

# تعريب الطب



مجلة دورية تعنى بشؤون التعريب في الطب والصحة العامة

- من موضوعات العدد
- السرطان .. من أمراض العصر المزمنة.
- ارتفاع ضغط الدم.
- قصور الكلية المزمن.
- الاكتئاب.
- تأثير مرض كوفيد - 19 ( COVID-19 ) على مرضى الربو.
- اللغة العربية في لغات العالم .
- سلامة المرضى .
- يد الإنسان.
- الإدمان بين النظرة الاجتماعية والنظرية الطبية .
- حماية كوكب الأرض.
- لمَ لا نعلم الطب باللغة العربية؟
- موت الدماغ - رؤية فقهية.



## الأمراض المزمنة .. أمراض العصر

## 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 مسؤولاً 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](http://www.acmls.org)
- توجه جميع المراسلات والمقالات إلى:

الأستاذ 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](mailto:acmls@acmls.org)

# تعريب الطب

العدد السادس والستون - أكتوبر 2022 م

مجلة طبية عربية تصدر عن المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية Medical Arabization, No. 66, October 2022

## هيئة التحرير

أ. د. مرزوق يوسف الغنيم

رئيس التحرير

غالب علي المراد

مدير التحرير

التحرير الطبي: د. هبة حافظ الدالي

الإخراج الفني: خلود قاسم عمار

أمل محي الدين آغا

# المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية



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 الأستاذ 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 - 2022م)

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

# تعريب الطب 66

## المحتويات

5	..... كلمة العدد	أ. د. مرزوق يوسف الغنيم
6	..... أمراض القلب والأوعية الدموية : ارتفاع ضغط الدم	د. نور محمد سامر العبد الله
12	..... علم الأورام والمناعة: السرطان .. من أمراض العصر المزمنة	د. محمود حافظ الناقة
18	..... أمراض العظام والمفاصل : هشاشة العظام .. المرض الصامت	د. فتحي جابر خلاف
22	..... أمراض الكلى والمسالك البولية : قصور الكُلىة المزمن	د. جود محمد يكن
27	..... الصحة .. سؤال وجواب :	
28	..... الصحة النفسية: الاكتئاب	غالب علي المراد
35	..... الأخطاء الشائعة في اللغة العربية	عماد سيد ثابت عبد المقصور
36	..... الأمراض الصدرية: تأثير مرض كوفيد - 19 ( COVID-19 ) على مرضى الربو	أ. د. زكريا حسين النوايسه
39	..... استراحة العدد	
40	..... اللغات والتراجم : اللغة العربية في لغات العالم	أ. د. مرزوق يوسف الغنيم
46	..... الصحة العامة: سلامة المرضى	د. هشام أحمد كلندر
54	..... التراث العربي: يد الإنسان	د. يعقوب يوسف الغنيم
64	..... الصحة البيئية: حماية كوكب الأرض	د. وفاء عبد الرحمن التيسان
70	..... تعريب الطب: لمْ لا نُعلم الطب باللغة العربية؟	أ. د. زهير أحمد السباعي
78	..... علوم البيئة: حقيقة التغير المناخي والتنمية المستدامة	د. زكريا عبد القادر خنجي
84	..... الطب النفسي : الإدمان بين النظرة الاجتماعية والنظرية الطبية	د. عادل أحمد الزايد
86	..... طب الأشعة التداخلية: الاستئصال بالترددات الراديوية «بضع العصب لعلاج الألم المزمن»	د. بدر محمد المراد
90	..... طب النساء والتوليد: الداءُ الالتهابي الحوضي	د. نعين محمود عبد الخالق
96	..... الفقه الطبي : موت الدماغ - رؤية فقهية	أ. د. مسعود صبري إبراهيم
102	..... الإعجاز العلمي في القرآن الكريم	سُمية محمود مصطفى
104	..... الجديد في الطب	
106	..... العلماء العرب: ابن الهيثم	
108	..... أخبار تعريب الطب	
110	..... علم المصطلح	
112	..... المكتبة الطبية	
114	..... المصطلحات الواردة في هذا العدد	



رئيس التحرير

أ.د. مرزوق يوسف الغنيم

## كلمة العدد



فبراير 2020 م وهو يحتوي على معلومات ودراسات عن هذا المرض؛ مما طرح ثقافة متكاملة عن المسبب وهو الفيروس، وعن أعراض المرض، وطرق الوقاية منه وعلاجه.

وما تزال مجلة "تعريب الطب" تواصل هذا النهج؛ إذ يصدر هذا العدد (66) وهو يحتوي على ملف: "الأمراض المزمنة .. أمراض العصر"، حيث يحتوي هذا الملف على أبحاث ومقالات عن بعض الأمراض المنتشرة في هذه الأيام من مثل: ارتفاع ضغط الدم، والسرطان، وقصور الكلية المزمن، والاكْتئاب، إضافة لموضوعات متعددة.

ومما يشجعنا على الاستمرار وبذل الجهد على أن تكون المجلة رافداً علمياً وطبياً للقارئ الكريم هو تواصل الباحثين والكتّاب وحرصهم على النشر في هذه المجلة، إضافة إلى تواصل الإخوة الذين نجدهم يحرصون على اقتناء أعداد المجلة وقراءتها، ونبقى نتطلع دائماً إلى آراء المستفيدين من هذه المجلة للرقى بها أكثر.

والله ولي التوفيق.

من أهداف المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية تبادل الثقافة والمعلومات في الحضارة العربية وغيرها من الحضارات في المجالات الصحية والطبية، ولا يأتي ذلك إلا عن طريق إصدار الدوريات والمطبوعات والأدوات الأساسية لبنية المعلومات الطبية العربية في الوطن العربي، وهذا أيضاً هدف من أهداف إنشاء المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية؛ لذلك يحرص المركز على أن يكون مواكباً للنشر العلمي ومتابعاً له عن طريق الأبحاث والمقالات ذات الصلة في مجلته "تعريب الطب" التي صدر منها حتى الآن 66 عدداً، يحفل كل عدد بمقالات علمية وطبية جادة يستفيد منها المتخصص في عالم الطب وغير المتخصص .. وخاصة أن هذه المجلة وفي كل عدد منها تحتوي على ملف طبي متكامل يتضمن موضوعاً مهماً من الموضوعات الطبية يُكتب بلغة عربية سلسة، ومن الملفات المهمة التي احتوتها مجلة تعريب الطب الملف الخاص عن فيروس كورونا الذي سبب جائحة كوفيد - 19 (COVID-19) التي عصفت بالعالم بدءاً من نهاية عام 2019م، وما تزال آثار هذه الجائحة إلى الآن. فقد صدر العدد رقم 58 في شهر

# ارتفاع ضغط الدم

د. نور محمد سامر العبد الله\*



بات مرض ارتفاع ضغط الدم من أكثر الأمراض انتشاراً في العصر الحديث؛ نظراً لنمط الحياة الخامل وغير الصحي، ويمكننا أن نطلق عليه مرض العصر، ولكن هل تعلم لماذا تبدأ كل زيارة للعيادة بفحص ضغط الدم؟ ذلك لأن ضغط الدم يكشف كثيراً عن الحالة الصحية الحالية وينبئ بخطر الإصابة بواحدة من عديد من المشكلات الطبية الخطيرة في المستقبل، ويرتبط ارتفاع ضغط الدم المزمن (Chronic hypertension)، أو الشديد بشكل مباشر بعدد من المضاعفات، فمع ارتفاع ضغط الدم تزداد مقاومة الشرايين ضد تدفق الدم، فيضخ القلب الدم بقوة كبيرة؛ مما يجهد عضلة القلب، ويزيد من حدوث أمراض القلب والأوعية الدموية مثل: قصور القلب الاحتقاني، ومرض الشريان التاجي (الذبحة الصدرية واحتشاء عضلة القلب)، وأمراض الأوعية الدموية الدماغية (السكتة الدماغية)، واعتلال الشبكية، والفشل الكلوي المزمن، كما أن لخفض ضغط الدم دوراً في تقليل كثير من هذه المخاطر.

\* محرر طبي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.



يُعد ارتفاع ضغط الدم المزمن من أكثر الأمراض شيوعاً في هذا العصر، ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بأمراض القلب، والأوعية الدموية.

يتم التشخيص بارتفاع ضغط الدم عندما يكون المقياس أكبر من 140/90 ملي متر زئبق أو يساويه.

قد يرتفع ضغط الدم الانقباضي فقط. وهو ما يُعرف بضغط الدم المرتفع الانقباضي المنعزل، وهو النوع الأكثر شيوعاً عند الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 65 عاماً.

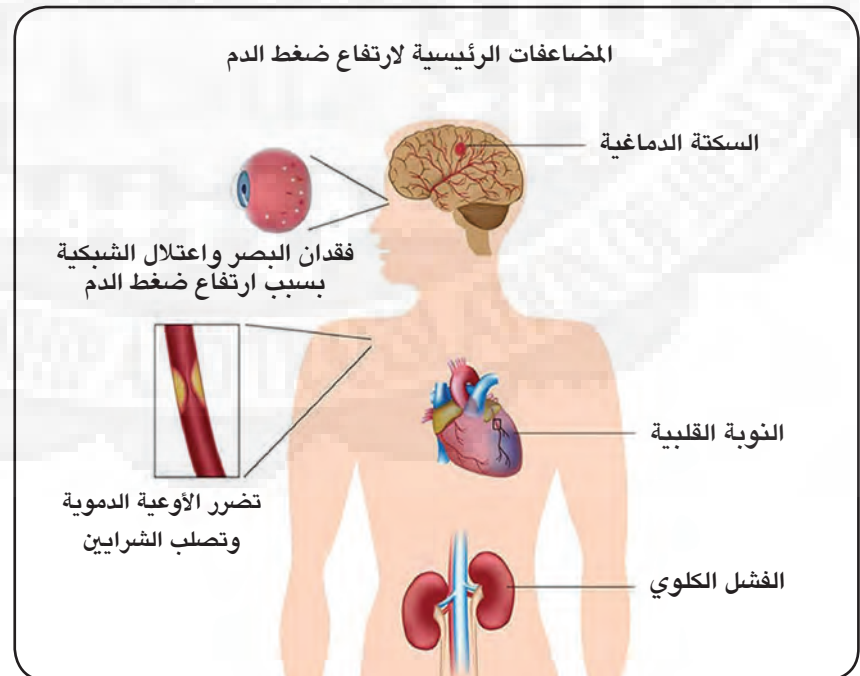
الرقم السفلي (الضغط الانبساطي): وهو يعبر عن الضغط في الشرايين عند انبساط عضلة القلب.

يتم تشخيص ارتفاع ضغط الدم عند البالغين إذا كان مقياس ضغط الدم أكبر من 140/90 ملي متر زئبق أو يساويه، وقبل التشخيص به يجب أن يتم فحص ضغط الدم ثلاث مرات على الأقل يفصل بين كل مرة ثلاثة أيام على الأقل، ويُعد كلا الرقمين في قراءة ضغط الدم مهماً، ولكن بعد سن الخمسين تكون قراءة الضغط الانقباضي عادة مرتفعة، حيث إن ارتفاع ضغط الدم الانقباضي المنعزل هو حالة شائعة بين الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 65 عاماً، ويكون فيها الضغط الانبساطي طبيعياً (أقل من 90 ملي متر زئبق أو يساويه)، ولكن الضغط الانقباضي يكون مرتفعاً (أكبر من 140 ملي متر زئبق أو يساويه).

• يتولد ضغط الدم الطبيعي من القوة الناتجة عن دفع الدم لجدران الشرايين، حيث تكون هذه القوة مع كل نبضة قلب (وهي عبارة عن انقباض وانبساط عضلة القلب)، ويبلغ الضغط أعلى ما يمكن عندما يُضخ الدم من القلب إلى الشرايين (الانقباض)، ويبلغ أدناه عندما يرتاح القلب بين الضربات (الانبساط)، ويؤثر حجم ومرونة جدران الشرايين في مستوى ضغط الدم.

يتم تحديد قراءة ضغط الدم من خلال كمية الدم التي يضخها القلب ومقدار مقاومة تدفق الدم في الشرايين، فكلما زاد مجهود القلب من ضخ الدم وتضيّق الشرايين ارتفع ضغط الدم، وتُقاس قراءة ضغط الدم بوحدة ملي متر زئبق (mmHg)، وتتكوّن من رقمين هما :

• الرقم العلوي (الضغط الانقباضي): وهو يعبر عن الضغط في الشرايين عندما تنقبض عضلة القلب.



## كيف يرتفع ضغط الدم؟

لم تُفهم الآلية المرضية (Pathogenesis) لارتفاع ضغط الدم بوضوح، لكن الآليات المقترحة الآتية تساعد في ذلك:

1. زيادة احتباس الصوديوم في الكلى.
2. زيادة نشاط الجهاز العصبي الودي (السمبثاوي).
3. زيادة نظام الرينين- أنجيوتنسين (Renin-angiotensin system): وهو نظام هرموني ينظم ضغط الدم، وتوازن السوائل، والكهارل، ومقاومة الأوعية الدموية.
4. فرط (زيادة) أنسولين الدم كجزء من متلازمة التمثيل الغذائي (Metabolic syndrome)، وهي عبارة عن: ارتفاع ضغط الدم، وزيادة أنسولين الدم، وعدم تحمّل الجلوكوز، وانخفاض مستويات كوليستيرول البروتين الدهني عالي الكثافة، وارتفاع ثلاثي جليسيريد الدم، والسمنة المركزية (وكلها مرتبطة بمقاومة الأنسولين).

لا توجد علامات أو أعراض لارتفاع ضغط الدم عادة، ومع ذلك يمكن للفرد معرفة ما إذا كان ضغط الدم لديه مرتفعاً عن طريق فحصه بانتظام تحت إشراف مقدّم الرعاية الصحية .

## متى تجب زيارة الطبيب؟

يتم قياس ضغط الدم كجزء من فحص الطبيب الروتيني، حيث يتم قراءة ضغط الدم كل عامين بدءاً من سن 18 عاماً، ومن ثمّ يتم أخذ قراءة ضغط الدم كل عام ابتداءً من 40 عاماً أو أكثر، ويجب فحص ضغط الدم بشكل عام في كلتا الذراعين لتحديد ما إذا كان هناك فرق في القراءات بينهما، ومن المهم أيضاً استخدام رباط الذراع ذي الحجم المناسب، ويُقاس ضغط الدم في وضعية الجلوس، أو الاستلقاء بعد خمس دقائق من الراحة، ويجب أن تكون الذراع مدعومة، وقبل أن يتخذ الطبيب قرار التشخيص بالفعل بارتفاع ضغط الدم عليه أن يقوم بتكرار أخذ القراءات على الأقل في ثلاث جلسات منفصلة.

قد تكون قراءة ضغط الدم مرتفعة فقط عند زيارة الطبيب وطبيعية في المنزل، وهذا ما يُعرف بمتلازمة المعطف الأبيض، ويكون ذلك نتيجة التوتر عند زيارة الطبيب .

لا توجد أعراض واضحة لارتفاع ضغط الدم ؛ لذلك من الضروري فحص ضغط الدم بانتظام لتفادي المضاعفات الجانبية الخطيرة .

يقوم الطبيب باتخاذ قرار التشخيص بارتفاع ضغط الدم بعد أخذ ثلاث قراءات منفصلة لضغط الدم.



رسم توضيحي لكيفية قياس ضغط الدم.



ينقسم ارتفاع ضغط الدم من ناحية السبب إلى نوعين: ارتفاع ضغط الدم الأساسي، وارتفاع ضغط الدم الثانوي .

يُعد ارتفاع ضغط الدم الأساسي النوع الأكثر شيوعاً، ولا توجد أسباب واضحة له، لكنه يرتبط بعوامل خطيرة عدة مثل: التقدم في العمر، وقلة النشاط البدني، وزيادة الوزن .



يؤثر التدخين بشكل واضح في القلب والأوعية الدموية، ويساعد بشكل كبير في حدوث ارتفاع ضغط الدم .

العوامل الوراثية: يُعد ارتفاع ضغط الدم أكثر شيوعاً في بعض العائلات وبعض المجموعات العرقية مثل: الأفارقة، والأمريكيين. الخمول وقلة النشاط البدني: يميل الأشخاص غير النشطين إلى ارتفاع معدل ضربات القلب، وكلما ارتفع معدل ضربات القلب يعمل القلب بجهد أكبر مع كل انقباض، ومن ثمّ تزيد القوة على الشرايين، كما أن قلة النشاط البدني تزيد من خطر زيادة الوزن.

التدخين وتعاطي التبغ : لا يؤدي التدخين أو مضغ التبغ فقط إلى رفع ضغط الدم بشكل مؤقت، ولكن يمكن أن تلحق المواد الكيميائية الموجودة في التبغ الضرر ببطانة جدران الشرايين، ويمكن أن يتسبب ذلك في تضيق الشرايين، وزيادة خطر الإصابة بأمراض القلب.

زيادة (كثرة) استهلاك الملح (الصوديوم) في النظام الغذائي: يمكن أن يؤدي تناول كثير من الصوديوم في الغذاء إلى احتفاظ الجسم بالسوائل؛ مما يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم.

قلة البوتاسيوم في النظام الغذائي : يساعد البوتاسيوم

- 5. تغيرات في بطانة الأوعية الدموية (Endothelial dysfunction)، حيث تؤدي هذه التغيرات إلى تقليل المواد الموسعة للأوعية، أو زيادة مضيقات الأوعية.

## الأسباب

تختلف الأسباب تبعاً لنمط أو نوع ارتفاع ضغط الدم، فهناك نوعان من ارتفاع ضغط الدم هما:

### 1. ارتفاع ضغط الدم الأساسي (الأولي)

- لا يمكن العثور على سبب أساسي في أكثر من 95 % من الحالات، ويتطور المرض تدريجياً على مدى سنوات عديدة، ولكن هناك عوامل مساعدة (عوامل خطيرة) في تطور ارتفاع ضغط الدم الأساسي منها:
- السن: يزداد خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم مع تقدم العمر، حيث يكون ارتفاع ضغط الدم أكثر شيوعاً عند الرجال بين سن الخمسين والسبعين، وتزداد احتمالية إصابة النساء بارتفاع ضغط الدم بعد سن اليأس؛ بسبب نقص هرمون الإستروجين الذي يساعد على الوقاية من ارتفاع ضغط الدم.



أثر التغيرات في بطانة الأوعية الدموية على ارتفاع ضغط الدم. (آلية حدوث ارتفاع ضغط الدم)

غالباً لا يصاحب ارتفاع ضغط الدم أعراض واضحة؛ لذلك يُسمى بالقاتل الصامت .

- على موازنة كمية الصوديوم في الخلايا، ويُعد التوازن الصحيح للصوديوم والصوديوم أمراً بالغ الأهمية لصحة القلب .
  - التوتر والضغط العصبي: يمكن أن تؤدي المستويات العالية من التوتر إلى زيادة مؤقتة في ضغط الدم، كما يمكن أن تؤدي العادات المرتبطة بالإجهاد مثل: تناول كثير من الطعام، أو تعاطي التبغ إلى ارتفاع ضغط الدم.
  - شرب كثير من الكحول: يمكن أن يؤدي الإفراط في تناول الكحوليات إلى الإضرار بالقلب.
- بعض الأدوية والسموم: من مثل: الهرمونات القشرية السكرية (الجلوكورتيكويدات)، وموانع الحمل الفموية، والكوكايين، والسيكلوسبورين، والإريثروبيوتين (هرمون مكون الكريات الحمر).
- ارتفاع ضغط الدم الناتج عن الحمل.
- أمراض الأوعية الدموية: من مثل: تضيق الأورطي، والتهاب الأوعية الدموية.

