمات الكهربائية أو حس الحرق، وتكون محدّدة في القطّاع الجلدي الموافق لتوزع فرع أو أكثر من فروع العصب ثلاثي التوائم، وخاصةً عند توزع الفرع الثاني (الفكي العلوي) أو الثالث (الفكي السفلي)، فيصيب الخدّ أو الذقن عادةً. نادراً ما يُصاب جانبا الوجه معاً، وعندئذٍ يجب التفكير بوجود سبب مركزي مثل: التصلّب المتعدد. يدعى الشكل غير النموذجي من ألم العصب ثلاثي التوائم بالنمط II، ويتميز بألم مستمر طاعن وحارق وأقل شدة من النمط I. قد يصيب كلا الشكلين الشخص نفسه. إن شدة الألم قد تكون غير محتملة جسدياً وعقلياً.

نادراً ما تنجم أعراض (ألم العصب ثلاثي التوائم) عن انضغاط العصب بورم أو بسبب تداخلات شاذة بين الشرايين والأوردة تدعى التشوهات الشريانية الوريدية. إن أذية العصب في حالات جراحة الجيوب أو الفم أو السكتة الدماغية، أو إصابة الرأس قد تسبب أيضاً الألم الوجهي عصبي المنشأ.

ما أعراض ألم العصب ثلاثي التوائم؟

الشكل النموذجي من ألم العصب ثلاثي التوائم يدعى النمط I ، ويسبب نوبات من الآلام المفاجئة الشديدة قصيرة المدة تستمر عدة ثوان إلى دقيقتين في كل نوبة في جهة واحدة



الانضغاط الوعائي لجذر العصب ثلاثي التوائم المؤدي لحدوث الألم <<<

تشخيص المرض:

يعتمد التشخيص مبدئياً على التاريخ المرضي للمريض ووصفه للأعراض، بالإضافة إلى نتائج الفحص الفيزيائي العام والعصبي. يجب نفي الأمراض الأخرى التي قد تسبب ألم وجهي قبل وضع تشخيص ألم العصب ثلاثي التوائم. تتضمن بعض الأمراض التي تسبب ألم وجهي كلاً من: الألم العصبي ما بعد الهربس، الصداع العنقودي، آلام الأسنان، اضطراب المفصل الصدغي الفكي السفلي.

بسبب تداخل الأعراض وكثرة الحالات التي تسبب ألم وجهي، فإن الحصول على تشخيص دقيق قد يكون صعباً؛ لأن إيجاد سبب الألم هو أمر هام بسبب اختلاف العلاجات باختلاف الحالات. إن معظم الأشخاص المصابين بألم العصب ثلاثي التوائم يُجرى لهم لاحقاً تصوير رنين مغناطيسي للدماغ لنفي وجود ورم، أو الإصابة بالتصلب المتعدد كسبب محتمل للحالة. ربما يُظهر هذا النوع من التصوير وجود وعاء دموي يضغط على العصب ثلاثي التوائم. ويمكن إجراء بعض التحاليل الدموية، مثل: سرعة ترسب الكريات الحمر لنفي التهابات الأوعية، بالإضافة للفحوص المصلية الخاصة بداء لايم أو بفيروس عوز المناعة البشري المكتسب.

إن تشخيص ألم العصب ثلاثي التوائم من النمط I قد يدعم استجابة الألم على نظام علاجي قصير المدة بدواء مضاد للصرع. أما تشخيص

قد تتعرض النوب الشديدة من الألم باهتزاز الخد أثناء تماسه مع جسم ما مثل: حلاقة الذقن، غسل الوجه، وضع المكياج، أو بتنظيف الأسنان، والأكل أو الشرب، والحديث، والتعرض للهواء، أو بواسطة منبه حسّي آخر، مثل: الأضواء اللامعة أو الضجة العالية أو التدوَّق. نادراً ما تحدث نوبات الألم ليلاً أثناء النوم.

يتميز ألم العصب ثلاثي التوائم بهجمات من الألم تتوقف تلقائياً لمدة من الوقت ثم تعود مجدداً، لكن الحالة قد تكون متروكة فتسوء الهجمات مع الوقت، وتصبح فترات الراحة أقل عدداً وأقصر مدةً. لاحقاً تختفي فواصل الراحة الزمنية كما تصبح الأدوية أقل فعالية. ويبقى المرض غير قاتل عموماً، لكن بعض المرضى يتجنبون النشاطات اليومية، أو الاجتماعية بسبب خوفهم من حدوث هجمة وشيكة من الألم الشديد.

الفئات المعرضة لاحتمال خطر الإصابة بالألم:

يحدث ألم العصب ثلاثي التوائم غالباً لدى الأشخاص ذوي الأعمار أكبر من 50 سنة، على الرغم من أنه قد يصيب أي عمر بما فيه الأطفال. إن احتمال أن يكون ألم العصب ثلاثي التوائم ناجماً عن التصلب المتعدد يزداد عندما يصيب فئة الشباب، أو عندما يكون ثنائي الجانب. ومعدل حدوث ألم العصب ثلاثي التوائم هو 12 شخصاً من كل 100 ألف شخص بالسنة. ويكون المرض أكثر شيوعاً لدى النساء منه لدى الرجال.

يتميز ألم العصب ثلاثي التوائم بهجمات من الألم تتوقف تلقائياً لمدة من الوقت ثم تعود مجدداً.

إن تشخيص ألم العصب ثلاثي التوائم من النمط I قد يدعم استجابة الألم على نظام علاجي قصير المدة بدواء مضاد للصرع.

تستعمل الأدوية المضادة للصرع لإيقاف استثارة العصب.

النمط II فهو أكثر تعقيداً وصعوبةً، لكنه يميل لأن يكون مدعوماً بالاستجابة الجيدة لجرعة صغيرة من الأدوية مضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة، مثل: أميتريبتيلين ونورتريبتيلين أيضاً، أما المسكنات الشائعة ومركبات الأفيونات، فهي غير مفيدة عادةً في علاج الألم المتكرر الحاد الناجم عن النمط I من ألم العصب ثلاثي التوائم، على الرغم من أن بعض مرضى النمط II يستجيبون لمركبات الأفيونات.

معالجة ألم العصب ثلاثي التوائم:

يجب تثقيف المريض وتوعيته حول مرضه، لأن ذلك جزء مهم في التدبير الذي يتضمن كلاً من الأدوية والجراحة والعلاجات التكميلية.

أولاً: الأدوية:

تستعمل الأدوية المضادة للصرع لإيقاف استثارة العصب وهي عموماً فعالة في علاج ألم العصب ثلاثي التوائم من النمط I، لكنها غالباً أقل فعالية في علاج النمط II. تتضمن هذه الأدوية كلاً من: كاربامازيبين، جابابنتين، بريجابالين، كلونازيبام، فينتويين، لاموتريجين، حمض الفالبرويك. يجب أن تستخدم هذه الأدوية بشكل مستمر ووقائي، لأنها ليست مسكنة للألم (إذا أخذت أثناء الهجمة فهي لا تسكن الألم). يتم البدء بهذه الأدوية بجرعة منخفضة تزداد تدريجياً تبعاً لتحمل المريض وتحت إشراف الطبيب، وحالما تتم السيطرة على الأعراض يُتابع بالعلاج لمدة لا تقل عن ستة أشهر. يجب أثناء المعالجة مراقبة ضغط الدم بشكل دوري والإلكتروليات ووظائف الكبد، وعد الدم الشامل لخلايا الدم وصفيحاته.

لاحقاً إذا فشلت الأدوية في السيطرة على الألم أو سببت تأثيرات جانبية مثل: الحساسية أو الاضطرابات الذهنية أو اضطراب الذاكرة، أو التعب الشديد أو تثبيط في نخاع العظم، عندئذ يتم اللجوء إلى المعالجة الجراحية. وبالمقابل فإن المرضى غالباً ما يقصدون المعالجة الجراحية باعتبار أن ألم العصب ثلاثي التوائم هو اضطراب مترق، وغالباً لا يستجيب للعلاجات الدوائية مع الوقت، خاصةً في المراحل المتقدمة.

ثانياً: الجراحة والإجراءات التداخلية:

هناك عدة إجراءات جراحية متوفرة لعلاج ألم العصب ثلاثي التوائم، وذلك اعتماداً على طبيعة الألم وتفضيل المريض وصحته العامة، ووجود ارتفاع في ضغط الدم، أو وجود جراحات سابقة، أو الإصابة بمرض التصلب المتعدد.

يتوقع حدوث درجة من تنميل الوجه أو الخدر أو حس الحرق بعد هذه الإجراءات. أما المضاعفات الأخرى المحتملة فتتضمن: فقد السمع، اضطراب التوازن وتسرب السائل

إذا فشلت الأدوية في السيطرة على الألم، أو سببت تأثيرات جانبية مثل: الحساسية يتم اللجوء إلى المعالجة الجراحية.

جراحة جذر العصب هي إجراء يتم فيه تخريب الألياف العصبية بغية إيقاف الألم، وله أشكال مختلفة.

وصوله إلى المكان المطلوب يتم نفخ البالون فيضغط على العصب، وبعد دقيقة يتم تنفيث البالون ثم يُسحب القثطار والإبرة.

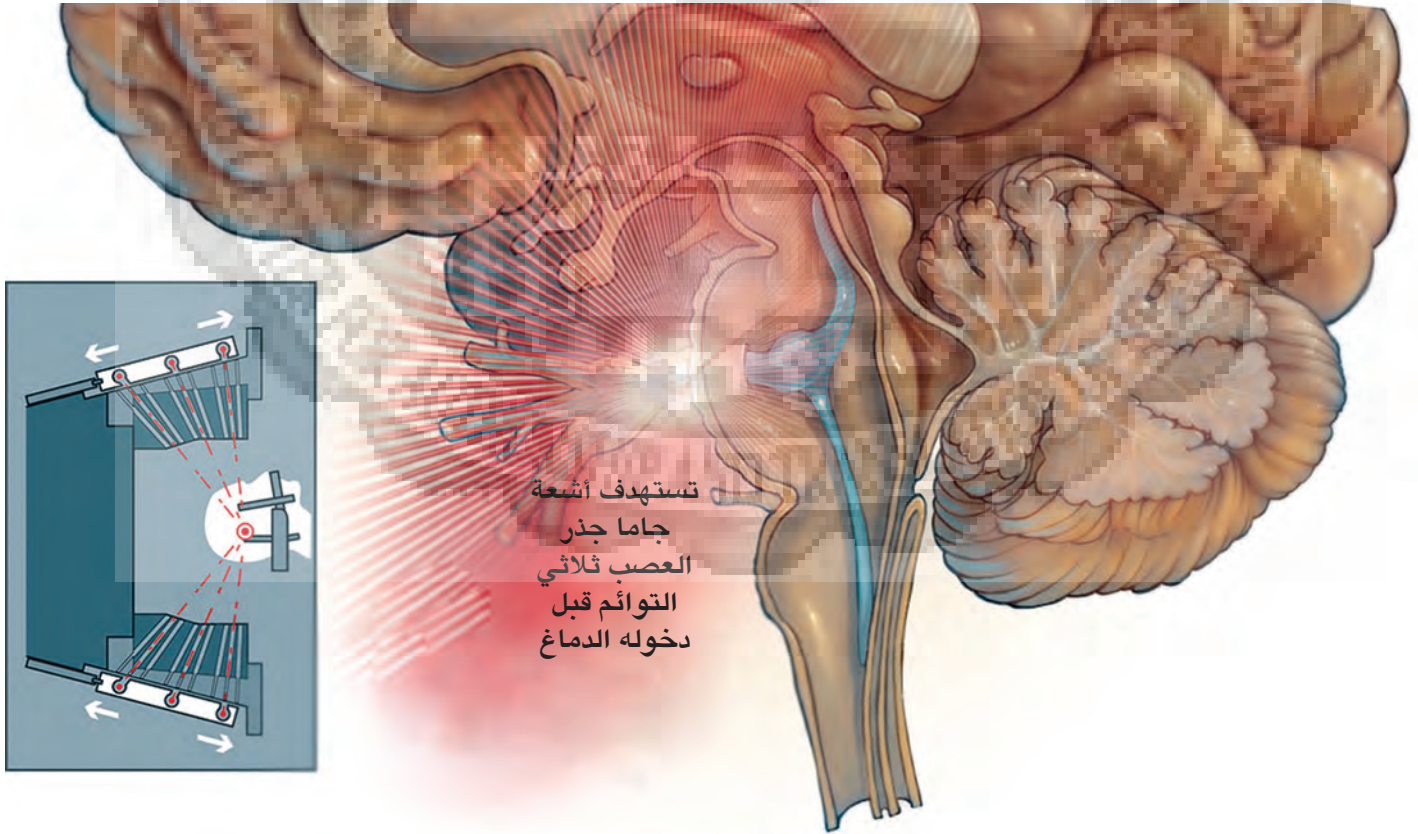
• حقن الجليسروول: يتم تنويم المريض بحقن دواء منوم وريدياً، ثم تدخل إبرة عبر الخد بتوجيه الأشعة السينية حتى تصل إلى النقطة التي يخرج منها الفرع الثالث من فروع العصب ثلاثي التوائم، وبعد ذلك تُدفع الإبرة إلى جيب السائل الدماغي النخاعي المحيط بعقدة العصب، ويتم حقن مادة الجليسروول حول العقدة التي بدورها تخرب الألياف العصبية المتأذية. يؤدي هذا الإجراء إلى السيطرة على الألم لمدة تتراوح من (سنة إلى سنتين)، لكن إعادة الإجراء هو أمر ممكن.

الدماغي النخاعي، والانتان (العدوى)، ونادراً السكتة الدماغية. تنجح هذه الإجراءات غالباً في السيطرة على الألم لعدة سنوات، وفي حال انتكاس الألم يتم تكرار هذا الإجراء.

1. جراحة جذر العصب:

وهي إجراء يتم فيه تخريب الألياف العصبية بغية إيقاف الألم، وله أشكال مختلفة:

• الضغط بالبالون: يتم تحت التخدير العام في غرفة العمليات، حيث يتم إدخال إبرة عبر الخد بتوجيه الأشعة السينية إلى قاعدة الجمجمة، حيث يمر أحد فروع العصب ثلاثي التوائم، ثم يدخل قثطار ضمن الإبرة وعند



الجراحة الإشعاعية بالتوجه للمسّي باستعمال أشعة جاما لعلاج ألم العصب ثلاثي التوائم <<<

الدماغ. ويمكن أيضاً إجراؤه عبر قطع الفروع السطحية للعصب ثلاثي التوائم في الوجه.

أما العلاج الجراحي لألم العصب ثلاثي التوائم من النمط II، فهو أكثر تعقيداً وخصوصاً في حال عدم اكتشاف وجود وعاء دموي ضاغط

عبر تصوير الدماغ. ينصح الكثير من الجراحين بشق العصب لدى المرضى الذين لديهم أعراض ألم العصب ثلاثي التوائم من النمط II مسيطرة أكثر من أعراض النمط I ما لم يكن هناك انضغاط وعائي مؤكد، أما في حال وجود وعاء دموي ضاغط فيتم اللجوء إلى عملية (إزالة ضغط الوعاء الدموي الدقيق) المذكورة أعلاه، لكنّها هنا تكون أقل نجاعة منها في حالة النمط I.

ثالثاً: العلاجات التكميلية والطب البديل:

يقوم بعض الأطباء بتدبير ألم العصب ثلاثي التوائم عبر استخدام تقنيات تكميلية بالتزامن مع المعالجة الدوائية. وتغطي هذه العلاجات درجات مختلفة من الفائدة، فبعض المرضى يجدون أن التمارين الرياضية، اليوجا، التخيل الإبداعي، العلاج بالروائح العطرية تفيد في تحسين نوعية الحياة.

وتتضمن الخيارات الأخرى كلاً من: الوخز بالإبر، والمعالجة اليدوية للعمود الفقري الرقبي، والتغذية عن طريق الارتجاع البيولوجي، والمعالجة بالفيتامينات، والمعالجة الغذائية. يبدي بعض المرضى تحسناً متوسط الشدة

• الاستئصال بالأموال الراديوية: وهو إجراء مشابه للإجرائين السابقين، لكن عند وصول الإبرة إلى المكان المطلوب يتم إدخال قطب كهربائي يعمل على إحداث إصابة محددة في العصب. يستجيب حوالي 75 % من المرضى لهذا العلاج.

• الجراحة الإشعاعية بالتوجه للمسي باستعمال أشعة جاما: وفيه يتم توجيه حزمة مركزة من الإشعاع إلى جذر العصب ثلاثي التوائم، مسببة أذيته المحددة، وبالتالي إنهاء الإشارات الألمية. يستجيب حوالي (70-75 %) من المرضى لهذا العلاج.

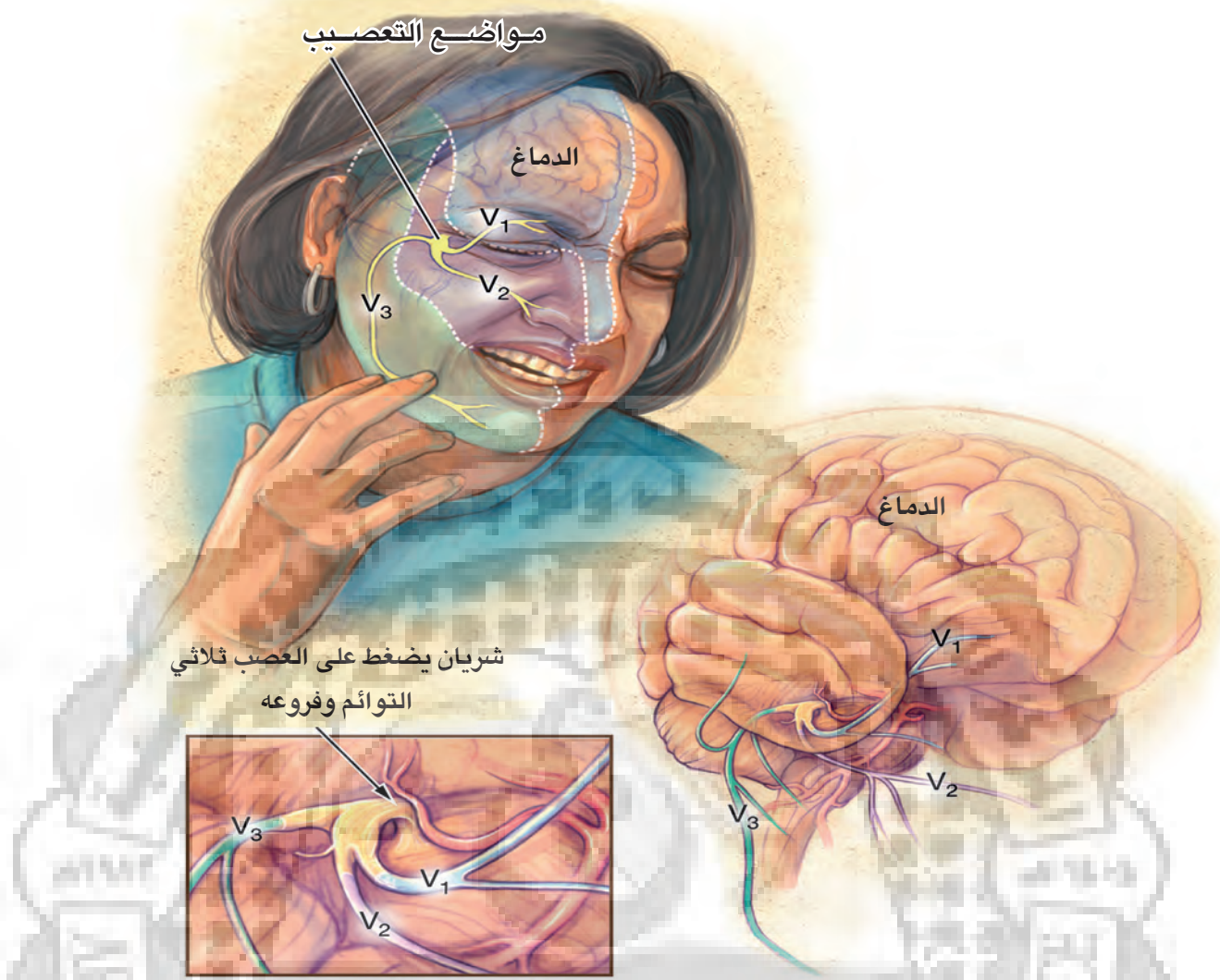
2. إزالة ضغط الوعاء الدموي الدقيق:

في هذه الجراحة يتم إجراء شق جراحي خلف الأذن وإبعاد جزء عظمي من الجمجمة وفتح ممر إلى العصب ثلاثي التوائم، ثم توضع شريحة رقيقة بين العصب و الشريان الذي يضغط عليه، أما إذا كان وريداً يضغط على العصب، فتتم إزالة هذا الوريد. تصل نسبة نجاح هذه الجراحة إلى (80 - 85 %) لدى المرضى المختارين لها بعناية وفق معايير معينة.

3. قطع العصب :

يشبه هذا الإجراء السابق من حيث الشق الجراحي، وفتح ممر وصولاً للعصب، ثم يقوم الجراح بإزالة جزء منه في حال كان ألم العصب ثلاثي التوائم غير ناجم عن وجود شريان أو وريد يضغط عليه، وذلك بالقرب من منطقة دخول العصب عند جذع

يقوم بعض الأطباء بتدبير ألم العصب ثلاثي التوائم عبر استخدام تقنيات تكميلية بالتزامن مع المعالجة الدوائية.



مواضع حدوث ألم العصب ثلاثي التوائم <<

المراجع:

- د. مندو، محمود هشام، الصداع: أنواعه وأسبابه وطرق علاجه، دار سعاد الصباح للنشر.
- الاكتئاب، فمرضى ألم العصب ثلاثي التوائم يحتاجون علاجاً دوائياً أو جراحياً فعلاً لتخليصهم من معاناتهم.

- Atlas of Common Pain Syndromes, 3rd edition, Elsevier, 2014
- <https://www.ninds.nih.gov/Disorders/Patient-Caregiver-Education/Fact-Sheets/Trigeminal-Neuralgia-Fact-Sheet>
- <https://www.yalemedicine.org/conditions/trigeminal-neuralgia>.

يبدى بعض المرضى تحسناً متوسط الشدة بعد حقن البوتوكس (Botox) الذي يمنع نشاط الألياف الحسية في العصب ثلاثي التوائم.

بعد حقن البوتوكس (Botox) الذي يمنع نشاط الألياف الحسية في العصب ثلاثي التوائم.

إن الألم المزمن المتكرر الناجم عن ألم العصب ثلاثي التوائم قد يسبب اكتئاباً وعزلة للمريض. وبالعكس فإن الاكتئاب واضطراب النوم قد يجعلان المريض أكثر عرضة للألم والمعاناة. يستفيد بعض المرضى من الدعم الإيجابي والاستشارة المقدمة من قبل طبيب أو معالج نفسي، لكن بالمقابل لا يوجد دليل يؤكد أن ألم العصب ثلاثي التوائم هو مرض نفسي أساساً أو أنه ينجم عن

الانتباز البطاني الرحمي

د. وليد أيوب الشحادات

اختصاصي توليد وجراحة نسائية

ألمانيا



يُقصد بالانتباز البطاني الرحمي وجود أنسجة مشابهة لبطانة الرحم خارج مكانها الطبيعي. تخضع الأنسجة المهاجرة كما تخضع بطانة الرحم نفسها للتأثيرات الهرمونية الناجمة عن الدورة الحいضية، الأمر الذي يفسر زحسناً الأعراض بعد سن اليأس حين تتراجع مستويات تلك الهرمونات. يصيب هذا المرض (6-10 %) من النساء في سن النشاط التناسلي، وهناك اعتقاد بوجود ميل عائلي لتواجده.

مسببات المرض:

لا تعرف الأسباب الحقيقية لحدوث المرض، وهناك عدة فرضيات ونظريات حاولت وضع تفسير لآليات تطوره:

• فرضية الزرع: وهذه الفرضية

تقترح فكرة الحيض الرُّجوعي، حيث تتخذ خلايا بطانة الرحم طريقاً معاكساً عبر بوق الرحم (قناة فالوب) باتجاه تجويف البطن. ولا تفسر هذه الفرضية بالطبع وجود البطانة الرحمية في مناطق خارج الحوض أو في المثانة مثلاً، ويستدعي قبولها ضرورة وجود تضيق في عنق الرحم لدرجة تجبر دم الحيض على اتخاذ طريق معاكس لمساره الطبيعي.

• نظرية "الإصابة والتصلب":

على مستوى الأنسجة. وفي هذا السياق تتعرض بطانة الرحم نتيجة الحركة الذاتية للعضلات إلى رضخ مجهري يؤدي بالتالي إلى إزالتها من مكانها لتتواجد في مواقع أخرى، ومن شأن محاولات تصلب الخلل الحادث أن تؤدي لنشوء حلقة معيبة من "الإصابة والتصلب".

• نظرية الحؤول (تغير غير

طبيعي)، وفيها تشكل أنسجة متعددة القدرات نفسها خلال مراحل التطور الجنيني على هيئة بطانة رحمية في مناطق خارج المكان الطبيعي لتلك البطانة.

- يطرح البعض فرضية الانتشار اللمفي والدموي للخلايا البطانية الرحمية بالآلية نفسها التي تتبعها النقائل الورمية، ويتحدث آخرون عن وجود أسباب جينية للحالة.

عوامل الخطر:

توجد عدة عوامل تزيد احتمال تعرض المرأة لخطر الإصابة بالانتباز البطني الرحمي، ونذكر منها ما يلي:

- وجود استعداد جيني.
- بدء الإحاضة المبكر أو تأخر سن اليأس.
- قصر مدة الدورة الحيضية.
- تأخر حدوث الحمل الأول.

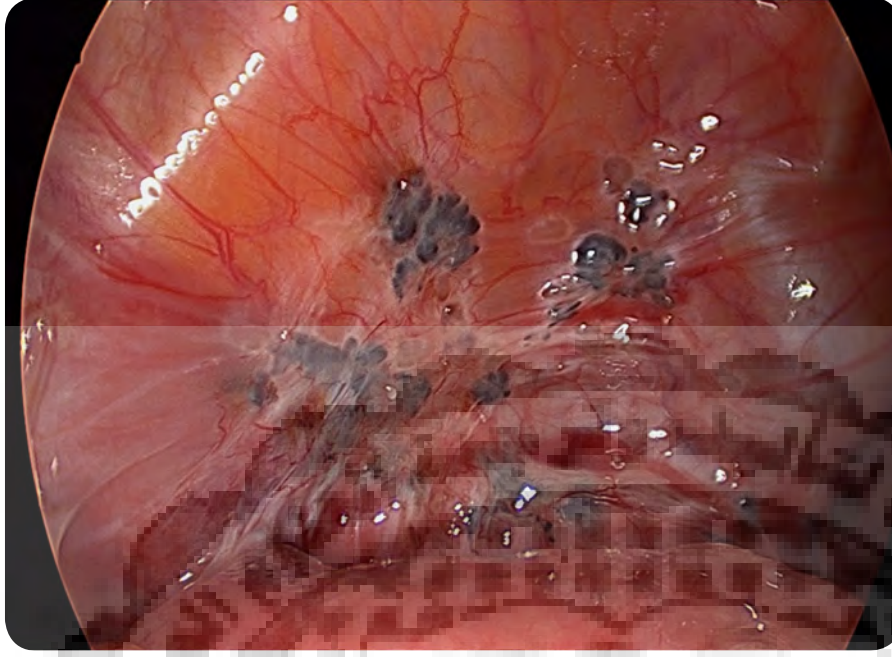
تصنيف المرض:

يمكن تصنيف المرض وفقاً لمكان تواجده كما يلي:

- العضال الغُدِّي الرحمي، وفيه تتواجد الخلايا البطانية الرحمية ضمن العضلة الرحمية، وفي منطقة بداية البوقين (قناتي فالوب).
- تواجد المرض في الأعضاء التناسلية الأنثوية خارج العضلة الرحمية ((البوقان والمبيضان، والأربطة الرحمية العجزية وردبة دوجلاس (اللجف المستقيمي الرحمي) والمهبل والفرج والعجان).
- الانتباز البطني الرحمي خارج الأعضاء التناسلية: في المثانة

توجد عدة عوامل تزيد من احتمال تعرض المرأة لخطر الإصابة بالانتباز البطني الرحمي، مثل: وجود استعداد جيني.