### الأعراض

لا تظهر لدى معظم المصابين بارتفاع ضغط الدم علامات، أو أعراض حتى لو وصلت قراءات ضغط الدم إلى مستويات مرتفعة بشكل خطير، ولكن قد يعاني بعض الأشخاص الصداع في مؤخرة الرأس، وعدم وضوح الرؤية، والدوار، وضيق التنفس، أو نزف الأنف، ولكن هذه العلامات والأعراض ليست محددة ولا تحدث عادةً حتى يصل ارتفاع ضغط الدم إلى مرحلة خطيرة تهدد الحياة.

### طرق الوقاية والعلاج

أظهرت الدراسات فوائد واضحة لعلاج ارتفاع ضغط الدم، حيث يهدف العلاج إلى جعل قياس الضغط أقل من 140/90 ملي متر زئبق أو يساويه لمعظم المرضى، ويشمل علاج ارتفاع ضغط الدم ما يأتي:

#### 1. العلاج غير الدوائي (تغيير نمط الحياة)

الإقلاع عن التدخين : يمثل التدخين 30 % من مجموع وفيات القلب والأوعية الدموية، ويقبل هذا الخطر عند التوقف عن التدخين لمدة عامين.

#### 2. ارتفاع ضغط الدم الثانوي

يظهر هذا النوع فجأةً ويسبب ارتفاع معدل ضغط الدم أكثر من ارتفاع ضغط الدم الأولي، ويمكن العثور على سبب أساسي في حوالي 5 % من الحالات، حيث تؤدي عديد من الحالات المرضية وتعاطي بعض الأدوية إلى ارتفاع ضغط الدم الثانوي، بما في ذلك:

- أمراض الكلى: تمثل أمراض الكلى 80 % من حالات ارتفاع ضغط الدم الثانوي، وتشمل أمراض متن الكلى من مثل: التهاب كبيبات الكلى المزمن، واعتلال الكلية السكري، ومرض تكيسات الكلى في البالغين، والتهاب الكلية النيببي الخلالي المزمن، وأمراض الأوعية الدموية الكلوية مثل: تضيق الشريان الكلوي
- اضطرابات الغدد الصماء: من مثل: قصور، أو فرط نشاط الغدة الدرقية، ومتلازمة كوشينغ، وفرط الألدوستيرونية الأولية، وورم القواتم، وفرط نشاط الغدة جار الدرقية، واضطراب تضخم الأطراف.

تمثل أمراض الكلى 80 % من حالات ارتفاع ضغط الدم الثانوي.

يمكن أن يظهر ارتفاع ضغط الدم على شكل صداع أو دوار، وعدم وضوح الرؤية، إلا أنها أعراض غير محددة وغير ثابتة.

## 2. العلاج الدوائي (الأدوية الخافضة للضغط)

يكون الهدف من هذا العلاج تقليل مخاطر حدوث المضاعفات كاحتشاء (موت) عضلة القلب، والسكتة الدماغية، ويشمل هذا النوع من العلاج مجموعات من الأدوية وهي:

- مثبطات الإنزيم المحوّل للأنجيوتنسين (ACE inhibitors): من مثل: الكابتوبريل، وليسينوبريل.
- حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين (ARBs): من مثل: لوسارتان، وفالسارتان.
- حاصرات قنوات الكالسيوم (CCBs): من مثل: الأملوديبيين ونيفيديبين.
- مدرات البول الثيازيدية مثل: هيدروكلوروثيازيد.
- حاصرات بيتا (Beta Blockers): من مثل: الأتينولول، وبيسوبرولول، وميتوبرولول.
- موسّعات الأوعية الدموية المباشرة: من مثل: المينوكسيديل، وهيدرالازين.

- إنقاص الوزن : يجب أن يكون مؤشر كتلة الجسم أقل من 25 كيلوجرام / متر مربع.
- النظام الغذائي الصحي: يشمل تقليل الملح في الغذاء (> 5 جرامات/ يوم) وأخذ كمية كافية من البوتاسيوم عن طريق زيادة تناول الفواكه والخضراوات وأيضاً تناول كمية كافية من الكالسيوم، والألياف الغذائية، والبروتين، ويجب أن يكون النظام الغذائي محتوياً على كمية قليلة من الدهون المشبعة.
- ممارسة الرياضة: إن ممارسة التمارين المعتدلة لمدة (30-40) دقيقة في معظم أيام الأسبوع مفيد جداً في خفض ضغط الدم.
- الحصول على قسطوكاف من النوم، وتجنّب التوتر، والإجهاد: يُعد الحصول على قسط كاف من النوم أمراً مهماً للصحة العامة، فهو جزء من الحفاظ على صحة القلب والأوعية الدموية، ويرتبط عدم الحصول على قسط كافٍ من النوم بشكل منتظم بزيادة مخاطر الإصابة بأمراض القلب، وارتفاع ضغط الدم، والسكتة الدماغية.

يُعد تغيير نمط الحياة مهماً جداً في علاج ارتفاع ضغط الدم.

يمكن الوقاية من ارتفاع ضغط الدم باتخاذ نمط صحي للحياة، وهذا يستلزم تناول الغذاء الصحي، وممارسة الرياضة، والبعد عن التوتر، والقلق.

تعمل الأدوية الخافضة للضغط على حماية الجسم من المضاعفات الخطيرة لارتفاع ضغط الدم.

منظمة الصحة العالمية

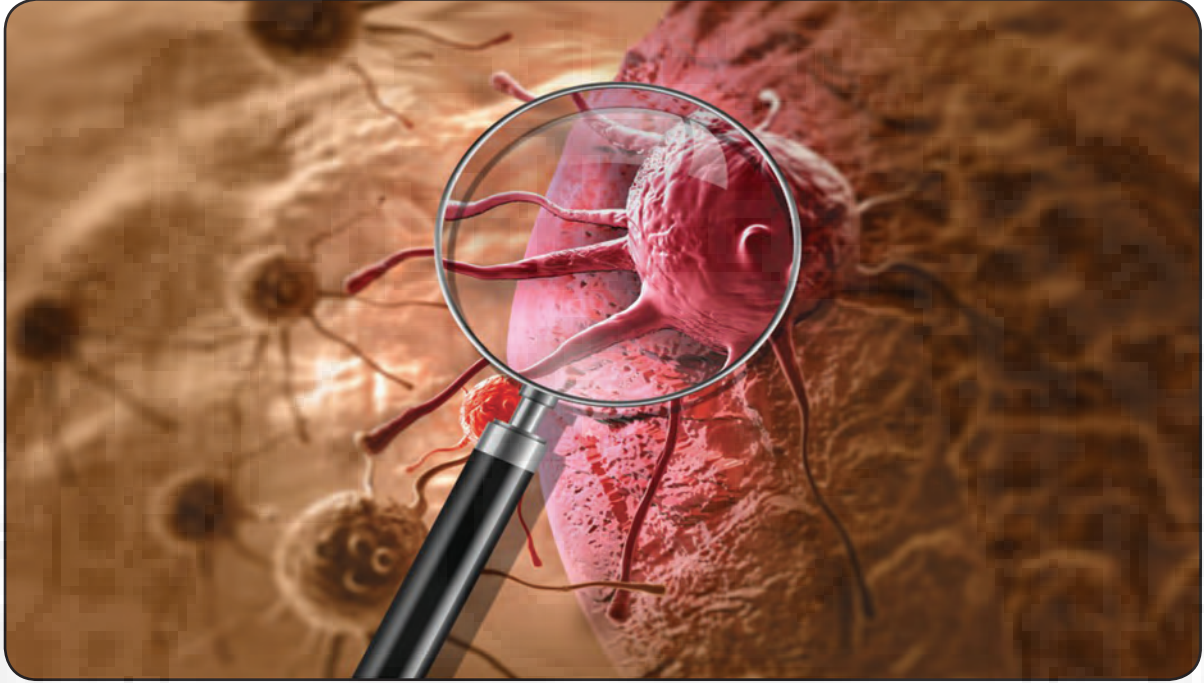
### يمكن الوقاية من ارتفاع ضغط الدم من خلال :

- تقليل كمية الملح إلى أقل من 5 جرامات في اليوم.
- تناول الخضراوات والفواكه بانتظام.
- تجنب الدهون المتحوّلة والدهون المشبّعة.
- التوقّف عن تعاطي التبغ.
- تجنب تعاطي الكحول.
- ممارسة النشاط البدني يومياً



# السرطان.. من أمراض العصر المزمّنة

د . محمود حافظ الناقة\*



تبعاً لمنظمة الصحة العالمية فإن الأمراض المزمنة غير السارية الرئيسية (Chronic noncommunicable diseases) هي الأمراض القلبية الوعائية، والسرطان (Cancer)، والأمراض التنفسية المزمنة، والسكري، وهذه الأمراض غير السارية تتسبب في أكثر من 70% من حالات الوفاة على مستوى العالم، ويُعد السرطان مشكلة من مشكلات الصحة العامة الرئيسية وثاني سبب رئيسي للوفاة على مستوى العالم، وهو مرض مزلل لحياة مَنْ يُصاب به، ولا يسبقه في قائمة أسباب الوفاة الرئيسية ضمن الأمراض غير السارية، إلا أمراض القلب الوعائية. والأمراض غير السارية، أو الأمراض المزمنة غير السارية هي مجموعة من الأمراض عالية الانتشار تشترك فيما بينها في عوامل الخطر (Risk factors) السلوكية القابلة للتعديل مثل: تعاطي التبغ، والنظام الغذائي غير الصحي، والخمول البدني، والإفراط في تناول الكحول، وتبعاتها من التغيرات الاستقلابية والبيولوجية مثل: زيادة الوزن، والسمنة، وارتفاع جلوكوز الدم، وداء السكري، وفرط شحميات الدم التي تُضاف إلى معدّل خطورة حدوث هذه الأمراض. ومن ثمّ يمكن الوقاية من معظم هذه الأمراض؛ لأنها تتطور في نهاية المطاف بداية من الميلاد؛ بسبب نمط الحياة غير الصحي.

\* طبيب ممارس عام أول (أ) - إدارة العلاقات الصحية الدولية - وزارة الصحة - دولة الكويت.

السرطان هو مجموعة من الأمراض تتميز بنمو وانقسام غير طبيعي للخلايا، وتؤدي إلى تدمير الخلايا السليمة الأخرى في الجسم، كما أن للخلايا السرطانية قدرة على الانتشار في جسم الإنسان .

هناك علاقة بين عديد من الأمراض المزمنة والإصابة بالسرطان مثل: مرض التهاب القولون المزمن .

يُعد السرطان سبباً رئيسياً للوفاة في جميع أنحاء العالم، وتختلف أنواع السرطانات الأكثر شيوعاً بين البلدان .

أصبح من المقبول للأطباء تشريح الجثث خلال القرن الخامس عشر، والسادس عشر، والسابع عشر، لاكتشاف سبب الوفاة، وكان البروفيسور الهولندي فرانسيسكوس دي لا بوسيلفيوس (Franciscus de la Boe Sylvius) - أحد أتباع ديكارت - يعتقد أن كل الأمراض كانت نتيجة عمليات كيميائية، وأن السائل اللمفاوي الحمضي هو سبب السرطان، وكان معاصره نيكولاس تولب (Nicolaes Tulp) يعتقد أن السرطان هو سم ينتشر ببطء وخص إلى أنه معد .

وقد وصف الطبيب جون هيل (John Hill) استنشاق التبغ بأنه سبب لسرطان الأنف في عام 1761م. وبعد ذلك صدر تقرير في عام 1775م من الجراح البريطاني برسيفال بوت (Percivall Pott) بأن سرطان كيس الصفن (Scrotum) - كان ينتشر بين منظفي المداخل، ومع انتشار استخدام المجهر الإلكتروني في القرن الثامن عشر تم اكتشاف أن "خلايا السرطان" تنتشر من الورم الرئيسي (ورم خبيث) عبر العقد اللمفاوية إلى مواقع أخرى، وقد أكد الجراح الإنجليزي كامبل دي مورغان (Campbell De Morgan) وجهة النظر هذه للمرض بين عامي (1871م و1874م).

### أسباب السرطان

يمكن تصنيف أسباب السرطان إلى ثلاثة مسببات وهي: المسببات البيولوجية المسرطنة (مثل: العداوى الفيروسية، أو البكتيرية، أو الطفيليات، والعوامل الوراثية، والهرمونية)، والمسببات الكيميائية المسرطنة أو المسببة للسرطان مثل: سم الأفلاتوكسين (Aflatoxin)

السرطان مصطلح يُستخدم للدلالة على مجموعة من الأمراض التي يمكن أن تصيب أي جزء من الجسم، ويتميز السرطان بالنمو والانقسام السريع غير الطبيعي للخلايا والذي ينتشر بعد ذلك إلى أجزاء أخرى من الجسم عبر عملية تُسمى الانتقال (Metastasis)، وتسبب السرطان خلال عام 2021م في وفاة ما يزيد عن 10 ملايين شخص حول العالم أي: واحد من بين كل ست حالات (وفيات)، وأكثر السرطانات شيوعاً على مستوى العالم (مع مراعاة الجنس) هي:

- سرطان الثدي.
- سرطان الرئة.
- سرطان القولون والمستقيم.
- سرطان المعدة.
- سرطان الكبد.
- سرطان البروستاتا.
- سرطان الجلد (غير الميلانيني).

### نظرة تاريخية

امتد وجود السرطان طوال تاريخ البشرية، ويعود أقدم سجل مكتوب يتعلق بالسرطان إلى حوالي 1600 قبل الميلاد في بردية إدوين سميث المصرية (Edwin Smith papyrus) التي يصف فيها سرطان الثدي، وقد وصف أبقراط (Hippocrates) (حوالي 460 قبل الميلاد - 370 قبل الميلاد) عدة أنواع من السرطان، مشيراً إليها بالكلمة اليونانية (Karkinos) ومعناها: (سرطان البحر، أو جراد البحر)، ويأتي هذا الاسم من مظهر الورم المصمت، مع التمدد الجانبي للأوعية الدموية من جميع الجوانب، والشبيه بأقدام حيوان سرطان البحر، ومن هنا اشتق اسمه، وقد وذكر الطبيب اليوناني جالينوس (Galen) من القرن الثاني الميلادي هذا التشابه أيضاً.

تمتلك الخلايا السرطانية قدرة على التهرب من جهاز المناعة المسؤول عن إزالة الخلايا الضارة والتالفة من الجسم.

ترجع أسباب الإصابة بالسرطان إلى التغيرات الحادثة في الخلايا الناجمة عن التفاعل بين العوامل الوراثية والجينية، وبين بعض العوامل البيئية .

تزيد نسبة الإصابة بالسرطان مع التقدم في العمر، ويعود ذلك إلى زيادة عوامل الخطورة للإصابة به، إلى جانب انخفاض فعالية آليات الإصلاح الخلوي في أنسجة الجسم .

الإصابة بسرطان القولون والمستقيم، ومن ثم فإن تقليل أو وقف استهلاك اللحوم، وخاصة اللحوم المصنعة والمحفوظة يمكن أن يقلل من خطر الإصابة بهذا السرطان، وقد كان سرطان المعدة السبب الرئيسي للوفيات على مستوى العالم، ولكنه يتناقص حالياً في البلدان الصناعية، وهو يرتبط بالعادات الغذائية، وتعد عدوى الملوّية البوابية (*Helicobacter pylori*) من مسببات السرطان البيولوجية من الفئة الأولى تبعاً للوكالة الدولية لبحوث السرطان (International Agency for Research on Cancer; IARC) باعتبارها أقوى عامل خطورة معروف لسرطان المعدة، ونجد أن السرطانات الناتجة عن العدوى أقل بثلاث مرات في البلدان المتقدمة عنها في البلدان النامية؛ لذلك من المهم الابتعاد عن مصادر العدوى من أجل الوقاية من السرطان، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق تناول الأطعمة المعدّة بشكل صحيح، وشرب المياه من مصادر صحية نظيفة، وتناول الفيتامينات حسب المخصص الغذائي الموصى به (Recommended dietary allowance)، وتجنب الاستخدام غير الرشيد للمضادات الحيوية من أجل تقليل السلالات المقاومة للمضادات الحيوية.

### السرطان النقيلي

يشير السرطان النقيلي (Metastatic cancer)، أو السرطان المتقدم أو سرطان المرحلة الرابعة إلى السرطان المنتشر خارج نقطة نشأته إلى مناطق أخرى بعيدة من الجسم، كما أن جميع أنواع السرطانات أو الأورام الخبيثة لديها قدرة على الانتشار تقريباً، ويمكن أن تحدث الأورام النقيلية (النقائل) بثلاث طرق:

والأُسْبَسْت (Asbestos)، ومكونات دخان التبغ، وملوثات الهواء، والطعام والماء، والمسببات الفيزيائية السرطنة (مثل: الأشعة فوق البنفسجية، والأشعة المؤينة). علاوة على ذلك ترتبط زيادة وزن الجسم ونقص النشاط البدني معاً أيضاً بأكثر أنواع السرطان شيوعاً، بما في ذلك سرطان الثدي (خاصة بعد سن اليأس) والقولون، وبطانة الرحم، والكلى، والمريء. وبالنسبة لسرطان الرئة، وهو أكثر أنواع السرطانات شيوعاً في العالم، فهو ناتج أساساً عن التدخين، حيث ثبت بالدليل القاطع زيادة معدلات حدوثه لدى المدخنين بشراهة، علاوة على ذلك فقد ذكرت عديد من الدراسات انخفاض تناول الفواكه والخضراوات والعناصر الغذائية ذات الصلة في مرضى سرطان الرئة، ومن ثمّ يمكن الوقاية من سرطان الرئة عن طريق وقف انتشار استخدام التبغ، وزيادة تناول الفواكه والخضراوات. وعلاوة على ذلك فإن العادات الغذائية غير الصحية تساعد في الإصابة بسرطان الثدي، وهو ثاني أكثر أنواع السرطانات شيوعاً في العالم بين النساء، ويبدو أن السمنة الزائدة والآليات الهرمونية تلعب دوراً رئيسياً في تقدّم سرطان الثدي، وهي تتأثر بالنمط الغذائي خلال مرحلة الطفولة والمراهقة. ومن ثمّ فإن الحفاظ على وزن صحي طوال الحياة يمكن أن يقلل من فرص الإصابة بسرطان الثدي. وهناك نوع آخر من السرطان يرتبط بشدة بالنظام الغذائي وهو سرطان القولون والمستقيم، حيث يرتبط تناول كميات كبيرة من اللحوم والدهون، وقلة تناول الفواكه والخضراوات والألياف الغذائية، والفيتامينات، والمعادن بزيادة خطر





تمثّل بعض العادات والسلوكيات غير الصحية من مثل: تدخين التبغ، وتعاطي الكحول، وقلة تناول الخضراوات، والفاكهة الطازجة عوامل خطر رئيسية تزيد من معدّل الإصابة بالسرطان.

تساعد ممارسة الرياضة بانتظام وتعديل نمط الحياة في تقليل فرص الإصابة بالسرطان.



يُعد سرطان الثدي أكثر أنواع السرطانات انتشاراً بين النساء وأكثرها خطورة، كما أن سرطان الرئة أكثر أنواع السرطانات انتشاراً بين النساء والرجال على مستوى العالم .

إلى جنب مع العقد للمفاوية التابعة، وقد تكون هذه المعالجة كافية لبعض أنواع السرطانات للقضاء عليها.

### العلاج الإشعاعي

يُستخدم العلاج الإشعاعي في حوالي نصف الحالات، ويتضمن هذا العلاج استخدام الإشعاع المؤين لعلاج الأعراض أو تحسينها، حيث يعمل عن طريق إتلاف الحمض النووي للخلايا السرطانية، ومن ثمّ قتلها، ولتجنب تضرّر الخلايا الطبيعية (مثل: الجلد، أو الأعضاء التي يجب أن يمر الإشعاع من خلالها)، يتم توجيه حزم الإشعاع المشكّلة من زوايا متعددة للتأثير على الورم، وتختلف أنواع السرطان في استجابتها للعلاج الإشعاعي.

ويمكن أن يكون الإشعاع إما من مصادر داخلية، ويُطلق عليه المعالجة الكتيّبة (Brachytherapy)، أو من مصادر خارجية من مثل: الإشعاع باستخدام الأشعة السينية منخفضة الطاقة وهو الأكثر شيوعاً لعلاج سرطانات الجلد، بينما تُستخدم الأشعة السينية ذات الطاقة العالية لسرطانات داخل الجسم، وعادةً ما يُستخدم العلاج الإشعاعي مترافقاً مع الجراحة و/أو العلاج الكيميائي، وبالنسبة لأنواع معينة من السرطان، مثل: سرطان الرأس، وسرطان العنق المبكر يمكن استخدامه بمفرده.

### العلاج الكيميائي

يعتمد العلاج الكيميائي على العلاج بواحد أو أكثر من الأدوية القاتلة للخلايا المضادة للأورام كجزء من نظام معياري، ويشمل المصطلح مجموعة متنوعة من الأدوية التي تنقسم إلى فئات واسعة مثل: العوامل المؤلّكة (Alkylating agents)، ومضادات

1. مُباشرةً من خلال الأنسجة المحيطة بالورم.

2. عبر مجرى الدم إلى أماكن بعيدة في الجسم.

3. عبر الجهاز للمفاوي إلى العقد للمفاوية القريبة أو البعيدة.

تشمل السرطانات الأكثر شيوعاً لحدوث النقائل: سرطان الثدي، وسرطان البروستاتة، وسرطان الرئة، وسرطان الكلى، وسرطان الغدة الدرقية، وسرطان القولون، وسرطان البنكرياس، وسرطان العظام، وسرطان الكبد.

وتشمل المواقع الأكثر شيوعاً لانتشار السرطانات: الرئتين، والكبد، والعظام، والدماغ، وتشمل الأماكن الأخرى: الغدة الكظرية، والغدد للمفاوية، والجلد، والأعضاء الأخرى.

### التشخيص والتدبير العلاجي

توجد عديد من خيارات العلاج للسرطان، وتشمل العلاجات الأولية: الجراحة، والعلاج الكيميائي، والعلاج الإشعاعي، والعلاج الهرموني، والعلاج الموجّه، والرعاية اللطيفة، وتعتمد العلاجات المستخدمة على نوع السرطان وموقعه ودرجته، إضافةً إلى صحة المريض وتفضيلاته.

### العلاج الجراحي

يُعد الاستئصال الجراحي الطريقة الأساسية لعلاج معظم السرطانات الصلبة الموضعية (المعزولة)، وقد تلعب دوراً في تخفيف الألم وإطالة فترة البقاء على قيد الحياة، وعادة ما تكون جزءاً مهماً من التشخيص النهائي، وتحديد مراحل الأورام، حيث تكون الخزعات (Biopsies) مطلوبة عادةً، وفي السرطان الموضعي يمكن للجراحة عادةً إزالة الكتلة بأكملها جنباً

ترجع الأسباب الوراثية للإصابة بالسرطان إلى حدوث ضرر أو تشوّه في جينات معينة تتحكّم في دورة حياة الخلايا (النمو والانقسام - الموت)؛ مما ينتج عنه خلل وعدم توازن بين النمو الطبيعي للخلايا وموتها.

يساعد تشخيص السرطان في مرحلة مبكرة على سرعة المعالجة والشفاء التام .

يُعد فحص الخزعة المأخوذة من نسيج الورم السرطاني من أفضل الطرق للتشخيص .

- سرطان المبيض: CA-125.
- سرطان البروستاتة: مستخد البروستاتة النوعي (Prostate Specific Antigen; PSA).
- سرطان الخصيتين: البروتين الجنيني ألفا (Alpha Feto Protein; AFP) وموجهة الغدد التناسلية المشيمائية البشرية (Human Chorionic Gonadotropin; HCG).

### الوقاية من السرطان

تُعد التدابير الوقائية فعّالة لتقليل عوامل الخطورة المحتملة للإصابة بالسرطان. وخاصة العوامل البيئية، وهي خيارات نمط حياة يمكن التحكم فيها، ويمكن الوقاية من السرطان بشكل عام، فقد وُجد أن ما بين (70-90%) من السرطانات الشائعة ناتجة عن عوامل بيئية، فعلى سبيل المثال: يمكن منع أكثر من 30% من وفيات السرطان عن طريق تجنب عوامل الخطورة بما في ذلك: التبغ، والوزن الزائد أو السمنة، ونمط التغذية السيئ، وقلة النشاط البدني، وتعاطي الكحول، والإصابة بالأمراض المنقولة جنسياً، وتلوث الهواء.

في عام 2017م أصدرت جمعية الصحة العالمية القرار المعنون "الوقاية من السرطان ومكافحته في سياق نهج متكامل" الذي يحث الحكومات ومنظمة الصحة العالمية على تسريع وتيرة العمل لبلوغ الغايات المحددة في خطة العمل العالمية للوقاية من الأمراض غير السارية ومكافحتها للفترة (2013-2020م)، وخطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام 2030م للحد من الوفيات المبكرة الناجمة عن السرطان.

الاستقلاب (Antimetabolites). وتعمل عوامل العلاج الكيميائي التقليدية عن طريق قتل الخلايا سريعة الانقسام، وهي خاصة مشتركة لمعظم الخلايا السرطانية.

تعتمد فعّالية العلاج الكيميائي على نوع السرطان والمرحلة، وأثبت العلاج الكيميائي فائدته في علاج أنواع السرطانات المختلفة، والعلاج الكيميائي هو علاج فعّال لبعض أنواع ابيضاض الدم (Leukemia)، وغير فعّال في بعض أورام المخ، وغير ضروري في حالات أخرى مثل: معظم سرطانات الجلد غير الميلانينية، وغالباً ما تكون فعّالية العلاج الكيميائي محدودة؛ بسبب سميته على الأنسجة الأخرى في الجسم.

### العلاج المناعي

تم استخدام مجموعة متنوعة من العلاجات المناعية منذ عام 1997م؛ لتحفيز أو مساعدة جهاز المناعة على محاربة السرطان، وتشمل الطرق العلاجية: الأضداد (Antibodies)، والعلاج المناعي بنقاط التفتيش (Immune checkpoint therapy)، ونقل الخلايا المتبناة (Adoptive cell transfer).

### واسمات الأورام

تحتوي بعض أنواع السرطان على واسمات للورم (Tumour marker) التي يمكن أن تساعد في التشخيص، وكذلك مراقبة السرطان بعد تشخيصه، وإذا زادت مستويات واسمات الورم فقد يعني ذلك أن السرطان يتقدم وينتشر. ومن الأمثلة على بعض واسمات الأورام ما يأتي:

- سرطان القولون: المُستخد السرطاني المُضغّي (Carcinoembryonic Antigen; CEA).

## النظام الغذائي والسرطان

تم اقتراح عديد من التوصيات الغذائية للحد من مخاطر الإصابة بالسرطان، ومن أشهر تلك المخاطر: السمنة، وتعاطي الكحول، كما تم ربط الأنظمة الغذائية المنخفضة من الفواكه، والخضراوات، والاستهلاك المفرط للحوم الحمراء، أو المصنعة بزيادة خطر الإصابة بسرطان الثدي وسرطان القولون، وسرطان البنكرياس، ولكن المراجعات والتحليلات الوصفية لا تصل إلى نتيجة متسقة.

عادةً ما تتضمن التوصيات الغذائية للوقاية من السرطان الإكثار من تناول الخضراوات، والفواكه، والحبوب الكاملة، والأسماك، وتجنب اللحوم المصنعة والحمراء (لحم البقر والضأن)، والدهون الحيوانية، والكربوهيدرات المكررة.

### علاقة الأدوية بالإصابة بالسرطان

– يقلل الاستخدام اليومي لعقار تاموكسيفين (Tamoxifen)، أو رالوكسيفين (Raloxifene) من خطر الإصابة بسرطان الثدي لدى النساء المعرضات لخطر الإصابة به.

– مكملات الفيتامينات ليست فعّالة في الوقاية من السرطان.

– انخفاض مستويات فيتامين D في الدم يرتبط بزيادة خطر الإصابة بالسرطان، ولم يتم تحديد ما إذا كانت هذه العلاقة سببية، وما إذا كانت مكملات فيتامين D وقائية أم لا.

– مكملات بيتا كاروتين تزيد من معدلات الإصابة بسرطان الرئة لدى الأشخاص المعرضين لمخاطر عالية.

– مكملات حمض الفوليك ليست فعّالة في الوقاية من سرطان القولون، وقد تزيد من أورام القولون.

– لم يتم إثبات أن مكملات السيلينيوم تقلل من خطر الإصابة بالسرطان.

### التلقيح

تم تطوير لقاحات (التلقيح: Vaccination) تمنع من الإصابة ببعض الفيروسات المسببة للسرطان، من مثل: لقاح فيروس الورم الحليمي البشري (Human papilloma virus) الذي يقلل من خطر الإصابة بسرطان عنق الرحم، ولقاح التهاب الكبد B (Hepatitis B virus) الذي يمنع الإصابة بفيروس التهاب الكبد B، ومن ثم يقلل من خطر الإصابة بسرطان الكبد.

### التحرّي

على عكس جهود التشخيص التي يحفزها ظهور الأعراض والعلامات الطبية، فإن فحوص تحرّي السرطان (Screening) تتضمن جهوداً لاكتشافه بعد تشكّله، ولكن قبل ظهور أي أعراض ملحوظة، وقد تشمل فحوص التحرّي ما يأتي:

• الفحص البدني، أو اختبارات الدم، أو البول، أو التصوير الطبي، أو واسمات الأورام.

• لا تتوفر فحوص التحرّي لعدد من أنواع السرطانات، وحتى عندما تكون الاختبارات متاحة فقد لا يُوصى بها للجميع.

• يحدّد فحص التحرّي الانتقائي الأشخاص الذين لديهم عوامل خطورة مرتفعة من مثل:

الأشخاص الذين لديهم تاريخ وراثي للإصابة بنوع معين من السرطان، ويتم أخذ عديد من العوامل في الاعتبار لتحديد ما إذا كانت فوائد فحوص التحرّي تفوق مخاطرها وتكاليفها أم لا.

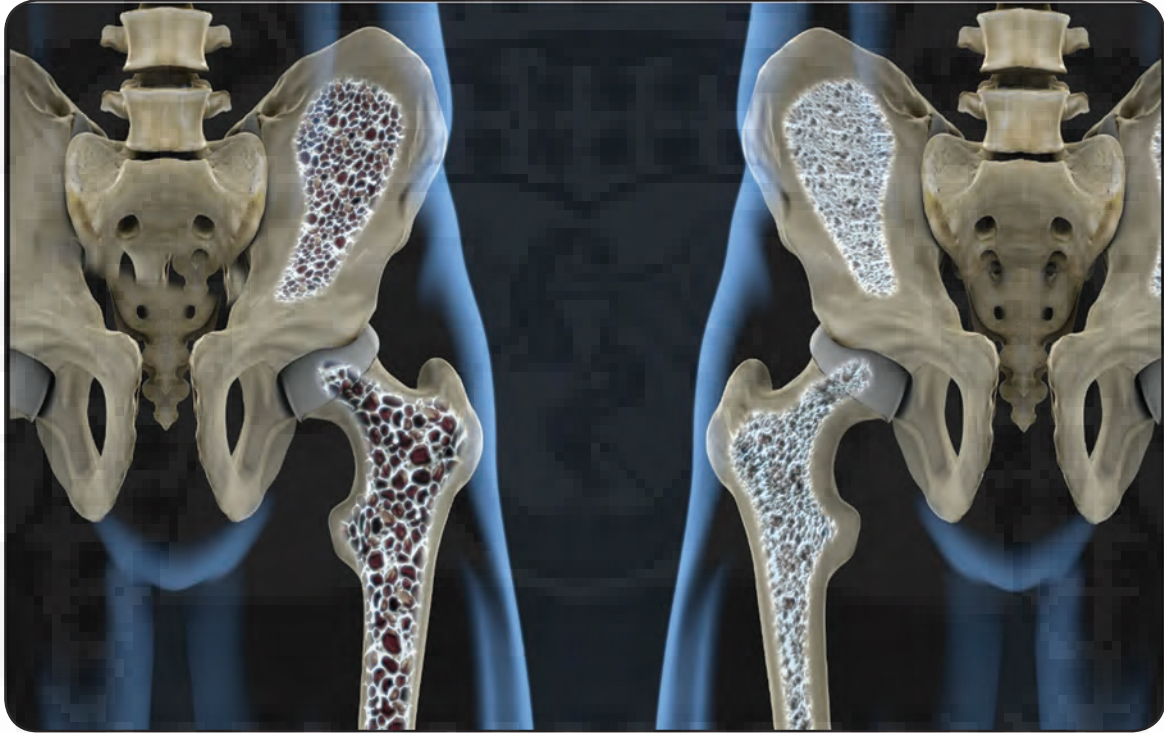
يزيد استعمال بعض الأدوية من خطر الإصابة بالسرطان من مثل: الأدوية المضادة للأورام، وبعض الأدوية الهرمونية، والأدوية المثبطة للمناعة.

يمثل تحديد الأهداف المنشودة من معالجات السرطان أولى الخطوات المهمة، وأهم تلك الأهداف: العلاج والحد من انتشار السرطان، وإطالة عمر المريض، وتحسين نوعية حياته.

يُعد تحسين نوعية حياة مريض السرطان هدفاً أساسياً يمكن تحقيقه عن طريق توفير الدعم اللازم لحماية المريض بدنياً، ونفسياً، واجتماعياً.

## هشاشة العظام - المرض الصامت

د . فتحي جابر خالف\*



شهدت العقود المنصرمة مؤخراً كثيراً من التقدّم في فهم طبيعة وكيفية علاج أمراض العظام بشكل عام، ويُعد مرض هشاشة العظام (تخلخل العظام) (Osteoporosis) بشكل خاص من أكثر أمراض العظام انتشاراً خاصة بين النساء اللاتي تحطّين عمر الخمسين مع انقطاع الطمث، وأيضاً بين المسنين من الجنسين. ويُعرف مرض هشاشة العظام من الناحية الباثولوجية على أنه قلة كتلة النسيج العظمي في وحدة حجم العظام مع تدهور في بنيتها التركيبية الدقيقة (Microarchitecture)؛ مما يؤدي إلى انخفاض كبير في قدرة عظام الجسم على مقاومة ثقل وأعباء النشاطات الحياتية المختلفة من مشي، وركض، وحمل أثقال، وكذلك زيادة معدّل خطورة حدوث الكسور؛ مما جعل مرض هشاشة العظام في مركز دائرة اهتمام الأمراض السريرية.

\* استشاري جراحة العظام - مستشفى مبارك الكبير - وزارة الصحة - دولة الكويت.



يُعد مرض هشاشة العظام (تخلخل العظام) حالة مرضية تنخفض فيها كثافة العظام المعدنية؛ مما يضعفها ويزيد من احتمالية تعرّضها للكسور .

من المتوقع أن تزداد نسبة حدوث كسور الهشاشة (Fragility Fractures) بشكل كبير خلال السنوات العشرين القادمة؛ مما يزيد من حجم وتأثير المشكلة، خاصة بالنسبة لكسور أعلى عظمة الفخذ ذات التأثير البالغ في إعاقة المرضى وزيادة تكلفة علاجهم والتي قد تمتد إلى أشهر، وكذلك زيادة نسب الوفيات.

### تشخيص المرض

في عام 1994م وضعت منظمة الصحة العالمية (WHO) معايير لتشخيص مرض هشاشة العظام وذلك بقياس الكثافة المعدنية للعظام (Bone Mineral Density ; BMD)، باستخدام تقنية قياس امتصاص الأشعة السينية مزدوج الطاقة (Dual Energy X-Ray Absorptiometry; DXA)، وتم اعتبار قياس الكثافة المعدنية لعنق عظمة الفخذ في مريض ما بقيمة تساوي 2.5 انحراف معياري، (Stander deviation)، أو أقل منها شرطاً لتشخيص هشاشة العظام، والذي يُرمز له بحرز - T (T-score)  $\geq 2.5$ ، ولكن قياس هشاشة العظام باستخدام هذه التقنية له أيضاً عيوب تتمثل في ضعف حساسيتها (Sensitivity)؛ مما يؤدي إلى خطأ في قياس كثافة العظام العادية التي ليست بها هشاشة، وتشخيصها بأنها مصابة بالهشاشة (نتيجة سلبية كاذبة) (False Negative).

ونظراً لحدوث كسور ناجمة عن إصابات طفيفة (في العادة لا تحدث كسور) لدى مَنْ يعانون هشاشة العظام؛ مما استدعى البحث عن وسيلة أخرى لتشخيص هشاشة العظام، وهي تقنية تقدير خطر حدوث الكسر (Fracture Risk Assessment Tool;

يُوصف مرض هشاشة العظام بالمرض الصامت؛ لأنه في معظم الأحيان لا توجد له أعراض حتى يُصاب المريض بالكسور؛ نتيجة لضعف العظام، ومن الأمثلة على ذلك: ما نشاهده سريرياً من أن بعض المرضى من المسنين، خاصة النساء بعد انقطاع الطمث يشكون آلام الظهر وعظام الأطراف مع عدم وجود أي كسور لديهم، ومن ناحية أخرى لا يشعر ثلثا المرضى تقريباً الذين يصابون بكسور في فقرات العمود الفقري؛ نتيجة لمرض الهشاشة بأي آلام في الظهر، ويكون العَرَض الرئيسي المباشر لمرض هشاشة العظام حدوث الكسور التي تشمل: كسور الفقرات (Vertebral Fractures)، (وهي أكثر كسور الهشاشة حدوثاً)، وكسور أعلى عظمة الفخذ مثل: كسور عنق عظمة الفخذ (Femoral Neck Fractures) وكسور بين المدورين (Intertrochanteric Fractures)، وهو أحد أسوأ مضاعفات الهشاشة، وكسور الرسغ أسفل عظمة الكعبرة، وكسور الحوض (Pelvic Fractures)، وكسور عظمة العضد (Humerus Fractures).