يمكن تصنيف المرض وفقاً لمكان تواجده.



والأمعاء (خاصة في الزائدة الدودية)، والسرة وخلف الصفاق والرئة والحجاب الحاجز والدماغ وأماكن أخرى.

- الأماكن الأكثر شيوعاً لتواجد المرض هي الرباطان الرحماني العجزيان والمبيضان.

الأعراض:

تعتري خلايا بطانة الرحم المتنبذة التغيرات ذاتها التي تصيب البطانة الفيزيولوجية تحت تأثير التبدلات الهرمونية الدورية، فهي تتكاثر تحت تأثير الإستروجين.

الأعراض المتعلقة بالدورة الحوضية:

تتجلى بعسر الحيض الثانوي واضطرابات الحيض المختلفة، كالتبقيع (نزف مهلي أثناء الحمل)، أو غزارة الطمث والنزف الحيضي والنزف الرحمي، وفقرط الحيض الذي يرافق عادة العضال الرحمي.

الأعراض غير المتعلقة بالدورة الحوضية:

كالمعاناة طويلة الأمد أسفل البطن، خاصة في الناحية الأربية: نتيجة متلازمة المبيض متعدد الكيسات، أو تشكل الالتصاقات الحوضية.

الأعراض ذات الصلة بمكان الإصابة:

يتجلى الانتباز البطاني الرحمي التناسلي بالعقم، إذ تلعب الالتصاقات الحوضية دوراً معيقاً لحركة البوقين،

بؤر الانتباز البطاني الرحمي <<

الأمر الضروري لالتقاط البويضة الصادرة عن المبيض كي يتم تلقيحها في البوق. تزداد على نحو مؤكد معدلات الإصابة بالحمل المتنبذ (الحمل خارج الرحم) أيضاً. وعند تواجد المرض خارج الأعضاء التناسلية يلاحظ عسر التبول، وكذلك البيلة الدموية عند إصابة المثانة، وتعاني المصابات بالمرض التغوط الدموي، وعسر التغوط في حال إصابة الأمعاء، فيما تفضي إصابة الرئة إلى سعال مصحوب بخروج دم.

قد يتخذ مسار المرض منحى خالياً من الأعراض، بحيث يكتشف وجوده عند تعرض السيدات المصابات لمداخلة جراحية حوضية أو بطنية أخرى. وينظر إلى عسر الجماع على أنه من الأعراض البارزة، ولا بد في هذه الحالة من نفي أسبابه الأخرى كالتشوهات الخلقية في الجهاز التناسلي الأنثوي.

قد يتخذ مسار المرض منحى خالياً من الأعراض، بحيث يكتشف وجوده عند تعرض السيدات المصابات لمداخلة جراحية حوضية أو بطنية أخرى.

التشخيص:

الفحص الإكلينيكي: حيث يلفت النظر الألم غير المعتاد خاصة في ناحية ردة دوجلاس، أو كتلة في الملحقات أو ضخامة رحمية متجانسة.

التصوير بغائق الصوت عبر المهبل: يكشف من خلاله وجود الكيسات المبيضية (الكيسة الشوكولاتية) التي يميزها تجانسها، كما يعثر على الضخامة الرحمية عند توضع الانتباز البطاني الرحمي ضمن العضلة الرحمية.

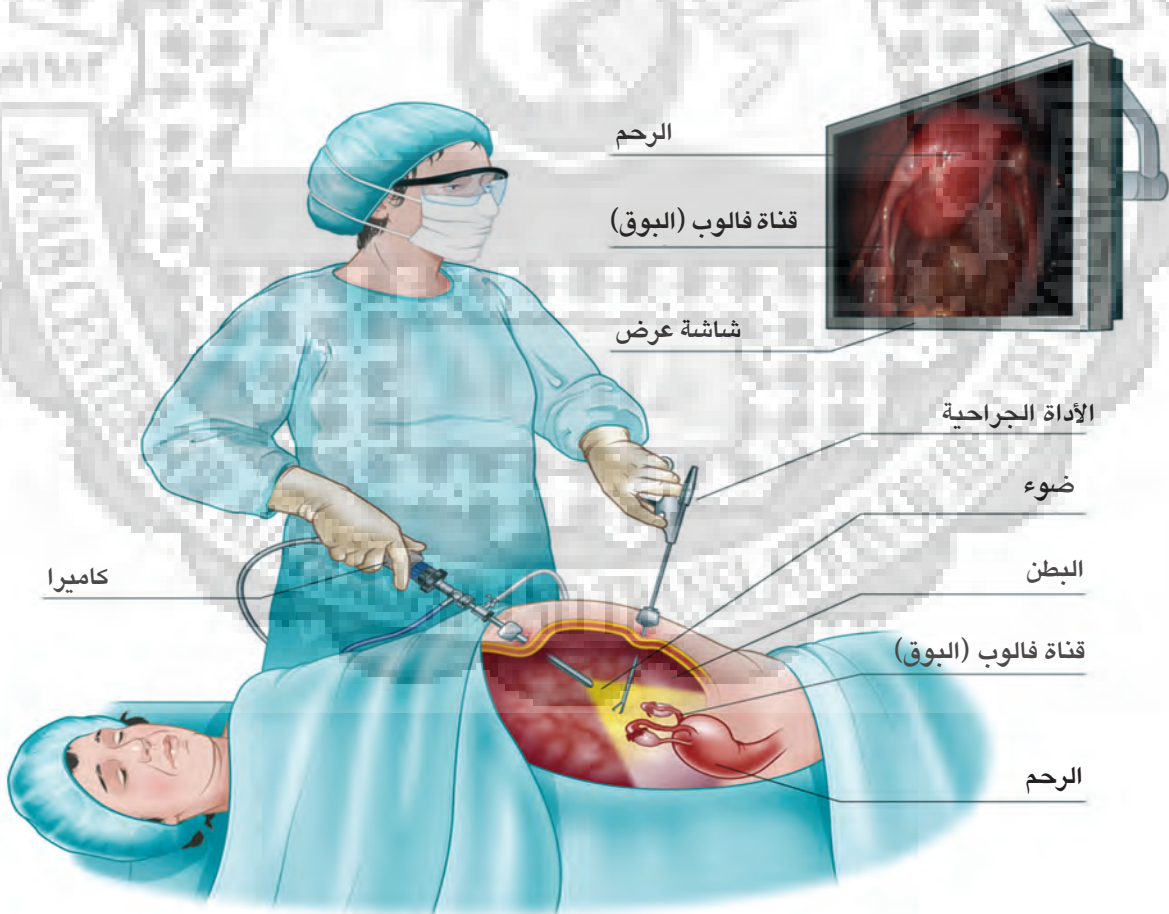
يتم اللجوء قبل اتخاذ القرار بإجراء تنظير البطن التشخيصي لإعطاء

مانعات الحمل وحيدة الطور لمدة ستة أشهر عند بعض المعالجين، فيما يجنح معظمهم لإجراء التنظير مبكراً، وذلك في الفترة السابقة للطمث مع أخذ عينات لإثبات التشخيص نسيجياً مع إجراء تنظير عنق رحم مكبر في الوقت نفسه مع تنظير المثانة. من الملفت للنظر في أغلب الأحيان عدم تناسب درجة الشكوى مع حجم الإصابة.

الباثولوجيا المرضية:

- عياناً تبدو الإصابة البؤرية بالانتباز البطاني الرحمي على هيئة كتل بحجم رأس الدبوس

التصوير بغائق الصوت عبر المهبل يكشف وجود الكيسات المبيضية (الكيسة الشوكولاتية) التي يميزها تجانسها، كما يعثر على الضخامة الرحمية عند توضع الانتباز البطاني الرحمي ضمن العضلة الرحمية.



تشخيص الانتباز البطاني الرحمي عن طريق تنظير البطن <<<

- ذات لون بني مائل للصفرة، وأحياناً بلون بنفسجي مائل للزرقة.
- عند إصابة المبيض قد تلحظ كيسات كبيرة الحجم ذات لون شوكولاتي.
- في البوقين يظهر التهابٌ برزخ البوق القعد وهي تبدلات عقدية الشكل على مسار البوق، الأمر المسبب للعقم والمشجع على حدوث الحمل المنتبذ.

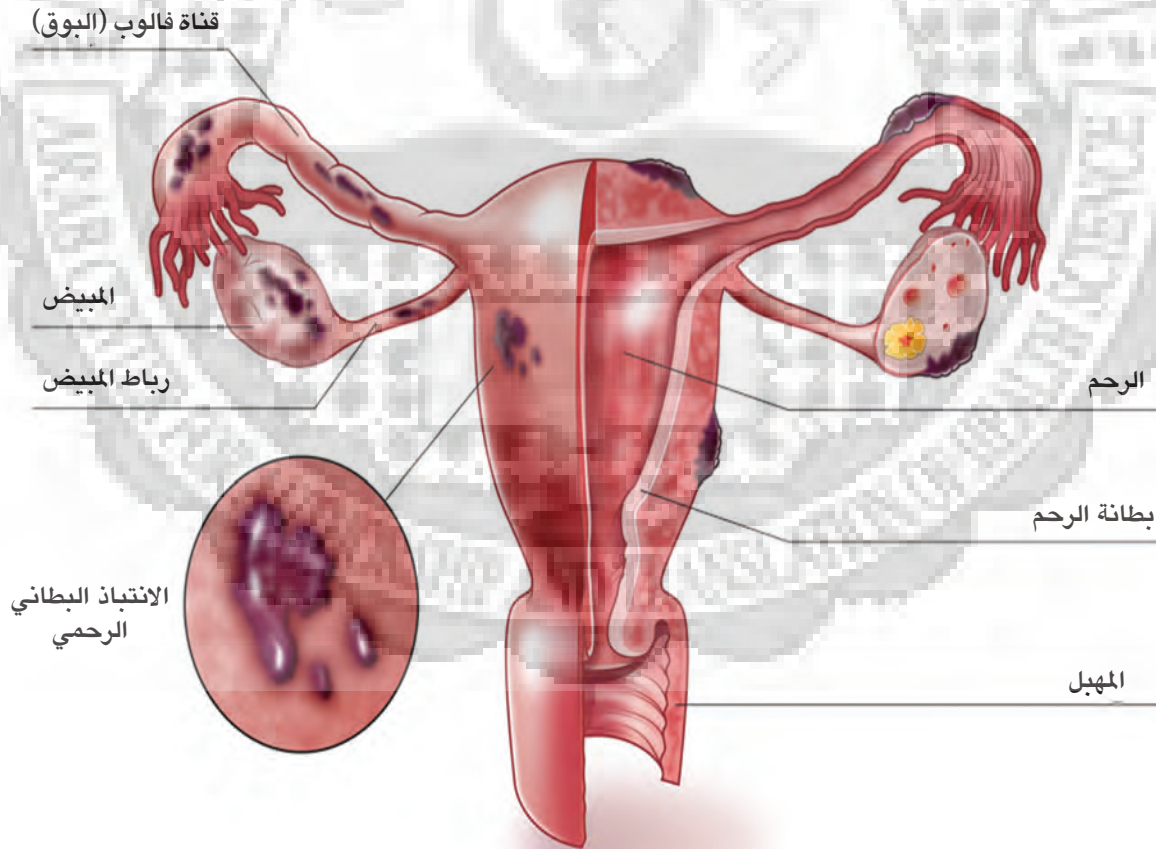
التشخيص التفريقي:

- الالتصاقات التالية للجراحة في التجويف البطني دون وجود داء الانتباز البطاني الرحمي.

المعالجة:

1. المعالجة الدوائية: تهدف المعالجة الدوائية إلى إحداث انقطاع في الدورات الحوضية، وذلك لإيقاف التأثير الإستروجيني المسبب لنمو البطانة الرحمية المنتبذة. في الأشكال خفيفة الوطأة من المرض تطبق المعالجة العرضية للألم عن طريق مضادات التهاب الستيرويدية، وتعطى مانعات الحمل وحيدة الطور الحاوية فقط

تهدف المعالجة الدوائية إلى إحداث انقطاع في الدورات الحوضية، وذلك لإيقاف التأثير الإستروجيني المسبب لنمو البطانة الرحمية المنتبذة.



مواضع الانتباز البطاني الرحمي <<<

كانت للدانازول (Danazol)،
هو أحد مستحضرات
التستوستيرون، بالنظر لما
يبدیه من فعل مشابه
للبروجيسترون شهرة واسعة
علاجياً، لكن كثرة أعراضه
الجانبية، وتوفر البدائل
الحديثة علاجياً أدى لسحبه من
الاستخدام في هذا المرض.

القولون أو اللجوء للجراحة التقليدية
عند اتساع مدى الإصابة، وفي حالات
العُضال الغدي الرحمي يتم استئصال
الرحم في حال عدم رغبة المريضة
في إنجاب المزيد من الأطفال.
وتعطى مركبات البروجيسترون بعد
الجراحة لستة أشهر على الأقل.

الاختلاطات:

- العقم: إذ يمكن للكيسات المبيضية
أن تعيق حدوث الإباضة، كما
تعرقل الإصابة البوقية انتقال
البيضة باتجاه جوف الرحم.
- زيادة نسبة التعرض للحمل
المنتبذ.
- تسبب الالتصاقات الناجمة عن
المرض الإمساك والركود البولي.
- التحول نحو الخباثة أمر نادر
الحدوث.

الإنذار:

يميل الانتباز البطاني الرحمي
للرجوع على نحو شائع. يعتري
الأعراض الخاصة بالمرض تحسن
طويل الأمد عند بعض السيدات إثر
الحمل، ويلحظ عقب حدوث سن اليأس
نتيجة غياب الإستروجين غياب كامل
لتلك الأعراض.

المراجع:

- الترقيم الدولي للمرض
ICD-GM-10، نسخة 2018م.

على البروجيسترون بصورة
مستمرة دونما انقطاع. تعطى
مضادات الهرمونات المطلقة
لمُوجَّهة الغُدِّ النَّاسُليَّة في
النماذج الأشد وطأة من الإصابة
التي يتجلى تأثيرها بتخفيض
مستوى الإستروجين عبر
التثبيط الناجم عن التأثير الذي
تحدثه هذه الأدوية عبر النخامية
لعمل المبيض. تسبب هذه
المستحضرات الصداع والإمساك
وتظهر أعراض سن اليأس من
خلالها، كالهبات الساخنة،
وجفاف المهبل وتراجع الرغبة
الجنسية.

في الحالات المعقدة على العلاجات
السابقة، وتلك التي تبدي مثلاً
متفاقماً للأعراض لازال قيد
الدراسة إعطاء مُعدل إنتقائي
لمستقبل الإستروجين، مثل:
الرالوكسفين (Raloxifen)، أو
مضاد لإنزيم الأروماتاز مثل:
الأناستروزول (Anastrozol)،
حيث تم إثبات إمكانية أن تبدي
خلايا بطانة الرحم فعالية متزايدة
لذلك الإنزيم.

فيما مضى كان للدانازول
(Danazol)، وهو أحد مستحضرات
التستوستيرون، بالنظر لما يبدیه
من فعل مشابه للبروجيسترون
شهرة واسعة علاجياً، لكن كثرة
أعراضه الجانبية، وتوفر البدائل
الحديثة علاجياً أدى لسحبه من
الاستخدام في هذا المرض.

المدخلة الجراحية:

تتضمن إزالة بؤر الانتباز البطاني
الرحمي عن طريق تنظير البطن (بما
في ذلك الكيسات الشوكولاتية)، أو

المدخلة الجراحية تتضمن
إزالة بؤر الانتباز البطاني
الرحمي عن طريق تنظير
البطن.

لا نجعلوا العربية أثراً

د. فاطمة عبد الله العازمي

كلية التربية الأساسية - قسم اللغة العربية وآدابها

دولة الكويت

مرّ زمنٌ ليس بالبعيد كانت الفصاحة فيه لسان العرب في تواصلهم وأدبهم، فضلاً عن اللهجات المحلية التي صاحبت الفصاحة وقتئذٍ التي كانت مقيدة في الاستعمال الكلامي التواصلي، ولعل أثرها لم يكن كبيراً في اختلال اللسان الفصيح، فظلت ظاهرة معلومةً دون أن تصل إلى مرحلة الغزو اللغوي. وإن كان متاحاً آنذاك تصنيف العربية إلى صنفين، الأول اللغة المثالية الفصيحة، والثاني لغة الحاضرة، فإن تصنيفها يعود إلى ضوابط الاحتجاج عند النحويين القدامى الذين أخذوا مفردات اللغة عن أهل البادية ذوي العربية السليمة التي لم تخالطها العجمة دون أهل المدن، أو الحاضرة الذين اختلطوا بالتجار الأجانب ورواد أسواقهم، فدخل إلى معجمهم مفردات أعجمية غير فصيحة، وكانوا مضطرين للتداول بها لتيسير التواصل مع الناطقين بغير اللغة العربية. وأشار ابن جني إلى هذا الضابط في كتابه (دلائل الإعجاز) بتسميته باباً عنوانه: (باب في ترك الأخذ عن أهل المدر كما أخذ عن أهل الوبر)، وجعل علّة امتناع ذلك ما تعرّضت له لغات الحاضرة من الاختلال والفساد والخلط نتيجة اختلاط أهل المدر بغير العرب.

على الرغم من وجود مفردات دخيلة في لغة أهل الحاضرة، فإنهم حافظوا على هويتهم اللغوية

الأصيلة، لكن تصنيفهم جاء في المرتبة الثانية في اعتبار النحويين وقتئذٍ. فإذا افترضنا اليوم أن أحد النحويين أو اللغويين عزم على جمع شتات المفردات العربية وتصنيفها مع الأخذ بعين الاعتبار أنها لغة شفوية مروية غير مدونة وأخذ على نفسه ضوابط الاختيار نفسها التي انتهجها أمثاله في عصر الاحتجاج، فأين سيحطرحاله ليأخذ العربية من أهلها؟ وهل سيصنّف العربية التصنيف القديم نفسه بين مثالية فصيحة ولغة حاضرة؟ لا تحتاج الإجابة كثيراً من التفكير، فاللغة العربية صارت لغة الخطابات الرسمية والمخاطبات والرسائل الدبلوماسية ووسائل الإخبار الرئيسية. ولولا التزام المسلمين بقراءة القرآن الكريم فصيحاً، والأحاديث النبوية بلسان النبي محمد ﷺ - والشعر العربي بصورته الفصيحة الأصلية، لضاع من جمال اللغة أكثر مما هو ضائع الآن.

وإذا أردت الوقوف على الأطلال المشرفة على الساحة اللغوية في الوقت الراهن فستلاحظ كثيراً من ملامح غربة اللغة العربية بين أبنائها،

• **السلوك اللغوي:** ويبدو ذلك في إقحام المصطلحات الأجنبية في لغة الكلام اليومي بغير ضرورة تقتضي ذلك، وينتشر ذلك في بعض الأسر وفي الوسط الدراسي وفي العمل، وخصوصاً إن تم إدخال اللغة الأجنبية إلى اللغة الأم في مرحلة الطفولة: مما ينمي لديه فكرة الابتعاد عن اللغة الأم، ويصل الأمر ببعضهم إلى نعت العربي الذي لا يجيد الإنجليزية بالجاهل.

• **اللغة المرئية:** ويقصد بذلك كثرة المصطلحات الأجنبية ومفرداتها في واجهات المحال التجارية، أو الشركات والمؤسسات عموماً؛ مما أثر سلباً في عملية الإدراك اللغوي لدى المتلقي المشاهد، وجعل عقله يعتاد اللغة الأجنبية ويستسيغها ويقلل من أهمية اللغة العربية إزاء ذلك.

• **الخمول العلمي:** تعرف اللغة العربية بأنها أدق اللغات البشرية وأكثرها صعوبة، لاحتوائها على دقائق نحوية وصرفية ومعجمية وصوتية لكل منها دلالات خاصة بها في السياقات

لولا التزام المسلمين بقراءة القرآن الكريم فصيحاً، والأحاديث النبوية بلسان النبي محمد ﷺ - والشعر العربي بصورته الفصيحة الأصلية، لضاع من جمال اللغة أكثر مما هو ضائع الآن.

تعرف اللغة العربية بأنها أدق اللغات البشرية وأكثرها صعوبة؛ لاحتوائها على دقائق نحوية وصرفية ومعجمية وصوتية لكل منها دلالات خاصة بها في السياقات المختلفة.

إن عدد العارفين بجماليات
اللغة وبلاغتها باتوا
قلة قياساً إلى أبنائها
المتحدثين بها.

المختلفة، ولذلك يكثر الكلام من بعض العرب عن صعوبة تعلم قواعد اللغة العربية الفصحى، ولذلك ظهرت ازدواجية اللهجات مع الفصحى.

- **شيوع الأجنبية:** يلاحظ بسهولة أن اللغة الأجنبية مثل: الإنجليزية والفرنسية هما اللغتان الشائعتان في الفنادق والمستشفيات والمراكز والمطاعم والأسواق، ولا بد أن يعتري أبناء العربية شعور بالنقص حين لا يستطيعون التفاهم مع العاملين في تلك الأماكن باللغة الأجنبية، على الرغم أنهم مقيمون على أرض عربية، وفي مجتمع عربي.
- **الانفصام اللغوي:** وهو حاصل بين اللغة العربية المنطوقة واللغة العربية المكتوبة، فتراه يتكلم العامية باعتزاز، ويكتب بالفصحى باعتزاز أكثر، والفارق بين الأسلوبين كبير.

وحدث أن تطورت غربة بعض اللغات بين أبنائها إلى هجرة لغوية من الاستعمالية إلى المتحفية، لأسباب قد تكون تراكمية أو فردية، كقرار فردي محض من رأس السلطة بإحلال لغة مكان لغة؛ مما يؤدي إلى تعميم الجديدة مقابل إهمال الأصيلة خلال فترة لا تتجاوز سبعة أجيال فقط، كما حدث في تركيا التي تحولت لغتها من العثمانية إلى التركية، ومن رسم الحرف العربي إلى رسم

والمرير في تلك الظواهر أن عدد العارفين بجماليات اللغة وبلاغتها باتوا قلة قياساً إلى أبنائها المتحدثين بها، ولوحظ ضعف المستوى القواعدي والجمالي لدى نسبة كبيرة من العرب، فغدت اللغة الجمالية الإبداعية غريبة حتى بين

إن للتعليم دوراً خطيراً
في إهمال اللغة
العربية، وعدم زرع
بذورها الجمالية أو تنمية
الانتماء إليها في نفوس
التلاميذ والطلبة.



إن وظيفة اللغة العربية لا تقتصر على التواصل، بل إنها تشكل هويةً وكياناً وقاسماً مشتركاً رئيساً بين العرب. وإن الشعور بفقدان هذا الرابط بين العرب أنفسهم يولد إحساساً بالغربة الداخلية الأليمة.



الإنترنت تطلعننا أن ذلك المحتوى لا يتضمن إلا 3 % باللغة العربية، على الرغم من أن مستخدمي الإنترنت في الوطن العربي تجاوزوا حاجز 150 مليون مستخدم فاعل.

الحرف الأجنبي، فصارت الفجوة مكتملة القطر بين الجيل الجديد وتراث أجداده العثمانيين، وصارت المخطوطات العثمانية حبيسة أدراج الإهمال والنسيان والمتاحف.

إن وظيفة اللغة العربية لا تقتصر على التواصل، بل إنها تشكل هويةً وكياناً وقاسماً مشتركاً رئيساً بين العرب. وإن الشعور بفقدان هذا الرابط بين العرب أنفسهم يولد إحساساً بالغربة الداخلية الأليمة، وهي توازي غربة اللغة العربية بين أبنائها العرب، فحين يصبح المتحدث باللغة الفصيحة ظاهرة بارزة في دولة عربية فسلاماً على أبنائها، فهم المغتربون عن هويتهم على أرضهم العربية، وسلاماً على متحدثها الذي أثر أن يكون عربيّ الانتماء والتفكير.

لكن اللغة العربية كانت أقوى من جميع المحاولات الاستعمارية في القرنين التاسع عشر والعشرين، لإحلال اللغات الأجنبية مكانها، مثل: الفرنسية في الجزائر وتونس والمملكة المغربية، أو الإيطالية في ليبيا، وصمدت شامخة في مهب رياح تغيير الهوية العربية التي كادت تعصف بالأرض والدين واللغة. وهذا الصمود لم يكن كافياً للحفاظ على اللغة العربية المثالية، وإنما حرصاً على إدراك اللهجات العربية من الاندثار وتلافي تشويه الأصوات العربية أمام هجمات العولة، وما احتاج ذلك سوى إلى ألسنة أمينة وضماير واعية.



لعل الناظر المتبصر في حال اللغة العربية بين الأمس واليوم يدرك عمق الشرخ الفكري والثقافي الذي اتسع؛ نتيجة إهمال اللغة من أبنائها المتحدثين بها. ولعل الناظر المتبصر في حال اللغة العربية بين الأمس واليوم يدرك عمق الشرخ الفكري والثقافي الذي اتسع؛ نتيجة إهمال اللغة من أبنائها المتحدثين بها.

ولعل الناظر المتبصر في حال اللغة العربية بين الأمس واليوم يدرك عمق الشرخ الفكري والثقافي الذي اتسع؛ نتيجة إهمال اللغة من أبنائها المتحدثين بها، وعدم مبالاة كثيرين بقدسية هذه اللغة وعظمتها، تلك اللغة التي كانت جوهرة التاج فخراً واعتزازاً، والصارم القرصاب سلاحاً ذائداً، والبلسم الشافي رقةً وعاطفةً وتعبيراً، كل ذلك في زمن كان العربي يعتز فيه بنسبه وحسبه ولغته، في زمنٍ يتبوء الفصحح فيه رتبة عليّة بين قومه، وفي زمنٍ

نحن الآن في الربع الأول من القرن الحادي والعشرين، حيث تتربع التقنية الرقمية على عرش التحكم التواصل بين الناس في جميع أنحاء العالم. وقد واكب العرب هذه التقنية باحتراف في أحياء كثيرة، وصارت تشكل جزءاً مهماً من معاملاتهم اليومية، وإن نظرة إحصائية موجزة إلى محتوى شبكة





بعد أن كانت العربية لغة المطبوعات على أنواع علومها ومضامينها وألوانها الأدبية، صار ديوان العرب يجلس باستحياء مطولاً على أرفف معارض الكتب.



إلى رفض توزيع أو نشر دواوين الشعر العربية لأنها غير مرغوبة في سوق الكتب قياساً إلى مبيعات المجموعات القصصية أو الروائية أو كتيبات الخواطر الرومانسية دون النظر إلى متانة سبكها وجودة حبكها وسلامة لغتها.

امتدت غربة العربية بين أبنائها وتطورت لتصل إلى غربتها بين أقرانها، فبعد أن كانت العربية لغة المطبوعات على أنواع علومها ومضامينها وألوانها الأدبية، صار ديوان العرب يجلس باستحياء مطولاً على أرفف معارض الكتب، ولولا جهود بعض الشخصيات، أو المؤسسات التي تتبنى التوزيع المجاني والإهداءات لمثل هذه المؤلفات المدونة بحسب معايير اللغة العربية، لبار الشعر قيمة وغار البديع بألوانه، ورمست مفاعيلن مفاعيلن تحت غبار اللهجات وأتربتها الكثيرة.



لا نحتاج اللغة العربية إلى بيئة خصبة لتنمو مجدداً، فهي مكتملة النمو تؤتي أكلها كل حين، ويظل العائق الوحيد قائماً في التفات العرب لها بجد واحترام وقداسة، فهي لغة القرآن في الدنيا، ولغة أهل الجنة في الآخرة.