يُصاحب هذه الكسور الآلام مبرّحة، ونقص في قدرة المريض الوظيفية؛ مما يجعل المريض فاقداً استقلاليتة وقدرته على العناية بذاته وقيامه بالنشاطات الحياتية اليومية المختلفة؛ مما يؤدي في النهاية إلى زيادة نسبة الوفيات بين مرضى هشاشة العظام، وعليه فتأثير مرض هشاشة العظام ومضاعفاته على الصحة العامة كبير، ومع الوضع في الحسبان التغيرات الديموجرافية العالمية والزيادة الكبيرة في نسبة كبار السن في المجتمعات الحديثة، وهي قابلة للزيادة في السنوات المقبلة، فإنه



تتناقص كثافة العظام مع التقدّم في العمر، أو نقص هرمون الإستروجين، أو انخفاض مستوى فيتامين D ومدخول الكالسيوم، وتصبح العظام هشّة وقابلة للكسر .



تصيب الكسور الناجمة عن هشاشة العظام سيدة واحدة من كل ثلاث نسوة، ورجلاً واحداً من كل خمسة رجال ممن تزيد أعمارهم عن الخمسين.

يعتمد تشخيص هشاشة العظام على اختبار قياس كثافة العظم المعدنية، كما يساعد هذا الاختبار في تحديد خطورة الإصابة ومراقبة تحسُّن المريض في أثناء المعالجة .



الاكتشاف المبكر لمرض هشاشة العظام أمر بالغ الأهمية في الوقاية من حدوث الكسور والمضاعفات الخطيرة للمرض ، وهذا ما يؤكد على أهمية إجراء الفحوص الطبية اللازمة لتشخيص المرض .

تُعد الكسور الانضغاطية الفقرات هي الأكثر شيوعاً بالنسبة للكسور المرتبطة بهشاشة العظام.

التي تُستخدم في التشخيص الدقيق لمرض هشاشة العظام مثل : استخدام الأشعة المقطعية الكمية للهيكل العظمي المحوري (Quantitative Skeletal Computed Tomography)، والأشعة المقطعية الطرفية عالية الدقة (Axial Quantitative CT-Based Finite Element analysis)، والأشعة المقطعية الكمية والقادرة على تصوير طبي ثلاثي الأبعاد لكثافة العظام الحجمية وبنيتها الدقيقة (3D Volumetric Bone Density And Microarchitecture) لتشخيص الهشاشة ومتابعة نتائج العلاجات، ويمثل أيضاً الفحص باستخدام أشعة الرنين المغناطيسي عالي الدقة وسيلة واعدة في تقدير نوعية العظام وتقدير تركيب البنية الدقيقة التريبينية، ولكن كل تلك الوسائل الحديثة ذات التكنولوجيا العالية في التصوير الطبي الإشعاعي لا تُستخدم إلا في مجال محدود وهو مجال الأبحاث،

FRAX)، وهذه التقنية تمكّن الطبيب من حساب مقدار خطر حدوث كسر للعظام؛ نتيجة لإصابات طفيفة، أو التنبؤ بقابلية تعرّض الشخص لخطر الإصابة بهشاشة العظام في السنوات العشر القادمة، وذلك بجمع عوامل محدودة لخطر قابلية العظام للكسر، والتي تشمل: العمر ، والجنس، وكتلة الجسم، وتاريخ حدوث كسور سابقة سواء في التاريخ المرضي السابق للمريض أو لعائلته.

ومن الممكن أن تُستخدم هذه التقنية لتشخيص مرض هشاشة العظام بشكل منفرد أو مع قياس قيمة الكثافة المعدنية لعظام الأفراد أنفسهم (BMD)؛ مما أحدث ثورة في تشخيص واكتشاف الأشخاص الذين لديهم خطورة عالية لحدوث كسور نتيجة للهشاشة، ومن ثمّ بدء علاجهم لخفض حدوث الكسور وما ينجم عنها من مضاعفات.

وقد وفّرت أيضاً التقنيات الحديثة وسائل التصوير الطبي الإشعاعي (X-ray imaging)

## علاج هشاشة العظام

تعتمد معظم علاجات هشاشة العظام المتوفرة حالياً على آلية منع هدم العظام لإعادة تشكيلها، وذلك عن طريق تثبيط الخلايا المسؤولة عن ذلك (ناقضات العظم، Osteoclasts)؛ مما يمنع تكوين هذه الخلايا كما هو الحال مع دواء دينيزوماب (Denosumab)، أو بتعطيل وظيفتها والقضاء عليها كما في استخدام أدوية البسفسونات (Bisphosphonates)، والآلية الأخرى التي تعتمد عليها علاجات هشاشة العظام تتمثل في تحفيز بناء العظام عن طريق الاستخدام المتقطع لهرمون الجار درقية (Parathyroid Hormone Intermittent Therapy)، أو استخدام استرنتيوم رنيولات (Strontium Ranelate)، وهذه العلاجات جميعها تحفز تكوين العظام.

ويطلب علاج هشاشة العظام أيضاً أن يقوم المريض بتناول جرعات مناسبة من الكالسيوم وفيتامين D مع الامتناع الكامل عن التدخين، إضافة إلى ممارسة الرياضة مثل: رياضة المشي وممارسة تمارين الثبات، وتوازن العضلات والتي تساعد في وقاية المرضى من السقوط وحدوث الكسور.

تحاول الأبحاث الحصول على وسائل علاج جديدة لمرض هشاشة العظام تكون أكثر اتساقاً مع فيزيولوجية الجسم، وأقل حدوثاً للمضاعفات عند استخدامها، كما في الأدوية المتوفرة حالياً، وخاصة بعد التقدم الكبير في علم البيولوجيا الجزيئية والوصول إلى معرفة متقدمة ودقيقة عن تفاصيل عمل الخلايا والجزيئات المسؤولة عن إعادة تشكيل العظام.

وليس في مجال التطبيقات السريرية والاستخدام الطبي واسع النطاق، وما زال الاعتماد على (FRAX أو BMD)، أو كليهما هو الروتين المطبق عملياً وسريراً لتشخيص مرض هشاشة العظام، وهي تمثل وسائل جيدة في تشخيص ومتابعة نتائج علاج مرض هشاشة العظام.

وهناك وسيلة أخرى لتشخيص هشاشة العظام وعلى الأخص عند متابعة نتائج المعالجة وهي قياس واسمات العظام في الدم، والبول (Measurement Of Bone Markers) مثل: إنزيم الفسفاتاز القاعدية (ALP)، والأوستيوكالسين (Osteocalcin)، كأدلة لمعدل تكوين العظام، وتلوبيبتيد - C (C-Telopeptide) كأدلة لمعدل هدم العظام (Bone Resorption).

## لماذا يهدم الجسم عظامه ويعيد تكوينها؟

يحدث ذلك في حوالي 10% من الهيكل العظمي سنوياً؛ لأن عظامنا تتأثر كثيراً خلال نشاطاتنا الحياتية اليومية وتصاب بكسور دقيقة، فيقوم الجسم بإزالة هذه المناطق، وتكوين نسيج عظمي جديد مكانها ولو تراكمت تلك الكسور الدقيقة لحدثت الكسور السريرية الكبيرة والآلام الشديدة، فعظام الإنسان تخضع لعملية هدم وبناء طيلة حياته مع زيادة كبيرة في تكوين العظام خلال مرحلة الطفولة والشباب حتى عمر الثلاثين، وعند هذه السن يحدث توازن بين تكوين العظام وهدمها، وعندما يتقدم عمر الإنسان وخاصة في النساء بعد انقطاع الطمث يزيد معدل الهدم عن معدل التكوين؛ مما يؤدي إلى مرض ضعف وهشاشة العظام.

تساعد نتائج فحص كثافة العظم المعدنية في وصف العلاج المناسب وتحديد طرق الوقاية .

تعد الأطعمة المحتوية على الكالسيوم من الأطعمة المهمة التي تساعد في بناء العظام، والوقاية من الإصابة بهشاشة العظام .

يجب الإقلال من تناول المشروبات الغازية، والمشروبات التي تحتوي على نسبة عالية من الكافيين؛ لأن الكافيين يؤثر في امتصاص الكالسيوم بالجسم، ويعرض العظام للإصابة بهشاشة .

# قصور الكُلية المزمن

د . جود محمد يكن\*



تُعد الكُلية (Kidney) من الأعضاء المهمة في جسم الإنسان، فهي العضو المسؤول عن تنقية وتصفية الدم من السموم والفضلات الناتجة عن عملية الاستقلاب، وكذلك التحكم والتوازن في حجم السوائل، والكهارل بالجسم، وإذا تعرضت خلاياها للتلف فذلك عادة غير قابل للتراجع. ولا مجال للتحسُّن. ومع مرور الزمن وتقدُّم العمر قد يُصاب الفرد بقصور الكُلية، ويتطوَّر إلى قصور الكُلية المزمن، ثم قصور الكُلية الانتهائي (Chronic renal failure) الذي يحتاج إلى معالجة معيضة لوظائف الكلى، وهي تتمثل عادة في إجراء التنقية الدموية (الغسيل الدموي) (Hemodialysis)، أو الغسيل الصفاقي، أو الخيار الأفضل، وهو زرع الكُلية (Kidney transplant)، ولكن ليس كل الناس الذين يعانون قصور الكُلية يصلون إلى المرحلة الانتهائية، وأغلب الناس الذين يعانون قصور الكُلية المزمن يعيشون حياتهم بشكل شبه طبيعي، ويحتاجون للمتابعة بشكل دوري مع طبيب أمراض الكلى تبعاً للمرحلة التي يصنّفون فيها بناءً على التحاليل، وتهدف هذه المتابعة إلى الحدّ من تدهور قصور الكُلية عن طريق المعالجات التي تُوقَف تقدُّم المرض، أو تحدّ من تدهور حالة المريض.

\* اختصاصية أمراض الكلى - مستشفى جابر الأحمد للقوات المسلحة - دولة الكويت.



الكُلية هي العضو المسؤول عن عدة وظائف حيوية في جسم الإنسان، فهي تعمل على تنقية الدم من الفضلات، والسموم وإخراجه في صورة بول، كما أنها تتحكم في توازن الماء والأملاح .

قصور الكلية المزمن هو تدهور تدريجي لوظائف الكلى، ويُعبّر عنه بوجود تغيّرات متزايدة ومستمرة في فحص وظائف الكلى (الكرياتينين/التصفية الكلوية) لمدة أكثر من ثلاثة أشهر بغض النظر عن السبب، وتحديد هذه المدة ضروري لتفريقه عن قصور الكلية الحاد الذي قد يتضمن عودة لوظائف الكلية إلى الحدود الطبيعية حتى لو احتاج المريض إلى إجراء جلسات الغسيل الكلوي، ويدخل أيضاً في تعريف قصور الكلية المزمن إثبات وجود أذية في الكلية تتمثل الآتي:

في وجود تغيّرات تشريحية واضحة عن طريق التصوير الشعاعي، أو عينة الكلية (الخزعة الكلوية)، أو وجود بيلة بروتينية، أو دموية دائمة (وجود بروتين، أو زلال في البول عند إجراء التحليل لمرتين متتاليتين).  
لقد تم تصنيف مراحل قصور الكلية المزمن بالإجماع من الجمعية الدولية للأمراض الكلى إلى خمس مراحل، وفقاً لمعدّل التصفية الكلوية (معدّل الترشيح الكبيبي)، ونسبة البروتين في البول، وهي موضّحة بالجدول الآتي:

### جدول يوضح مراحل قصور الكلية المزمن

وصف وظائف الكلى	معدل الترشيح الكبيبي (ملي لتر /دقيقة /1.73م <sup>3</sup> ) Glomerular filtration rate	مرحلة المرض
تُعد طبيعية إلا في حال وجود معطيات أخرى على أذية الكلية مثل: البيلة البروتينية، أو الدموية، أو كيسات.	90 <	المرحلة الأولى (G1)
تشير إلى وجود انخفاض قليل في وظيفة الكلية، ويُعد ذلك طبيعياً في الأعمار المتقدمة.	89-60	المرحلة الثانية (G2)
تشير إلى وجود انخفاض قليل إلى متوسط في وظيفة الكلية مع حدوث بيلة بروتينية (زلال) خفيفة.	59-45	المرحلة الثالثة (أ) (G3 a)
تشير إلى وجود انخفاض متوسط إلى شديد في وظيفة الكلية مع وجود بيلة بروتينية (زلال) شديدة.	44-30	المرحلة الثالثة (ب) (G3 b)
تشير إلى وجود انخفاض شديد في وظيفة الكلية.	29-15	المرحلة الرابعة (G4)
قصور الكلية الانتهائي.	15 >	المرحلة الخامسة (G5)

يحدث مرض الكلى المزمن عندما يكون هناك تدهور وفقد تدريجي ودائم في وظائف الكلى، وقدرتها على تنقية الدم من الفضلات .

يُعد قياس معدّل الترشيح الكبيبي المعيار الأفضل لقياس كفاءة وظائف الكلية، كما يُستخدم هذا المعدّل لتحديد مراحل قصور الكُلية المزمن .

- ومؤخراً تم تعديل هذه المؤشرات لتشمل كمية الألبومين (البيلة الألبومينية: Albuminuria) في البول؛ لأنها تعطي الطبيب المعالج فكرة فضلى عن إنذار المرض ومدى تطوره خلال السنوات القادمة؛ ولأنها أكثر حساسية من بروتين البول، أو الزلال في الدلالة على وجود مرض في الكلية.
- الأمراض الكلوية الوراثية مثل: الكلية متعددة الكيسات.
- الأمراض الخلقية مثل: عدم تطور الكلية، وتضيّق الحالب الخلقى.
- الحصوات الكلوية .
- الأورام.

يرتفع مستوى الكرياتينين في الدم مع تراجع كفاءة وظائف الكلى .

جدول يوضح مراحل البيلة الألبومينية		
A3	A2	A1
زائدة بشكل شديد.	زائدة بشكل متوسط.	نسبة طبيعية أو زائدة قليلاً.
< 30 ملجرام/ ملي مول.	3-30 ملجرام/ ملي مول.	0-3 ملجرام / ملي مول.

تُعد الإصابة بداء السكري، وارتفاع ضغط الدم من الأسباب الأكثر شيوعاً للإصابة بقصور الكلية المزمن .

### أعراض قصور الكلية المزمن

قد لا يكون لدى معظم المرضى أعراض حتى يصلوا إلى مراحل متقدمة من قصور الكلية، وهنا قد يعاني المريض ما يأتي:

- الإحساس بالتعب الشديد، والوهن والضعف العام، وعدم القدرة على التركيز.
- قلة الشهية، وانخفاض الوزن.

القلق، وقلة النوم، وتشنجات عضلية في الليل.

جفاف الجلد والحكة المعنّدة.

تكرار التبول وخاصة في أثناء الليل.

وذمات (ورم) في الساقين، وأحياناً في الوجه وحول العينين.

### أسباب قصور الكلية المزمن

تختلف الأسباب المؤدية لقصور الكلية المزمن تبعاً للمناطق الجغرافية، ولكن بشكل عام وبسبب انتشار داء السكري، وارتفاع ضغط الدم، فإنهما معاً يشكّلان أكثر من 50 % من أسباب قصور الكلية في العالم، وتتلخص الأسباب الرئيسية فيما يأتي:

• داء السكري (النمط الأول والثاني).

• ارتفاع ضغط الدم الشرياني وأمراض الأوعية الكلوية.

• أمراض الكبيبات الكلوية الأولية والثانوية.

من المهم تحديد الفرق بين الفشل الكلوي الحاد والمزمن؛ نظراً لأن الفشل الكلوي الحاد قابل للمعالجة الشافية وعودة وظائف الكلى إلى طبيعتها .



تتضمن أعراض المرحلة الانتهازية من قصور الكلية المزمن: الحكة، والتشنجات العضلية، والقىء، والغثيان، وفقد الشهية، وورم اليدين، والقدمين، ومشكلات في التنفس والنوم.

يساعد فحص البول في تحديد نسبة الألبومين (البيلة الألبومينية) للكشف عن وجود الألبومين في البول، وهو مؤشر خطير على حدوث ضرر بالكلية.



تشمل خيارات المعالجة لحالات الفشل الكلوي: الغسيل الكلوي، أو زرع الكلى.

تشخيص الحصوات والأورام، كما يُعد فحصاً دقيقاً لبقية أحشاء البطن وعلاقتها بالكليتين. 4. تصوير الجهاز البولي بالمادة الظليلة: وقد تمت الاستعاضة عنه بالتصوير الطبقي المحوري لتشخيص الحصوات والأورام. 5. الرنين المغناطيسي للبطن: وهو أكثر دقة في تشخيص التشنجات الوريدية، وأنواع الكيسات الكلوية.

ولكن من أفضل وأسرع الطرق لتشخيص ومتابعة مرضى قصور الكلية المزمن هو الفحص الروتيني لبول المريض الذي يعطي معلومات قيّمة عن وجود سكر في البول، كما يكشف عن وجود كريات دم بيضاء أو حمراء وشكلها، إضافة إلى الفحص الأهم وهو فحص كمية الألبومين/ البروتين (الزلال) في البول، والذي يتم تصنيفه كما رأينا سابقاً، وبناءً على متابعته مع معدل الكرياتينين (أو التصفية الكلوية) يستطيع الطبيب المعالج ضبط الأدوية وتحسين إنذار (مآل) المرض على المدى البعيد، ومن ثمّ إيقاف تطوّر المرض، ووصوله إلى مرحلة المعالجة التعويضية مثل: الغسيل، والزرع الكلوي.

### مضاعفات قصور الكلية المزمن

ومن مضاعفات قصور الكلية المزمن ما يأتي:

- فقر الدم، تقوم الكلية بمهام كثيرة بجانب وظيفتها الأساسية في تصفية الدم من السموم، وإخراج السوائل الزائدة من

في المراحل المتقدمة يحدث عند المريض تغيرات كبيرة في معدلات البيلة الدموية، والكرياتينين مع ارتفاع في معدلات البوتاسيوم والفسفور في الدم، ونقص معدلات الكالسيوم.

### تشخيص قصور الكلية المزمن

يقوم الطبيب المعالج بإجراء فحوص مخبرية وشعاعية لمعرفة مرحلة قصور الكلية، ويعتمد في تحديد مرحلة قصور الكلية المزمن على معادلات حسابية لتحديد درجة القصور الكلوي كما ذكرنا سابقاً، وقد يحتاج في بعض الحالات لإجراء خزعة (عينة) من الكلية حتى يتم تشخيص المرض، وإعطاء العلاج المناسب، ويكون الهدف هو تلافي حدوث مزيد من التلف في الكلية، والوصول إلى حالة من الاستقرار في وظائف الكلى.

من الفحوص الشعاعية التي تساعد في تشخيص قصور الكلية المزمن ما يأتي:

1. صورة البطن الشعاعية البسيطة: من الممكن أن يكشف هذا الفحص عن وجود حصوات كلوية، وتشوهات في وضع وشكل الكليتين، والحالبين، والمثانة.
2. تصوير البطن بفائق الصدى (سونار البطن): يكشف هذا الفحص عن حجم وتمركز الكليتين، وتمايز القشر، واللبي الكلوي، وسماكة القشرة، ووجود أي كيسات أو أورام.

3. التصوير الطبقي المحوري مع أو من دون مادة ظليلة (الصبغة): يكون هذا أكثر دقة في

تزيد خطورة تطوّر مضاعفات قصور الكلية المزمن؛ نتيجة تراكم الفضلات في الجسم مثل: ارتفاع ضغط الدم، وفقر الدم، وأمراض هشاشة العظام.



التواصل الجيد بين الطبيب والمريض هو حجر الزاوية لنجاح المعالجة.

الجسم، فهي مسؤولة أيضاً عن إنتاج هرمون الإريثروبويتين الذي يحفز نقي العظم لإنتاج الكريات الحمراء، ولهذا فإن أغلب مرضى قصور الكلية المزمن يعانون فقر الدم.

تفرز الكلية هرمون الإريثروبويتين الذي يحفز تكوين كريات الدم الحمراء .

• هشاشة العظام، من وظائف الكلية الأخرى الحفاظ على سلامة العظام ومنع حدوث أمراض العظام، والغدد جار الدرقية؛ لذلك فإن مرضى القصور الكلوي المزمن يجب أن يتابعوا مع طبيب الكلى حالة العظام، والغدد جار الدرقية، والحاجة إلى أخذ الأدوية التي تزيد من الكالسيوم، وتقلل من الفسفور، ومن ثم تمنع حدوث أمراض وتخلخل العظام.

من هنا نستطيع أن نستنتج أن الكليتين مؤثرتان على بقية وظائف الجسم، وتتأثران أيضاً بالأمراض التي تصيب الجسم، فداء السكري يصيب العينين والكليتين قبل أن يؤثر في القلب والشرابين الكبيرة، كما أن ارتفاع ضغط الدم يكون غالباً؛ بسبب أمراض الكلية،

ترتبط مشكلات الكلى بزيادة خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية .

## الصحة... سؤال وجواب\*

تُعنى هذه الصفحة بطرح الأسئلة حول بعض المشكلات الصحية الشائعة والإجابة عنها 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.

ما أهم المعادن الغذائية في جسم الإنسان ، وما أعراض نقصها، وما الأطعمة الغنية بها ؟		
العنصر	أعراض النقص	الأطعمة الغنية به
الزنك Zn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ضَعْف المناعة.</li> <li>- سقوط الشعر، وجفاف وتشقق الجلد وظهور حب الشباب .</li> <li>- ضَعْف النظر .</li> <li>- فقدان الشهية، وفقد حاسة الشم والتذوق .</li> <li>- اكتئاب وأرق ومشكلات نفسية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- المكسرات بأنواعها، والفاصوليا السوداني.</li> <li>- جنين القمح.</li> <li>- الكاكاو والشيكولاتة.</li> <li>- اللحم الحمراء والصويا.</li> </ul>
الحديد Fe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فقر الدم والضعف العام والإرهاق.</li> <li>- شحوب الجلد والأظافر.</li> <li>- الدوخة والدوار والصداع المستمر.</li> <li>- تسارع ضربات القلب وضيق التنفس.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الكبد والعدس الأسود.</li> <li>- الدجاج والبيض.</li> <li>- العدس والفاصوليا البيضاء.</li> <li>- الشيكولاتة الداكنة.</li> <li>- السبانخ، والخس، والفلفل الملون، والباذنجان والتفاح.</li> </ul>
الكالسيوم Ca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ضَعْف العظام والأسنان.</li> <li>- تشنجات وآلام بعضلات الجسم .</li> <li>- جفاف البشرة وضعف الأظافر .</li> <li>- تميل وخطر بالجسم .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- منتجات الألبان والزبدة.</li> <li>- البيض، والسلم.</li> <li>- الخضراوات الداكنة (السبانخ، والبروكلي).</li> <li>- المكسرات بأنواعها.</li> <li>- البقوليات مثل: العدس، والفاصوليا.</li> </ul>
المغنيزيوم Mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تشنجات وانقباضات في عضلات الجسم .</li> <li>- غثيان وقيء وفقدان الشهية .</li> <li>- هشاشة وضعف العظام .</li> <li>- اضطرابات في الشخصية والسلوك .</li> <li>- صعوبة في النوم ، وصداع، وتعب.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الموز، والذرة الصفراء.</li> <li>- الفواكه المجففة، والتمر، والتين.</li> <li>- التوت البري، ويزور دوار الشمس، والكتان.</li> <li>- الأسماك.</li> </ul>
النحاس Cu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- التعب والإرهاق الشديد مع بذل أي مجهود.</li> <li>- صعوبة في التنفس.</li> <li>- تساقط الشعر وتقرحات جلدية.</li> <li>- فقدان الذاكرة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- السبانخ.</li> <li>- السمسم.</li> <li>- الطماطم.</li> <li>- الباذنجان.</li> </ul>

\* إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.

# الاكتئاب

غالب علي المراد\*



يُعد الاكتئاب من الأمراض النفسية الشائعة في العالم، حيث يُصاب به عديد من الأشخاص، وتشير التقديرات بحسب منظمة الصحة العالمية إلى أن 5% من البالغين في العالم يعانون الاكتئاب، حيث تنتاب المريض فترات طويلة من الحزن الشديد؛ مما يؤدي إلى إصابته باضطرابات نفسية أخرى مثل: عدم القدرة على القيام بالنشاطات اليومية، والقلق الشديد، وأحياناً الإدمان.

يُعد الاكتئاب اليوم من المشكلات الصحية الرئيسية، وتُخصّص الدول والمؤسسات الأكاديمية جزءاً مهماً من برامجها لمواجهتها، حيث قدّرت منظمة الصحة العالمية عام 2020م أن الاكتئاب هو ثاني أكبر مسبب للإعاقة في العالم بعد أمراض القلب، وإذا كان الاكتئاب مشكلة بيولوجية (تعب، وحزن شديد، واضطراب المزاج) مقدرة نسبياً في نفوس المكتئبين كما أنت به العلوم القديمة والحديثة، فلا أدل على ذلك مما جاء به كتاب الله القرآن الكريم في "سورة البلد" الآية (4) ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي كَبَدٍ﴾، وكَبَدٌ تعني: المشقة، والتعب، وإرهاق النفس، وهي على ذلك مشقة مخلوقة تأتي عند الأشخاص المختلفين في أوقات مختلفة، وتعبيرات مختلفة كذلك، ولعل أهم هذه التعبيرات: الحزن والكآبة.

\* مدير تحرير مجلة تعريب الطب - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.



الاكتئاب هو اضطراب نفسي يسبب الشعور الدائم بالحزن، وفقدان الاهتمام، والإحباط .

ويلاحظ هنا أن التعريف اللغوي للكآبة يتجاوز الوصف البسيط للحزن إلى تناول التغيير النفسي وحتى السلوكي الناجم عن ذلك، وبهذا يكون اللغويون العرب قد نجحوا ومنذ أقدم العصور في نحت مصطلح لوصف الحالة، وهو أقرب ما يكون إلى التوصيف العلمي الوارد في التصنيفات الحديثة، وقد وردت العبارة بهذا المعنى في الحديث الشريف "اللهم إني أعوذ بك من وعناء السفر، وكآبة المنظر، وسوء المنقلب في المال والأهل والولد" "صحيح مسلم" أي: الذي يرجع من سفره بأمر يحزنه .  
وفي قديم الشعر العربي قال جندل بن المثنى :

**عزَّ على عمك أن تأوَّقِي**

**أو أن تبيتي ليلة لم تُغبقي**

**أو أن تُرِّي كآباء لم تُبرُنشقي**

أما الأوق فهو الثقل، والعَبُوق هو أكل وشرب العشي، والابْرُنشاق هو الفرح والسرور.

### أسباب الاكتئاب

إن أسباب الاكتئاب معقّدة وغير مفهومة بشكل كامل، لكن تبين أن هناك عوامل عدة متنوعة تتداخل بدرجات متفاوتة، وتؤدي إلى الاكتئاب، ومنها :

### - الجينات والوراثة

ربما تزداد احتمالية ظهور أعراض مرض الاكتئاب بنسبة 40 % تقريباً عند وجود جينات محدّدة، وكذلك عند الأفراد الذين أحد والديهم، أو أحد أفراد أسرته مصاب بالاكتئاب.

يُعرّف الاكتئاب (Depression) بأنه اضطراب نفسي يؤدي إلى الشعور المتواصل بالحزن والكآبة، وغالباً ما يكون مصحوباً بقلّة النشاط. وهو حالة من المشاعر والأحاسيس الحزينة، والعجز، ونقص الطاقة، وفقدان الاهتمام بالأنشطة العادية، فتبدو على الشخص المكتئب ملامح الانهيار، وعدم الاستقرار، وقد يكون مصحوباً بالشعور بالذنب، وعدم الاهتمام بنفسه، ونقص تقدير الذات .  
قد يكون الاكتئاب طويل الأمد، أو في شكل نوبات متكررة، وله أعراض نفسية، وأخرى جسمية، وتتداخل في حدوثه عوامل عديدة، ويتطلب تشخيص الإصابة به تحقيق معايير معينة .

يؤثر التغيير الشديد والمفاجئ في البيئة التي تحيط بالفرد أو التعرّض لتجارب حياتية سلبية، أو أحداث صادمة مثل: موت مفاجئ لشخص عزيز له أهمية خاصة في حياته كالأب، أو الأم، أو إحدى الأخوات، أو الزوجة أو الزوج، أو أحد الأبناء، أو فشل في الوظيفة، أو فقد الثروة، أو التقدّم في العمر (الشيخوخة)، أو الإصابة بأحد الأمراض التي يستعصي علاجها، ولكنه يزول بزوال سبب التغيير بعد فترة زمنية قد تكون طويلة الأمد، أو قصيرة بحسب زوال سببه .

### المعنى اللغوي

يُقال: اكتأب فلان أي: حزن، واغتم، وانكسر، والكآبة تعيّر في النفس بالانكسار من شدة الحزن، وأما الكآباء فهي الحزن الشديد، ويُقال: رماد مكتئب اللون : إذا ضرب إلى السواد، كما يكون وجه الكئيب،

يُعد الاكتئاب أحد أكثر الأمراض المنتشرة في العالم .



قد يحدث أن يُصاب الفرد بالاكتئاب مرة واحدة في العمر، وعادة ما يعاني الفرد نوبات متعددة منه على مدار حياته .

## - طبيعة الشخصية

يكون بعض الأشخاص أكثر استعداداً للإصابة بالاكتئاب مثل: الأشخاص الذين يكتمون مشاعرهم، أو الأشخاص الذين لديهم معدّل قلق كبير، أو قلة الثقة بالنفس، كما تتسم الشخصية الوسواسية والهستيرية (الانفعالية المفرطة) بسرعة الانفعالات وتقلبات المزاج السريعة التي تُعد من أبرز علامات الاكتئاب .

## - البيئة العائلية

ربما يؤثر أحد الأحداث التي تمر على الشخص تأثيراً شديداً فيه، ومن هذه الأحداث ما يأتي:

- سوء المعاملة أو الأذى الجسدي للطفل في الصغر.
- فقدان أحد الوالدين في مرحلة الطفولة .
- نوعية الآباء: مثل: الأب المتسلط، أو الفوضوي الذي دائماً ما يعنّف أولاده .

## - الكرب وأحداث الحياة

يمكن أن تؤدي أحداث الحياة إلى الاكتئاب، فالأحداث الصادمة، والكرب يساعدان في الإصابة بالاكتئاب، وقد وُجد أن الاكتئاب يبلغ حدته خلال الأشهر الستة التي تتلو الفاجعة، أو الحدث الحزين.

## - نوع الجنس

تبلغ نسبة الإصابة بالاكتئاب بين النساء ضعّف الإصابة بين الرجال.

## - سوء التغذية

يمكن أن يساعد النظام الغذائي السيئ في الإصابة بالاكتئاب بعدة طرق، فمن المعروف أن هناك مجموعة متنوعة من الفيتامينات والمعادن وحمض أوميغا 3 يؤدي نقصها إلى حدوث الاكتئاب، إضافة إلى ذلك ارتباط النظم الغذائية الغنية بالسكر بحدوث الاكتئاب .

## - أنماط التفكير

تختلف طريقة التفكير من شخص لآخر، حيث ينظر بعض الناس إلى الحياة والمستقبل نظرة تفاؤلية، بينما ينظر بعضهم الآخر إليها نظرة سلبية بدرجة كبيرة تجاه أنفسهم والحياة، ويميلون إلى التفكير بطريقة مختلفة، فهم دائماً ما يفكرون في إخفاقاتهم باستمرار، ويلومون أنفسهم؛ لذلك فهم معرضون للإصابة بالاكتئاب .

## - الأدوية والعقاقير

هناك عديد من الأدوية يكون من ضمن أعراضها الجانبية الإصابة بالاكتئاب ، وهي أحد الأسباب الرئيسية للإصابة به؛ لذا ينصح الأطباء مرضاهم بعدم تناول أي دواء إلا بعد الاستشارة، ومن الأدوية التي تسبب الاكتئاب: الأدوية المضادة للصرع ، وحبوب منع الحمل، ومدّرّات البول ، وبعض الأدوية الخافضة لضغط الدم المرتفع، والمهدئات قوية المفعول، وبعض المسكنات، مثل: مسكنات التهاب المفاصل .



لا يُعد الاكتئاب تطوراً طبيعياً يحدث مع تقدّم العمر ، ويجب أن يُؤخذ على محمل الجد عند كبار السن .



قد يصيب الاكتئاب جميع الفئات العمرية، حيث إنه لا يقتصر على عمر أو جنس معيّن، ولكنه يحدث بشكل أكثر عند النساء .



أعراض الاكتئاب مختلفة ومتنوعة، حيث إنه يظهر بأعراض مختلفة لدى كثير من الأشخاص.



## مظاهر الاكتئاب

### - ضَعْف مستوى النشاط الحركي والخمول

فمن العلامات المميّزة أن مستوى النشاط العام لدى الشخص المصاب بالاكتئاب يكون أقل بشكل واضح مما كان عليه في حالته العادية، وفقدان الرغبة في ممارسة الفعاليات اليومية المعتادة، وكثيراً ما نجد الشخص المكتئب يقضي يومه جالساً في مكانه من دون أي نشاط إيجابي، أو منهمكاً في أحسن الأحوال - في نشاطات سلبية منفردة لا تتعدى مشاهدة التلفزيون، والنوم، وقضاء بعض الحاجات الرئيسية كالأكل، أما أداء النشاطات المعتادة بما فيها الذهاب إلى العمل، أو القيام بالواجبات المنزلية والاجتماعية الأخرى فهي تبدو للشخص شيئاً عسيراً يصعب إنجازه من دون بذل طاقة شاقة، حتى الأشياء التي كان يستمتع بها من قبل بما فيها ممارسة بعض الهوايات الرياضية أو الترفيهية الأخرى تبدو له الآن غير مرغوب فيها، ولا دافع له نحوها، وأنها مجرد واجب من الواجبات الثقيلة الأخرى.

### - الشعور بتناقل الأعباء والشعور بالحزن والبكاء المستمر

يشعر بعض المكتئبين بأنهم غير مسؤولين عن اكتئابهم، ومن ثم تتزايد

شكاواهم من أن الآخرين يحملونهم مالا طاقة لهم به، وتجدهم يلومون الظروف الخارجية والضغط الملقاة عليهم، وذلك كالموظف الذي يشكو كثرة الأعمال، وكثرة ما يحمله رؤسائه له من واجبات.

### - الشكاوى الجسمية والآلام العضوية

يُعد هذا النوع من أكثر الأعراض شيوعاً وخداعاً؛ فعادة ما يصبح الاكتئاب مقنّعاً ومستتراً في شكل من أشكال الشكاوى الدالة على سرعة التعب والإرهاق، وضَعْف ونفاذ الطاقة، وآلام الظهر والجسم من دون أن تكون هناك أسباب عضوية واضحة تبرر ذلك.

ومن الشكاوى الجسمية المميّزة للاكتئاب: اضطرابات النوم بما فيها الاستيقاظ المبكر، والعجز عن مواصلة النوم، أو النوم المتقطع، أو صعوبة الاستيقاظ في الصباح والعصبية الزائدة.

ومنها أيضاً اضطرابات الشهية بما فيها فقدان الشهية، وعدم التلذذ بالطعام، وفقدان الوزن المفاجئ، والنحافة (وهناك بعض المرضى المصابين بالاكتئاب تحدث لديهم على العكس زيادة وإفراط في الأكل).

ليس من المعروف حتى الآن السبب الدقيق والمباشر الذي يؤدي إلى الإصابة بالاكتئاب، ولكن هناك عديد من العوامل الوراثية والبيئية التي تتداخل بدرجات متفاوتة وتؤدي إلى الإصابة به .

تلعب الناقلات العصبية الموجودة في دماغ الإنسان والتي لها علاقة بالمزاج دوراً مهماً في آلية حدوث الاكتئاب .

غالباً ما يتحسن معظم الأشخاص المصابين بالاكتئاب بالمعالجة الدوائية، أو المعالجة النفسية، أو كليهما.

يشكل الاكتئاب عبئاً ثقيلاً على الأفراد المصابين به، وكذلك على العائلات والمجتمع بأكمله، وقد تتفاقم الإصابة به لتصل بالفرد إلى حد العجز والاعتماد على غيره وحتى الانتحار.

قد يجد الشخص الذي يعاني الاكتئاب صعوبة واضحة في تكوين المهارات الاجتماعية خاصة في المواقف التي تتطلب تأكيد الثقة بالنفس، أو الدفاع عن الحقوق.

يساعد التقييم النفسي لحالة الفرد في تحديد مدى الإصابة بالاكتئاب.

فتجدهم يصفون أنفسهم بأنهم أسوأ مما هم عليه فعلاً، أو أسوأ مما يراهم الناس عليه، إذ ليس من النادر أن تجد من هذا النوع أشخاصاً يراهم الآخرون أنهم جادون، أو ناجحون ومجتهدون ومسالمون، ولكن يرى الواحد منهم نفسه «سيئاً» أو «مخطئاً»، و«شريراً»، كما أنهم يرون أنفسهم يستحقون ما يلّم بهم من ملامت أو اكتئاب ضربية على أفعالهم السيئة، ومن ثم نجد أن هؤلاء الأشخاص غالباً ما يسيطر عليهم الشعور بأنهم عبء على الأهل والمقربين والمجتمع، ويلومون أنفسهم بسبب اكتئابهم وفشلهم في تحقيق أو تلبية احتياجات المحيطين بهم.

### - الإدراك السلبي للمواقف والأحداث والتفكير الانهزامي

لا يمكن عزل الاكتئاب عن الطريقة التي يفكر بها الشخص، ويدرك من خلالها الأمور، وعما يحمله من آراء ومعتقدات عن نفسه وعن الأحداث الخارجية التي تمرّ به، فالشخص في حالة الاكتئاب يرى ويصف نفسه بالقصور، وعدم اللياقة، والنقص، وينسب ما يمرّ به من خبرات غير سارة إلى عوامل شخصية فيه كالقصور النفسي، أو العقلي، أو أنه قاصر اجتماعياً؛ ولهذا نجد أن من الأعراض الرئيسية التي تسود بين المكتئبين ميلهم إلى وصف الذات بالتفاهة، والنقص، والعجز.