كيف يلتم شمل اللغة العربية بأبنائها مجدداً؟

لا تحتاج اللغة العربية إلى بيئة خصبة لتنمو مجدداً، فهي مكتملة النمو تؤتي أكلها كل حين، ويظل العائق الوحيد قائماً في التفات العرب لها بجد واحترام وقداسة، فهي لغة القرآن في الدنيا، ولغة أهل الجنة في الآخرة، ولغة التواصل المشترك بين

كانت القبيلة فيه تحتفل بنبوغ شاعر فيها، وفي زمن نزل فيه القرآن العربي بلغة عربية فصيحة وفق لسان قبيلة قريش، إعجازاً للعرب بما برعوا فيه. فالمولى سبحانه وتعالى كان يرسل المعجزات على الأنبياء وفق ثقافتهم التي يجيدونها وقدراتهم التي يعتزون بها، فجعل معجزة إحياء الموتى على يد عيسى في قوم اشتهروا بالطب، وجعل معجزة الحية على يد موسى في قوم اشتهروا بالسحر، وجعل معجزة تعبير الرؤيا على يد يوسف في قوم يعتقدون يقيناً بالرؤى ويؤمنون بتحققها، وجعل معجزة القرآن الكريم على يد محمد في قوم اشتهروا بفصاحتهم، فكان التحدي عظيماً ولو بأية واحدة من الكتاب العظيم.

فلماذا لم نعد ندرك هذه الأهمية العظيمة للغة العربية؟ ولماذا انصرف اهتمام العرب إلى سواها من اللغات؟ ولعلنا صرنا لا نستغرب ازدياد قيمة اللغة الإنجليزية، وحضور اللغة الفرنسية في المجتمعات العربية، ليس في سبيل زيادة الثقافة الذاتية أو تنمية القدرات اللغوية، وإنما إحلالاً موازياً للغة مقابل ضعف اللغة الأم وإهمالها. ووصل الإهمال ذروته حين بدأت المطبوعات باللغة العامية الشعبية تغزو معارض الكتب مزاحمة المؤلفات المنضودة بالعربية الفصيحة، ووصل الأمر ببعض (الوراقين) في دور النشر

لا بد من اتخاذ
مجموعة من التدابير
الضرورية لإدراك العربية
الجمالية وبلاغتها، وقدرة
الأجيال على نطقها
بسهولة ويسر.

ومما يجعل الأمل متصلاً
عن مستقبل اللغة العربية أنها لغة
القرآن العظيم المصون عن التحريف
والتجديد، فستظل حية لارتباطها به،
ولارتباطها بتراث أدبي ثري يمثل
اعتزازاً حقيقياً للعرب جميعاً.

المراجع:

• الأسعد، منذر، لغتنا التي نهملها
وتشكونا... غربة لغة الوحيين
في ديارها، مقال منشور بتاريخ 6 ذو
القعدة 1438هـ، في الموقع الإلكتروني
<http://almoslim.net>

• اللغة العربية تشعر بالغربة وتقاوم
الانقراض، صحيفة الغد، عمّان،
المملكة الأردنية الهاشمية، 25 يوليو
2015م.

• الضبيب، أحمد بن محمد، اللغة
العربية في عصر العولمة، مكتبة
العبيكان، المملكة العربية السعودية،
لا. تا، ص 171.

• الخولي، كوثر، لغة الضاد في
بلاد العرب... غربة وإهمال، جريدة
العربي الجديد، 22 فبراير 2015م.

• محمد، مروة فوزي، حال اللغة
العربية بين أبنائها، ندوة الكلمة 2،
بحث منشور في الموقع الإلكتروني:
الدكتور/ داود، محمد

<http://www.mohameddawood.com>

• مجلة الفيصل، مجلة ثقافية
شهرية، العدد 257، مارس 1998م، ص
133.

• نوفل، وداد، غربة اللغة العربية وسط
أبنائها، بحث منشور في المدونة
الإلكترونية: شمس العربية،
<http://arabicsun.blogspot.com>

جميع المتحدثين باللهجات العربية،
فحين يُقال إن أحد مكونات العروبة
اللغة العربية المشتركة، فلا يقصد
بذلك اللهجات العربية المتعددة، فبعض
أبناء العربية من دولة في مشرق الوطن
العربي ربما لا يستطيعون التواصل
الكلامي باللهجات المحلية مع آخرين
عرب من مغربه، غير أن اتفاق الطرفين
على الحديث بالعربية الفصحى يجعل
الحوار بينهما واضحاً مفهوماً، ولذلك
فإن اللغة هوية انتماء إلى العروبة.

• ولكن لابد من اتخاذ مجموعة
من التدابير الضرورية لإدراك
العربية الجمالية وبلاغتها، وقدرة
الأجيال على نطقها بسهولة ويسر،
واستعمالها في كلامهم بقواعدها
الصحيحة دون لحن أو خلل، وأول
هذه التدابير يتمثل في الاتجاه إلى
تكتيف دورات الاعتزاز باللغة كهوية
عربية أولاً ولغة دينية ثانياً ولغة جمالية
إبداعية ثالثاً بتعليم القرآن الكريم،
وتجويده في مراحل التعليم المختلفة
بشكل مكثف، وزيادة الوعي بأهميتها
وضرورة الحفاظ عليها، فضلاً عن
اتخاذ إجراءات حكومية صارمة تجاه
الشركات والمحال والأسواق والهيئات
بإجبارها على ترجمة المصطلحات
على واجهاتها. وإجبارها أيضاً على
تشجيع اللغة العربية لدى العاملين
لديها، وتعليمهم لغة البلاد التي يقيمون
فيها.

مما يجعل الأمل متصلاً
عن مستقبل اللغة العربية
أنها لغة القرآن العظيم
المصون عن التحريف
والتجديد، فستظل حية
لارتباطها به، ولارتباطها
بتراث أدبي ثري يمثل
اعتزازاً حقيقياً للعرب جميعاً.

اللغة العربية والتعليم الطبي

إعداد: أ. عماد سيد ثابت

مدقق لغوي

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية
دولة الكويت

ومن هنا تبدو أهمية اللغة العربية وأهمية تعلمها وتعليمها، لا باعتبارها مادة دراسية مقررة فحسب، ولكن باعتبارها محورا أساسياً في بناء الإنسان العربي بكل جوانبه، ومحوراً للعملية التعليمية في كل مراحل التعليم، ومحوراً للنشاط الإنساني في المجتمع، وفوق كل ذلك الاعتبار الديني فكل شعائر الإسلام وأركانه تدعو إلى تعلم اللغة العربية، وقد كان القرآن الكريم الباعث إلى دراسة أكثر العلوم العربية الخالصة، سواء العلوم الدينية من تفسير وحديث وفقه وتشريع، أو العلوم اللغوية من نحو ولغة وبلاغة وغيرها. وقد حمل الأزهر الشريف في مصر هذه الرسالة السامية أكثر من ألف عام.

إن اللغة العربية باعتراف العالم أجمع هي اللغة الرسمية الدولية السادسة، على أساس أهميتها في منظمة الأمم المتحدة ومختلف وكالاتها، ولكنها للأسف في وطنها- في غالبية معاهد التعليم العالي في

هذه اللغة وعلى أن القرآن هو الحافظ لها على مدى الدهر وطول الحياة البشرية.

إن اهتمامنا باللغة العربية التي هي من أهم ما نملك، وهي الرباط الذي يربط شعوب الأمة العربية جميعها ينبع من عقيدة ثم من عاطفة وطنية، وقيم حضارية وضرورات اجتماعية. فهي وعاء الفكر ووسيلة الاتصال والتفاهم ورابطة القومية، وهي اللسان المبين الذي حفظه الله مع الذكر الحكيم، وهي الوعاء الذي يحوي خبرات أهلها وتجاربهم من جيل إلى جيل عبر العصور. واللغة العربية إلى هذا كله أداة لنقل العلوم والفنون إلى الناشئة في مراحل تعليمهم العام والعالي والجامعي، وهي كذلك أداة لنشر الثقافة عن طريق مختلف وسائل الإعلام، كما أنها الأداة التي يستخدمها الإنسان في تثقيف نفسه بنفسه في تعلمه الذاتي مدى حياته.

لقد أثبتت اللغة العربية قدرتها على البقاء والوجود على مر العصور، وذلك بما تملكه من مرونة وحيوية مذهلة وقدرة عالية على التطور والتكيف دون أن تفقد مقوماتها الأساسية، شأنها شأن كل لغة - كائن حي ذو مشاعر وإحساس - فهي لا تحب من لا يعشقها ولا تفتح نوافذها، وتكشف أسرارها إلا لمن تعلم أنه سادن في محرابها متعلق بأستارها، راهب نفسه لها ولجمالها وإبداعها وفنونها وسحرها.

فهي أكثر لغات العالم قدرة ومرونة وفعالية؛ نظراً لعمودها الدائم على مر العصور؛ ولاحتوائها لأي تطور وتقنية، وهي إحدى اللغات القديمة بدون تغيير في قواعدها أو نظامها أو إطارها التركيبي؛ نظراً لأنها لغة موسوعية المعنى مكنزية المفاهيم لا ينضب معينها من اختراع مسميات جديدة ومن توليف تركيبات خلاقة وبناءة، ولما جاء القرآن الكريم باللغة العربية إنما كان تأكيداً من الله - سبحانه وتعالى - على مدى قدرة

أقطارنا العربية - هي اللغة الرسمية اسماً والدون فعلاً. إن الدراسة العلمية باللغة الأم ما كانت أبداً عقبة أمام متابعة التخصص الجامعي، وإلا فكيف نفسر إنجازات الطلاب الألمان أو الإيطاليين، أو الصينيين أو أو سواهم ممن يتابعون دراساتهم في أمريكا أو فرنسا أو بريطانيا، حتى الذين يجهلون اللغة - لغة التخصص - فإن إعدادهم لذلك لا يستغرق عادة أكثر من سنة.

واللغة العربية كغيرها من اللغات الحية - شأنها شأن الأحياء - تتطور تطوراً مستمراً متأثرة بالظروف التي تحيط بها، فيجب أن تستعيد اللغة العربية مجدها القديم بوصفها أداة للتعبير العلمي والفلسفي، فبفضلها انتقلت علوم الإغريق والعرب والرومان والمصريين والأقدمين وفلسفتهم إلى بلاد الأوروبيين، فكانت أساساً لنهضتهم الحالية. وإن استعمال اللغة العربية في بعض الدراسات ليس معناه قطع الصلة العلمية بين الطلبة وبين اللغات الأخرى، بل يجب في هذه الحالة زيادة الاهتمام بتقوية هذه الصلة، فالعالم الذي يعتمد على لغته وحدها لا يصح أن يسمى عالماً، ولو كانت لغته شائعة ومستعملة إلى أقصى حد في التأليف والبحث العلمي، بل يجب أن يكون على اتصال مستمر بما كتب بوحدة أو أكثر من اللغات العلمية الأخرى، ولا تكاد توجد صعوبات في سبيل تحقيق هذه الأمنية إذا شرع في تحقيقها تدريجياً.

إن استخدام اللغة العربية في التعليم الطبي لا يعني بالضرورة إهمال اللغة الأجنبية، بل يقتضي النقيض وهو العناية بها في التعليم

العام والجامعي، حيث لابد لنا من الانفتاح العلمي على العالم، ولن يكون ذلك ممكناً إلا من خلال التواصل المستمر في إحدى لغاته الأجنبية التي يتم بها النشر والتطور بشكل دفاق. ونلاحظ حتى الآن أن وضعنا أصبح هزلاً، فالطبيب المتخرج أصبح لا يجيد الإنجليزية بسبب اللغة الخليطة التي يدرس بها (أنجلو - أراب)، وفي نفس الوقت لا يجيد العربية التي هي لغته الأم.

وحقيقة أخرى هامة، وهي أن كافة مناطق العالم تدرس الطب بلغتها القومية مع التركيز على اللغة الإنجليزية تركيزاً شديداً، فنجد الطب في ألمانيا يدرس بالألمانية مع ضرورة أن يكون الطبيب متحدثاً وقارئاً وكتاباً باللغة الإنجليزية، وكذلك في روسيا يدرس الطب باللغة الروسية، وفي اليابان يدرس الطب باللغة اليابانية، وفي الصين يدرس الطب باللغة الصينية.

وإذا كان بعضهم ينادي بتدريس الطب باللغة الإنجليزية - وهي فكرة ترفضها معظم الحضارات والثقافات في العالم - وبالتالي تجاهل اللغة العربية في معظم عمليات تدريس الطب والاقتراء بالنهج الأجنبي وتغيير منهج عقل الطالب من اليسار إلى اليمين بعد أن قضى عشرين عاماً من عمره من اليمين إلى اليسار، فإن معنى ذلك أن الطالب سيستقبل المعلومة الطبية باللغة الإنجليزية ويحولها في عقله إلى اللغة العربية ليفهمها جيداً، حيث إنها لغة حضارته وحياته اليومية التي لا غنى عنها، ثم عند التعبير أو الكتابة أو الحديث، تحدث العملية بشكل عكسي

في الدماغ حيث يفكر الطالب باللغة العربية ويقلبها إلى اللغة الإنجليزية، فلماذا كل هذا الجهد؟! ولغتنا أقوى لغات العالم، ولا تقل عن الروسية واليابانية والألمانية وغيرها من اللغات التي يتمسك بها أصحابها.

الصعوبات والمشكلات التي تواجه التعليم الطبي:

هناك بعض الصعوبات والعقبات التي تعترض استخدام اللغة العربية في التعليم الطبي يجب اتخاذ الخطوات الضرورية لمعالجتها والتغلب عليها، وتشمل هذه الصعوبات العديد من جوانب التعليم إذ أنها ترتبط بعناصر التعليم نفسه من أساتذة وطلاب ومراجع، بالإضافة إلى المصطلحات العلمية ومن هذه المشكلات: المصطلح العلمي، فإنها تبرز من خلال عدم توفر مصطلحات علمية باللغة العربية واضحة وسهلة ومتفق عليها إذ تتباين المصطلحات من بلد لآخر، وقد تختلف أيضاً في داخل البلد نفسه؛ مما يؤدي إلى عدم توحيدها، وتتضح المشكلة أيضاً من خلال التفاوت الموجود في أسلوب كتابة الصيغ والرموز بهذه المصطلحات، إلا أنه يمكن التغلب عليها بوسائل متعددة منها على سبيل المثال الاستفادة من المعاجم العلمية العربية التي يمكن أن تكون دعامة قوية لبدء استخدام اللغة العربية في التعليم الطبي، كما يمكن التغلب عليها من خلال ترجمة المصطلحات العلمية الجديدة، خاصة وأن اللغة العربية مرنة، إذ يمكن ترجمة المصطلح الأجنبي بمعناه إذا كان قابلاً للترجمة أو اشتقاق لفظ عربي متقارب له، وإذا تعذر ذلك فإنه يجوز استخدام المصطلحات العلمية بألفاظها الأجنبية

حتى يتوفر المصطلح العربي المناسب الذي قد يتحقق عن طريق الممارسة المستمرة للتدريس الجامعي والبحث العلمي والتأليف باللغة العربية، وقد وفر معجم المصطلحات الطبية الموحد أساساً لا بأس به لحل هذه المشكلة، وتبقى عملية مراجعته المستمرة والمنظمة وتبسيط مصطلحاته أحد الأهداف الأساسية لعملية توحيد المصطلحات.

ومن المشكلة التي تواجه استخدام اللغة العربية في التعليم الطبي أعضاء هيئة التدريس، فمن المعروف أن غالبية أساتذة كليات الطب هم من خريجي الجامعات الأجنبية، حيث تلقوا علومهم بلغة غير اللغة العربية الأمر الذي يعيق تدريس العلوم المرتبطة باختصاصاتهم وكتابة بحوثهم باللغة العربية بشكل مرض، إضافة إلى أن العديد منهم لم يتقنوا اللغة الأجنبية كتابة وشفاهة خلال فترة دراساتهم العليا عندئذ يمكن تصور مدى الانخفاض الذي سيكون عليه التعليم والمستوى العلمي للتعليم الطبي. ومما يزيد في صعوبة المشكلة هو تعدد مصادرنا من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية، فعلى الرغم من أن الإنجليزية والفرنسية هما اللغتان الشائعتان بين أعضاء الهيئة التدريسية في الدول العربية، فإن هناك عدداً غير قليل من الأساتذة الذين نقلوا علومهم بلغات أجنبية مختلفة. ويعتبر الحل الناجح لهذه المشكلة هو اعتماد اللغة العربية كلغة للتدريس والبحث على نطاق الوطن العربي لتحقيق الفائدة المرجوة بين أصحاب الاختصاص الواحد، كما

يمكن تنظيم دورات وندوات مستمرة يكون الهدف منها معالجة القضايا اللغوية المرتبطة بالترجمة إلى اللغة العربية. وهناك مشكلة تتعلق بالطالب الجامعي، فالذين يعارضون التدريس باللغة العربية يرون أن تدريس المناهج العلمية باللغة العربية سيعزل الطالب عن الفكر العلمي العالي، وأنه سيحجب فرص الالتحاق بالجامعات الأجنبية لمواصلة الدراسات العليا ومن ناحية أخرى فإن مؤيدي التدريس باللغة العربية يؤكدون على أن التعليم باللغة الأم يضمن سهولة في التعليم وسرعة في الفهم والاستيعاب أكثر من الدراسة باللغة الأجنبية، ولا يعني هذا إهمال اللغة الأجنبية أو التقليل من شأنها. إن الارتقاء بمستوى الطالب اللغوي والعلمي يتطلب العناية بتدريس اللغات الأجنبية طيلة فترة الدراسة الجامعية، وذلك لرصد ومتابعة المصطلحات الطبية إلى جانب المصطلحات العربية ضماناً لمواكبة التقدم العلمي، كما يمكن تكليف الطالب بكتابة بحوثه باللغة العربية وبترجمة بعض الأجزاء المتعلقة باختصاصه مستعيناً بمصادر عربية وأجنبية حتى يعتاد على أسلوب البحث العلمي والاطلاع على مجالات مختلفة باللغتين.

وهناك أيضاً مشكلة الكتاب الجامعي، حيث تعاني المكتبة العربية نقصاً واضحاً في المراجع والكتب الطبية، وفي جميع فروع المعرفة العلمية الأساسية، وللتغلب على هذه المشكلة فإنه يجب أن تتحدد احتياجات التطور

العلمي والتقني حتى يمكن تلبيتها عن طريق الترجمة والتأليف باللغة العربية لتكون المصادر في متناول الطلاب والباحثين وأساتذة الجامعة بصفة مستمرة وهذا هو دور المركز لتأليف وترجمة العلوم الصحية.

وهناك مشكلة عدم توفر المعلم الطبي باللغة العربية أيضاً، وعلى الرغم أن سوريا قد خطت خطوات وثابة نحو حل هذه المشكلة وقضت عليها، فإن بقية العالم العربي مازال منغمساً فيها حتى الآن فنجد الفرنسية بالمغرب العربي والإيطالية بالصومال والإنجليزية بمعظم المشرق العربي. وقد أدى جهل أساتذتنا بلغتهم الطبية إلى تخوفهم ورهبتهم من المحاضرة أو التدريس بها، وهذا النقص الكبير في المعلم الطبي كان ومازال السبب الرئيسي في عرقلة عملية التدريس الطبي باللغة العربية في جامعاتنا.

أهمية التعليم الطبي باللغة العربية:

وترجع أهمية التعليم الطبي باللغة العربية إلى أن اللغة العربية هي أهم مظاهر استغلال الشخصية القومية لأية مجموعة من البشر، واللغة العربية هي المقوم الرئيسي للوجود العربي وأقوى الروابط التي تجمع بين الأقطار العربية والدعامة الوطيدة التي يعتمد عليها العرب في وحدتهم. فالإصرار على اللغة العربية هو إصرار على الوجود العربي وعلى الوحدة اللغوية والثقافية، كما أن التعليم باللغة القومية أمر طبيعي تحرص عليه جميع الأمم

إن المريض العربي لم يعد من النوع الذي يؤمر فيطيع كما كان حاله منذ أربعين عاماً مضت، فهو الآن يصبر على أن يعرف ما به من أمراض وبشيء من التفصيل بلغته العربية الواضحة والمفهومة.

العمق والمفهوم باللغة الأجنبية وخلال نفس المدة التي تستغرقها عند تعليمه بلغته القومية، ويؤدي ذلك إلى تقليص المادة التي يتعلمها الطالب الدارس بغير لغته وضغط المادة العلمية في عقله دون فهم، ومعظم أساتذة الكليات الطبية يشكون دوماً من ضعف لغة الطالب الأجنبية، مما يعرقل عملية التعليم ويحول دون إمكانية إيصال الحقائق والمفاهيم العلمية إليه أبعد من مرحلة التعليم الأولى، ودون تطويرها إلى مراحل الفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقييم.

لذلك يجب علينا أن نتجاوز التفكير في التدريس الطبي باللغة العربية إلى الأخذ به والتماس كل الوسائل له، وقطع الطريق على مراحل التشكيك فيه، واعتباره في المراحل الراهنة هدفاً أساسياً من أهدافنا، وأسلوباً رئيساً من أساليب تحقيق الوجود الفكري للأمة العربية، وشخصيتها الحضارية، ووجدتها النفسية واللغوية والسياسية. وهذا يتطلب منهجية عمل واضحة تستفيد من كل ما يكتب وينشر حول الموضوع، وبرنامجاً زمنياً يراعى الالتزام والتقيد به، لكي لا تبقى قضية اللغة العربية واستخدامها في التعليم الطبي هلامية من غير حدود.

المراجع:

- الدليل التعريفي لمركز تعريب العلوم الصحية (مجلس وزراء الصحة العرب، جامعة الدول العربية)، 2005 م.
- تأليف أ. د. المناوي، محمود فوزي، أزمة التعريب، مركز الأهرام للترجمة والنشر.

مهما اتسع أو ضاق نطاق المتحدثين بها، ولا تستطيع كليات الطب خدمة مجتمعها العربي إلا بالارتباط عن طريق اللغة وتعرّف حاجاته ودراسة أسبابها، وأن الفصل بين الأطباء ومجتمعهم يؤدي إلى عواقب وخيمة في المستقبل قد لا تستطيع تثنيتها إلى الوقت الحالي.

كما أن المريض العربي لم يعد من النوع الذي يؤمر فيطيع كما كان حاله منذ أربعين عاماً مضت، فهو الآن يصبر على أن يعرف ما به من أمراض وبشيء من التفصيل بلغته العربية الواضحة والمفهومة، وأصبح التوصيف العام للمرض ببعض الألفاظ المبهمة غير مقبول من المريض أو أهله، فهو يريد أن يفهم تفاصيل هذا المرض ومسبباته ولماذا أصيب به، وما هي وظائف العضو الذي ظهر به المرض؟ وما السبيل إلى تجنب وقوع هذا المرض؟ كما يريد أن يعرف تأثير العقاقير على هذا المرض؟ وهل هي عوامل مسكنة فقط أم معالجة تستأصل الداء من جذوره؟

ولابد للطبيب أن يجيب على هذا بصدق وأمانة، والأهم بلغة عربية ميسرة وسهلة وشرح مبسط لوظائف الأعضاء وبدون غموض أو تعقيد، وإذا لم يحدث ذلك انهارت الثقة بين الطبيب والمريض، وترجع أهمية الدراسة باللغة العربية في التعليم الطبي أيضاً إلى تخفيف العبء الدراسي عن طالب الطب المرهق ورفع المستوى التعليمي بصورة عامة، فلن يمكننا تعليم المادة العلمية بنفس

يجب علينا أن نتجاوز التفكير في التدريس الطبي باللغة العربية إلى الأخذ به والتماس كل الوسائل له.

اللغة العربية في عيون المستشرقين

أ.د. مرزوق يوسف الغنيم
الأمين العام المساعد
المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية
دولة الكويت

يبلغ تعداد العرب حوالي ثلاثمائة وتسع وخمسين مليون نسمة، وهم يمثلون 4.75 % من سكان العالم أجمع، وبذا أصبح ترتيب اللغة العربية عالمياً الرابعة، وتعد اللغة العربية إحدى اللغات الرسمية في الأمم المتحدة وجميع منظماتها، وكذلك أقرت اليونسكو يوماً للغة العربية ويصادف 18 ديسمبر من كل عام. وإذا تكلمنا عن اللغة العربية بشكل عام، فإنه لا وجود لأمة بغير وجود لغة لها، فهي تعد ماضي وحاضر ومستقبل الأمم، واللغة هي التي تشترك فيها القوميات في بيئة واحدة وظروف واحدة.

وفي عصرنا الحالي واجهت اللغة العربية تحديات كبيرة بسبب الأنظمة العالمية الجديدة، ومنها نظام العولمة، وهو ما يجعل سيطرة اللغة القوية على اللغات الأخرى، وتهميشها في المجالات السياسية والاقتصادية والعلمية، وهنا بدأت اللغة الإنجليزية تكون هي الأكثر انتشاراً حالياً، وأصبحت تحل محل لغات أخرى، وقد تأثرت اللغة العربية بذلك كما تأثرت لغات أخرى، إضافة إلى ما كان يريده الغرب من غزو فكري للسيطرة على العالم العربي.

وأصبحت اللغة العربية تواجه عدداً من التحديات، وقد يكون أصعبها التحديات التي تواجهها من أصحاب اللسان العربي الذين بدأوا منذ فترة ليست بالقصيرة باستبدال اللغة العربية باللهجات العامية، إضافة لاستخدام اللغة الإنجليزية في حياتهم العادية، وبدأوا في توجيه أولادهم إلى المدارس الأجنبية، وأصبحوا يتكلمون ويتعلمون بلغة غير لغتهم؛ مما أبعدهم عن واقعهم ومجتمعهم ولغتهم الكريمة التي هي لغة القرآن الكريم.

وقد كانت اللغة العربية اللغة العالمية الأولى في مختلف العلوم والفنون في عصر ازدهار الحضارة العربية الإسلامية منذ القرن الثالث الهجري، حيث كانت البعثات العلمية تأتي من مختلف الأقطار الأوروبية إلى مراكز الإشعاع الثقافي في قرطبة وإشبيلية، وغرناطة وتلمسان والقيروان، والمشرق العربي، وغيرها من مراكز العلم للدراسة في مختلف العلوم باللغة العربية؛ لغة التدريس والبحث ولغة المصادر

العلمية، وأصبحت اللغة العربية لغة كل موضوع سواء في العلوم المختلفة، أو في الفنون الأدبية، ففيها ألف جابر بن حيان في الكيمياء، والحسن بن الهيثم، والخوارزمي في الرياضيات، وابن سينا في الطب، والإدريسي في الجغرافيا، وابن خلدون في علم الاجتماع وغيرهم كثير. وقد شهد لهذه اللغة كثير من المستشرقين الأجانب ومن جنسيات مختلفة، فمنهم مثلاً:

- **فيكتور بيرار** الذي يصف اللغة العربية بأنها من أبسط وأقوى وأرق وأمتن وأكثر اللهجات الإنسانية مرونة وروعة، فهي كنز يزخر باللفات ويفيض بسحر الخيال وعجيب المجاز، رقيقة الحاشية، رائعة التصوير.

- **المستشرق الألماني أوجست فيشر (1865م - 1949م) يقول:** إنه إذا استثنينا الصين فلا يوجد شعب يحق له الفخر بوفرة كتب علوم لغته غير العرب.



أوجست فيشر

إذا استثنينا الصين فلا يوجد شعب يحق له الفخر بوفرة كتب علوم لغته غير العرب.
«أوجست فيشر»

إن العبارة العربية كآلة العود
إذا نقرت على أحد أوتاره رنت
لديك جميع الأوتار.

«بروكلمان»



لويس ماسينيون ✍

- ويقول المستشرق هاوود:

إن العرب في مجال المعجم يحتلون مكان المركز سواء في الزمان، أو المكان بالنسبة للعالم القديم أو الحديث وبالنسبة للشرق أو الغرب.

- ويقول المستشرق البريطاني

الفريد جيوم (1888م-1965م): إنه يسهل على المرء أن يدرك مدى استيعاب اللغة العربية واتساعها للتعبير عن جميع المصطلحات العلمية للعالم القديم بكل يسر وسهولة، وعن طريق وجود التعدد في دلالة استعمال الفعل والاسم.



الفرد جيوم ✍

- ويقول المستشرق الألماني بروكلمان (1868م-1956م): إن اللغة العربية بلغت بفضل القرآن من الانتشار مدى واسعاً لا تكاد تصله أية لغة أخرى من لغات العالم.