ومنها أيضاً الشكوى من الصداع وآلام المعدة، وتقلصاتهما، ومنها كذلك فقدان الرغبة الجنسية، والعزوف عنها، وعدم تحقيق اللذة التي كانت مرتبطة بها من قبل.

### - توتر العلاقات الاجتماعية

تعبّر نسبة كبيرة من المكتئبين عن صعوبة واضحة في التعامل والاحتكاك بالآخرين، وتتخذ هذه الصعوبة لدى المكتئب مظاهر متنوعة، منها: عدم الرضا عن علاقاته الاجتماعية، أو العلاقات المعتادة بالناس المألوفين له، أو العلاقة بالزوج، أو الزملاء، وقد يحس بعضهم بالتكدر والقلق في المواقف الاجتماعية المتوقعة أو القائمة بالفعل، قد يجد بعضهم صعوبة واضحة في تكوين المهارات الاجتماعية، خاصة في المواقف الاجتماعية التي تتطلب تأكيد الثقة بالنفس، أو الدفاع عن الحقوق إذا ما هُدرت، أو اتخاذ مواقف حازمة تجاه الإلحاحات غير الواقعية من الآخرين، أو عندما يتخطى بعضهم حدود اللياقة الاجتماعية.

وأحياناً يجد بعضهم صعوبة في التعبير عن استيائه، أو رفضه للأشياء التي تمثل عبئاً على الوقت، أو الصحة، أو الراحة، وأخيراً قد يشعر بعضهم بأنه وحيد، ويفتقد حب الآخرين ودعمهم، ومع ذلك تجده يميل للانسحاب، وعدم بذل الجهد الإيجابي لتأكيد الروابط الاجتماعية المهمة.

### - مشاعر الذنب واللوم المرضي للنفس

يعبّر بعض المرضى عن الاكتئاب بمشاعر حادة من الذنب ولوم النفس،



الشكاوى الجسمية و الألام  
العضوية غير المفسرة.



اضطرابات النوم.



ضَعْف مستوى النشاط  
الحركي والخمول.



الأرق.



فقدان الرغبة الجنسية.



مشكلات هضمية غير  
مفسرة.



القلق.



الشعور بالذنب واللوم  
المرضي للنفس.



الشعور بالحزن.



التفكير الانهزامي وإدمان  
المخدرات.



سرعة الانفعال وحدة  
الطباع.



البكاء المستمر.

مظاهر الاكتئاب. 

## علاج الاكتئاب ووسائله

إن التفكير في البحث عن حل لمشكلة الاكتئاب يتحتم في وضع برامج للوقاية تضع في الحسبان الظروف الأسرية والعلاقات الاجتماعية والأعباء والمسؤوليات المطلوبة من الشخص؛ لأن هذه العوامل لها تأثير مباشر على الحالة النفسية للأفراد، كما أن المشكلات الاجتماعية العامة مثل: العوامل الهدامة في المجتمع كالفساد، والتفكك، والظلم الاجتماعي، أو تدهور الظروف الاقتصادية؛ نتيجة للكوارث والحروب، أو التخلف الاقتصادي كلها عوامل تؤدي إلى زيادة حادة في انتشار الاضطرابات النفسية ومنها الاكتئاب، ويلزم لمواجهة مشكلة الاكتئاب على مستوى المجتمع أن يتم التعامل مع عوامل الإحباط والعلاقات غير السوية، والمشكلات الأسرية والتربوية مثل: الظواهر الاجتماعية السلبية ضماناً للوقاية من الاكتئاب .

يتعامل غالبية المعالجين النفسيين مع الاكتئاب كمرض مزمن يتطلب علاجاً طويل المدى، وتتكرر أعراض الاكتئاب لدى غالبية المرضى، وقد تستمر لمدة طويلة، ويتم التعامل معها عن طريق عدة وسائل يمكن استخدام بعضها معاً أو اختيار المناسب منها لكل حالة من الحالات، وهذه الوسائل العلاجية هي :

### العلاج النفسي

يتضمن هذا العلاج جلسات علاجية فردية أو جماعية، ويضم عدة أساليب منها: استخدام الإيحاء،

والمساندة، والتدعيم، وأسلوب التحليل النفسي، والعلاج السلوكي، ولكل من هذه الأساليب فنيات دقيقة يقوم بها المعالجون النفسيون .

### العلاج البيئي

نعني به إيجاد بيئة ملائمة يتعامل معها المريض بعيداً عن الضغوط والمواقف التي تسببت في المرض، ويتم ذلك بانتقال المريض إلى وسط علاجي أو مكان للاستشفاء، ومن وسائل هذا العلاج الترويح عن المريض، وشغل فراغه بالعمل، وتأهيله حتى يندمج في بعض العلاقات التي تمهد إلى عودته للحياة مرة أخرى .

### العلاج بالأدوية النفسية

يتضمن هذا النوع من العلاج استخدام العقاقير المضادة للاكتئاب تحت إشراف الأطباء النفسيين، ويقوم الطبيب المختص باختيار الدواء المناسب ومتابعة المريض لفترة كافية حتى تتحسن حالته.

ولا بد من دراسة الأساليب الفكرية الخاطئة التي تبين أنها تميز المكتئبين بشيء من التفضيل، بسبب ما تقوم به من دور علاجي تبلوره مناهج العلاج المعرفي التي تُعد من أبرز المناهج المعاصرة في علاج الاكتئاب، وتعديل التفكير الاكتئابى

إن التفكير في البحث عن حل لمشكلة الاكتئاب يتحتم في وضع برامج للوقاية تضع في الحسبان الظروف الأسرية والعلاقات الاجتماعية والأعباء والمسؤوليات المطلوبة من الشخص.

يتضمن العلاج النفسي جلسات علاجية فردية أو جماعية، واستخدام عدة أساليب علاجية منها : استخدام أسلوب التحليل النفسي، والعلاج السلوكي .

يقلل التشخيص والمعالجة السليمة للاكتئاب من الأعراض حتى لو كانت حادة وشديدة، ويحسن من شعور المصاب، ويمكنه من العودة إلى ممارسة حياته ونشاطه الطبيعي .

# الأخطاء الشائعة في اللغة العربية\*

إعداد: عماد سيد ثابت عبد المقصود\*

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 محاولات العلماء .	• لأن "قط" لتأكيد النفي في الماضي.
• الغير مهم	• غير المهم.	• لأن القاعدة هي إدخال "ال" التعريف على المضاف إليه وليس المضاف.
• لن تُستخدم قط هذه الأسلحة	• لن تُستخدم أبداً هذه الأسلحة.	• لأن "أبداً" لتأكيد النفي في المستقبل.
• تحقيق الحياة الأفضل	• تحقيق الحياة الفضلى.	• يجب المطابقة في أفعال التفضيل المحلى بـ (أل) في الأفراد والتثنية والجمع و(التذكير، والتأنيث).
• لم تراقق فيها دماء	• لم ترقق فيها دماء.	• حذف عين الفعل الأجوف عند الجزم.
• أما المستمع .. بعث يسأل	• أما المستمع .. فقد بعث يسأل أو "فبعث يسأل".	• لأن الصحيح في لغة العرب وقوع الفاء في جواب "أما".
• هذا البئر عميق	• هذه البئر عميقة.	• لأن كلمة البئر مؤنثة.
• الآباء يكونوا قدوةً لأبنائهم	• الآباء يكونون قدوةً لأبنائهم.	• لأنه يجب إثبات نون الأفعال الخمسة عند الرفع.
• سوف لن يحدث	• لن يحدث.	• لأنه إذا أُريد النفي في المستقبل، فالأداة الواجب استخدامها هي "لن" من دون سوف.
• كانت رأسه معلقةً	• كان رأسه معلقاً.	• تأنيث ما حقه التذكير.
• له أذنان كبيران	• له أذنان كبيرتان.	• تذكير ما حقه التأنيث.

\* مدقق لغوي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.

## تأثير مرض كوفيد-19 (COVID-19) على مرضى الربو

أ. د. زكريا حسين النوايسه\*



يُعد مرض فيروس كورونا أو كوفيد-19 (COVID-19) مرضاً وبائياً تنفسياً معدياً يسببه فيروس سارس - كوف 2 (SARS-COV-2)، ومن المعروف أن فيروس كورونا يسبب أعراضاً تنفسية تتراوح بين الخفيفة والمتوسطة، وتتضمن الأعراض: الحمى، والسعال، وضيق النفس، وفي الحالات الشديدة يمكن أن يسبب المرض التهاب الرئة، وصعوبة التنفس، كما يمكن أن يسبب الوفاة في حالات أخرى، وتشير عديد من الدراسات إلى أن مرضى الربو هم الأكثر عُرضةً لخطر الإصابة بالعدوى، والأعراض الشديدة لفيروس كورونا، ويؤدي فيروس كورونا إلى تفاقم نوبات الربو (Asthma attacks)، وربما يؤدي إلى الالتهاب الرئوي، وأمراض الجهاز التنفسي.

\* استشاري جراحة عامة - مستشفى الكرك الحكومي - المملكة الأردنية الهاشمية.



تتفاوت حدة أعراض الإصابة بمرض كوفيد-19 تفاوتاً كبيراً من شخص لآخر، وتزيد احتمالية الإصابة بأعراض خطيرة عند المرضى الذين لديهم مشكلات صحية أخرى مثل: أمراض القلب، والرئة، أو ضعف المناعة .

يستهدف فيروس كوفيد-19 الجهاز التنفسي، والرئتين؛ لذا فإن الشخص المصاب بأحد أمراض الرئة المزمنة يكون أكثر عرضة للإصابة بأمراض خطيرة، من مثل: الربو، وداء الانسداد الرئوي المزمن، والتليف الكيسي.



من الضروري تناول العلاجات الدوائية الوقائية بانتظام للسيطرة على أعراض الربو قدر الإمكان (بخاخات الربو)، وتجنب المحفزات التي قد تؤدي إلى تفاقم الأعراض.

الربو) يكونون حذرين، ويعملون بالإجراءات الاحترازية كافة للوقاية من الفيروس .

علاوة على ذلك، فإن إنزيم الأنجيوتنسين-2 (Angiotensin-2) هو في الأساس مستقبل على سطح الخلايا يرتبط بالفيروس التاجي (فيروس كوفيد-19)، ويسمح له بالدخول وإصابة الخلايا، ولكن ترتبط حالات اعتلال الجهاز التنفسي المزمنة مثل: الربو بانخفاض كبير في أعداد هذا المستقبل؛ مما يقلل من احتمالية الإصابة بالعدوى، ومن العوامل أيضاً أن الكورتيكوستيرويدات المستنشقة التي تُستخدم في علاج الربو قد تقلل من الإنزيم المحوّل للإنجيوتنسين-2 (Angiotensin 2- Converting Enzyme2; ACE2) الذي يسمح بدخول فيروس سارس كوف-2 (SARS-COV-2)؛ مما يقلل من احتمالية الإصابة بالعدوى.

وقد أشارت دراسة أجراها ماكو عام 2021م (Mako) إلى أن مرض كوفيد-19 (COVID-19) انتشر في أكثر من 120 دولة حول العالم. وتشمل عوامل الخطر الخاصة بالفيروس (COVID-19) الشديد: التقدم في السن، والعرق، والجنس، والأمراض المصاحبة، والظروف المعيشية، وعلى الرغم من أن المصابين بالربو الذين يعانون الحساسية (والتي تمثل الآلية المرضية للربو) معرّضون لنتائج أكثر خطورة للعدوى الفيروسية، إلا أنه لم يتم الإبلاغ عن الربو باعتباره أحد الأمراض المصاحبة التي تمثل عاملاً للإصابة بعدوى فيروس كوفيد-19 الرئيسية، ومع ذلك هناك بعض التقارير المتضاربة حول تأثير

تشير بعض الدراسات إلى أن مرضى الربو تكون لديهم قابلية عالية للإصابة بفيروس سارس - كوف 2 (SARS-COV-2)، وزيادة شدة العدوى؛ بسبب ضعف الاستجابة المناعية وتفاقم حالة الجهاز التنفسي. ولكن هناك قليل من الأدلة دعمت هذه المخاطر النظرية، مع عدم كفاية البيانات للقول: إن الربو يقي أو يزيد من خطر، أو شدة الإصابة بفيروس (SARS-COV-2).

تناولت الدراسات - منذ بداية جائحة كوفيد-19 (COVID-19) - التأثيرات المرضية لهذا الفيروس الجديد، وفرضت الصحة العامة تدابير صحية على جوانب متعددة من الرعاية خاصة لمرضى الربو، بما في ذلك التزام المرضى بأدويتهم، والعقبات المتمثلة في الحصول على الرعاية الصحية المعتادة بما في ذلك محدودية إمدادات الأدوية، ولقد أدى الاستخدام المتزايد للعقاقير في المستشفيات مثل: السالبيتامول، ومثبات مجرى الهواء الأخرى للسيطرة على أعراض (COVID-19) إلى تقليل توفرها لمرضى الربو.

وأشارت دراسة أجراها كريسانثي عام 2020م (Chrysanthi S) إلى أن مرضى الربو قد يكونون أقل عرضة للإصابة بمرض كوفيد-19 (COVID-19)، وقد يُعزى ذلك إلى عوامل متعددة تعمل على إبطال تأثير الفيروس أو منعه من التكاثر، ومن هذه العوامل: الأدوية المضادة للالتهاب (الكورتيكوستيرويدات)، إضافة إلى أن الأشخاص الذين لديهم أمراض الجهاز التنفسي المزمنة (مرضى

كان الاعتقاد - في البداية - بأن المرضى الذين يعانون الربو معرضون لخطر الإصابة بفيروس كورونا، وكان من المفترض أن تكون العدوى بالنسبة لهم قاتلة؛ لأن الفيروس يزيد من تلف أنسجة الرئتين المتضررة.

توصلت بعض الدراسات وفقاً للبيانات إلى ندرة إصابة مرضى الربو بعدوى فيروس كورونا المستجد، وكذلك تعافيتهم عند الإصابة بصورة فضلى عن غيرهم.

ينبغي على مرضى الربو المداومة على تناول الأدوية الموصوفة لهم بصورة منتظمة، وكذلك الالتزام بالإجراءات الاحترازية؛ لتجنب الإصابة بفيروس كورونا والعدوى التنفسية الأخرى .

إلى ارتفاع معدلات الإصابة بنوبات الربو لدى مرضى فيروس كوفيد-19 (COVID-19)، وزيادة شدة الأعراض، ولكن لم يكن هناك ارتفاع في معدل الوفيات بين مصابي كورونا من مرضى الربو مقارنة بغير المصابين به، ونوهت هذه الدراسات إلى تزايد مخاطر الإصابة بأعراض حادة جرّاء الإصابة بفيروس كوفيد-19 لدى كبار السن، وتزداد المخاطر مع التقدّم في العمر، وعند المصابين بحالات مرضية أخرى منها: أمراض القلب الخطيرة مثل: فشل القلب، أو مرض الشريان التاجي، أو اعتلال عضلة القلب، والسرطان، وداء الانسداد الرئوي المزمن، والإصابة بداء السكري من النوع الأول أو الثاني، والسمنة، والأمراض الرئوية المزمنة مثل: التليف الكيسي، أو فرط ضغط الدم الرئوي.

ولتجنب الإصابة بفيروس كورونا فلا بد من الابتعاد عن المناطق المصابة، وتقوية جهاز المناعة لمنع الفيروس من الالتصاق بالطبقات المخاطية، وبالنظر إلى الدور المهم للمناعة والخلايا المفاوية المكتسبة ضد فيروس كورونا، فمن الضروري الانتباه إلى تعزيز جهاز المناعة لدى البالغين وكبار السن، وتساعد مضادات الأكسدة في تقليل الإجهاد التأكسدي والتهاب في جهاز المناعة، ومن ثمّ تساعده على التجدد بشكل أفضل، وأظهرت نتائج الدراسات أن الأطفال معرضون للإصابة بالفيروس على الرغم من انخفاض معدل الوفيات والمظاهر السريرية عندهم مقارنةً بالبالغين.

الربو على مرض كوفيد-19، وقد تفسر الآليات المناعية والجزيئية الأساسية هذه الملاحظات، علاوة على ذلك فإن العوامل البيئية مثل: تلوث الهواء، وما لها من آثار ضارة على مرضى الربو وأمراض الجهاز التنفسي لها تأثير أيضاً على مرض (COVID-19).

ومن الناحية النظرية - كما ذكر سابقاً - يجب أن يكون مرضى الربو لديهم قابلية متزايدة وشديدة للعدوى بفيروس سارس - كوف 2 (SARS-COV-2)؛ بسبب نقص الاستجابة المناعية المضادة للفيروسات وتفاقم التآثيرات المرضية التي تسببها فيروسات الجهاز التنفسي الشائعة، ومع ذلك، لم تُظهر الدراسات الحالية أن للمرض انتشاراً متوقعاً بين المصابين بالربو من مرضى كوفيد-19 (COVID-19). علاوة على ذلك فإن العلاجات التقليدية للربو، بما في ذلك الكورتيكوستيرويدات المستنشقة والعلاج المناعي لمسببات الحساسية، ومنها الأجسام المضادة أحادية النسيلة المضادة للجلوبولين المناعي E (IgE) قد تقلل أيضاً من مخاطر الإصابة بالأعراض التنفسية الشديدة عند الإصابة بالعدوى، وذلك من خلال تخفيف الالتهاب، أو تعزيز الدفاع المضاد للفيروسات، وقد أوضحت الدراسات أيضاً أن التداخلات والتفاعلات بين عدوى كوفيد-19 (COVID-19) ومرض الربو تحتاج إلى مزيد من البحث .

كما أشارت الدراسات الحديثة في الولايات المتحدة وبريطانيا



# استراحة العدد

- أول مثقف في العالم العربي، حيث درس الثقافة الفرنسية (1801م-1836م) هو (رفاعة الطهطاوي).
- أول من اهتم بدراسة الأمراض الموجودة في بيئة معينة هو (ابن زهر الأندلسي).
- أول من استخدم جسور الأسنان الذهبية والفضية، وتقويم الأسنان بواسطة آلات ابتكرها هو (الزهرراوي).
- أول مدرسة في الطب بأوروبا أسسها (النورمان).
- أول من نادى بانفصال الصيدلة عن الطب هو (أبو بكر الرازي).
- أول من أدخل نظام الحسبة ومراقبة الأدوية هو (الخليفة العباسي المأمون).
- أول من استخدم قوالب الكبس من الأبنوس، أو العاج لصنع الأقراص الدوائية هو (الزهرراوي).
- أول من اكتشف المضاد الحيوي هو (أبو بكر الرازي).
- أول من ذكر الجمرة الخبيثة وسماها بهذا الاسم هو (ابن سينا).
- أول مستشفى في الإسلام هو (خيمة رفيدة الأنصارية).
- أول من وصف عملية استخراج الماء الأبيض (الكاتاركت) من العيون هو (أبو بكر الرازي).
- أول من قال: إن السل من الأمراض المعدية هو (أبو بكر الرازي).
- أول مؤلف عربي وُضع في الجراحة لـ (إسحاق بن حنين).
- أول كتاب طب تُرجم من الفرنسية وطُبع في المطبعة العربية التي أنشأتها الحملة الفرنسية كان بعنوان (مرض الجدري).