بروكلمان ✍

- ويقول المستشرق الفرنسي

وليم مرسية (1872م-1956م): إن العبارة العربية كآلة العود إذا نقرت على أحد أوتاره رنت لديك جميع الأوتار. إن اللغة العربية تحرك في أعماق النفس موكباً من العواطف والصور.



وليم مرسية ✍

ويقول المستشرق الفرنسي

لويس ماسينيون (1883م-1962م): إن اللغة العربية هي التي أدخلت في الغرب طريقة التعبير العلمي، وتعد اللغة العربية من أنقى اللغات، فقد تفردت في التعبير العلمي والفني.

إن العرب في مجال المعجم يحتلون مكان المركز سواء في الزمان، أو المكان بالنسبة للعالم القديم أو الحديث وبالنسبة للشرق أو الغرب.

«هاوود»



إن في الإسلام سنداً
هاماً للغة العربية أبقى على
روعتها وخلودها، فلم
تنل منها الأجيال المتعاقبة
على نقيض ما حدث للغات
القديمة المماثلة، كاللاتينية
حيث انزوت تماماً من بين
جدران المعابد.

«عبد الكريم جرمانوس»



الفريد؟! فجيران العرب أنفسهم في
البلدان التي فتحوها سقطوا صرعى
سحر تلك اللغة، فقد اندفع الناس الذين
بقوا على دينهم لتعلم تلك اللغة ويتكلمون
بها بشغف حتى أن اللغة القبطية واللغة
الآرامية قد غابت تماماً وحلت محلها
اللغة العربية.



زيغريد هونكه

- ويقول المستشرق الإيطالي
كارلو نلينو (1872م - 1938م): إن
اللغة العربية تفوق سائر اللغات رونقاً،
ويعجز اللسان عن وصف محاسنها.



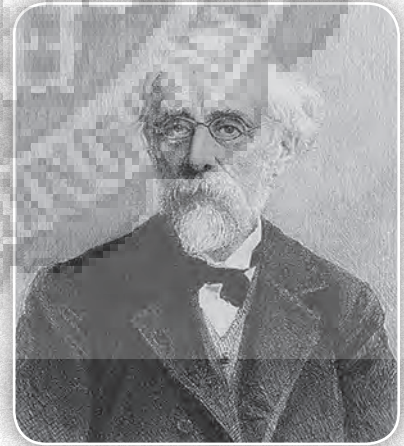
كارلو نلينو

- ويقول المستشرق الإسباني
فيلا سبازا: إن اللغة العربية من أغنى
لغات العالم؛ لأنها تتضمن كل أدوات
التعبير في أصولها، في حين نجد أن
اللغة الفرنسية والإنجليزية والإيطالية
وسواها قد تحدرت من لغات ميتة،



عبد الكريم جرمانوس

- ويقول المستشرق المجري
عبد الكريم جرمانوس (1884م - 1979م):
إن في الإسلام سنداً هاماً للغة العربية
أبقى على روعتها وخلودها، فلم تنل
منها الأجيال المتعاقبة على نقيض ما
حدث للغات القديمة المماثلة، كاللاتينية
حيث انزوت تماماً من بين جدران المعابد.
- ويقول المستشرق الألماني
نولدكه (1836م - 1930م): إن اللغة
العربية لم تعد حقاً لغة عالمية إلا بسبب
القرآن الكريم.



نولدكه

- وتقول المستشركة الألمانية
زيغريد هونكه (1913م - 1999م):
كيف يستطيع الإنسان أن يقاوم جمال
هذه اللغة ومنطقها السليم وسحرها

إن اللغة العربية من أغنى
لغات العالم، لأنها تتضمن كل
أدوات التعبير في أصولها.
«كارلو نلينو»



كان يفخر باللغة العربية من ينطق بها، ولكن عندما جاء المستعمر أصبحت اللغة بدرجة لم تكن بأفضل، أو بمستوى ما كانت عليه.

الإسلامي، وهذا الجانب يمثل عدداً من المستشرقين الذين جندتهم دولهم لهذا الهدف، ومن هؤلاء:

- فلهم سبيتا (1818م - 1883م):

وهو مستشرق ألماني كان مديراً لدار الكتب المصرية خلال الثلث الأخير من القرن التاسع عشر، ألف كتاباً في عام 1880م أسماه: "قواعد اللغة العامية في مصر" يقول فيه بالتزام الكتابة بالعربية الكلاسيكية القديمة (يقصد الفصحى) لا يمكن أن ينمو أدب حقيقي ويتطور، ولم يكتف باتهام اللغة العربية بالصعوبة من حيث معجمها ونحوها وصرفها. بل اعتبر خط كتابتها أيضاً عائقاً لتعلمها، حيث قال: "طريقة الكتابة العقيمة، أي بحروف الهجاء المعقدة، يقع عليها الطبع قسط من اللوم في كل هذا".

- اللورد دوفرين (1826م - 1902م)

مستشرق بريطاني، قام بوضع تقرير في عام 1882م دعا فيه إلى هجر اللغة العربية الفصحى، وإحلال العامية المصرية محلها، وقال إن أمل التقدم ضعيف في مصر طالما أن العامة من الشعب تتعلم اللغة العربية الفصحى (لغة القرآن) كما هي في الوقت الحاضر.



اللورد دوفرين

- كارل فولرس (1857م - 1909م):

وهو مستشرق ألماني، تولى إدارة دار الكتب المصرية، ووضع كتاباً دعا فيه العرب لاستعمال الحروف اللاتينية أثناء كتابة اللغة العربية.

وأني لأعجب لفئة كبيرة من أبناء الشرق العربي يتظاهرون أفرادها بتفهم الثقافات الغربية، ويخدعون أنفسهم ليقال عنهم إنهم متمدنون.

هكذا كانت اللغة العربية عندما كان يفخر بها من ينطق بها، ولكن عندما جاء المستعمر (بريطانيا - فرنسا - إيطاليا) أصبحت اللغة بدرجة لم تكن بأفضل أو بمستوى ما كانت عليه، فكان المستعمر أبعد صبراً وأكثر حنكة، فسعى إلى هدم اللغة العربية ليصل إلى هدم القومية العربية كاملة، وقد قام لتحقيق ذلك في اتجاهين:

أولهما: هو اتجاه المستشرقين الذين سخرتهم دولهم لهذه الغاية... وفي سبيل ذلك، فقد قاموا بدراسة اللهجات العربية المختلفة، وبث سموم التفرقة بين أبناء الوطن الواحد، كما قاموا بتشجيع الأقليات في الوطن العربي بالبحث عن لغات بديلة.

وثانيهما: أن المستعمرين وجدوا من يتعاون معهم لهذه الغاية، فتم تقريبهم عن طريق إغرائهم بالمناصب والمال. وبذلك تزايد الاهتمام على اللهجة العامية في الدول العربية، وقل استخدام اللغة العربية الفصحى، ودعا ذلك إلى تقليل شأنها في الأوساط العلمية، وقد بلغ الأمر إلى أن هناك توجهاً إلى إلغاء اللغة العربية بصفتها لغة رسمية، وهي إحدى اللغات الست المعتمدة في منظمة الأمم المتحدة.

ويرجع سبب ذلك إلى:

1. عدم استعمال ممثلي الدول العربية لغتهم العربية في الأمم المتحدة، حيث إنهم يتكلمون لغات أخرى كالإنجليزية والفرنسية.
 2. عدم وجود مترجمين عرب أكفاء يجيدون اللغة العربية.
- كما أن هناك جانباً أساء للغة العربية بقصد واضح وجلي؛ ليؤدي إلى هدمها وصولاً للعرب أنفسهم ثم إلى الدين

إن هناك جانباً أساء للغة العربية بقصد واضح وجلي؛ ليؤدي إلى هدمها وصولاً للعرب أنفسهم ثم إلى الدين الإسلامي، وهذا الجانب يمثل عدداً من المستشرقين الذين جندتهم دولهم لهذا الهدف.

♦ ♦ ♦ ♦

**إن تعزيز الانتماء إلى
قوميتنا وهويتنا يجعلنا
نصل إلى الانتماء إلى
لغتنا، ويأتي ذلك عن
طريق تأليف الكتب باللغة
العربية لجميع العلوم.**

♦ ♦ ♦ ♦

هذا ما قاله المنصفون من
المستشرقين، وما قاله الحاقدون منهم،
ولكن كيف نعود إلى لغتنا ونعود
إلى كتابة العلوم باللغة العربية، كما
كان يفعل علماء العرب السابقون... في
رأبي أن أول ما يأتي في هذا الصدد
هو تعزيز الانتماء إلى قوميتنا وهويتنا
لنصل إلى الانتماء إلى لغتنا، ويأتي ذلك
عن طريق تأليف الكتب باللغة العربية
لجميع العلوم، ثم تأتي المرحلة الأخرى،
وهي تحميل مواقع الشبكة العنكبوتية
بهذه المؤلفات، حيث إن ما تحتويه الآن
لا يتجاوز 1 %، بينما نجد أن ما تحتويه
هذه المواقع حوالي 80 % مكتوباً باللغة
الإنجليزية، ولجذب المتصفح لتلك المواقع
يجب أن تنشر روائع المؤلفات العربية
التي أنتجها الفكر العربي، وإظهار قدرة
اللغة العربية على احتوائها للمجالات
التكنولوجية.

المراجع:

- الخطيب، رشا، اللغة العربية بأقلام
المستشرقين - نماذج من كتابات
المستشرقين باللغة العربية. بحث
مقدم في مؤتمر: التراث اللغوي
والأدب العربي في الآداب العلمية -
جامعة اليرموك 28-30 /7 /2015م.
- الرافعي، مصطفى صادق، وحي
القلم.
- تأليف: الجيلاوي، ابتهاج،
المستشرقون وحفظ اللغة العربية،
دار نور للنشر، 2018م.
- خليفة، خياط، مستشرقون تغزلوا
في سحر اللغة العربية - موقع العين
الإخبارية - 17/12/2018م.
- موقف المستشرقين من العربية
المعاصرة - شبكة الألوكة
2016/9/7م.
- موقع الباحثين المسلمين.
- نابي، نسيم، واقع اللغة العربية وأثر
المستشرقين عليها، جامعة العربي
بن مهدي، ورقلة.



كارل فولرس

- سلدن ولهور، وهو إنجليزي
تولى القضاء في المحاكم الأهلية في
مصر، أصدر عام 1901م كتاباً أسماه
"العربية المحكية في مصر" دعا فيه إلى
فصل المسلمين عن لغة القرآن الكريم
والسنة النبوية الشريفة.

**- المستشرق الإنجليزي "باول"
والإنجليزي "فيلوت"** وضعوا كتاباً
أسمياه "المقتضب في عربية مصر"
حاولوا فيه تسهيل اللهجة العامية عن
طريق وضع قواعد تعلمها، وادعوا أن
اللغة العربية الفصحى صعبة على
القارئ والمتكلم، وذلك لصعوبة كتابتها
الخالية من حروف الحركة، وادعوا
أن اللغة العامية قد ضاعت كرامتها
وأصبحت تنساب دون ضوابط مكتوبة.

**المستشرق الإنجليزي ويليام
ويلكوكس (1825م - 1932م)**
كان يدعو المصريين للكتابة باللغة
المصرية (اللهجة)، وفسر غياب قدرة
المصريين المعاصرين على الاختراع
والابتكار بأن تفكيرهم وكلامهم كان
باللهجة العامية، بينما كتابتهم كانت
باللغة العربية الفصحى.



ويليام ويلكوكس

رحم الله **مصطفى صادق الرافعي**
الذي قال:

"ما ذلت لغة شعب إلا ذل،

ولا انحطت إلا كان أمره في

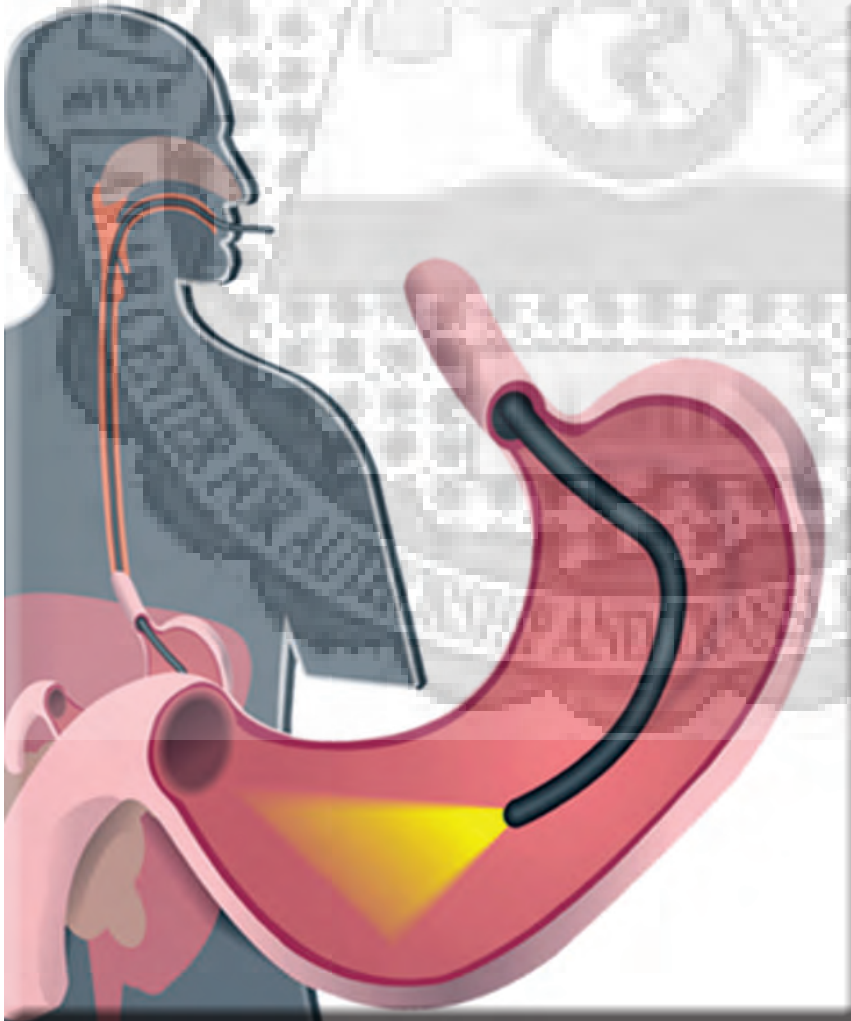
ذهاب وإدبار".



مصطفى صادق الرافعي

أهمية المناظير في الطب الحديث

د. إبراهيم محمد أديب باكير
طبيب داخلية وأشعة



أدى ظهور المناظير الطبية وما أدخل عليها من تحسينات لاحقة ومتتالية إلى ثورة حقيقية في المجال الطبي، وذلك على الصعيدين التشخيصي والعلاجي، وما ترتب على استخدام هذا الأسلوب من تخفيف مقدار هائل من المعاناة والألم والاختلاطات والاستشفاء والتكلفة الاقتصادية والتحضيرات المطلوبة للإجراء والوقت اللازم للإجراء والوقت التالي للإجراء، إضافة إلى التحسن الكبير في دقة التشخيص والتحسين أيضاً في نوعية العلاج، كل ذلك يجعل من الحق أن نقول إن المناظير الطبية اختراع عظيم الشأن في التاريخ البشري أحدث فرقاً هائلاً، ومنح أملاً كبيراً لملايين البشر عبر العالم، وخفف كما لا يستهان به من الأمراض والعلل التي كتبت على البشرية والتي ذابت ويلاتهما رديحاً طويلاً من الزمن في عتمة التكهّنات وظلمة الظنون التي انجلت حلكتها

مع بصيص ضوء أول منظار ظهر إلى الوجود كان ثمرة فكر مبدع وجهه لا يقدر بثمن... فمتى بدأت قصة المناظير؟

نظرة تاريخية:

1- ظهر أول منظار على يد (فيليب بورزيني عام 1806م) في النمسا، إلا أن الجمعية الطبية في فيينا اعتبرته نوعاً من الفضول ولم توافق عليه.

2- قام جراح في الجيش الأمريكي (وليام بومنت عام 1822 م) بإدخال أول منظار في جسم الإنسان.

3- استخدم (تشارلز ديفيد) مصادر صغيرة للضوء أمكن إدخالها الجسم في منظار الرحم.

4- استخدم (هانز كريستيان عام 1910 م) منظار البطن في استقصاء كل من الصدر والبطن.

5- استخدم (هاينز كالك عام 1930 م) المناظير في تشخيص أمراض الكبد والمرارة.

6- في عام 1937 م عقدت أمال كبيرة على تشخيص (حالات الحمل خارج الرحم) عن طريق المناظير.

7- قام (راؤول بالمر عام 1944م) بنفخ جوف البطن ببعض الغازات مع وضع المرضى في (وضعية ترندلبرج: الرأس في مستوى أخفض من الرجلين)، واستخدم المنظار لتشخيص وعلاج بعض الأمراض النسائية.

8- في عام 1945 م بدأ (كارل ستورن) بإنتاج المناظير لأطباء الأنف والأذن والحنجرة، محدثاً بمهاراته، إضافة لأعمال عالم البصريات هارولد هوبكنز ثورة في مجال البصريات الطبية.

9- في عام 1950 م قام فريق ياباني بتصميم منظار المعدة.

قام الجراح (وليام بومنت عام 1822م) بإدخال أول منظار في جسم الإنسان.



وضعية ترندلبرج <<<

(الكاميرا المعدية)، حيث تمكن من تشخيص القرحات المعدية والمراحل المبكرة من سرطان المعدة.

10- واصل هارولد هوبكنز عمله - بالشراكة مع كارل ستورز - على تحسين وتطوير المناظير (الآلياف البصرية والعدسات) إلى أن وصل الحال إلى جودة عالية للصور المشاهدة، ولذلك تم تكريم هارولد هوبكنز في عام 1984م، حيث حصل على وسام رمفورد من الجمعية الملكية الطبية.

حقائق سريعة:

- التنظير هو إجراء سريع الإنجاز وأمن نسبياً.
- الأسباب الرئيسية للتنظير هي التقصي والتشخيص والعلاج.
- يمكن استخدام التنظير لاستئصال الأورام، أو السلائل (الزوائد اللحمية) من السبيل الهضمي.

مزايا جراحة المنظار:

- التقليل من الألم الناتج عن الجراحة، مقارنة بالجراحة التقليدية التي يكون فيها الجرح أكبر بكثير.
- تقليل مدة المكوث في المستشفى.
- السماح للمريض بالعودة لعمله ونشاطاته اليومية بشكل أسرع.
- إعطاء الجراح صورة دقيقة ومكبرة لأعضاء الجسم؛ مما يسهل إجراء التداخل الجراحي ويحسن من النتائج.
- تجنب الندب الكبيرة الناتجة عن الإجراءات التقليدية، حيث

تكون مع التداخل بالمنظير صغيرة جداً، وفي معظم الأحيان لا تلاحظ.

- الحد من نسبة المضاعفات الناتجة، كالتهاب الجروح والالتصاقات داخل البطن (التي قد تؤدي إلى انسداد الأمعاء لاحقاً).

أنواع المناظير الطبية:

يعد التنظير إجراءً مفيداً لاستقصاء عدة أجهزة في جسم الإنسان، ويمكن تقسيم أنواع المناظير الطبية إلى قسمين:

من حيث مجال الاستخدام:

التنظير التشخيصي: حيث يستخدم المنظار لأغراض تشخيصية فقط .

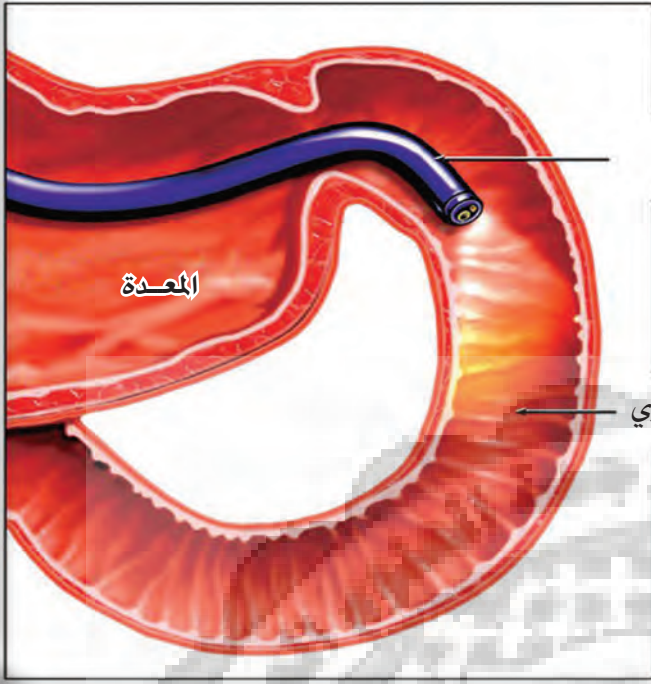
التنظير العلاجي: يكون استخدام المنظار للقيام بالتدخلات العلاجية سواء المطفة أو الشافية. وبالإمكان استخدام النوعين معاً لأغراض تشخيصية وعلاجية في آن واحد حسب كل حالة ومقتضياتها .

من حيث أجهزة الجسم:

- مناظير الجهاز التنفسي: لتنظير الأنف ، لتنظير الشعب الهوائية.
- مناظير الجهاز الهضمي: للتحري عن المريء والمعدة والإثنا عشري والأمعاء الدقيقة والقولون.
- مناظير المسالك البولية: لتنظير المثانة.
- مناظير السبيل التناسلي الأنثوي: لتنظير المهبل، والرحم.
- تنظير البطن، تنظير المفصل، تنظير الصدر وتنظير المنصف (حجاب الصدر باستثناء الرئتين).

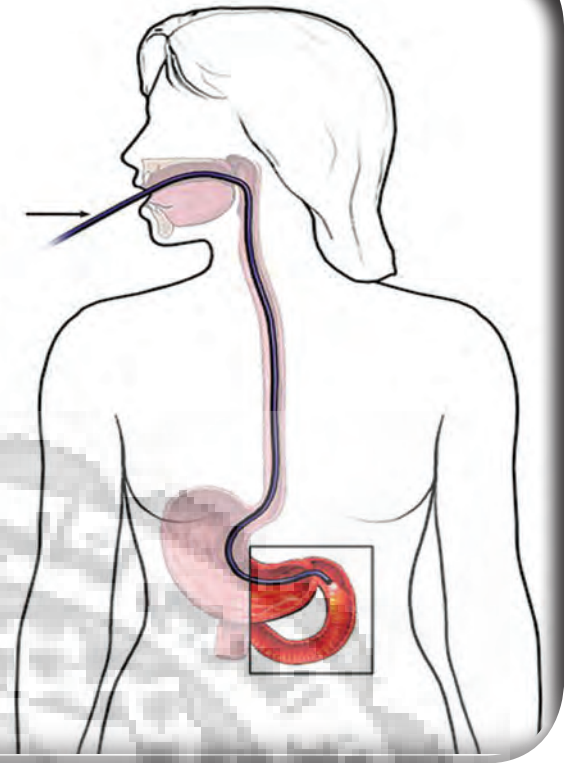
يعد التنظير إجراءً مفيداً لاستقصاء عدة أجهزة في جسم الإنسان.

الأسباب الرئيسية للتنظير هي التقصي والتشخيص والعلاج.



المنظار الداخلي

الإثنا عشري



تنظير الإثنا عشري <<<

التنظير باستخدام الكبسولة:

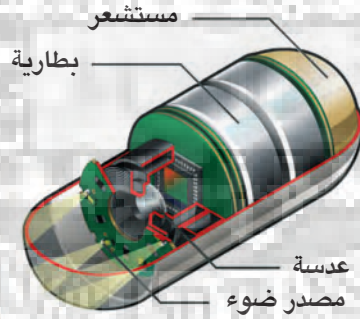
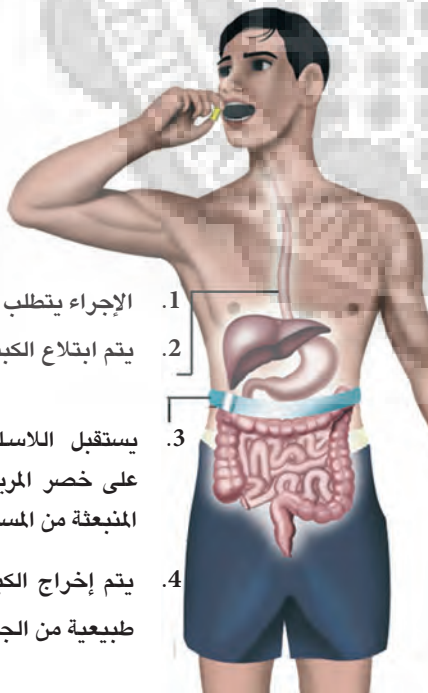
ظهر التنظير باستخدام الكبسولة في أواسط تسعينيات القرن الماضي، حيث تضمن استخدام كاميرا لاسلكية. هذه الكاميرا صغيرة إلى درجة تتناسب مع حجم الكبسولة (تقريباً بقدر حبة الفيتامين)، وبذلك يستطيع المريض ابتلاعها. عندما تنتقل الكبسولة خلال السبيل الهضمي تقوم بالتقاط آلاف الصور يتم نقلها إلى جهاز متصل بحزام يمكن ارتداؤه.

يستخدم هذا النوع من التنظير لتصوير الأمعاء الدقيقة التي تعد مكاناً يصعب تصويره عن طريق التنظير الهضمي المعياري. كما أنه مفيد جداً لتقصي مخاطية الأمعاء الدقيقة وتشخيص داء كرون. تجتاز الكبسولة الجهاز الهضمي في العادة خلال مدة (24-48) ساعة. يعد هذا الإجراء تقنية حديثة نسبياً، وقد حظي بموافقة إدارة الغذاء والدواء لاستخدامه في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 2001 م، وقد أجري حتى عام 2017م أكثر من 500.000 تنظير باستخدام الكبسولة.

التنظير باستخدام الكبسولة

الخطوات

الكبسولة



المميزات

- غير مؤلم.
- لا يحتاج المريض للتخدير.
- يوفر صورة ثلاثية الأبعاد.
- يساعد على التشخيص المركز للأمراض.

1. الإجراء يتطلب صيام المريض.
2. يتم ابتلاع الكبسولة.
3. يستقبل اللاسلكي الموجود على خصر المريض الإشارات المنبعثة من المستشعر.
4. يتم إخراج الكبسولة بصورة طبيعية من الجسم.

تحضير المريض للتنظير:

لا يتطلب تحضير المريض بقاءه ليلاً في المستشفى، ولا يستغرق الإجراء في العادة أكثر من ساعة واحدة. يقدم الطبيب للمريض التعليمات المتعلقة بالتحضير الضرورية لهذا الإجراء. وبالنسبة للعديد من أنماط التنظير ينبغي أن يمتنع المريض عن تناول الطعام لمدة 12 ساعة، إلا أن هذا الأمر يختلف تبعاً لنوع التنظير. بالنسبة للإجراءات التي تستقصي الأمعاء. يمكن استخدام المليينات في الليلة السابقة للإجراء من أجل إفراغ وتنظيف الجهاز الهضمي.

يقوم الطبيب قبل التنظير بإجراء فحص إكلينيكي للمريض، وينبغي أن يخبر المريض طبيبه بكافة الأدوية الحالية التي يتناولها (بما فيها المكملات الغذائية) والإجراءات السابقة التي خضع لها.

أسباب إجراء التنظير:

يعتمد هذا الإجراء على السبب المسوغ للتنظير. ثمة ثلاثة أسباب رئيسية لإجراء التنظير:

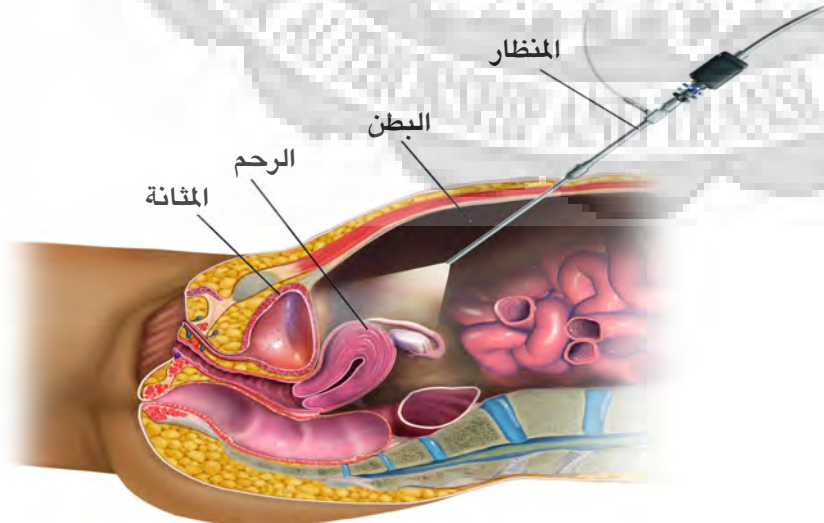
- **التحري والاستقصاء:** إذا كان لدى المريض قيء مستمر أو ألم بطني أو اضطرابات تنفسية، أو قرحات هضمية أو صعوبة بلع أو نزف هضمي على سبيل المثال فيمكن استخدام التنظير الهضمي للتحري عن السبب.

- **إثبات التشخيص:** يمكن استخدام التنظير لأخذ عينة من عضو لإثبات تشخيص سرطان مثلاً أو أمراض أخرى.

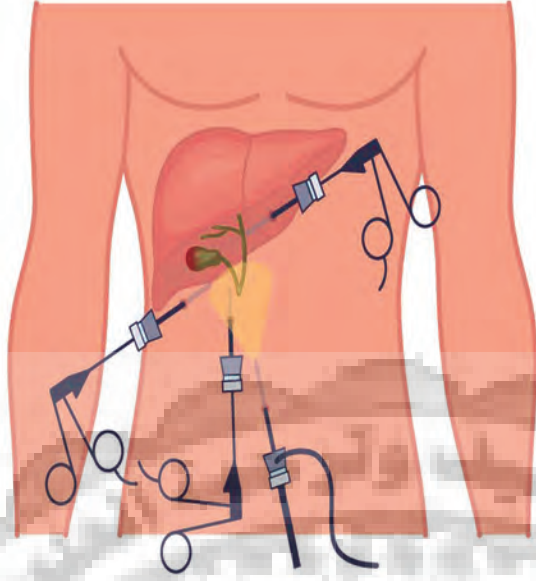
- **العلاج:** يمكن استخدام المنظار لعلاج أحد الأمراض مباشرة، مثلاً يستخدم التنظير من أجل تخثير وعاء

نازف (الكي باستخدام الحرارة)، أو استئصال إحدى الزوائد اللحمية. في بعض الأحيان يمكن إشراك التنظير مع إجراء آخر مثل: الفحص بفائق الصوت بحيث يمكن وضع مجس فائق الصوت قريباً من الأعضاء التي يصعب تصويرها مثل: البنكرياس. وهناك بعض المناظير الحديثة مزودة بأضواء حساسة تستخدم تصويراً ضيق الحزمة، وهذا النمط من التصوير يستخدم أطوالاً موجية زرقاء وخضراء خاصة، مما يسمح للطبيب أن يميز بسهولة الحالات قبل السرطانية. يجري التنظير في الحالة الاعتيادية والمريض واع، على الرغم من أن المريض يعطى في بعض الأحيان مخدراً موضعياً (من الشائع استخدام بخاخ مخدر يطبق في مؤخرة الفم). وغالباً ما يعطى المريض دواء مسكناً. بالنسبة للإجراءات التي تتم من خلال الدخول عبر الفم، فإنه يستخدم واق للفم لحماية الأسنان والشفة عند إقحام الأنبوب.

يعتمد التنظير على السبب المسوغ له. وثمة ثلاثة أسباب رئيسية لإجراء التنظير ومنها التحري والاستقصاء.



تنظير الرحم <<<



استخدام التنظير في الجراحة:

لقد حدث تقدم كبير في مجال التنظير في السنوات الأخيرة؛ مما سمح بإجراء بعض أشكال الجراحة عن طريق التنظير المعدل، الأمر الذي أدى إلى جعل الجراحة أقل غزواً. في الوقت الحالي من الشائع استخدام العديد من الإجراءات مثل: استئصال المرارة وكي وربط أنبوبي فالوب (البوق) واستئصال الأورام الصغيرة من الجهاز الهضمي أو الرئتين.

أماكن إجراء شقوق الجراحة بتنظير البطن <<<

من خلال ما رأينا فقد تبوأ المناظير مكانة مرموقة في ميدان الطب؛ نظراً للدور الكبير الذي تؤديه والفوائد العظيمة التي تقدمها على جميع الأصعدة من حيث كونها وسيلة أقل غزواً بكثير من الجراحات المعيارية وكلفتها الضئيلة ومدة الاستشفاء القليلة، والاختلاطات (سواء الصحية أو الجمالية) التي تكاد تكون معدومة، والاستخدامات المتنوعة إذا ما قورنت بالجراحة التقليدية.

يعتمد التعافي بعد إجراء التنظير على نمط الإجراء.

إن تنظير البطن عبارة عن تنظير معدل يستخدم كجزء من جراحة تنظير البطن. تتطلب جراحة تنظير البطن شقاً صغيراً فقط، ويمكن استخدامها من أجل استئصال الزائدة، واستئصال الرحم واستئصال البروستات. باستخدام هذه التقنية فالمرضى لا يفقد سوى كمية قليلة من الدم أثناء الجراحة وبعدها، ويمكن أن يسترد عافيته بشكل أسرع مقارنة مع الإجراءات الجراحية المعيارية.

التعافي بعد إجراء التنظير:

يعتمد التعافي على نمط الإجراء. بالنسبة للتنظير الهضمي العلوي الذي يستخدم لتحري واستقصاء السبيل الهضمي، يراقب المريض لبعض الوقت بعد الانتهاء من الإجراء - حوالي ساعة عادة - ريثما يتلاشى تأثير الدواء المسكن، وعادة ينصح المريض بالتوقف عن العمل أو قيادة السيارة بقية اليوم، وذلك بسبب التأثير المسكن للدواء المستخدم للوقاية من حدوث الألم أثناء الإجراء. قد يحدث بعض الألم في الحلق وتطبل بطن، إلا أن هذه التأثيرات سرعان ما تزول تلقائياً.

المراجع:

- <http://www.asge.org/press.aspx?id=8140>.
- <http://www.Uptodate.com/contents/upper-endoscopy-beyond-the-basics>.
- <http://www.nhs.uk/Conditions/Endoscopy/pages/Introductions.aspx>.
- <http://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/cancers-in-general/tests/endoscopy>.

تحدي الأمراض المزمنة

د. جاكين ولسن متي

مدير العيادات الخارجية والرئيس التنفيذي للعلاج

بالخارج وبرنامج التطبيب عن بعد

جمهورية مصر العربية



سبق وأن تحدثنا عن موضوع الأمراض المزمنة وناقشنا الفئات الأكثر عرضة للإصابة بالأمراض المزمنة، وسوف نستكمل الحديث في هذا المقال عن تأثير الحالات المزمنة وطرق التعامل مع المرض.

هناك الكثير ممن يعتقد أن المرء إذا أصيب بمرض مزمن فإن ذلك يكون نتيجة لاتباعه نمط حياة غير صحي، وهذا صحيح، ولكن ليس تماماً، فهناك أمراض مزمنة تحدث من جرّاء نفسها وليس لأنماط الحياة دخل في حدوثها ويصدق هذا الأمر على الأطفال، خاصة الذين لا يد لهم في اختيار البيئة التي يعيشون في كنفها، ولا نظامهم الغذائي، ولا تعرضهم بشكل لا إرادي لدخان التبغ، كما أن مسؤوليتهم محدودة فيما يخص فهم العواقب المترتبة على سلوكهم على المدى البعيد.

تأثير الحالات المزمنة:

للمشكلة آثار خطيرة قد تضر بنوعية حياة الأفراد المصابين وأسرهم وتتعداها إلى مجتمعاتهم، حيث تؤدي إلى تكلفة عالية ترهق كاهل المجتمعات والحكومات، كأحد الأعباء الناجمة عن الأمراض المزمنة.

التأثير الاقتصادي على الأفراد والأسر والمجتمعات:

تظل الأمراض المزمنة ضيقاً ثقيلاً يحل بالفرد، والأسرة، والمجتمعات والدول، حيث ترهق ميزانية الجميع على نحو سواء بيد أن تأثير المشكلات الصحية المزمنة يتجاوز كثيراً التكاليف المعلومة للمعالجة الدوائية في حد ذاتها، وتمثل ما يدفعه المرضى وعائلاتهم من تكاليف مالية باهظة تتضمن تكاليف الرعاية الطبية من زيارات الأطباء، وتكاليف الفحص الطبي، وتكاليف الدواء، حيث يضاف لها تكلفة أيام التغيب عن العمل وفقد العمل، بالإضافة إلى تكاليف لا تدخل في نطاق الحسابات المالية مثل: العجز الناجم عن الحالات المزمنة، وقصر فترة الحياة وتردي جودتها، فضلاً عن زيادة عدد المرضى واستهلاك المرافق الصحية، فتعاني المرافق الصحية تكديساً مهنياً؛ نتيجة زيادة استقبالها للحالات المزمنة، ويعاني المديرون والمسؤولون ضياع الموارد.

كما تعاني كل من الحكومات والمجتمعات فقد العاملين بسبب المرض، أو العجز، أو الوفاة، وتتعلق جميعها بالحالات المزمنة. وفي النهاية تؤدي الحالات المزمنة إلى فقد كبير

في القدرة الإنتاجية وتخفيض من معدلات نمو الدخل القومي الإجمالي للفرد الواحد بمقدار يصل إلى 1 % كل عام.

الأمراض المزمنة أهم أسباب الوفاة:

تعد الأمراض المزمنة السبب الرئيسي للوفاة على مستوى العالم، إذ يعزى 60 % من كل الوفيات للأمراض المزمنة من مجموع الوفيات التي حدثت والتي بلغت 58 مليون حالة وفاة عام 2005 م، وتحدث 20% فقط من الوفيات الناجمة عن الأمراض المزمنة في البلدان مرتفعة الدخل في حين تحدث 80 % منها في البلدان منخفضة الدخل ومتوسطته فأشد البلدان فقراً هي أشدها تأثراً.

وتشير أصابع الاتهام إلى تورط بعض عوامل الخطر فيمثل داء السكري، وأمراض القلب وحدهما ما نسبته 32 % من مجموع الوفيات في العالم. وقد أشارت منظمة الصحة العالمية في تقريرها عن استثمار الصحة أن الأمراض المزمنة تمثل السبب الرئيسي للوفيات بين البالغين في المجتمع العربي. فالتقارير تشير إلى أن داء السكري، والسرطانات وأمراض القلب والأوعية، بما فيها ارتفاع الضغط والجلطات تساهم في أكثر من 50 % من أسباب الوفيات لدى البالغين. وخاصة في الأوساط الفقيرة منها، كما أكدت أنه يمكن منع 36 مليون حالة وفاة في العقد المقبل بمكافحة أمراض القلب، والسرطان، وداء السكري.

تعد الأمراض المزمنة السبب الرئيسي للوفاة على مستوى العالم، إذ يعزى 60 % من كل الوفيات للأمراض المزمنة.



كيف يتعامل المريض مع المرض المزمن ؟

يختلف دور المريض باختلاف خطورة المرض، حيث تتطلب الأمراض المزمنة والخطيرة غير القابلة للشفاء، كالمراحل المتأخرة من الأورام تكيفاً وتقبلاً أكثر من الدافع للشفاء والتحسين. فقد يتضمن بروتوكول علاجها تناول أدوية مخدرة لتخفيف الألم لفترات طويلة. ويستلزم تغيير وجهة نظر المريض في التعامل مع الحياة والمرض مجهوداً مضاعفاً، في حين لا تتطلب الأمراض البسيطة الإعفاء من المسؤوليات الاجتماعية ولا مراجعة الأطباء، أما الإعاقات المزمنة (مثل: حالات شلل الأطفال، أو فقد البصر)، فلا تتطلب الإعفاء من المسؤوليات الاجتماعية اليومية بقدر ما تستلزم تأهيل المريض، وزيادة قدراته التعويضية الأخرى والمتابعة الدورية فقط مع الأطباء. وتحدد شخصية المريض وتفسيره لمعنى المرض والعوامل الأخرى المؤثرة على دور المرض طريقة استجابته للمرض.

أولاً: الاستجابة المعرفية للمرض:

تتفاوت بين الصدمة والإنكار والشعور بالاضطراب والخوف من مواجهة المجهول والعزلة والحزن، وأحياناً الشعور بالذنب وقد تنتهي بتقبل المرض.

- الصدمة: فور علم المريض بإصابته بمرض مزمن أو خطير ينتاب المريض نوبات من الانهيار، ويفكر

في جميع الأشياء التي سيحرم من القيام بها بعد إصابته، وتنتابه مشاعر الخوف من المجهول والمستقبل.

• الإنكار: حيث يبدأ في إنكار حقيقة المرض، ويشك في صحة التشخيص. إن رفض حقيقة المرض قد يعطي المريض بعض الوقت لاستجماع الشجاعة الكافية لمواجهة المرض والعودة لممارسة حياته الطبيعية.

• الاضطراب: فيحاول المريض الذهاب إلى الطبيب لمعرفة طبيعة مرضه، ويظل مضطرباً ومتردداً في قبول المعلومات، وتبدو حياته متأرجحة إذا لم يتحدد بعد الطريق.

تتفاوت الاستجابة المعرفية للمرض بين الصدمة والإنكار والشعور بالاضطراب والخوف من مواجهة المجهول والعزلة والحزن، وأحياناً الشعور بالذنب وقد تنتهي بتقبل المرض.



نسبة الإصابة بالأمراض المزمنة بعد سن 65 <<<

ممارسة الرياضة.



معالجة الأمراض المزمنة.



الابتعاد عن التدخين.



عدم تجاهل الأعراض المرضية.



تناول الطعام الصحي.



المحافظة على الوزن الطبيعي.



المتابعة الطبية المنتظمة.



- **الخوف من مواجهة المجهول:**
الخوف من المرض هو الطريق إلى تفاقم المرض، لكن الخبرات السابقة للمريض قد تؤدي إلى الخوف غير المبرر من بعض الأمراض المزمنة. إن خوف المريض من عواقب المرض المزمن قد تمنع المريض من الاستمتاع بحياته الطبيعية، وكثيراً ما يستمع الأطباء لشكوى المرضى بأمراض مزمنة بأنه "كلما اقترب موعد المتابعة مع الطبيب يزداد خوفهم من معرفة نتائج الفحوص".
- وكثيراً ما يمر الأشخاص المصابون بأمراض مزمنة بفترات من الانتكاسة وفترات أخرى من التحسن؛ مما يجعل الحياة عصبية، ولكن المعرفة بالمرض تؤهل الشخص لما عليه مواجهته وتزيل أشباح المرض.
- **التجنب والعزلة:** يتجنب بعض الناس التفكير في حقيقة مرضهم، وأحياناً يكون رد الفعل هذا طبيعياً وصحياً "فيتناسى أنه مريض" حتى يأتي موعد المتابعة والعلاج، وأحياناً يلجأ المريض إلى العزلة فيرفض الأسرة، والمجتمع، والأصدقاء، ويفضل تحمل آلام المرض منعزلاً عن الآخرين
- **الغضب والحزن:** لطالما شعر المريض بالغضب، لماذا يحدث هذا لي؟! لماذا أحتاج للذهاب إلى

نصائح للوقاية من أمراض القلب <<

الطبيب؟! لماذا أحتاج لجلسات العلاج الطبيعي؟! وأسئلة كثيرة لا حصر لها غاضبة في جوهرها، فيرى المريض من حوله يتمتعون بصحة جيدة ويتحول شعور الغضب إلى الحزن، وقد يجره الحزن إلى الانعزال والشعور بالاكئاب والوحدة؛ مما يهدد بتفاقم المرض.

الخوف من المرض هو الطريق إلى تفاقم المرض، لكن الخبرات السابقة للمريض قد تؤدي إلى الخوف غير المبرر من بعض الأمراض المزمنة.

الشعور بالذنب أحياناً: يشعر المريض بالذنب وخاصة إذا كانت أنماط حياته التي تسبق المرض مشوبة بعوامل الخطر التي تؤهل للمرض، كالتدخين مثلاً ويعتقد أنه قد أحال حياة أسرته



قد يرفض المريض العلاج
كرد فعل لإنكاره فكرة
المرض، وقد يتعامل
المريض مع المرض
كحقيقة يتكيف معها
ويحاول الشفاء منها.

يكون التعايش الإيجابي تحدياً صعباً
بسبب المرض المزمن، حيث تتسبب
الأمراض المزمنة في العديد من الآثار
الجانبية الأخرى، وأهمها الألم والتعب
وفقد الشخص القدرة على الاكتفاء
الذاتي؛ مما يؤثر على حياة الشخص
بشكل سلبي.

ولكن فكرة مواجهة الأمراض المزمنة
تعني وضع أفضل الاستراتيجيات
التي تسمح للمريض بتغيير وجهة
نظره وإعادة تنظيم حياته على نحو
مختلف يعيد فيه وضع أهدافه وقيمه
والتمسك بالتفكير الإيجابي.

التحكم في انتشار المرض:

إن التعامل مع الأمراض المزمنة
يتطلب من المريض أن يتخلى عن بعض
المشاعر السلبية، وهو طريقة جديدة
لاستعادة السيطرة على زمام الأمور
والانتظام في اتباع تعليمات الأطباء من
أجل السيطرة على المرض، ويتم هذا
التحكم عن طريق ما يلي:

- المعرفة: فلسان حال المريض يجب أن يكون « لا أحب كوني مريضاً، ولكن يجب أن أتعامل مع هذا المرض المزمن لكي أتمكن من أن أغير حقيقة مرضي، ولكن أستطيع معرفة الكثير من المعلومات حتى أستطيع رعاية نفسي من حيث تناول الدواء بالطريقة الصحيحة، وتناول الطعام المناسب، وممارسة الرياضة والحصول على فترات كافية من النوم، أما الباقي فهو في أيدي الله يفعل ما يشاء».

جحيماً بسبب خطأ إهماله في صحته وكلفهم ما لا طاقة لهم به.

- تقبل المرض: الوصول إلى حياة طبيعية هو الهدف المرجو، وعلى كل مريض مصاب بداء مزمن أن يفكر في كيفية الاستمتاع بالحياة. " فكر في أن المرض المزمن تجربة تحمل الكثير من الأحاسيس... يصيبك الحزن، ولك كل الحق أن تحمل هذه الأحاسيس، ولكن إذا استمرت ستضيع سنوات أخرى من عمرك. تستطيع أن تكون مفيداً، تستطيع أن تنجز كثيراً من الأعمال. نعم ليس بالطريقة التي اعتدتها من قبل، ولكن يبقى الكثير من الأشياء التي تستطيع إنجازها والاستمتاع بها."

ثانياً: الاستجابة السلوكية للمرض المزمن:

الاستجابة السلبية: حيث يرفض المريض العلاج كرد فعل لإنكار فكرة المرض، ويمتنع عن مراجعة الأطباء، أو ينتابه شعور باليأس المزوج بالسخط والتذمر فيفقد الثقة في إمكانية الشفاء ويستنهين بالعلاج رافضاً التعاون مع الأطباء منطوياً على ذاته، وقد تنتاب المريض حالة من الخوف والذعر؛ مما يعوقه عن أداء مهامه اليومية التي يؤكد الأطباء على لياقته للقيام بها.

الاستجابة الإيجابية: وفيها يتعامل المريض مع المرض كحقيقة يتكيف معها، ويحاول الشفاء منها فيتعاون مع الطاقم الطبي القائم على علاجه ويلتزم بتعليمات الأطباء. ويمكن أن

إن التعامل مع الأمراض
المزمنة يتطلب من
المريض أن يتخلى عن
بعض المشاعر السلبية.

التعاون مع الفريق
الطبي هو أمر جوهري
لتحقيق الشفاء وخاصة
في الأمراض المزمنة
التي تقتضي المتابعة
الدورية مع الطبيب.



الموازنة المعنوية، وكذلك العلاقات الشخصية كثيراً ما تفيد، فيجد المريض المسن مجموعة من كبار السن الذين يتقابلون أسبوعياً للتحدث عن مشكلاتهم ومعاناتهم مع المرض المزمن، فسوف يساعد ذلك كثيراً في التغلب على المرض المزمن فمجموعات المساعدة الذاتية هم أكثر من يتفهمون المشاعر الحقيقية من خلال دراسة تجاربهم ومعاناتهم نفس المرض

تعليم طلب المساعدة، إن الاستقلالية هي سمة من سمات مجتمعنا، ولذلك فإن صاحب المرض المزمن يواجه تحدي طلب المساعدة من الآخرين وقبولها؛ لذا ينصح المريض بالإقبال على المساعدة حتى لو كره محاولات الآخرين لمدي العون، ولكن بمرور الوقت سيتعلم أن قبول المساعدة لن يتعارض مع كرامته وكبريائه.



ينصح المريض بالإقبال
على المساعدة حتى لو
كره محاولات الآخرين
لمدي يد العون، ولكن
بمرور الوقت سيتعلم
أن قبول المساعدة لن
يتعارض مع كرامته
وكبريائه .



التعبير عن المشاعر: ربما تشعر بالغضب تجاه مرضك، وجسدك، ونفسك، وطبيبك، ومساعدك، وأسرتك وأصدقائك، وهذا انفعال طبيعي لفترة من الوقت، ولكن عليك التحكم فيه حتى لا تؤذي مشاعر المحيطين بك، وكما يفيد إظهار الغضب فإن التعبير عن المشاعر والقيام ببعض النشاطات الإيجابية مثل: التحلي بروح الدعابة، الإيمان، والأمل، والإبداع... جميعها لها تأثير عظيم في تحسين الحالة.

التخطيط: يحاول المريض أن يخطط لكل شيء لاحتياجات حالته الصحية واحتياجاته الأسرية حتى لو فاته لو عرف عن نهاية حياته.

التحكم عن طريق التفكير الإيجابي، يجب أن يفكر المريض في جميع ما يستطيع إنجازه ليعيش سعيداً، لأن الوضع كان من الممكن أن يكون أكثر سوءاً.

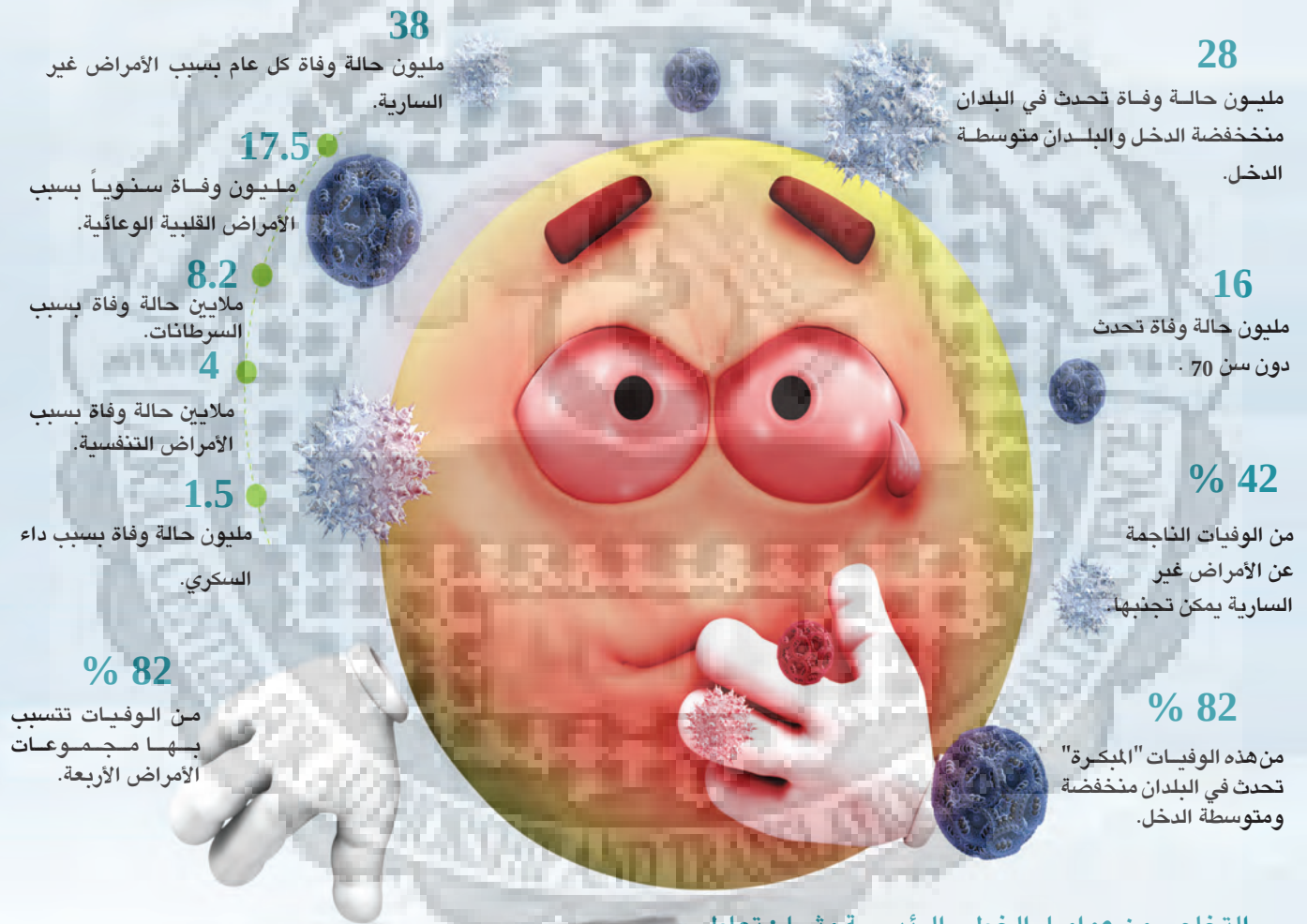
التحكم عن طريق حل المشكلات: على المريض أن يلجأ إلى اتخاذ الإجراءات للتحكم في سلبية المرض، وحل المشكلات بطريقة إيجابية. فإذا كان المريض يعاني فقد السمع، فليجأ إلى استخدام الوسائل المستحدثة لتقوية السمع وهكذا يمكن للمريض أن يتحكم في المشكلات ويعمل على إيجاد حلول لها.

الاستفادة من العلاقات مع الآخرين: التعاون مع الفريق الطبي هو أمر جوهري لتحقيق الشفاء وخاصة في الأمراض المزمنة التي تقتضي المتابعة الدورية مع الطبيب، أو إجراء جلسات منتظمة للعلاج الطبيعي، فضلاً عن الأصدقاء.

المساندة المعنوية عن طريق شبكة العلاقات: غالباً ما يشعر المرضى بالراحة من خلال معرفتهم بتجارب الآخرين الذين مروا بنفس التجربة، ولذلك فإن مجموعات

الأمراض غير السارية وراء 83 % من الوفيات سنوياً

الأمراض غير السارية – أو المزمنة هي أمراض تدوم فترات طويلة وتتطور ببطء في غالب الأحيان. وتنقسم إلى أربعة أنواع رئيسية. هي: الأمراض القلبية الوعائية والسرطان والأمراض التنفسية المزمنة وداء السكري. وتأتي الأمراض غير السارية في مقدمة أهم أسباب الوفاة في العالم، حيث تقف وراء حدوث أكثر من 83 % من مجموع الوفيات السنوية.



في حال التخلص من عوامل الخطر الرئيسية :

التخلص من عوامل الخطر الرئيسية مثل: تعاطي التبغ، وتدني النظام الغذائي والحمول البدني:

40 %

نسبة الوقاية من حالات السرطان.

75 %

نسبة الوقاية من الأمراض القلبية والسكتة الدماغية وداء السكري.

1.5 مليار نسمة يعانون زيادة الوزن في سن العشرين وما فوق.

43 مليون طفل دون سن الخامسة عانوا زيادة الوزن أو السمنة.

6 ملايين شخص يموتون سنوياً بسبب التبغ.

نسب الوفيات المرتبطة بالأمراض غير السارية <<<

لا بد من إشاعة روح
الأمل في قلب المريض
مهما بلغت درجات المرض،
فالروح المستبشرة تؤثر
في الجهاز المناعي،
وتزيد من قدرات المريض
على الشفاء.