# اللغة العربية في لغات العالم

أ. د. مرزوق يوسف الغنيم\*

يبلغ عدد العرب في العالم 467 مليون نسمة، جميعهم يتكلمون اللغة العربية التي تتميز بأنها لغة القرآن الكريم، حيث قال سبحانه وتعالى: "إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ قُرْآنًا عَرَبِيًّا لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ" سورة يوسف، آية (2)، ومع انتشار الإسلام واتساع الأراضي التي كانت تحت حكم المسلمين أصبحت اللغة العربية هي لغة العلم والأدب والسياسة، حتى أنه أصبح لها تأثير واضح على لغات كثير من الدول حتى الآن.

تمتاز اللغة العربية بميزات عديدة؛ لذلك اختارها الله سبحانه وتعالى لتكون لغة القرآن الكريم، فاللغة العربية تفوق في عدد مفرداتها أية لغة في العالم، وهي لغة قادرة على التعبير بعدة أساليب وتعبيرات؛ لذلك برز العرب في الإبداع في التعبير، فقد كان الشعر العربي متميزاً عن شعر الأمم الأخرى، كما أن هذه اللغة لكثرة عدد مفرداتها أصبحت أكثر استيعاباً للصور الفنية، وتتميز اللغة العربية بالتعبير الصوتي، فنجد أن الشخص يستطيع أن يخمن معنى الكلمة من نطقها، فمثلاً: الكلمات التي تنتهي

بحرف العين من مثل: خلع، قمع، صفع، قطع، فزع هي كلمات توحى بالقسوة، والشدة. أما الأفعال الثلاثية المضعفة من مثل: هز، قد، ضر، شل.. نجد أن لها دلالات قاسية.

كما تتميز اللغة العربية بما يُسمى الموسيقى الخفية أو الداخلية، ويأتي ذلك في التطبيقات البلاغية من مثل: السجع، والجناس، أو المقابلة، ويبدو ذلك في كثير من الحكم والأمثال العربية من مثل: "مَنْ جَدَّ وَجَدَّ"، أو في نص شعري جميل، حيث قال أبو العلاء المعري (973-1057م):

**ليلتي هذه عروس من الزند**

**سج، عليها قلائد من جمان**

**هرب النوم من جفوني فيها**

**هرب الأيمن من فؤاد الجبان**

في البيت الأول يصور أبو العلاء المعري الليل بأنه حالك أسود كأنه زنجية، وشبهه النجوم بأنها قلائد من اللؤلؤ. أما البيت الثاني فيذكر أن السهر الذي يعانيه بأنه غادر عيونه كما يغادر الأيمن من فؤاد الجبان، وهذا تشبيه جميل.

كرم الله سبحانه وتعالى اللغة العربية بأن أنزل كتابه الكريم بها؛ ولذلك انتشرت مع انتشار المسلمين في بقاع العالم.

تمتاز اللغة العربية بأنها قادرة على التعبير بعدة أساليب منها: التعبير الصوتي، والسجع، والجناس والترادف.



كانت اللغة العربية في العصور الماضية لغة الابتكار والإبداع في العلوم المختلفة، مثل: الطب والفلك، والرياضيات، والفيزياء، حيث برز عدد من العلماء العرب في هذه التخصصات.

أصبحت اللغة العربية من اللغات المعتمدة في منظمة الأمم المتحدة واليونسكو، كونها تحتل المركز الرابع بصفقتها أكثر اللغات انتشاراً في العالم.



من المؤسف أن اللسان العربي في عصرنا الحالي أصبح متأثراً باللسان الغربي، حيث أصبح الإنسان العربي يتكلم بلغة عربية غير سليمة، ويخلط فيها كلمات غير عربية.

الحياة، بينما نجد أن لغات أخرى مثل: الإنجليزية قد تغيرت كثيراً عبر الزمن. وما يزال كثير من الناس يسعون إلى تعلم العربية، وذلك لأهمية المنطقة العربية، وبخاصة أن تعلم اللغة العربية يُسهّل تعلم لغات أخرى من مثل: الفارسية، والتركية. ومما يميّز اللغة العربية: الفصاحة، والترادف في الألفاظ، حيث نجد أن للكلمة الواحدة عدداً من المعاني، كما أن للأصوات العربية دلالة على المعنى.

لذلك أصبحت اللغة العربية من اللغات المعتمدة في الأمم المتحدة، واليونسكو، وكثير من المنظمات العالمية الأخرى، ومما يُؤسف له أنه قد بدأت في الوقت الراهن بعض التحديات التي تواجه هذه اللغة، ويأتي أهمها بسبب طرق التعليم باللهجة الدارجة حالياً، وإدخال ما سُمّي بالتيسير، وإلغاء الحشو، والادعاء بأن اللغة العربية صعبة، وأنها لغة الماضي؛ لذلك واجهت اللغة العربية مجموعة من التحديات أهمها: أن مجالات البحث العلمي لا تُستخدم فيها اللغة العربية بصفقتها لغة علم ومعرفة، وأصبح اللسان العربي متأثراً باللسان الغربي، حتى صار العربي يتكلم بلغة عربية غير سليمة، ويخلط فيها بعض الكلمات الأجنبية، أو أن ينادي بالكتابة باللهجة العامية.

إن إجادة اللغة العربية تأتي عن طريق تعلمها التعلّم الصحيح الذي

وليست اللغة العربية محصورة فيما مضى، بل لها إشراقات أخرى كثيرة تجعلها اللغة التي يجب أن نفخر بها، ونحرص على تعلّمها.

وقد كانت اللغة العربية في عصور ماضية هي لغة الابتكار، والتجديد، والإبداع في العلوم المختلفة من مثل: الطب، والفلك، والرياضيات، والفيزياء، وأصبحت كتب العلماء العرب التي كُتبت باللغة العربية السائدة آنذاك من مثل: جابر بن حيان في الكيمياء، وابن الهيثم في البصريات، والخوارزمي في الجبر والرياضيات، والفارابي، وابن النفيس في الطب هي المراجع العلمية التي يرجع إليها علماء العالم في ذلك الوقت، وانتشرت هذه الكتب، والرسائل وترجمت إلى لغات أخرى منها: اللاتينية، والفارسية، والهندية.

وللغة العربية عراقة، حيث إنها من أقدم اللغات، وتتميز بخصائص كثيرة لا تجدها في لغات أخرى، وذلك من حيث أدبها، وخيالها، وصرفها، ونحوها، إضافة إلى كون اللغة العربية متمكّنة من التعبير عن جوانب العلوم المختلفة، كما أن لها دوراً بارزاً في حفظ تاريخ العرب، حيث نقلت لنا بطولاتهم، وأشعارهم، وعلومهم، فهي ليست لغة تواصل فقط بل هي لغة ثقافة.

تحتل اللغة العربية حالياً المركز الرابع بصفقتها أكثر اللغات انتشاراً في العالم، والمهم في كل ذلك ثبات هذه اللغة على الرغم من مرور الزمن وتطوّر



من جمال اللغة العربية أنها جعلت كثيراً من لغات العالم تتضمن كلمات عربية صميمة ولم يدع علماء تلك اللغات بأن اللغة العربية دخيلة عليهم.

Benetnash	بنات نعش
Algdi	الجدى
Dziban	الذئبان
Errai	الراعي
Ankaa	العنقاء
Al-Zubanah	الزبانى
Sudachbia	سعد الأخبية

وسندرج هنا كلمات سرت في لغات كل من اللغة التركية، والسواحيلية، والفارسية، والأسبانية، والهندية، واليونانية، جميعها كلمات عربية لا تزال تتحدث بها تلك الدول، وهذا دليل على دور الإسلام في خلق نوع من التواصل بين الحضارات المختلفة الذي أدى إلى علاقات حميمة عن طريق هذا التواصل.

### أولاً: اللغة التركية

من إجمالي 6912 لغة في العالم تُعد اللغة التركية من أكثر اللغات الخمس استخداماً بين الأمم، حيث يتحدث بها حوالي 3% من سكان العالم، وهناك خمس دول غير تركيا تعتمد اللغة التركية وهي: أذربيجان، وتركمانستان، وأوزبكستان، وقرغيزيا، وكازاخستان.

تتضمن اللغة التركية (20-30%) من الكلمات العربية، وهذه الكلمات والمفردات كان لها تأثير كبير على اللغة التركية، ومن هذه الكلمات:

يبدأ بالقراءة، فعن طريق القراءة يعرف الإنسان ما يجمله، ويكون سعيداً بهذه المعرفة، ولا يأتي ذلك إلا عن طريق تحويل طرق تعلم العربية من طرائق التلقين إلى اعتماد القراءة.

هذه اللغة الجميلة جعلت كثيراً من لغات العالم تتضمن كلمات عربية صميمة، ولم يدع علماء اللغة في ذلك العالم أن هناك كلمات دخيلة عليهم، بل تمسكوا بها واعتبروا تلك الكلمات من صميم لغتهم.

ولعل علم الفلك الذي برع فيه العلماء العرب المسلمون في زمن متقدم، حيث اكتشفوا عدداً كبيراً من النجوم من خلال عمليات الرصد، ومن هؤلاء عبد الرحمن بن عمر الصوفي (903م - 986م)، وقاموا بإطلاق تسمية عربية لها، ونقل علماء الغرب هذه الأسماء إلى لغتهم، يبين هذا العلم كمّاً من الكلمات العربية التي ما تزال تُستخدم إلى يومنا هذا بأسمائها العربية عند الفلكيين الغرب، ومنها:

Sadalbari	سعد بارع
Sadalsuud	سعد السعود
Suhayl	سهيل
Shaula	الشولة
Akrab	العقرب
Algorab	الغراب
Fomalhaut	فم الحوت
Pherkad	فرقد



يتحدث باللغة التركية حوالي 3% من سكان العالم. وتتضمن هذه اللغة (20 - 30%) من الكلمات العربية.

### ثالثاً: اللغة الفارسية

يتحدث حوالي 82 مليون نسمة من جنسيات مختلفة اللغة الفارسية، وتشكل الكلمات العربية في هذه اللغة حوالي 60%.

يتحدث اللغة الفارسية حوالي 82 مليون نسمة، وهي اللغة الرسمية في كل من أفغانستان، وطاجيكستان، كما يتحدث بها طائفة من الأوزبك، وتشكل الكلمات العربية في اللغة الفارسية حوالي 60% من الكلمات الفارسية، ومن أشهر الكلمات العربية في اللغة الفارسية ما يأتي:

قلم	Kalem
ذكي	Zeki
ضمير	Zamir
الهام	Ilham
مقام	Makam
مشترك	Musterak
مع الأسف	Maalesef
كتاب	Kitab

### ثانياً: اللغة السواحيلية

يتكلم اللغة السواحيلية عدد من الدول الإفريقية منها: كينيا، وتنزانيا، وأوغندا، والكونغو الديمقراطية، ورواندا، وبوروندي، وموزمبيق، وجزر القمر، ويصل المتحدثون بهذه اللغة إلى حوالي 100 مليون نسمة، وهي من اللغات المعتمدة من الاتحاد الإفريقي، وتصل الكلمات العربية التي تتضمنها اللغة السواحيلية إلى 65%، ومن تلك الكلمات:

رطوبة	رتوبت
رفض	رفض
ظلم	زلم
عابد	أبد
عادل	أدل
عاشق	أشغ
عافية	غامز
غزوات	غزفات

### رابعاً: اللغة الأسبانية

تعد اللغة الأسبانية هي اللغة الرسمية في 20 دولة معظمها تقع في أمريكا الوسطى والجنوبية، إضافة إلى غينيا الاستوائية الواقعة في إفريقيا.

تبلغ عدد الكلمات العربية في اللغة الأسبانية حوالي 4000 كلمة تتضمن هذه الكلمات المحاصيل، والأماكن، والمباني، ويرجع ذلك إلى حكم العرب للأندلس الذي امتد إلى حوالي ثمانية قرون، ومن الكلمات العربية في اللغة الأسبانية:

أمانة	Amana
أحسن صنعاً	Asanti sana
رفيقي	Rafiki
مكتبة	Maktaba
الظهر	Adhuhuri
أفضل	Afdhali
عافية	Afya
أربعين	Arbaini

تحدث ثمانى دول من دول إفريقيا اللغة السواحيلية، حيث يبلغ مجمل المتحدثين بها حوالي 100 مليون شخص، و 65% من كلمات هذه اللغة عربية الأصل.

امتد حكم العرب للأندلس حوالي ثمانية قرون، لذلك تحتوي اللغة الأسبانية على حوالي 4000 كلمة من الكلمات العربية، وتتضمن هذه الكلمات المحاصيل، والأماكن، والمباني.

## سادساً: اللغة اليونانية

يوجد في اللغة اليونانية كثير من الكلمات ذات الأصول العربية تُنطق باللهجة اليونانية، من مثل : مفلس (Mouflouzis)، وراحة (Rakhati)، وحمال (Khamalis).

للغة اليونانية القديمة تاريخ طويل، حيث تمتد سجلاتها إلى حوالي 36 قرناً، أما اللغة اليونانية المعاصرة فهي التي يتكلم بها أهل اليونان، وجنوب قبرص، إضافة إلى بعض الأقليات المهاجرة المنتشرة في العالم. ولا تخلو اللغة اليونانية من كثير من الكلمات العربية التي أصبحت دارجة على لسان الناطقين بتلك اللغة، ومن أمثلة ذلك:

Aceite	زيت
Alcantra	القنطرة
Alcazar	قصر
Algodon	قطن
Almohada	مخدة
Alzahar	الزهر
ALmojarife	المشرف
Alamin	الأمين

## خامساً: اللغة الهندية

هناك كثير من الألفاظ المشتركة بين اللغتين العربية والهندية، وذلك نتيجة للتواصل الحضاري بين الهند وبين العالم العربي، إضافة إلى انتشار الإسلام في مناطق كثيرة في القارة الهندية؛ مما اضطر السكان إلى تعلم اللغة العربية لقراءة القرآن الكريم وأداء الواجبات الدينية، ومن الكلمات الدارجة في اللغة الهندية ذات الأصل العربي:

Mousafiris	مسافر
Meydani	ميدان
Tertipi	ترتيب
Telasemas	طلاسم
Khaziri	حاضر
Bakalis	بقالة
Koumaci	قماش
Kafaci	قفص أو حاجز

كما أن كثيراً من الكلمات العربية أصبحت جزءاً من كثير من الكلمات في دول أخرى، فهناك ما يقرب من 1000 كلمة عربية في الطب والكيمياء والفلك قد دخلت إلى اللغة الإنجليزية، و 700 كلمة عربية دخلت في قاموس اللغة الفرنسية، و 3000 كلمة عربية دخلت إلى اللغة البرتغالية، وهناك لغات أخرى تتضمن كلمات عربية، إضافة إلى أن هناك 18 لغة في آسيا، و 4 لغات في إفريقيا تُكتب بالحروف العربية.

شكراً	شكريا
الكرسي	كرسي
الباز (الصقر)	باز
الشباك	تشبكي
السماء	اسمان
الجريدة	أخبار
كتاب	كتاب
رضا	رزا

نتيجة لانتشار الإسلام في القارة الهندية اضطر السكان إلى تعلم اللغة العربية لقراءة القرآن وأداء الواجبات الدينية، وأصبحت كثير من الكلمات العربية من نسيج اللغة الهندية.

لغات أخرى دخلت فيها كلمات عربية، فهناك 1000 كلمة عربية في مجال الطب، والفلك، والكيمياء دخلت في قاموس اللغة الإنجليزية، و 700 كلمة في اللغة الفرنسية، و 3000 كلمة في اللغة البرتغالية.



التعليم باللغة الأم هو الدافع الرئيسي للإبداع، وأن التدريس بلغة غير لغة الأم يؤدي إلى تدهور مستوى الطلبة، وهذا ما تنبّهت إليه دول عديدة.

أوصت منظمة اليونسكو بضرورة التعليم باللغة الأم، وقد بينت عدد من الدراسات أن هناك 19 دولة تصدر العالم في مجال التكنولوجيا.



بعد 35 سنة من تدمير اليابان بواسطة القنبلتين الذريتين نهضت اقتصادياً حتى بلغ في عام 1980م مجموع الناتج المحلي أكثر من تريليون دولار، ويعود سبب ذلك إلى تمسكها بلغتها الأصلية في التعليم.

علينا الاهتمام بلغتنا العربية، وأن يكون تحصيلنا العلمي بهذه اللغة الكريمة إذا أردنا الاحتفاظ بمكانتنا وبعلمو مقام أمتنا.

إن أهالي اليابان وألمانيا بعدما دمرت بلادهم الحرب العالمية لم يتركوا لغتهم بل تمسكوا بها، وبها تقدموا على كثير من دول العالم، ففي عام 1945م أسقطت الولايات المتحدة الأمريكية قنبلتين نوويتين على كلٍّ من هيروشيما، ونجازاكي في اليابان، ومات نتيجة لذلك حوالي ربع مليون نسمة، إضافة إلى الدمار الهائل الذي شمل حوالي 67 مدينة يابانية، إضافة إلى دمار لحق بحوالي 50% من مدينة طوكيو، ولكن وبعد حوالي 20 سنة، أي: في عام 1965م تحوّلت اليابان إلى قوة اقتصادية ضخمة، فقد قُدر إجمالي الناتج المحلي لليابان بما يزيد على 91 مليار دولار أمريكي، وبعد 15 عاماً، أي: في عام 1980م ارتفع الناتج المحلي إلى ما قيمته 1.065 تريليون دولار. أما ألمانيا التي عانت الأمرين من الحرب العالمية الثانية، فقد نهضت من كبوتها بعد سنوات محدودة، حين قام الشعب بإعادة بناء الدولة اقتصادياً، حيث اختار مجال الصناعة وخاصة في مجال السيارات والمعدات الثقيلة، إضافة إلى النهضة الفكرية والثقافية. وما كان ذلك سيكون لولا تمسك أهالي الدولتين بلغتهم الأصلية خلال مراحل التعليم المختلفة.

مادام هذا الانتشار لهذه اللغة في العالم أجمع فلماذا نحن أهل هذه اللغة نهملها؟ ولماذا نوجّه أولادنا للدراسة في مراحل التعليم المختلفة بلغة غير لغتنا. إن التعليم باللغة الأم هو الدافع الرئيسي إلى الإبداع، والوسيلة الرئيسية لاكتساب العلوم، وهذا ما تنبّهت إليه دول عديدة، فقد قامت ماليزيا بتطبيق مشروع تدريس العلوم والرياضيات باللغة الإنجليزية، ولكنها عادت إلى اللغة المالوية بعد إجراء دراسة على 10000 مدرسة أثبتت فشل التجربة، وأن التدريس بلغة غير لغة الأم أدى إلى تدهور مستوى الطلبة.