المريض بمرض مزمن هو التعامل
مع رد فعل الناس تجاه المريض،
فكثيراً ما يمنعهم خوفهم من
المرض، من مساندة المريض
ويرفضون المساعدة، وربما
يعتقدون أن المرض سينتقل إليهم.
وأحياناً أخرى يمنعهم زيادة
إشفاقهم على المريض من تشجيعه
ودفعه لقبول المرض والتعايش معه
وتأهيله لممارسة حياته.

إن أولى الخطوات التي تعينك على
محاربة عدوك هي أن تعرفه، فمرحباً
بمعرفة أعمق بالأمراض المزمنة فهيا
نعاود الحلم ونسير بالعلم على الدرب
لنجعل الحياة الطبيعية أقرب منالاً
وأيسر تحقيقاً، فتنتعش نفوسنا بالأمل
وتزداد قدراتنا على تقبل الحياة،
ويصبح لتحمل معاناتها قيمة ومعنى.

المراجع:

- تأليف د. ليفين، مالكوم، ترجمة
د. الكريتي، أسامة إبراهيم ود. متى،
جاكلين ولسن، طب الأطفال وصحة
الطفل، 2005 م.
- Garrow, JS Is obesity an independent risk factor? In; Cardiovascular disease-risk factors and intervention. Poulter N, Sever P, Thom S eds. Ch 17, 153-160 Radcliffe Medical Press, Oxford, 1993.
- Sorensen TIA, Echwald SM, Ho1m J-C Leptin in obesity BMJ, 1996; 313:953-4 (2011).

إن أولى الخطوات التي
تعينك على محاربة عدوك
هي أن تعرفه.

• **الأمل:** إن الأمل يولد من اليأس،
ثم تنمو الشجاعة بداخل الإنسان
ليستطيع مواجهة المرض،
ولا بد من إشاعة روح الأمل في
قلب المريض مهما بلغت درجات
المرض، فالروح المستبشرة تؤثر
في الجهاز المناعي، وتزيد من
قدرات المريض على الشفاء.

• **التجارب الممتعة التي تصرف
الانتباه:** أحياناً يخلق المريض من
عالمه المحدود وسائل للاستمتاع،
كالمرضى الذي يستمتع بالجلوس
في الشرفة لمراقبة الطيور والتأمل
في الطبيعة وسحرها التي تصرف
الانتباه عن التفكير في الألم الذي
يزول حدته.

• **نضوج الشخصية:** يدرك
الكثيرون أن الطريق نحو الخبرة
والحكمة صعب، ولكن تظهر
الفرص غير المتوقعة على الرغم
من صعوبة المرض. من المهم أن
يحتفظ هؤلاء المرضى بوجهة
نظر إيجابية؛ ولذلك فإن التفكير
الإيجابي مفيد والحاجة إلى
التغيير مستمرة، ولكن التغيير
لن يحدث إلا بتطوير مفاهيمنا
الفردية والجماعية عن المرض
ودوره، ويعقبها تغيير سلوكنا
كشركاء حقيقيين في الرعاية
الصحية.

• **التعامل مع ردود أفعال الآخرين:**
من أصعب العوائق التي يواجهها

مدخل إلى

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

لذوي الإعاقة

د. غسان محمد شحرور

خبير في تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة

دولة الكويت



استثمارها في كل مراحل العمل مع الأشخاص المعوقين، لا سيما التدخل المبكر، والتأهيل والدمج والاحتواء. نعم، تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات أهمية بالغة في تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة من المشاركة الكاملة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية لمجتمعاتهم، ومن خلال مساعدتهم على الاستقلال للوصول للدمج والاحتواء في مجتمعاتهم.

إن التطور الهائل والمتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد ترك أثراً كبيراً في حياتنا جميعاً، وتزداد أهمية ذلك في حياة الأشخاص ذوي الإعاقة في المجالات التربوية والتعليمية، والصحية والاجتماعية بل وفي كافة جوانب الحياة اليومية. ولقد دعا ذلك إلى تسليط الضوء على إمكانيات تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسبل

إن حاجة الأشخاص ذوي الإعاقة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أيضاً حاجة مجتمعية. فوجود نسبة عالية من الأشخاص ذوي الإعاقة كما في مجتمعاتنا يؤثر سلباً على خطط التنمية المستدامة فيها، لما يمثله من هدر كبير للطاقات البشرية العاملة، وما يتبع ذلك بطبيعة الحال من انخفاض كبير في الناتج المحلي والدخل القومي، علاوة على ما يمثله أيضاً من استنزاف للموارد المالية على مستوى الفرد والأسرة والمجتمع، لمواجهة الاحتياجات المستمرة واللازمة لهم من ملابس ومأكّل وعلاج وأجهزة تعويضية ومعدات خاصة وغير ذلك.

لذلك تسعى دول العالم إلى تأمين الإمكانيات الفنية للأشخاص ذوي الإعاقة من أجهزة اتصال ومعلومات وبناء بنية تحتية وبرمجيات وغيرها؛ مما يساعد بدرجة كبيرة على النفاذ إلى عالم الاتصالات والمعلومات، إضافة إلى وصولهم إلى الخدمات الإلكترونية الأساسية مثل: الدراسة والتعلم عن بعد، والوصول إلى مصادر الثقافة والمعرفة وممارسة ومتابعة الأنشطة الترويحية، وتسهيل اندماجهم واحتوائهم في مجتمعاتهم من خلال تعزيز مشاركتهم ونفاذهم إلى سوق العمل الإلكتروني، وإيجاد فرص عمل ملائمة لهم، وتحويلهم إلى عناصر منتجة في المجتمع، وتقليل فجوة الاتصال بين كافة فئات المجتمع سواء كانوا أشخاصاً عاديين، أو أشخاصاً ذوي الإعاقة مهما كانت نوعية هذه الإعاقة.

إن النفاذ إلى المعلومات والأفكار والمعارف وإقامة مجتمع معلومات جامع يتاح لكل شخص فيه فرصة اكتساب المهارات والمعارف اللازمة لفهم مجتمع المعلومات والاقتصاد القائم على المعرفة يتطلب شراكة جميع قطاعات المجتمع وفئاته، لاسيما منظمات الأشخاص ذوي الإعاقة أنفسهم، وهو في ذلك يحقق جانباً مهماً من توصيات "تونس" الصادرة عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات.

نحو بيئة ممكنة للأشخاص ذوي الإعاقة للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

هناك محطات رئيسة على طريق بناء بيئة ممكنة دامجة ومنصفة للجميع نذكر منها ما يلي:

أ - القمة العالمية الأولى للمعلومات في جنيف عام 2003م، إذ أكد إعلان المبادئ الصادر عنها أنه عند بناء مجتمع المعلومات ينبغي أن تؤخذ حاجات الأشخاص المعوقين بالحسبان، وضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل مراحل التعليم والتدريب، وتنمية الموارد البشرية مع الأخذ بالحسبان الحاجات الخاصة للأشخاص المعوقين.

ب - القمة العالمية الثانية للمعلومات في "تونس" عام 2005م، أكدت على بناء قدرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للجميع مع تحقيق

مفاهيم التصميم العالمي، واستخدام التقنيات المساعدة التي توفر الإتاحة للجميع، لاسيما الأشخاص ذوي الإعاقة.

ج - الاتفاقية الدولية لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة عام 2007م.

د - مؤتمر الكويت الدولي الأول حول "دور ذوي الاحتياجات الخاصة في بناء مجتمع المعلومات" تحت شعار "النفاذ إلى المعلومات"، تنظيم ورعاية معهد الكويت للأبحاث العلمية، ومؤسسة الكويت للتقدم العلمي، (1-3) مايو عام 2006م

هـ - إعلان "القاهرة" لدعم الوصول للمعلومات وخدمات تكنولوجيا الاتصالات الخاصة بالأشخاص المعوقين، الصادر عن المؤتمر العربي الأول عن تبادل الخبرات والدروس المستفادة في مجال خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأشخاص المعوقين، القاهرة [(13-15) نوفمبر عام 2007م].

وهنا لابد أن أتوسع قليلاً في الحديث عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في "اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة"، وهي اتفاقية حقوقية ملزمة، صادقت عليها الدول العربية شأن معظم بلاد العالم، ويمثل تطبيقها وإدراجها في التشريعات الوطنية حجر الأساس في بناء بيئة ممكنة للأشخاص ذوي الإعاقة للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:



اليوم العالمي للأشخاص ذوي الإعاقة { 3 كانون الأول / ديسمبر } <<<

المادة الرابعة: الالتزامات العامة من "اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة"

- إجراء أو تعزيز البحوث والتطوير للتكنولوجيات الجديدة، وتعزيز توافرها واستعمالها، بما في ذلك تكنولوجيات المعلومات والاتصال، والوسائل والأجهزة المساعدة على التنقل، والتكنولوجيات المعينة الملائمة للأشخاص ذوي الإعاقة، مع إيلاء الأولوية للتكنولوجيات المتاحة بأسعار معقولة.

- تقديم معلومات سهلة المنال للأشخاص ذوي الإعاقة بشأن الوسائل والأجهزة المساعدة على التنقل، والتكنولوجيات المعينة، بما في ذلك التكنولوجيات الجديدة، فضلاً عن أشكال المساعدة الأخرى، وخدمات ومرافق الدعم.

المادة التاسعة : إمكانية الوصول

تتخذ الدول الأطراف التدابير المناسبة التي تكفل إمكانية وصول الأشخاص ذوي الإعاقة على قدم المساواة مع غيرهم إلى البيئة المادية المحيطة

ووسائل النقل والمعلومات والاتصالات، بما في ذلك تكنولوجيات ونظم المعلومات والاتصال، والمرافق والخدمات الأخرى المتاحة لعامة الجمهور أو المقدمة إليه، في المناطق الحضرية والريفية على السواء. وهذه التدابير التي يجب أن تشمل تحديد العقبات والمعوقات أمام إمكانية الوصول وإزالتها ومنها:

- المباني والطرق ووسائل النقل والمرافق الأخرى داخل البيوت وخارجها، بما في ذلك المدارس والمسكن والمرافق الطبية وأماكن العمل.

- المعلومات والاتصالات والخدمات الأخرى، بما فيها الخدمات الإلكترونية وخدمات الطوارئ. تتخذ الدول الأطراف أيضاً التدابير المناسبة الرامية إلى:

- وضع معايير دنيا ومبادئ توجيهية لتهيئة إمكانية الوصول إلى المرافق والخدمات المتاحة لعامة الجمهور أو المقدمة إليه، ونشر هذه المعايير والمبادئ ورصد تنفيذها.

- كفالة أن تراعي الكيانات الخاصة التي تعرض مرافق وخدمات متاحة لعامة الجمهور، أو مقدمة إليه، جوانب جميع إمكانية وصول الأشخاص ذوي الإعاقة إليها.

- توفير التدريب للجهات المعنية بشأن المسائل المتعلقة بإمكانية الوصول التي تواجه الأشخاص ذوي الإعاقة.

- توفير أشكال من المساعدة البشرية والوسطاء، بمن فيهم المرشدون والقراء والاختصاصيون المفسرون للغة الإشارة، لتيسير إمكانية الوصول إلى المباني والمرافق الأخرى المتاحة لعامة الجمهور.

- تشجيع أشكال المساعدة والدعم الأخرى للأشخاص ذوي الإعاقة لضمان حصولهم على المعلومات.
- تشجيع إمكانية وصول الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيات ونظم المعلومات والاتصال الجديدة، بما فيها شبكة الإنترنت.

- تشجيع تصميم وتطوير وإنتاج وتوزيع تكنولوجيات ونظم معلومات واتصالات يمكن للأشخاص ذوي الإعاقة الوصول إليها في مرحلة مبكرة، كي تكون هذه التكنولوجيات والنظم في المتناول بأقل تكلفة.

على الرغم تصديق الدول العربية على «اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة»، فإن تشريعاتها الوطنية تعود إلى السنوات ما قبل هذه الاتفاقية، بل حتى ما قبل انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأمر الذي يحتاج إلى إعادة صياغة مواد هذه التشريعات لتواكب مواد هذه الاتفاقية التي تكفل حقوق وحاجات الأشخاص ذوي الإعاقة في عالم المعلومات والمعرفة.

بعض استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

زاد التطور الهائل والمتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سهولة الاستخدام والنفاد والفعالية، مع التراجع في كلفتها الاقتصادية الأمر الذي أدى إلى اتساع انتشارها بين شرائح المجتمع، وهذا يدعو إلى تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة من الاستفادة من هذه التكنولوجيا، ومنع حدوث فجوة رقمية بينهم وبين مجتمعاتهم، فهي تزيد الفرص المتاحة في مجالات التعليم في كل مراحله، وتزيد فرص العمل المتاحة، والوصول

إلى كل مصادر المعرفة بكل فئاتها، والمشاركة في الفعاليات الإنسانية، والتروحية والاجتماعية والثقافية والحقوقية، وباقي الحاجات اليومية لاسيما في البيئة المنزلية .

دعم العملية التعليمية للأشخاص ذوي الإعاقة

هناك العديد من التطبيقات لتقديم الدعم التكنولوجي للطلاب ذوي الإعاقة في مدارس المكفوفين، و مراكز التربية الفكرية، ومدارس الصم، وضعاف السمع، وغيرها، من بينها تطبيقات الحواسيب وتقنيات التكنولوجيا سهلة المثال لرفع الكفاءة التعليمية للطلاب ذوي الإعاقة، وفي تقنيات التعلم عن بعد التي تمكن الأشخاص من ذوي الإعاقة الحركية على سبيل المثال من الالتحاق بمراكز التعليم الافتراضية ومتابعة تعليمهم، وكذلك في استخدام المعينات السمعية وتقنيات الإصغاء المساعدة الخاصة بضعاف السمع

والأشخاص الصم عبر الموجات الصوتية، وتحت الحمراء والشبكات اللاسلكية وغيرها، وتطبيقات لغة الإشارة الموحدة باستخدام القاموس الإلكتروني، وبناء البوابات المتخصصة على صفحات «الإنترنت»، لا شك أن هذه التطبيقات أسهمت في تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة من الوصول إلى درجات متقدمة في كل مراحل التعليم الرسمي والذاتي. وهناك تطبيقات خاصة بالأشخاص المكفوفين وضعيفي البصر تتيح القراءة المنطوقة للنص المكتوب والمسماه بـ "قارئ المستندات" مثل ما هو موجود في برنامج إيبصار وكذلك برنامج JAWS، إذ تقوم هذه التقنية بقراءة النصوص العربية والإنجليزية على حد سواء، وفي كل مراحل البرنامج تقوم بتوجيه المستخدم في كل خطوة لما يجب فعله. هناك أيضاً خاصية تحويل أي ملفات إلكترونية إلى ملفات صوتية يمكن للمستخدم سماعها في أي وقت كمكلف

صوتي عادي، وهذه التقنية متواجدة في معظم البرمجيات الخاصة بالأشخاص ذوي الإعاقة البصرية مثل: «إبصار - جوز - كروزويل - زوم تكست»، كذلك تقنيات الطباعة بطريقة برايل أو النقاط البارزة، حيث يتم طباعة أي نص مكتوب محفوظ في صورة ملف أو وثيقة. من خلال طابعات خاصة تقوم بتحويل النص من اللغة العادية إلى طريقة برايل، وهي بذلك تتيح المادة العلمية بعد سماعها بشكل يمكن الاحتفاظ بها ومراجعتها عند الحاجة.

وهناك أمثلة أخرى مثل: برمجيات "تواصل" مخصصة لذوي الإعاقة السمعية تحتوي على:

- تطبيق قاموس لغة الإشارة وهو أول قاموس إشاري بالفيديو معتمد.
- تطبيق قارئ الصم وهو أول تطبيق يساعد الصم وغير الصم في ترجمة الجمل العربية إلى لغة

تمكين ذوي الإعاقة مجتمعياً

المرافق العامة والمسكن

تصميم المرافق العامة والمباني الجديدة للوصول بيسر، وتوفير وسائل نقل ملائمة، ومواقف خاصة سهلة الوصول، ووضع لافتات تناسب كافة الإعاقات.

الحقوق المدنية

تشمل حظر قوانين التمييز على أساس الإعاقة، وتقديم الدعم لأسر الأشخاص ذوي الإعاقة.

التوظيف والتعليم

مساعدة الشركات والمؤسسات على توظيف ذوي الإعاقة ودعمهم وضمان حق التعليم والدمج من خلال توفير الوسائل المساعدة، والرعاية الصحية، والترفيه من خلال الأنشطة التدريبية.

التواصل وتقديم الخدمات

تنفيذ تعديلات في أماكن التسوق وغيرها لتناسب الإعاقات الموجودة، بحيث لا يجوز استبعاد المعاقين من أي من الخدمات، أو عزلهم، ويجب تقديم الخدمات له بآريحية تناسب كل إعاقه.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

توفير الأجهزة الحديثة التي تمكنهم من التواصل بسهولة، وتناسب مع كل الإعاقات، والوصول للإنترنت.

التصميمات وإزالة الحواجز

التركيز على تمكينهم من التنقل بيسر وسلامة، والمشاركة في الأنشطة الحياتية اليومية، وتعديل التصميمات المعمارية وأكواد البناء.

الإشارة ويستخدم تقنيات ذكية في تحليل الجمل العربية.

- تطبيق الطباعة باللمس للصم، وهو أول تطبيق لتدريب الصم على الكتابة على لوحة مفاتيح الكمبيوتر باللغتين العربية والإنجليزية.

- تطبيق أساسيات ومبادئ اللغة العربية وهو تطبيق تعليمي يهدف إلى تعليم الصم أساسيات اللغة العربية وصياغة الجمل والكلمات.

أما المتعلمون الذين يواجهون صعوبات شديدة في الحركة، والانتقال إلى مكان التعليم، فقد أمكن تطوير ما أطلق عليه «كباّن الحاسوب المتحركة»، وهي وحدة تضم جهاز حاسوب وطابعة وماسحاً ضوئياً مزودة بعجلات يمكن نقلها إلى حيث يوجد الطفل أو المستخدم من ذوي الإعاقة. بالنسبة إلى المتعلمين الذين يعجزون عن تحريك أيديهم، جرى تطوير لوحة المفاتيح التي تستخدم عن طريق القدم، أو من خلال تثبيت عصا تحكم على رأس المتعلم تمكنه من الكتابة على لوحة المفاتيح، وفي حالات أخرى يمكن استخدام الحاسوب والتفاعل معه من خلال الأوامر الصوتية بما يعرف بتكنولوجيا (التعرف الصوتي).

نعم، هناك تطبيقات وتحديثات لا تنتهي تدخل حيز الاستخدام كل يوم لتمكين الأشخاص ذوي الإعاقة في ميادين التربية والتعليم.

توفير فرص عمل فضلى:

لا شك أن حصول الأشخاص ذوي الإعاقة على فرص العمل حق أساسي من حقوقهم، لهذا تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إذا ما تم تسخيرها واستخدامها بالشكل المناسب في تمكينهم من القيام بالكثير من الأعمال التي كان يتعذر عليهم القيام بها من قبل. وتسعى الكثير من المؤسسات إلى تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة من الحصول على «الرخصة

الدولية لقيادة الحاسب الآلي للأشخاص ذوي الإعاقة» للمساعدة في حصولهم على فرص عمل متكافئة.

- وبفضل العديد من التطبيقات التي تم ذكرها سابقاً في دعم العملية التعليمية تمكن العديد من الأشخاص ذوي الإعاقة من الحصول على فرص عمل مناسبة في ميادين التعليم، والأعمال الإدارية، والعلمية والبحثية والخدمات الاجتماعية وغيرها.

أمثلة على استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحياة اليومية:

هناك العديد من الاستخدامات، بالإضافة إلى وسائل التواصل الاجتماعي ستستخدم على نطاق واسع من قبل الأشخاص المعوقين، وعلى سبيل الذكر:

- الاجتماع عبر الفيديو، أو الهاتف الفيديوي وله أشكال عديدة من البرامج التي تمكن الأشخاص الصم من التواصل بلغة الإشارة، ويعزز الحياة الاجتماعية للأشخاص الصم من خلال التواصل مع عائلته الصغيرة والكبيرة وأقرانهم في العمل والدراسة داخل القرية أو المدينة وفي جميع أنحاء العالم، وهي ميزات لم تكن متوافرة لولا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- المعينات السمعية، معينات الإصغاء التي تسمح بوصول صوت المتكلم مباشرة إلى المعينات السمعية في أذن المستمع من الأشخاص الصم وضعاف السمع، وذلك من خلال الموجات الراديوية، أو تحت الحمراء، وبالتالي يسمح بوصول الحديث بشكل أفضل في قاعات التدريس والمحاضرات والاجتماعات والمكاتب، رغم الضجيج المحيط،

وهذه التقنية ساعدت على المشاركات الاجتماعية والعلمية والسينما والمسرح وغيرها.

تطبيق (دراجون سبيتش) للتعريف الصوتي: حيث يتيح هذا التطبيق إمكانية تحويل الهاتفك الذكي، أو الحاسوب الشخصي إلى مكروفون لاسلكي، حيث يمكنك ببساطة من إنشاء رسالة نصية عن طريق التحدث إلى الجهاز، وكتابة رسائل البريد الإلكتروني والمستندات، والبحث في شبكة الإنترنت، كما أنه يمكنك من التحكم في الحاسوب الخاص بك.

تطبيق "فلوسي": على الهاتف المحمول لقراءة النقود للأشخاص ذوي الإعاقة البصرية.

تطبيق للتحكم في الكرسي المتحرك: من خلال بصمة الصوت.

تطبيق لإتاحة استخدام ماكينات الصراف الآلي للصم بلغة الإشارة.

تطبيق البحث عن دورات المياه العامة، حيث إن الوصول إلى دورة مياه مجهزة لذوي الإعاقة في الوقت المناسب هو حاجة ضرورية عند الحاجة إليها. التطبيق يبين قائمة بجميع المراحيض المؤهلة للمعاقين في المنطقة، وهو تطبيق مجاني، كما تم البحث عن مطعم معين في خارطة محرك البحث (جوجل).

تقنية إرشاد الأشخاص المكفوفين في محطات النقل: هذه التقنية التي يتم بواسطتها تعريف الهاتف الذكي سلفاً على خط سير المكفوف الذي يبدأ من مدخل المحطة ونافذة حجز التذاكر ليأخذه بعدها إلى بوابات بطاقات قطع التذاكر والمصعد ومنه إلى رصيف المحطة، تُقدّم هذه التقنية مجموعة من الفوائد إلى المكفوفين منها: تحويل المعلومات المكتوبة



معينات السمع المخفية تماماً،
حيث يتم تركيب هذا النوع من المعينات السمعية لتستقر بكاملها داخل القناة السمعية؛ مما يجعلها مخفية تماماً، تعتبر معينة السمع التي تستقر داخل قناة السمع مناسبة لضعف السمع البسيط والمتوسط .

معينات السمع متناهية الصغر من نوع خلف الأذن
هي كذلك تستقر خلف الأذن غير أنها تمتلك أنبوباً رفيعاً يقوم بتمرير الصوت إلى داخل الأذن؛ مما يعطيك خبرة صوتية طبيعية أكثر نقاءاً. تتناسب هذه المعينات السمعية مع من يعانون فقدان سمع بسيط إلى حاد مع رغبتهم في الحصول على معينة سمعية كاملة المزايا ومواصفات.



معينات السمع

معينات سمع شبه مخفية
يتم تركيبها داخل قناة السمع بالكامل تقريباً؛ ما يجعلها شبه مخفية، يعتبر هذا النوع من المعينات مناسباً لضعف السمع البسيط إلى الحاد.



معينات السمع داخل الصيوان

هي التي تستقر داخل صيوان الأذن الخارجية؛ مما يضمن الأداء الأمثل والراحة في الاستخدام، كما أنها توفر مساحة كافية لخيارات إضافية مثل: المكروفونات الاتجاهية لاستخدام الهاتف. يعتبر هذا النوع من المعينات مناسباً لضعف السمع البسيط أو الحاد.

معينات السمع خلف الأذن

تستقر خلف الأذن الخارجية براحة تامة ويتم فيها تمرير الأصوات التي يتم تكبيرها من خلال أنبوب إلى قالب الأذن. تكيف مع معظم معينات السمع من نوع خلف الأذن مع الاحتياجات الاستماعية المتغيرة تبعاً لتغير الظروف ونمط الحياة. تعتبر المعينات خلف الأذن مناسبة لضعف السمع البسيط إلى الشديد جداً.

التي ينتفع بها الأشخاص ذوو الإعاقة، والأدوات المساعدة كالحاسوب الناطق، والمعينات السمعية ومساعدات الإصغاء. • حيث شركات الاتصالات والمزودة لخدمة الشبكة لتشجيع ذوي الاحتياجات الخاصة بتعرفة خاصة تشجيعية، كذلك حيث شركات البرامج الحاسوبية على وضع برامج باللغة العربية صديقة في التصميم لسهولة استخدامها.

المراجع:

• الدكتور شحرور، غسان محمد، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تأهيل ودمج الأشخاص الصم في الوطن العربي، الندوة العلمية الثامنة للاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم، (تطوير التعليم والتأهيل للأشخاص الصم وضعاف السمع)، 28-30 / 4 / 1429 هـ الموافق 22-24 أبريل 2008م، الرياض المملكة العربية السعودية.

• أهم 10 تطبيقات تدعم الأشخاص ذوي الإعاقة، متاح في 7-12-2018 <http://disabilityhorizons.ae>

والخدمات والبرامج المقدمة لهم، ومدى استفادتهم من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتحديات التي يواجهونها، وسبل التغلب عليها.

• وضع السياسات والخطط الوطنية المتكاملة، والاستراتيجيات الوطنية الإلكترونية التي تأخذ حاجات وحقوق الأشخاص المعوقين وفق اتفاقية الأمم المتحدة، وخاصة في توافر بيئة ممكنة لهم تتضمن سهولة الوصول والنفوذ لشبكة الإنترنت، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتسهيل استخدامها والوصول إليها وجعلها متاحة وممكنة، وبناء تشاركية مع القطاعين الخاص والأهلي، وضمان دور محوري لمنظمات الأشخاص ذوي الإعاقة في كل مراحل العمل بالاستراتيجية الوطنية.

• الإعفاءات من الرسوم الجمركية لكل أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والبرمجيات المرنة

إلى معلومات صوتية مثل: مواعيد المحطات، التحذيرات قرب أبواب المترو والسلالم العادية والسلالم الكهربائية والبوابات. كما أن هذه التقنية متكاملة مع العلامات الأرضية البارزة لإرشاد المكفوفين، حيث ترشد المكفوف عند تقاطعات هذه العلامات. ويتميز التطبيق كذلك بسهولة استخدامه، وذلك من خلال بضع خطوات بسيطة يتم من خلالها تصفح جميع أقسام التطبيق، ويستطيع المستخدم الحصول على محتوى التطبيق صوتياً. هذا وقد بدأ مترو دبي تجربة هذه الخدمة.

• تقنيات أخرى كالوصف السمعي، الكاميرا الناطقة، زر الذعر، وغيرها كثير وكثير.

توصيات لأبد منها

• ضرورة إجراء الدراسات الميدانية عن واقع الأشخاص المعوقين

العلماء العرب



الدكتور
أحمد سعيد الطيبي

إعداد: أ. سومية محمود مصطفى
مدقق لغوي
المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية
دولة الكويت

حياته:

ولد الدكتور أحمد سعيد الطيبي في 22 يوليو عام 1949م في بيروت لأبوين فلسطينيين، وبعد سنوات قضتها الأسرة في سوريا ولبنان استقرت بالكويت، حيث عمل والده المرحوم الشيخ الطيبي مدرساً في إحدى مدارس وزارة التربية الكويتية.

بعدما أنهى الدكتور أحمد سعيد الطيبي الثانوية العامة في الكويت التحق بكلية الطب - جامعة القاهرة متخصصاً في طب الأطفال، وما أن عاد إلى الكويت

ليمارس الطب في مستشفى الصباح حتى غادرها مرة أخرى إلى جامعة دبلن بأيرلندا، حيث حصل على دبلوم عالٍ في طب الأطفال أيضاً، ثم التحق بجامعة لندن ليحصل منها على درجتي الماجستير والدكتوراه في طب الأطفال وعلم الوراثة الإكلينيكي.

إنجازاته العلمية:

• لقد أسس الدكتور الطيبي على مدى العقود الثلاثة الماضية لعلم الوراثة العربي مركز أبحاثه على الاضطرابات

الوراثية عند الأطفال العرب على أسس علمية حديثة.

• في عام 2002 م رُحِبَ به كعضو في الأكاديمية الأوروبية للعلوم. وفي أعقاب أحداث الغزو الغاشم لدولة الكويت المؤسفة عام 1990 م التحق الدكتور الطيبي بجامعة ييل الأمريكية الشهيرة ليواصل أبحاثه لمدة ثلاث سنوات، بعدها تلقى عرضاً من كلية الطب جامعة مكجيل أشهر الجامعات الكندية

**اكتشف الدكتور
الطبيبي 35 متلازمة
جينية ذات صلة عميقة
في تهيئة الاستعداد
الوراثي للأمراض ذات
المنشأ الجيني، ولقد سُميت
العديد من المتلازمات
باسمه.**

مؤلفاته العلمية:

- خلال حياته العلمية كطبيب وأستاذ جامعي نشر الدكتور أحمد سعيد الطبيبي أكثر من 200 ورقة علمية نشرت في أهم الدوريات الطبية العالمية.
- ألف الطبيبي كتاباً عن الأمراض الجينية عند العرب، وكان له دور عظيم في رصد أهم الأمراض الوراثية في المجتمعات العربية، وقد أسهم الكتاب في فهم العالم لأمراض الوراثة عند العرب، وكان نقطة تحول كبيرة في جذب الاهتمام في مجال علم الوراثة، كما شكل هذا الكتاب النواة الأولى لتأسيس الجمعية الأمريكية الشرق أوسطية لأطباء الوراثة.

الجوائز التي حصل عليها:

- وتقديراً لما قدمه الدكتور الطبيبي، فقد نال جوائز تقديرية من أهمها:
- 1 - جائزة التقدم العلمي من دولة الكويت عام 1990 م.
- 2 - جائزة المؤسسة الأوروبية للعلوم لعام 2001 م.
- 3 - جائزة رمال من فرنسا عام 2001 م عن أبحاثه العلمية التي ساعدت على اكتشاف كثير من الأمراض الوراثية.

وفاته:

- توفي الدكتور الطبيبي رحمه الله في أوج عطائه يوم الجمعة 22 يوليو 2010 م بعد صراع دام طويلاً مع مرض عضال.

المراجع:

- <https://www.diwanalarab.com/spip.php? article 24362>.

وأعرقها، ليعمل أستاذاً فيها، وليواصل أبحاثه العلمية في أرقى عياداتها ومختبراتها.

- وفي عام 1998م تلقى عرضاً من جامعة تورنتو الكندية ليعمل أستاذاً في كلية الطب ورئيساً لقسم الأطفال في أحد أهم مستشفيات الأطفال في كندا وفي العالم، مركزاً أبحاثه على الاضطرابات الوراثية عند الأطفال، وخلال هذه الفترة عمل أستاذاً زائراً في عدد من الجامعات الكندية والأمريكية والعربية المشهورة، وكان آخرها جامعة كورنيل الأمريكية، كما أسس وافتتح عدداً من مراكز البحث العلمي لأمراض الاضطرابات الوراثية عند الأطفال العرب في عدد من الجامعات العربية في فلسطين، والمملكة العربية السعودية، ودول الخليج العربي، خصوصاً دور الكويت ودور قطر.
- وللطبيبي اكتشافاته التي سُجلت عالمياً باسمه وتُدرس حالياً في مختلف جامعات العالم.
- وخلال عشرين عاماً من تخصصه في مجال الطب الوراثي والأمراض ذات المنشأ الجيني اكتشف الدكتور الطبيبي 35 متلازمة جينية ذات صلة عميقة في تهيئة الاستعداد الوراثي للأمراض ذات المنشأ الجيني، ولقد سُميت العديد من المتلازمات باسمه.

**ألف الطبيبي كتاباً عن
الأمراض الجينية عند العرب،
وكان له دور عظيم في رصد
أهم الأمراض الوراثية في
المجتمعات العربية.**

الإعجاز العلمي في القرآن الكريم

إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

دولة الكويت

تعد قضية الإعجاز العلمي من أهم القضايا العلمية الفكرية التي شغلت بال العلماء والمفكرين قروناً طويلة ومازالت. والمعجزة في اصطلاح العلماء أمر خارق للعادة، مقرون بالتحدي، سالم من المعارضة. ويكمن الإعجاز العلمي للقرآن الكريم في كثير من الحقائق العلمية والظواهر الكونية التي لم يستطع الإنسان إثباتها وفهمها قديماً حيث تم إثباتها بالعلم التجريبي الحديث بعد مرور قرون مديدة من تنزل القرآن الكريم، ومن ثم تُعد هذه الإثباتات تصديقاً لرسالة نبينا ومعلمنا ﷺ.



{حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ} آية (3). {سورة المائدة}

جاء العلم الحديث ليدرك بعض الوجوه في مناهج التشريع الإسلامي الذي حافظ على تابعيه من الأمراض قبل قرون من اكتشاف المجاهر. ويتمثل الإعجاز العلمي في الآية الكريمة في الترتيب، حيث ذكر الله الميتة ثم الدم ثم الخنزير.

وجه الإعجاز:

1. الميتة: إن الميتة لغة هي: ما فارقت الحياة، أما الاصطلاح الشرعي، فهي ما فارقت الحياة بغير تذكية أي: دون أن يُذبح.

ولقد أثبتت الدراسات المجهرية الحديثة للكائنات الدقيقة علمياً وبشكل مؤكد أن جسم الميتة في

الحيوانات يحتبس فيه الدم بكل رواسبه وسمومه، وخاصة الموجودة في الدم الوريدي، وقد يتخلل جميع الأنسجة اللحمية، وتبدأ السموم عملها في كل خلايا الجسم، فتكتسب الميتة اللون الداكن، وتمتلئ الأوردة السطحية بالدماء، وتتوقف الدورة الدموية دون تسرب ولو قدر ضئيل من الدماء خارج الجسم، ومن ثم تصبح بذلك الميتة بؤرة فاسدة للأمراض.





الجدير بالذكر أن القرآن الكريم أقر بجواز أكل الكبد والطحال، حيث ثبت علمياً أن هذين العضوين، وهما مخزنان عظيمان لتنقية السموم وتحليلها، فالدماء الموجودة فيها إذا خالية من السموم والجراثيم. وجاءت هذه الحقيقة العلمية تصديقاً لقول معلم البشرية

سيدنا محمد ﷺ: أُحِلَّتْ لَكُمْ مَيْتَتَانِ وَدِمَانٌ، فَأَمَّا الْمَيْتَتَانِ فَالْحَوْتُ وَالْجَرَادُ، وَأَمَّا الدِّمَانُ فَالْكَبِدُ وَالطَّحَالُ.

3. الخنزير: هو حيوان من فصيلة الخنيزريات، جسمه أسطواني الشكل، عنقه قصيرة غليظة، ورأسه ضخمة، وقوائمه قصيرة، ولقد نهانا الله في كتابه عن أكله في الآية السابقة وأيضاً وصفه في آية أخرى، قال تعالى: {خَنزِيرٌ فَإِنَّهُ رَجْسٌ} آية (145)، {سُورَةُ الْأَنْعَامِ}، والرجس كلمة جامعة تعني أنه قذر وندس ونجس، حيث إنه يحمل الأذى كل الأذى والضرر للإنسان إذا أكله. ويتغذى الخنزير على الفضلات والفئران والقاذورات والأعشاب، وقد يأكل ما اختلط بالرشاة الناتجة منه. ولقد أثبت العلم الحديث أن بدنه تجتمع فيه بلايا لا يزيلها تطهير أو غيره، حيث إنه مأوى للطفيليات والجراثيم والفيروسات التي يصدرها إلى الإنسان والحيوان مثل: الزحار الناتج عن الإصابة بطفيل القربية

2. الدم: هو سائل حيوي يسري في الجهاز الدوري للكائن الحي، ويتكون من خلايا الدم الحمراء وخلايا الدم البيضاء والبلازما والصفائح الدموية، وهو ضروري جداً، حيث إنه تتمثل وظيفته في نقل المواد (الغذاء والأكسجين) والفيتامينات والفضلات (ثاني أكسيد الكربون) وأيضاً الهرمونات وغيرها إلى جميع أنسجة وخلايا الجسم، ودرجة حرارته الطبيعية 37 درجة مئوية. ولقد ثبت علمياً أنه إذا كان الحيوان مريضاً، فإن المكروبات تتكاثر عادة في دمه؛ لأنها تستخدمه كوسيلة للانتقال من عضو إلى آخر، كما أن إفرازات المكروب وسماته تنتقل عن طريق الدم، ومن هنا يكمن الخطر. فلو شرب الإنسان هذا الدم فستنتقل إليه كل هذه المكروبات وإفرازاتها، وتتسبب في أمراض كثيرة، مثل: ارتفاع اليوريا في الدم مما يهدد بالإصابة بالفشل الكلوي، أو ارتفاع نسبة الأمونيا في الدم؛ وحدوث غيبوبة كبدية. كما تحدث الجراثيم التي يحملها الدم تهيجاً في الأغشية؛ مما يسبب أمراضاً عديدة.

يحمل الدم الجراثيم والسموم والفضلات الضارة الناتجة عن عمليات التمثيل الغذائي، يقوم بطرحها، ومن أهم هذه المواد اليوريا، وحمض اليوريك والكرياتينين، كما أنه يحمل بعض السموم التي ينقلها من الأمعاء إلى الكبد ليتم تعديلها. ومن هنا جاء التشريع بتحريم الدم. ومن

القولونية الخنزيرية، والشعيرينات الحلزونية والدودة الشريطية الخنزيرية، والديدان المثانية والأنفلونزا، وديدان المتورقة، والأسكاريس. ومن الجدير بالذكر أن مرض القربية القولونية الخنزيرية يكثر عند رعاة الخنازير ومخالطيهم. وقد ينتشر هذا المرض بصورة وبائية.

ويوم نزول القرآن الكريم. لم يكن أحد يعلم بمدى أضرار أكل الميتة والدم ولحم الخنزير، فمن أين إذا تلك الوقاية الربانية بتشريع إن لم تكن قد نزلت بعلم الرحمن العليم الحكيم! وأختتم مقالتي هذه بقول الله تعالى: {وَكَذَّبَ بِهِ قَوْمُكَ وَهُوَ الْحَقُّ} قُلْ لَسْتُ عَلَيْكُمْ بِوَكِيلٍ، لِكُلِّ نَبَأٍ مُسْتَقَرٌّ وَسَوْفَ تَعْلَمُونَ}. آية (66.67)، {سورة الأنعام}، صدق الله العظيم.

المراجع:

- سنن ابن ماجه، كتاب الأطعمة، باب الكبد والطحال (4133).
- <https://www.eajaz.org>
- wiki/https://ar.m.wikipedia.org

الأخطاء الشائعة في اللغة العربية

إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت

في هذه الصفحة نلقي الضوء على بعض الأخطاء الشائعة والدارجة أحياناً على اللسان، وهي كثيرة ومفهومة المضمون بين الناس الذين ألفوا سماع هذه الكلمات، ونعرض هنا بعضاً من هذه الأخطاء اللغوية وصوابها في اللغة العربية، ومن الأخطاء الدارجة ما يلي:

الخطأ	الصواب	سبب الخطأ
لم تنجح أبداً محاولات العلماء.	لم تنجح قط .	لأن "قط" لتأكيد النفي في الماضي .
الغير مهم.	غير المهم .	لأن القاعدة هي إدخال "ال" التعريف على المضاف إليه وليس المضاف .
لن تستخدم قط هذه الأسلحة.	"لن تستخدم أبداً" .	لأن "أبداً" لتأكيد النفي في المستقبل .
تحقيق الحياة الأفضل.	الفضلى.	يجب المطابقة في أفعال التفضيل المحلى بـ (أل) في الأفراد والتثنية والجمع (التذكير والتأنيث).
لم تراق فيها دماء.	لم ترق .	حذف عين الفعل الأجوف عند الجزم .
أما المستمع ... بعث يسأل.	"أما المستمع ... فقد بعث يسأل أو "فبعث يسأل".	لأن الفصيح في لغة العرب إيقاع الفاء في جواب "أما".
تقدم أغاني جديدة.	أغانٍ.	تحذف ياء المنقوص من الأسماء ويعوض عنها بالتنوين، إلا إذا كان مضافاً أو معرفاً فتثبت ياءه.
الآباء يكونوا قدوةً لأبنائهم.	يكونون.	لأنه يجب إثبات نون الأفعال الخمسة عند الرفع .
سوف لن يحدث.	لن يحدث .	إذا أريد نفي الفعل في المستقبل، فالأداة الواجب استخدامها هي "لن" بدون سوف .
كانت رأسه معلقةً.	كان رأسه معلقاً.	تأنيث ما حقه التذكير .
له أذنان كبيران.	كبيرتان .	تذكير ما حق التأنيث.

استراحة العمر

من الثوابت الإعرابية

- الهطل: المطر غزير السقوط.
- أي اسم بعد (بخاصة) يعرب مبتدأ بخاصة
- الغيث: الذي يأتي عند الحاجة.
- خبر شبه جملة، مثال: احترم كل الأصدقاء وبخاصة علي.
- العباب: المطر الكثير.
- أي اسم بعد (هنا - هناك - ثمة) يعرب مبتدأ، مثال: هنا الكويت.
- الوابل: المطر ضخخ القطر شديد الوقع.
- أي اسم بعد (رَبِّ) يعرب مبتدأ مرفوع بالضمّة المقدرة، مثال: رَبِّ ملوم لا ذنب له.
- الودق: المطر المستمر.
- الحمير: المطر الصيفي عظيم القطر وشديد الوقع.
- كلمة (طوبى) تعرب مبتدأ وخبرها جار ومجرور، مثال: طوبى للمحسنين.
- تكون ظرفاً للمكان منصوباً:
- كلمة (لعمري) تعرب مبتدأ واللام للابتداء، مثال: لعمري وما عمري علي بهين.
- بمعنى (أمام)، نحو: سار الأمير دون الجماعة

لغويات

أنواع المطر:

- الطل: أخف المطر وأضعفه.
- الرش والطرش: أول المطر.
- الديمة: المطر الذي يدوم في سكون بلا رعد وبرق.
- النضج: أقوى من الرذاذ.
- بمعنى (فوق)، نحو: السماء دونك.
- بمعنى (تحت)، نحو: دون قدمك بساط.
- بمعنى (خلف)، نحو: جلس الوزير دون الأمير.
- بمعنى (غير)، لقوله تعالى: ويغفر ما دون ذلك.
- بمعنى (قبل)، نحو: دون النجاح صعوبات.
- بمعنى (بين)، نحو: حال القوم دون فلان.

أخبار تعريب الطب

اجتماع مجلس أمناء المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

الدورة العشرون - يناير 2019م - دولة الكويت



الاجتماع بكلمة معالي وزير الصحة التي ألقاها نيابة عنه الدكتور عبد الله البدر ممثل وزير الصحة رحب فيها بالحضور، وأشاد بجهود المركز في إصدار المراجع العلمية مترجمة باللغة العربية، وإصدار الأطالس والمعاجم المتخصصة، وأهمها المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية، وأثنى على جهود الدكتور عبد الرحمن العوضي الأمين العام للمركز ودوره البارز في تسيير أعمال المركز.

هذا وقد ناقش المجلس عدداً من الموضوعات الهامة منها:

- وضع خطة مستقبلية لمشروعات المركز.
 - التأكيد على أهمية اللغة العربية، وأنه لا بد من إيجاد طرق ومناقشتها بجدية للاهتمام بها تدريسها بالجامعات لأنها هي اللغة الوطنية.
- هذا وقد اختتم المجلس أعماله بعد أن أصدر القرارات والتوصيات الهامة.

في إطار تحديد السياسة العامة والخطط الرئيسية لعمل المركز وفقاً للبرنامج الزمني الذي يضعه لتحقيق أهدافه عقد مجلس أمناء المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية المنبثق عن مجلس وزراء الصحة العرب - جامعة الدول العربية، في يناير من هذا العام بمقر المركز (دولة الكويت) اجتماعه بدورته العشرين، وذلك بحضور ممثلي الدول الأعضاء ومراقبي جامعة الدول العربية، ومنظمة الصحة العالمية (المكتب الإقليمي لشرق المتوسط).

ترأس الاجتماع ممثل معالي وزير الصحة الكويتي رئيس مجلس الأمناء وعضو المجلس الدكتور عبد الله منجد البدر (الوكيل المساعد لشؤون الرقابة الدوائية والغذائية بوزارة الصحة)، وبحضور معالي الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي الأمين العام للمركز و الأستاذ الدكتور مرزوق يوسف الغنيم الأمين العام المساعد، حيث استهل



اجتماع الدورة العادية (51) لمجلس وزراء الصحة العرب ومكتبه التنفيذي بمقر الأمانة العامة لجامعة الدول العربية (فبراير 2019م)

عقد مجلس وزراء الصحة العرب اجتماع الدورة الحادية والعشرين في فبراير من هذا العام بمقر الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، وذلك برئاسة وزير الصحة بدولة الإمارات العربية المتحدة، وبحضور وزراء الصحة في الدول العربية الأعضاء، ومشاركة ممثلين عن المنظمات الدولية والإقليمية والاتحادات والمجالس العربية المتخصصة في المجالات الصحية المختلفة.

تضمن جدول أعمال المجلس ما يلي:

- 1 - مقترح الاحتفال باليوم العربي للصحة وجائزة الطبيب العربي.
- 2 - توحيد التشريعات الصحية في الدول العربية والهيئة العربية لخدمات نقل الدم.
- 3 - توصيات الملتقى العربي حول الصحة الإنجابية تحت عنوان « تطوير مهارات القابلات والممرضات العاملات في مجال الصحة الإنجابية».
- 4 - أنشطة الأمانة العامة الفنية لمجلس وزراء الصحة العرب خلال دورتي المجلس العاديتين السابقتين.

كما ناقش المجلس موضوعات تتعلق بـ :

- الهيئة العربية لخدمات نقل الدم.
 - المجلس العربي للاختصاصات الصحية.
 - فعاليات المنتدى الوزاري العربي السنوي في مجال زراعة الأعضاء والأنسجة والخلايا البشرية والتبرع بها.
 - مذكرة التفاهم الموقعة بين الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ومكتب الأمم المتحدة الإقليمي المعني بالمخدرات والجريمة للشرق الأوسط وشمال إفريقيا.
 - عرض التجارب الناجحة لكل من دولة قطر ودولة فلسطين ودولة الكويت.
- هذا وقد تقدم المجلس بالشكر إلى المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية (أكملز - دولة الكويت) على جهوده المبذولة في مجالات التأليف والترجمة للعلوم الصحية.

أخبار تعريب الطب

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية (أكملز - دولة الكويت) يوقع مذكرة تفاهم مع المركز القومي للترجمة (وزارة الثقافة) - جمهورية مصر العربية
فبراير 2019م - القاهرة



إيماناً منهما بضرورة تعزيز استخدام اللغة العربية في الوطن العربي كوسيلة للتفاهم والاتصال واستعمال اللغات الوطنية في مختلف أنشطة الإعلام والتعليم والتعلم والتثقيف الصحي والطبي في الوطن العربي، وبناءً على توصيات مجلس أمناء المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية أبرم المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية مذكرة تفاهم مع المركز القومي للترجمة (وزارة الثقافة) - جمهورية مصر العربية، وذلك بمقر المركز القومي للترجمة بالقاهرة بهدف إقامة تعاون بين الجانبين في مختلف أنشطة الإعلام والتعليم والتعلم والتثقيف الصحي والطبي في الوطن العربي.

وبموجب مذكرة التفاهم التي وقعها معالي الدكتور/ عبد الرحمن عبد الله العوضي - الأمين العام للمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية (دولة الكويت)، والأستاذ الدكتور/ أنور مغيث - مدير المركز القومي للترجمة (وزارة الثقافة) - جمهورية مصر العربية في مقر المركز القومي للترجمة حدد الطرفان مجالات التعاون المتمثلة في:

- عقد المؤتمرات والندوات التي تهدف إلى نشر الثقافة العلمية بصورة عامة، والعلوم الطبية بصورة خاصة.
- التزام الطرفين بالحفاظ وحماية حقوق الملكية الفكرية، وعدم الإخلال بها في أي من أوجه التعاون المتفق عليها.
- يتبادل الطرفان الدعوات لحضور الأنشطة العلمية والثقافية ذات الاهتمام المشترك.

هذا، وقد حضر توقيع المذكرة كل من معالي الدكتور/ عبد الرحمن عبد الله العوضي (الأمين العام للمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية) والأستاذ الدكتور/ مرزوق يوسف الغنيم (الأمين العام المساعد للمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية) والسيد/ غالب علي المراد (المدير الإداري والمالي للمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية) والأستاذ الدكتور/ أنور حامد مغيث (مدير المركز القومي للترجمة) والأستاذة / رنا أبو الأنوار (المشرف على التعاون الدولي وحقوق الملكية الفكرية) والدكتورة/ وفاء الشربيني (المستشار العلمي للمركز القومي للترجمة).

وبموجب بنود مذكرة التفاهم سيعمل الجانبان خلال الفترة المقبلة ومن خلال اللقاءات والاجتماعات الدورية على تنسيق العمل والجهود المشتركة لدراسة ومناقشة أفضل الآليات الخاصة بتطبيق بنود مذكرة التفاهم، والتكفل بتحقيق كافة المنافع المرجوة لتعزيز استخدام اللغة العربية في الوطن العربي.



ندوة المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

"أهمية اللغة العربية في التعليم العام"

أبريل 2019 م - دولة الكويت



عقد المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - مجلس وزراء الصحة العرب - جامعة الدول العربية في أبريل من هذا العام ندوة ثقافية تحت عنوان "أهمية اللغة العربية في التعليم العام"، وذلك بحضور نخبة من الأطباء وأساتذة اللغة العربية والمهتمين بقضايا اللغة لمناقشة هذا الموضوع، هذا وقد حرص المركز على عقد مثل هذه الندوات الثقافية في مجالات الترجمة واللغة العربية والتي بلغ عددها (25) ندوة ثقافية.

أهداف الندوة:

نشر المعرفة والاستفادة منها بين العامة، وفي المؤسسات

التعليمية والتربوية.

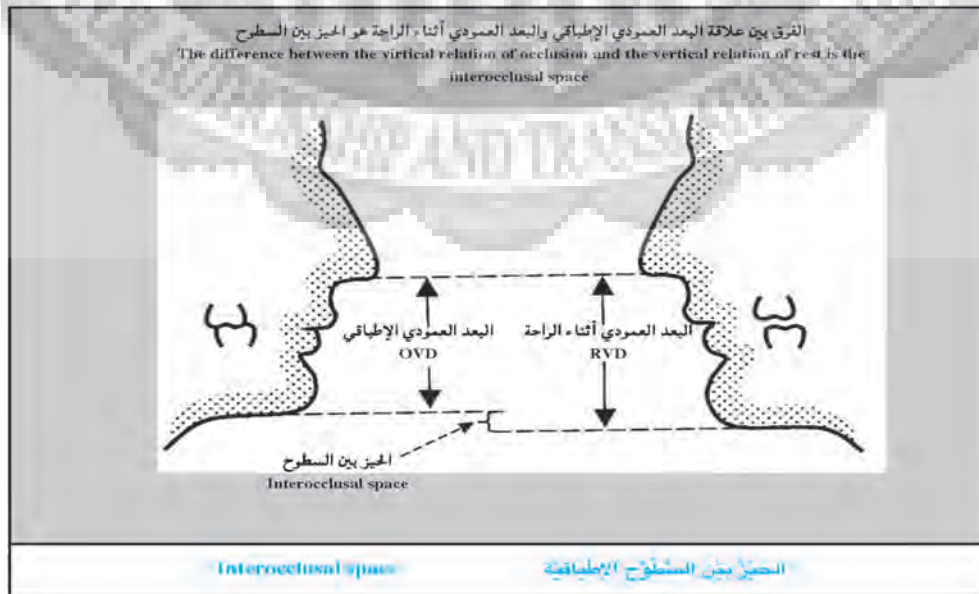
محاور الندوة:

- الاهتمام باللغة العربية واستخدامها استخداماً صحيحاً
- وسليماً سواء في العلوم الطبية أو الصحية أو العلوم العامة أو العلوم الإنسانية.
- المساهمة بفاعلية في نشر اللغة العربية، واتخاذ إجراءات عملية للتعليم باللغة العربية.
- تعزيز ثقافة التأليف والترجمة باللغة العربية من أجل
- مكامن الضعف لدى الطلاب في اللغة العربية.
- علاقة اللغة بفكر الطلاب.
- تطوير أساليب استخدام اللغة العربية في التعليم العام.

المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية

يقوم المركز حالياً بتنفيذ مشروع المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية باللغة العربية، وهو أحد المشاريع الضخمة التي تمثل أهم ركائز حركة الترجمة باللغة العربية في مجال الطب، حيث يحتوي على (140000) (مئة وأربعين ألف مصطلح طبي) باللغة الإنجليزية ومقابلها المصطلح باللغة العربية مع التفسير، والشرح لكل مصطلح، ويهدف هذا المشروع لإيجاد أداة موحدة للمصطلحات الطبية العربية لتكون المرجعية الوحيدة المعتمدة على مستوى الوطن العربي. وقد أنجز المركز وضع الشروح لكافة المصطلحات، وجاري العمل في عملية المراجعة النهائية لكل حرف ونشره أولاً بأول. ونحن هنا نختار بعض المصطلحات وتفسيرها لاطلاع القراء عليها..

interocclusal	بَيْنَ السُّطُوحِ الإِطْبَاقِيَّةِ	interoception	الحِسُّ الدَاخِلِيّ
موجود بين السطوح الإطباقية للأسنان المقابلة للقوسين الفكين العلوي والسفلي. يسمى أيضاً: بين الأسنان أو بين المتدانيين.		(=visceral sense)	(= الحسُّ الحَشَوِيّ)
interocclusal distance	المَسَافَةُ بَيْنَ السُّطُوحِ الإِطْبَاقِيَّةِ	interoceptive	دَاخِلِيّ الاسْتِقْبَالِ
المسافة بين القوسين السنين والأسطح الإطباقية للأسنان العلوية والسفلية دون وضع الراحة بالنسبة للفكين.		interoceptor	مُسْتَقْبَلَةٌ دَاخِلِيَّةٌ
interocclusal space	الْحَيِزُّ بَيْنَ السُّطُوحِ الإِطْبَاقِيَّةِ (الفرجة بين القوسين عند إرخاء الفك)	interofection	اسْتِجَابَةٌ لِلْمُؤَثِّرَاتِ الدَّاخِلِيَّةِ
المسافة أو الفرجة بين الأسطح الإطباقية للأسنان العلوية والسفلية.			الحالة التي يستجيب فيها العضو للمؤثرات التي تنشأ داخل الجسم.





إعداد: هيئة التحرير المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية دولة الكويت

interofective	مُسْتَجِيبٌ لِلْمُؤَثَّرَاتِ الدَّاخِلِيَّةِ	interpalatine	بَيْنَ عَظْمَيْ الحَنَكِ
	يرتبط بالاستجابة للمؤثرات الداخلية.		يوجد بين عظمي الحنك، متعلق بتواجده في منتصف، أو بين عظام الحنك الموجودة في سقف الفم .
interogestate	صِمْنُ الرَّحِمِ	interpapillary	بَيْنَ الجَفْنَيْنِ
	التواجد داخل أو بين عضلات الرحم.		يقع بين جفني العين.
interoinferiorly	دَاخِلِيٌّ سَفْلِيٌّ	interpandemic	بَيْنَ الجَائِحَتَيْنِ
	متجه للداخل وبوضعية أو اتجاه لأسفل.		يقع أو يحدث بين جائحتين من المرض.
interolivary	بَيْنَ الزَيْتُونِيَّتَيْنِ (بَيْنَ النَّوَاتَيْنِ الزَيْتُونِيَّتَيْنِ)	interpapillary	بَيْنَ الحَلِيمَاتِ
	موجود بين الجسمين الزيتونيين في الدماغ.		يقع بين الحليمات، كأن يكون بين الحليمات اللثوية التي تملأ الفراغات بين كل سن، وآخر أو بين الحليمات الجلدية في الأدمة (Dermis).
interorbital	بَيْنَ الحَجَاجَيْنِ	interpapillary ligament	الرِّبَاطُ بَيْنَ الحَلِيمَاتِ
	موجود بين الحجاجين.		حزمة من الأنسجة الليفية تتواجد بين الحليمات اللثوية لربطها ببعضها البعض وتدعيمها.
interosculate (=anastomose)	يُفَاعِمُ (= يفاغر)	interparietal	1- بَيْنَ الجِدَارَيْنِ 2- بَيْنَ الجِدَارِيَيْنِ
	1- يصل الواحد بالآخر بواسطة المفاغرة، مثل: الشرايين والأوردة.		يكون بين العظام الجدارية.
	2- يخلق اتصالاً بين بنيتين منفصلتين سابقاً.	interparoxysmal (=interictal)	بَيْنَ الانْتِيبَاتِ (= بَيْنَ النُّشْبَاتِ)
interosseal	1- العَصَلَةُ بَيْنَ العَظْمَيْنِ 2- بَيْنَ العِظَامِ		يقع أو يحدث بين النوبات المفاجئة أو الهجمات. ويُسمى أيضاً: بين النشبات.
	1- متعلق بالعضلات بين العظام.	interpediculate	بَيْنَ سُوَيْقَتَيِ الفِقْرَةِ
	2- موجود بين العظام.		المسافة بين سويقتي الفقرة، وهي المسافة التي تقاس بين كل سويقة عند إجراء التصوير الشعاعي.
interosseous	بَيْنَ العِظَامِ	interpeduncular	بَيْنَ السُّوَيْقَاتِ
	يقع أو يتواجد بين العظام.		موجود بين سويقتين، كالذي بين سويقتي المخيخ.
interosseous membrane	الغِشَاءُ بَيْنَ العَظْمَيْنِ	interpenetration	1- إِجَابَةٌ نَاقِصَةٌ 2- إِحْقَامُ اللُّغُو
	غشاء ليفي رفيع يتواجد بين عظمين (مثال: بين عظام الزُند والكعبرة)، ويعمل على توزيع الوزن، وتثبيت العظام، فضلاً عن فصلها وربطها ببعضها البعض.		1- الحالة التي يتداخل فيها الشيء أو يندمج مع شيء آخر بشكل متبادل.
interosseous muscle	العَصَلَةُ بَيْنَ العَظْمَيْنِ		2- يتغلغل في أو ينفذ خلال شيئين أو جزأين.
	عضلات إرادية تنشأ وتتواجد بين العظام (مثال: عظام السَّعْنِ والمشط) الطويلة لليد وللقدم تعمل على تحريك الأصابع وتمديد وثني المفاصل.		3- إجابة غير وافية.

المكتبة الطبية



تمريض كبار السن

عدد الصفحات: 496 سنة النشر: 2015 م

الناشر: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية
دولة الكويت



يعاني الكثير من كبار السن سوء الرعاية الصحية، وقلة الخدمات المقدمة لهم من المجتمع. ويتم النظر إليهم كمستهلكين للموارد والخدمات الصحية؛ نتيجة لما يصيبهم من ضعف ومن أمراض مزمنة. والواقع أنهم فئة خاصة لديها احتياجات صحية واجتماعية معقدة تتطلب مهارة عالية في التعامل من مقدمي الرعاية الصحية. والقائمون على الرعاية هم أشخاص يؤدون خدمات من الدرجة الأولى لجزء مهم من المجتمع له من الأهمية والاحترام، مثل باقي الفئات العمرية الأخرى، فتشجيع طلاب التمريض على ممارسة هذا النوع من العمل له أهمية لا تقل عن أي تخصص آخر.

استقلاليتهم وحريتهم وتقديم الدعم الكافي لهم، ويلقي الضوء أيضاً على أهمية مشاركة المسنين في صنع القرارات والقوانين الخاصة بحقوقهم، ويعرض بعض الحلول في كيفية التغلب على هذه المشكلات من منظور كل من كبار السن ومقدمي الرعاية.

نتمنى أن يكون هذا الكتاب عوناً لفريق الرعاية الصحية في التعرف على طرق تقديم الرعاية الصحية للمسنين، والعمل على تجنب الممارسات الخاطئة في المستقبل، وإبراز أهمية الدور الذي يقوم به فريق الرعاية من تقديم الدعم والمساندة للمسنين في الحياة بطريقة صحية.

ويلقي هذا الكتاب الضوء على الإشكاليات التي تقابل كلاً من كبار السن ومقدمي الرعاية الصحية، ويلقي نظرة شاملة على أساسيات العمل مع كبار السن، كما يقوم بعرض وجهات نظر المسنين أنفسهم وآرائهم بمشاركة أحدهم بالكتاب، وأيضاً بطرح وجهات نظر القائمين على الرعاية من مهنيي الصحة والرعاية الاجتماعية وأفراد العائلة. ويقوم بمناقشة المشكلات والقضايا التي تواجه فريق الرعاية والتعرف على الممارسات الخاطئة في عنايتهم بكبار السن، ومساعدتهم على العيش في عافية، واحترام

المكتبة الطبية

الغفريّة

عدد الصفحات: 72 سنة النشر: 2015 م
الناشر: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية
دولة الكويت



الغفريّة هي مرض لا يستهان به يصيب الكثير من الأشخاص الذين يعانون أمراضاً مزمنة مثل: الداء السكري أو الجروح، ويسبب معاناة شديدة لهم ومشكلات صحية، وقد يؤدي في النهاية لفقدان الجزء المصاب والإعاقة، وأحياناً يؤدي إلى الوفاة. وتحدث الغفريّة نتيجة مشكلات في الدورة الدموية تؤدي إلى توقف وصول الدم إلى الجزء المصاب.

وقد جاء اختيارنا لهذا الموضوع للتوعية بهذا المرض وزيادة المعرفة لدى الناس، خاصة الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة به حتى يتعرفوا على أعراضه مبكراً، ويتجهوا للفحص الطبي مباشرة عند ظهورها للحصول على التدابير العلاجية المناسبة، حيث إن عامل الوقت مهم جداً في العلاج والحد من انتشار المرض، وقلة حدوث المضاعفات، ونحاول لفت الانتباه إلى ضرورة المتابعة المستمرة للمرضى المعرضين للإصابة بالغفريّة، كما ظهر حديثاً العديد من الوسائل التشخيصية التي تستطيع تشخيص هذا المرض في أسرع وقت واتخاذ العلاج اللازم، وقد ألقينا الضوء في هذا الكتاب على طبيعة المرض، وبينّا كيفية الوقاية منه بالعناية الجيدة بالجروح والإصابات عند حدوثها، وعدم ارتداء ما يعيق الدورة الدموية كأحذية القدمين الضيقة، وأيضاً التوقف عن العادات

السيئة، مثل: التدخين، وزيادة الوزن؛ لتقلل خطر التعرض للغفريّة الذي يتسبب في الكثير من المشكلات الصحية والنفسية للمريض، إضافة إلى الإعاقة إذا فقد المريض أحد الأطراف؛ مما يؤثر على حياته بشكل سلبي.

نأمل أن يقدم هذا الكتاب المعلومات اللازمة لمعرفة هذا المرض وكيفية الوقاية منه، وأن يكون مفيداً للقراء والمهتمين بسلسلة الثقافة الصحية، والمرضى الذين يعانون أمراضاً مزمنة.

المصطلحات الواردة في هذا العدد

A

Colposcopy	تَنْظِيرُ الْمَهْلِ	Ablation	جَذْ ، انفصال
Compression	انْضِغَاط	Adenomyosis Uteri	عُضَالٌ غُدِّيٌّ رَحِمِيٌّ
Conjunctiva	الْمُلْتَحِمَةُ	Ammonia	أُمُونِيَا
Cryosurgery	جِرَاحَةُ بَرْدِيَّةٍ	Amoxicillin	أَمُوكْسِيسِيلِين:مُضَادٌ حَيَوِيٌّ
		Antagonist	مُناهضة
		Appendectomy	اسْتِئْصَالُ الْآلَاحَةِ، اسْتِئْصَالُ الزَّائِدَةِ

D

Danazol	دَانَازُول: دَوَاءٌ كَابِتٌ لِلنُّخَامِيَّةِ الْأَمَامِيَّةِ	Aromatase	أُروماتاز
Dementia	خَرَفٌ	Arthroscopy	تَنْظِيرُ الْمَفْصِلِ
Douglas cul de sac	رَدْبَةُ دُوجَلَسْ، اللَّجْفُ	Atheroma	عَصِيدَةٌ
	المُسْتَقِيمِي الرَّحِمِيِّ		

B

Drain	مَنْزَحٌ	Belching	تَجَشُّؤٌ
Duodenoscopy	تَنْظِيرُ الْإِثْنَا عَشْرِيٍّ	Bifidobacterium	الشَّقَاءُ: جِنْسٌ جَرَاثِيمٌ مِنْ فَصِيلَةِ الشَّعِيَّاتِ
Duodenum	الْإِثْنَا عَشْرِيٌّ	Biofeedback	ارْتِجَاعٌ بِيُولُوجِيٌّ
Dysmenorrhea	عُسْرُ الطَّمَثِ	Brainstem	جَذْعُ الدِّمَاغِ
Dysuria	عُسْرُ التَّبَوُّلِ	Bronchoscopy	تَنْظِيرُ الْفَصَاتِ

E

Edema	وَدَمَةٌ	Carbamazepine	كَرْبَامَازِيبِين: دَوَاءٌ مُضَادٌّ لِلْإِخْتِلَاجِ وَمُسَكِّنٌ
Electrode	مَسْرَى كَهْرَبِيٍّ	Carcinoembryonic	سَرَطَانٌ مُضْغِيٌّ
Endometriosis	اِنْتِبَازٌ بَطَانِيٍّ رَحِمِيٍّ	Colonoscopy	تَنْظِيرُ الْقُولُونِ
Endometrium	بَطَانَةُ الرَّحِمِ	Colostomy	فَعْرُ الْقُولُونِ
Endoscope	مِنْظَارٌ دَاخِلِيٌّ		
Epithelial Cells	خَلَايَا ظَهَارِيَّةٍ		
Erythrocyte Sedimentation Rate	سُرْعَةُ تَنْفُلِ الْكُرَيَّاتِ الْحُمْرِ		

C

المصطلحات الواردة في هذا العدد

I		Esophagogastrosocopy	تَنْظِيرُ المَرِيءِ والمَعْدَةِ
Incision	شَقٌّ، بَضْع	Ethmoid	غُرْبَالِيّ
Itching	حَكَّة		
L		Flagella	سَيَاط
Laparoscopiesurgery	جِرَاحَةٌ بِالْمَنْظَارِ، جِرَاحَةٌ بِتَنْظِيرِ البَطْنِ	Frontal Sinus	جَنْبُ جَبْهِيّ
Laparoscopy	تَنْظِيرُ البَطْنِ، تَنْظِيرُ الصَّفَاقِ		
Lyme disease	داء لايم	G	
		Ganglion	عُقْدَةٌ
		Gastrin	جَاسْتَرِين: هَرْمُونٌ يَفْرَزُ مِنَ المَعْدَةِ
		Gastritis	التَّهَابُ المَعْدِيّ
		Gonadotropin Releasing	الهَرْمُونُ المَطْلُوقُ لِمُوجَّهَةٍ
Mammogram	صُورَةُ الثَدِيّ الشَّعَاعِيَّةِ	Hormone	الْغُدَّةُ التَّنَاسُلِيَّةُ
Mandibular	مَتَعَلِقٌ بِالفَكِّ السُّفْلِيِّ، فَكِّيّ، فَك - سُفْلِيّ	Gram Negative	سَلْبِيّ الجِرامِ
Mediastinoscopy	تَنْظِيرُ المَنْصِفِ	Guillain-Barre Syndrome	مُتَلَازِمَةٌ غَيَّان-بَارِيه (التَّهَابُ الجُذُورِ والأَعْصَابِ الحَادِ مَجْهُولِ السَّبَبِ)
Menopause	سِنُ اليَأْسِ		
Menorrhagia	غَزَارَةُ الطَّمْثِ	H	
Metaplasia	حَوُولٌ	Helicobacter pylori	المَلَوِيَّةُ البَوَّابِيَّةُ
Metrorrhagia	نَزْفُ الرَّجْمِ	Hemiplegia	فَالِجٌ ، شَلْلٌ نِصْفِيّ
Morbidity	مَرَضٌ، المَرَاضَةُ	Hyperopia	مَدُّ البَصَرِ
Mucous layer	الطَّبَقَةُ المَخَاطِيَّةُ	Hypophysis	النُّخَامِيَّةُ
Multiple sclerosis	تَصَلُّبٌ مُتَعَدِّدٌ	Hypothermia	خَفَضُ الحَرَارَةِ، انْخِفَاضُ الحَرَارَةِ
		Hysterectomy	اسْتِئْصَالُ الرَّجْمِ
		Hysteroscopy	تَنْظِيرُ الرَّجْمِ
N			
Nausea	غَيَّانٌ		

المصطلحات الواردة في هذا العدد

S

Salpingitis isthmica nodosa	التَّهَابُ بِرَزَخِ البُوقِ العَقْدِ
Sphenoid sinus	الجَيْبُ الوِنْدِيّ
Spotting	تَبَقُّيعٌ: نزفٌ مهبلِي أثناء الحمل
Stereotactic	متعلّق بالتَّوضِيعِ التَّجْسِيميّ، متعلّق بالتَّوجُّهِ اللَّمَّسيّ

O

Ophthalmic	عَيْنِيّ
Osteoarthritis	فُصَالُ عَظْمِيّ
Osteoporosis	تَخَلُّلُ العَظْمِ
Overdose	الجرعة المفرطة

T

Tachycardia	تَسْرُعُ القَلْبِ
Thalidomide	الثاليدوميد
Thoracoscopy	تَنْظِيرُ الصَّدْرِ
Tic douloureux	عَرَّةٌ مُؤَلِّمة
Transplantation	زَرْعٌ
Trauma	رَضَحٌ
Trendelenburg Position	وضعية ترندلبرج
Trigeminal Neuralgia	أَلَمُ العَصَبِ ثَلَاثِي التَّوَائِمِ

P

Pap Smear	لُطَاخَةٌ بابَا نيكولاو
Parkinson's disease	داءُ بَارَكِنسون
Pepsin	بَبْسِين
Peptic Ulcer	قُرْحَةٌ هَضْمِيَّة
Phenytoin	فَنِيَتُوين: دَوَاءٌ مُضَادٌّ لِلصَّرَعِ وَلِلْاضْطِرَابِ
Pluripotent	نَظْمُ القَلْبِ
Polypectomy	مُتَعَدِّدُ القُدْرَاتِ
Prostate	اسْتِئْصَالُ السَّلِيلَةِ
Prostatectomy	البروستاتة
Protease	اسْتِئْصَالُ البروستاتة
Pyloric Antrum	بروتياز
	غَارُ البَوَابِ

U

Ultraviolet	فَوْقَ البَنَفْسَاجِيَّةِ
Urea	اليوريا
Urinary Bladder	المثانة

R

Radiofrequency	الموجاتِ الشُّعاعِيَّةِ
Radiofrequency	تردد رادي أو راديوي
Radiosurgery	الجِراحَةُ الإشعاعِيَّةُ
Retrograde Menstruation	حَيْضٌ رُجُوعِيّ
Rhinoscopy	تَنْظِيرُ الأنْفِ
Rhizotomy	بَضْعُ الجَذَرِ العَصَبِيّ

V

Vascular	وعائيّ
Vinyl Chloride	كلوريد الفينيل
Vomiting	قيء، قَيَْاء

الصحة... سؤال وجواب

إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت

تُعنس هذه الصفحة بطرح الأسئلة حول بعض المشكلات الصحية الشائعة والإجابة عليها من المنظور العلمي، ولكن الحلول المقترحة للحد من المشكلات لا تنطبق على جميع المرضى، ويتعين عليهم استشارة الطبيب المختص للوصول إلى التشخيص المناسب وبناءً عليه يتم إعطاؤهم العلاج اللازم لذلك.

1. يُعد التهاب الحلق من أكثر الحالات الشائعة في عيادات الأطباء.. فما أعراض ومسببات هذه الحالة، وما طرق المعالجة؟

تتمثل أعراض التهاب الحلق في: ألم بالحلق والبلعوم، وارتفاع درجة الحرارة، وآلام عند البلع، واحمرار وانتفاخ اللوزتين في حالة التهاب اللوزتين. وتعد أهم مسببات الإصابة بالتهاب الحلق: العدوى الفيروسية أو الجرثومية. في حالة إذا كان الالتهاب ناجماً عن عدوى جرثومية، أو فيروسية مترافقة مع ارتفاع درجة الحرارة يجب اللجوء إلى الطبيب لإعطاء العلاج المناسب لكل حالة، حيث تختلف طرق معالجة العدوى الفيروسية عن الجرثومية. وتوجد بعض الطرق البسيطة لتخفيف ألم الحلق مثل: تناول المشروبات الدافئة، وتناول عصير الليمون الطازج مع العسل، وتناول حبة واحدة من الثوم يومياً، حيث إن له خصائص مطهرة ومضادة للجراثيم، ويعمل على تقوية المناعة، تناول ملعقة من عسل النحل لخواصه المقاومة لمسببات العدوى والالتهاب.

1. يعاني بعض الناس ظهور بعض الأوردة المتفرعة والمنتشرة (الدوالي) في بعض مناطق الجسم وخصوصاً في الساقين، فما الدوالي وما أسبابه وطرق علاجه؟

الدوالي حالة تتميز بتوسع وتمدد الأوردة، وبالنسبة لبعض الأشخاص تكون دوالي الأوردة مشكلة تجميلية وبالنسبة للبعض الآخر قد تسبب أوجاعاً حادة وعدم ارتياح، ومن الممكن أن تؤدي في بعض الأحيان إلى تعقيدات ومشكلات أكثر حدة مثل: زيادة خطر الإصابة بأمراض تتعلق بتدفق الدم في الجسم (مثل: الجلطات). تتمثل أعراض الدوالي في ظهور أوردة باللون الأزرق، أو الأرجواني، وظهور أوردة ملتوية ومتورمة قد تمتد من الفخذ إلى الكاحل، وتسبب في الشعور بألم وثقل في الساقين وازدياد الألم بعد الجلوس أو الوقوف لفترة طويلة. وتتعدد طرق معالجة الدوالي وتتمثل في: علاج الدوالي بالتصليب، والجراحة بالليزر، والجراحة باستخدام القنطار. وتوجد بعض النصائح التي يمكن اتباعها لتقليل فرص الإصابة بالدوالي مثل: ممارسة بعض التمارين الرياضية البسيطة، وتجنب ارتداء الملابس الضيقة، تجنب الوقوف أو الجلوس لفترة طويلة، واستخدام الجوارب المطاطية.



ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF HEALTH SCIENCE (ACMLS)

Editorial Board

Dr. A. A. Al-Awadi

Editor-in-chief

Prof.M.Y.Al-Ghunaim

Deputy-editor-in-chief

G. A. Al-Murad - M.Sc.

Editing Director

Editorial: Dr. Sh. Youssef

Language correction: E. Sayed

Designer: K. Ammar

The Arab Center for Authorship and Translation of Health Science (ACMLS) is an Arab regional organization established in 1980 and derived from the Higher Council of Arab Ministers of Public Health, the Arab League and its permanent headquarters is in Kuwait.

ACMLS has the following objectives:

- Provision of scientific & practical methods for teaching the medical sciences in the Arab World.
- Exchange of knowledge, sciences, information and researches between Arab and other cultures in all medical health fields.
- Promotion & encouragement of authorship and translation in Arabic language in the fields of health sciences.
- The issuing of periodicals, medical literature and the main tools for building the Arabic medical information infrastructure.
- Surveying, collecting, organizing of Arabic medical literature to build a current bibliographic data base.
- Translation of medical researches into Arabic Language.
- Building of Arabic medical curricula to serve medical and science Institutions and Colleges.

ACMLS consists of a board of trustees supervising ACMLS' general secretariate and its four main departments. ACMLS is concerned with preparing integrated plans for Arab authorship & translation in medical fields, such as directories, encyclopedias, dictionaries, essential surveys, aimed at building the Arab medical information infrastructure.

ACMLS is responsible for disseminating the main information services for the Arab medical literature.

**Medical Arabization is a Peer-reviewed Arabic medical journal published
by ACMLS-Kuwait**

© Arab Center for Authorship and Translation of Health Science
(Kuwait - 2019)

**All Rights reserved. No part of this publication
may be reproduced, stored in a retrieval system
or transmitted in any form or means without
prior permission from the publisher.**

اقرأ في العدد القادم

الأدوية المضادة للاكتئاب



إصدارات مجلة تعريب الطب

1. العدد الأول «يناير 1997» أمراض القلب والأوعية الدموية
2. العدد الثاني «أبريل 1997» مدخل إلى الطب النفسي
3. العدد الثالث «يوليو 1997» الخصوبة ووسائل منع الحمل
4. العدد الرابع «أكتوبر 1997» الداء السكري (الجزء الأول)
5. العدد الخامس «فبراير 1998» الداء السكري (الجزء الثاني)
6. العدد السادس «يونيو 1998» مدخل إلى المعالجة الجينية
7. العدد السابع «نوفمبر 1998» الكبد والجهاز الصفراوي (الجزء الأول)
8. العدد الثامن «فبراير 1999» الكبد والجهاز الصفراوي (الجزء الثاني)
9. العدد التاسع «سبتمبر 1999» الفشل الكلوي
10. العدد العاشر «مارس 2000» المرأة بعد الأربعين
11. العدد الحادي عشر «سبتمبر 2000» السمّة المشكّة والحل
12. العدد الثاني عشر «يونيو 2001» الجينوم هذا المجهول
13. العدد الثالث عشر «مايو 2002» الحرب البيولوجية
14. العدد الرابع عشر «مارس 2003» التطبيب عن بعد
15. العدد الخامس عشر «أبريل 2004» اللغة والدماغ
16. العدد السادس عشر «يناير 2005» الملاريا
17. العدد السابع عشر «نوفمبر 2005» مرض ألزهايمر

18. العدد الثامن عشر «مايو 2006» أنفلونزا الطيور
19. العدد التاسع عشر «يناير 2007» التدخين الداء والدواء (الجزء الأول)
20. العدد العشرون «يونيو 2007» التدخين الداء والدواء (الجزء الثاني)
21. العدد الحادي والعشرون «فبراير 2008» البيئة والصحة (الجزء الأول)
22. العدد الثاني والعشرون «يونيو 2008» البيئة والصحة (الجزء الثاني)
23. العدد الثالث والعشرون «نوفمبر 2008» الألم .. «الأنواع، الأسباب، العلاج»
24. العدد الرابع والعشرون «فبراير 2009» الأخطاء الطبية
25. العدد الخامس والعشرون «يونيو 2009» اللقاءات... وصحة الإنسان
26. العدد السادس والعشرون «أكتوبر 2009» الطبيب والمجتمع
27. العدد السابع والعشرون «يناير 2010» الجلد.. الكاشف.. الساتر
28. العدد الثامن والعشرون «أبريل 2010» الجراحات التجميلية
29. العدد التاسع والعشرون «يوليو 2010» العظام والمفاصل .. كيف نحافظ عليها؟
30. العدد الثلاثون «أكتوبر 2010» الكلى ... كيف نرعاها ونداويها؟
31. العدد الحادي والثلاثون «فبراير 2011» آلام أسفل الظهر
32. العدد الثاني والثلاثون «يونيو 2011» هشاشة العظام
33. العدد الثالث والثلاثون «نوفمبر 2011» إصابة الملاعب «آلام الكتف ... الركبة ... الكاحل»
34. العدد الرابع والثلاثون «فبراير 2012» العلاج الطبيعي لذوي الاحتياجات الخاصة
35. العدد الخامس والثلاثون «يونيو 2012» العلاج الطبيعي التالي للعمليات الجراحية
36. العدد السادس والثلاثون «أكتوبر 2012» العلاج الطبيعي المائي

37. العدد السابع والثلاثون «فبراير 2013» طب الأعماق .. العلاج بالأكسجين المضغوط
38. العدد الثامن والثلاثون «يونيو 2013» الاستعداد لقضاء عطلة صيفية بدون أمراض
39. العدد التاسع والثلاثون «أكتوبر 2013» تغير الساعة البيولوجية في المسافات الطويلة
40. العدد الأربعون «فبراير 2014» علاج بلا دواء ... عالج أمراضك بالغذاء
41. العدد الحادي والأربعون «يونيو 2014» علاج بلا دواء ... العلاج بالرياضة
42. العدد الثاني والأربعون «أكتوبر 2014» علاج بلا دواء ... المعالجة النفسية
43. العدد الثالث والأربعون «فبراير 2015» جراحات إنقاص الوزن: عملية تكميم المعدة ...
ما لها وما عليها
44. العدد الرابع والأربعون «يونيو 2015» جراحات إنقاص الوزن: جراحة تطويق المعدة
(ربط المعدة)
45. العدد الخامس والأربعون «أكتوبر 2015» جراحات إنقاص الوزن: عملية تحويل المسار
(المجازة المعدية)
46. العدد السادس والأربعون «فبراير 2016» أمراض الشிخوخة العصبية: تصلب المتعدد
47. العدد السابع والأربعون «يونيو 2016» أمراض الشيخوخة العصبية: الخرف المبكر
48. العدد الثامن والأربعون «أكتوبر 2016» أمراض الشيخوخة العصبية: الشلل الرعاش
49. العدد التاسع والأربعون «فبراير 2017» حقن التجميل ... الخطر في ثوب الحسن
50. العدد الخمسون «يونيو 2017» السجارة الإلكترونية ... خطر يجب التصدي له
51. العدد الحادي والخمسون «أكتوبر 2017» النحافة الأسباب والحلول
52. العدد الثاني والخمسون «فبراير 2018» تغذية الرياضيين
53. العدد الثالث والخمسون «يونيو 2018» البهاق

54. العدد الرابع والخمسون «أكتوبر 2018» متلازمة المبيض متعدد الكيسات

55. العدد الخامس والخمسون «فبراير 2019» هاتفك يهدم بشرتك

56. العدد السادس والخمسون «يونيو 2019» أحدث المستجدات في جراحة الأورام
(سرطان القولون والمستقيم)

لتسجيل اشتراكك بالمجلة يرجى كتابة الآتي:

عدد النسخ () ، مدة () أعداد.

الاسم:

العنوان:

الهاتف:

(أسعار الاشتراكات)

* سعر العدد الواحد داخل دولة الكويت: (1 د.ك.)

* سعر الاشتراك السنوي «ثلاثة أعداد» خارج دولة الكويت: (4 د.ك.) أو ما يعادلها
بالدولار الأمريكي.

* يرسل ذلك على البريد الإلكتروني للمركز acmls@acmls.org

Panadrex

(Paracetamol)

(باراسيتامول)



Tablets & Syrup

أقراص و شراب

مزيل الآلام
و خافض الحرارة

RELIEF FROM
PAIN & FEVER



ش.م.ك.
مفوضة

الشركة الكويتية السعودية للصناعات الدوائية
Kuwait Saudi Pharmaceutical Industries Company

K.S.C.
Closed

P.O.Box: 5512 Safat - Postal Code: 13056 State of Kuwait - Subhan
Industrial Area - Tel: +965 24745012/3/4 - Fax: +965 24745361

ص.ب: ٥٥١٢ الصفاة - الرمزالبريدي: ١٣٠٥٦ دولة الكويت - صبحان
المنطقة الصناعية - هاتف: ٢٤٧٤٥٠١٢/٣/٤ - فاكس: ٢٤٧٤٥٣٦١ +٩٦٥

www.kspico.com