أصبح التدريس باللغة الأم أمراً محسوماً، حيث أوصت منظمة اليونسكو أثناء تخليدها لليوم العالمي للغة الأم في 21 من فبراير عام 2016م، دول العالم بضرورة التعليم باللغة الأم، وبيّنت أن الدول الرائدة عالمياً تُدرّس أبناءها بلغاتها الأصلية، وقد بينت دراسات أن هناك 19 دولة تصدر العالم في مجال التكنولوجيا كانت لغة التعليم فيها هي اللغة الأم.

ومما لا شك فيه أننا لا نقلل من أهمية تعلّم لغات أخرى، ولكن الخبراء التربويين ينصحون بأن يكون التعليم الأساسي (10 - 12 سنة) باللغة الأم، ومن ثمّ البدء بتعلّم لغات أخرى.

# سلامة المرضى

د . هشام أحمد كلندر\*



في كل عام يعاني ملايين المرضى الإصابات التي قد تؤدي إلى الوفاة؛ بسبب الرعاية الصحية غير الآمنة، وتُعد عديد من الممارسات والمخاطر الطبية المرتبطة بالرعاية الصحية تحديات رئيسية لسلامة المرضى، كما أن سلامة المرضى (Patient Safety) هي أحد أنظمة الرعاية الصحية التي ظهرت مع التطور والتعقيد في أنظمة تقديم الخدمات الصحية التي تهدف إلى منع وتقليل المخاطر والأخطاء والأضرار التي تحدث للمرضى في أثناء تقديم الرعاية الصحية لهم.

\* دكتوراه بالقيادة والإدارة والتطوير الصحي - إدارة التخطيط والمتابعة - وزارة الصحة - دولة الكويت.





تعني سلامة المرضى الإجراءات التي تتخذها المؤسسات والأفراد لحماية المريض من أي آثار ضارة؛ نتيجة تلقي الخدمة الطبية.



تصف منظمة الصحة العالمية موضوع التعامل مع ملف سلامة المرضى بأنه مشكلة متوطنة ما لم تُبذل الجهود المشتركة من أجل تحسين ممارسات الرعاية الصحية.



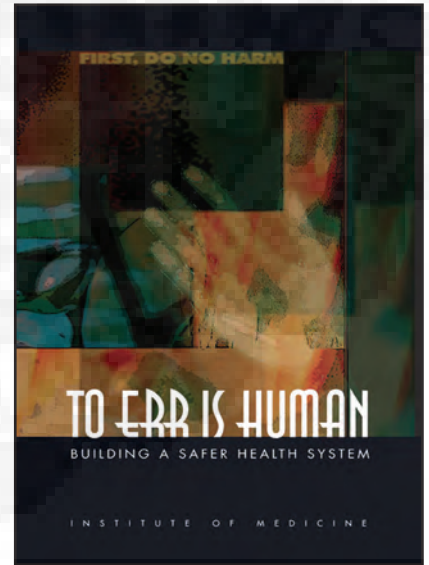
يجب التركيز على مفهوم الخطأ الطبي الذي يهدد سلامة المرضى.

منذ ذلك الحين بدأت المنظمات الصحية في مختلف دول العالم بتشجيع أصحاب القرار والمسؤولين عن مؤسسات الرعاية الصحية على تبني "ممارسات آمنة" وتجنب الأخطاء الطبية التي تؤثر في سلامة المرضى، حيث تم استثمار مبالغ كبيرة من المال وكثير من ساعات العمل في الجهود المبذولة من أجل العمل على سلامة المرضى، واعتبرت أغلب مؤسسات تقديم الرعاية الصحية في العالم السلامة كأولوية وإستراتيجية أساسية، وفي الوقت نفسه لا يمكن تجاهل الأخبار والبحوث التي ما تزال تُظهر معدلات عالية وغير مقبولة من الأضرار التي يمكن الوقاية منها وتجنبها، والمتعلقة بالرعاية الصحية.

على الرغم من الجهود الكبيرة التي بُذلت خلال الأعوام العشرين الماضية، إلا أن الضرر الواقع على المرضى والذي يمكن الوقاية منه في مجال الرعاية الصحية ما زال مصدر قلق كبير لدى دول العالم المختلفة؛ لذلك تصف منظمة الصحة العالمية موضوع التعامل مع ملف سلامة المرضى بأنه مشكلة متوطنة؛ لذلك يتطلب الحد من الضرر الذي يمكن الوقاية منه جهوداً متضافرة ومستمرة ومنسقة من جميع أصحاب المصلحة، ويجب التركيز على مفهوم الخطأ الطبي الذي يهدد سلامة المرضى، لذلك سنتحدث عنه بشيء من التفصيل فيما يأتي.

استناداً إلى الباحثين مكاري (Makary)، ودانيال (Daniel) يُعد الخطأ الطبي ثالث أكبر سبب للوفاة في الولايات المتحدة، وهو يأتي بعد أمراض القلب، والسرطان، كما هو موضح في الشكل الآتي.

إن حجم المخاطر والأخطاء والأضرار التي يمكن تجنبها والتي تُعرف غالباً باسم حوادث سلامة المرضى لم تكن معروفة جيداً حتى حقبة التسعينيات، عندما أُبلغت عدة دول عن أعداد كبيرة من المرضى الذين أُصيبوا وقُتلوا؛ بسبب الأخطاء الطبية، ويرجع الفضل إلى إطلاق الحركة الحديثة لسلامة المرضى وبدء الاهتمام بالأخطاء الطبية وكيفية الوقاية منها بعد نشر تقرير معهد الطب (The Institute of Medicine) في عام 2000م بعنوان "الإنسان خطأ: بناء نظام صحي أكثر أماناً" (To Err is Human: Building a Safer Health System). يوضح هذا التقرير الذي يستند إلى دراستين كبيرتين أن ما بين 44 ألف إلى 98 ألف أمريكي يموتون سنوياً؛ بسبب الأخطاء الطبية، ويمكن تجنب أكثر من 50 % من هذه الحوادث.



تقرير معهد الطب بعنوان "الإنسان خطأ: بناء نظام صحي أكثر أماناً"

أسباب الوفاة تبعاً لدراسة أُجريت في الولايات المتحدة الأمريكية عام 2013م.

تبعاً للتقديرات، فإن الخطأ الطبي يُعد ثالث سبب شائع للوفاة في الولايات المتحدة



يمكن تعريف الخطأ الطبي بأنه "ضرر مباشر أو غير مباشر للمريض ناتج عن أفعال طبية غير مقصودة، أو فشل في أنشطة الرعاية المخطط لها، أو استخدام إستراتيجيات خاطئة لتلبية التوقعات من الرعاية الصحية المقدمة.

يُعد الخطأ الطبي ثالث أكبر سبب للوفاة في الولايات المتحدة، وهو يأتي بعد أمراض القلب والسرطان.

شكل يوضح الأسباب الأكثر شيوعاً للوفاة في الولايات المتحدة الأمريكية.

يمكن تعريف الخطأ الطبي بأنه "ضرر مباشر أو غير مباشر للمريض ناتج عن أفعال طبية غير مقصودة، أو فشل في أنشطة الرعاية المخطط لها، أو استخدام إستراتيجيات خاطئة لتلبية التوقعات من الرعاية الصحية المقدمة". يمكن للمرء أن يقول: إن الخطأ البشري أمر لا مفر منه، ولكن على الرغم من أن المنظمات لا تستطيع تلافيه، إلا أنها تستطيع تصميم نظام أكثر أماناً يخفف من تكرار المشكلة، وظهورها، وعواقبها ويساعد مقدمي الرعاية الصحية على إكمال وظيفتهم بكفاءة وفي بيئة آمنة.

يمكن تعريف الخطأ الطبي بأنه "ضرر مباشر أو غير مباشر للمريض ناتج عن أفعال طبية غير مقصودة، أو فشل في أنشطة الرعاية المخطط لها، أو استخدام إستراتيجيات خاطئة لتلبية التوقعات من الرعاية الصحية المقدمة". يمكن للمرء أن يقول: إن الخطأ البشري أمر لا مفر منه، ولكن على الرغم من أن المنظمات لا تستطيع تلافيه، إلا أنها تستطيع تصميم نظام أكثر أماناً يخفف من تكرار المشكلة، وظهورها، وعواقبها ويساعد مقدمي الرعاية الصحية على إكمال وظيفتهم بكفاءة وفي بيئة آمنة.

الأسباب التي قد تؤدي إلى الأخطاء الطبية

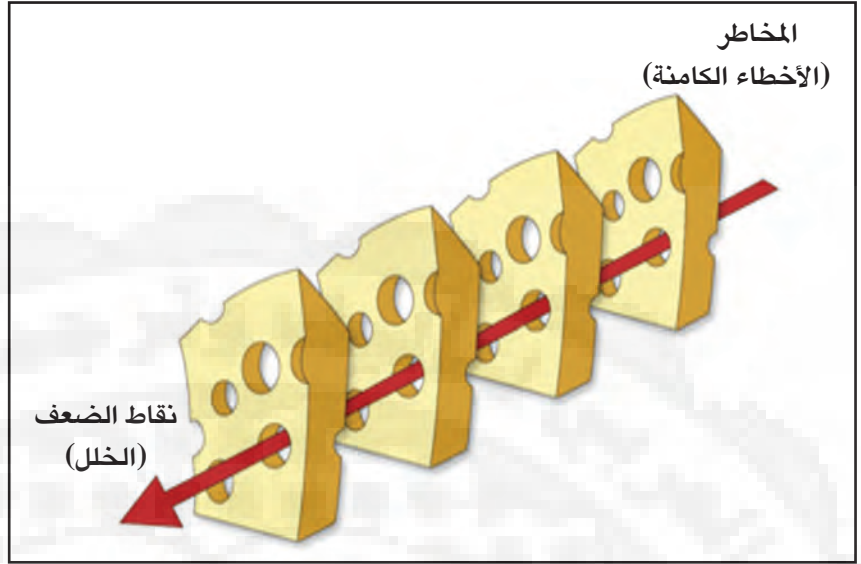
لحدوث الخطأ الطبي كما وصفها عالم النفس الدكتور جيمس ريسون،

يمكن أن يكون لتجزئة النظام، والافتقار إلى الوضوح، والأنشطة غير الضرورية، والمسؤوليات المضطربة، والتأخير في الرعاية الصحية، وتعقيدات وتداخل الخدمات المختلفة في أماكن الرعاية الصحية دور لتوفير الأرضية الخصبة للأخطاء، والتي يمكن أن تهدد سلامة المريض

تحدث الأخطاء (الأخطاء الكامنة) عند وجود خلل (ثقوب) في عديد من طبقات دفاعات أي نظام.



لا تستطيع المنظمات ذات الصلة القضاء على الخطأ البشري، إلا أنها تستطيع تصميم نظام أكثر أماناً يخفف من تكرار المشكلة، وظهورها، وعواقبها.



"نموذج الجبن السويسري" للخطأ. تحدث الأخطاء عند وجود خلل في عديد من طبقات دفاعات النظام.



تتسبب تأثيرات بعض الأخطاء الطبية المتعلقة بسلامة المرضى في حدوث خسائر كبيرة في القطاع الطبي.

المثال يقع بعض أصحاب القرار في خطأ تقليدي؛ وذلك بتحميل ولوم الفرد الذي ارتكب الخطأ (الخطأ المباشر) والذي أدى إلى وقوع مثل هذا الحادث وقد يُعاقب أيضاً نتيجة لذلك، ولسوء الحظ لا يُوضع في الحسبان العوامل المتجذرة في النظام التي سبق وصفها، ويُطلق عليها (الأخطاء الكامنة).

إضافة إلى الأخطاء الدوائية، فهناك من الممارسات الصحية التي تؤدي إلى ضرر العدوى المرتبطة بالرعاية الصحية، وإجراءات الرعاية الجراحية غير الآمنة، وممارسات الحقن غير الآمنة، وأخطاء التشخيص، ونقل الدم غير الآمن، والتعرض المفرط للإشعاع، وحالات تحديد المريض الخطأ والموقع الخطأ، والجلطات الدموية وغيرها. ويوضح الشكل التالي بعض تأثيرات الأخطاء الطبية المتعلقة بسلامة المرضى والتي تتسبب في حدوث خسائر كبيرة بالقطاع الطبي.

وجودة الخدمات، على سبيل المثال: بسبب الخلط الذي يحدث؛ نظراً لتشابه عبوات الأدوية قد يتلقى المريض في المستشفى دواءً عن طريق الخطأ، وعند تتبّع عملية وصول الدواء الخطأ للمريض من دون ذكر الخطوات التفصيلية فسنجد أن الوصفة تبدأ من طبيب الجناح، ثم إلى الصيدلية للتوزيع، وأخيراً إلى الممرضة التي تقدّم الدواء للمريض، وكان من الممكن تحديد هذا الخطأ وتصحيحه بسرعة، لو كانت هناك إستراتيجيات مطبّقة لضمان مأمونية الإجراءات على المستويات المختلفة، وعند نظرنا في الأسباب المتجذرة بالنظام فقد يكون الافتقار إلى الإجراءات الصحيحة لتخزين الأدوية التي تبدو متشابهة، وضعف الاتصال بين مختلف مقدمي الخدمة، وعدم التحقق قبل إعطاء الدواء، وعدم مشاركة المرضى في رعايتهم الخاصة، من العوامل التي أدت إلى حدوث هذا الخطأ، في هذا



لا بد من تعزيز ثقافة السلامة في المؤسسات الصحية.

# وقائع متعلقة بسلامة المرضى

**1 من كل 10 مرضى**

يصابون بالعدوى داخل  
المؤسسات الصحية  
في البلدان منخفضة الدخل ومتوسطه



عالمياً: قُدرت تكلفة الأخطاء



الدوائية سنوياً

**42**

مليار دولار

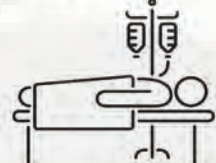
عالمياً: الأحداث الضارة الناجمة  
عن عدم مأمونية الرعاية  
تُعد أحد الأسباب الرئيسية



**العشرة**  
للوفاة  
والإعاقة

عالمياً: يعاني تقريباً

**7** ملايين مريض جراحي



من مضاعفات

كبيرة سنوياً

**سلامة  
المرضى**



عالمياً: يتعرض **4 من كل 10 مرضى**



للضرر نتيجة للأخطاء  
التي تحدث أثناء  
الحصول على خدمات  
الرعاية الصحية الأولية  
وخدمات رعاية  
المرضى الخارجيين

مصدر المعلومات

<https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>

ترتكز أي خطة عمل وطنية لخلق أنظمة صحية فعّالة وأمنة على أربعة مجالات تأسيسية و مترابطة والتي تشمل:

### 1. الثقافة والقيادة والحوكمة

لابد من التأكيد على ضرورة قيام القادة وهيئات الحوكمة وصناع السياسات بإظهار وتعزيز التزاماتها المهنية الراسخة بالسلامة كقيمة أساسية، وتعزيز تنمية ثقافة السلامة في المؤسسات الصحية.

### 2. مشاركة المريض والأسرة

المشاركة الحقيقية للمريض والأسرة تكون من خلال شراكتهم الهادفة في جميع جوانب تصميم الرعاية وتقديمها وعملياتها.

### 3. سلامة القوى العاملة

يُعد ضمان سلامة ومرونة المنظمة والقوى العاملة شرطاً مسبقاً ضرورياً للنهوض بسلامة المرضى. نحن بحاجة إلى العمل نحو منظور ونهج موحد وشامل قائم على نظام يضمن القضاء على الضرر الذي يلحق بكل من المرضى والقوى العاملة.

### 4. نظام التعلم المستمر

يساهم إنشاء وصياغة شبكة التعلم المستمر داخل وعبر مؤسسات الرعاية الصحية على المستويات الوطنية والإقليمية في تشجيع المشاركة والتعلم والتحسين على نطاق واسع.

ويتضح مما سبق أنه يمكن لأي منظمة أن تتطلق من خلال تبني هذه الإستراتيجيات والتي تخلق التربة الخصبة لمبادرات السلامة كي تُزرع وتترسخ في المنظومة الصحية.

يتضح مما سبق أنه من أجل الحصول على خدمات صحية عالية الجودة يجب أن تكون سلامة المرضى من الركائز الأساسية التي تعمل المؤسسات الطبية على الحفاظ عليها من خلال وجود سياسات واضحة، وقدرات قيادية، وبيانات دقيقة، ومشاركة فعالة للمرضى في رعايتهم.

ما الذي يمكن فعله لتحقيق التحسين واسع النطاق واستدامته في مجال سلامة المرضى؟

نعتقد أن التعاون والتنسيق الواسع والهادف بين أصحاب القرار ومقدمي الخدمات في مجال الرعاية الصحية يمكن أن يقود إلى التقدم في هذا المجال، ليس فقط داخل المستشفيات، ولكن أيضاً عبر سلسلة خدمات الرعاية الصحية المختلفة. يُعد أيضاً ضمان سلامة ورفاهية القوى العاملة في مجال الرعاية الصحية جزءاً لا يتجزأ من أي جهد لتعزيز سلامة المرضى، فإن مشاركتهم وشراكتهم الهادفة ضرورية لتحسين السلامة. كذلك تتطلب سلامة الأنظمة الصحية التحول من التدخلات التفاعلية الجزئية إلى إستراتيجيات استباقية، حيث يتم توقع المخاطر، ويتم إنشاء عمليات ضمان سلامة المرضى على مستوى النظام وتطبيقها في جميع مراحل وخدمات الرعاية الصحية. يتطلب هذا الأمر بدوره تعاوناً قوياً بين الجميع لتحقيق رعاية أكثر أماناً وتقليل الضرر الذي يلحق بالمرضى.

يجب أن تكون سلامة المرضى من الركائز الأساسية التي تعمل المؤسسات الطبية في الحفاظ عليها من خلال وجود سياسات واضحة، وقدرات قيادية، وبيانات دقيقة، ومشاركة فعالة للمرضى في رعايتهم.

مشاركة القوى العاملة وشراكتهم الهادفة ضرورية لتحسين السلامة.

يُعد ضمان سلامة ومرونة المنظمة والقوى العاملة شرطاً مسبقاً ضرورياً للنهوض بسلامة المرضى.

تتطلب سلامة الأنظمة الصحية التحول من التدخلات التفاعلية الجزئية إلى إستراتيجيات استباقية، حيث يتم توقع المخاطر ويتم إنشاء عمليات ضمان سلامة المرضى على مستوى النظام وتطبيقها في جميع مراحل وخدمات الرعاية الصحية.

تحرص المؤسسات الصحية على رصد الأخطاء الطبية وتحليل أسبابها الجذرية، ووضع الحلول من أجل تقديم رعاية صحية آمنة.

تُعد مراعاة سلامة المرضى أثناء توفير الخدمات الصحية المأمونة وعالية الجودة أحد الشروط الأساسية لتعزيز نظم الرعاية الصحية الشاملة والفعّالة والتي هي هدف من أهداف التنمية المستدامة.

الحيوية تبعاً للوصفة الطبية الخاصة بكل نوع وبالجرعة والمدة المحددة.

يجب الانتباه لمؤشرات العدوى ومضاعفاتها، مثل: تعفن الدم، وطلب الرعاية الطبية الفورية، وكذلك يجب المتابعة مع الطبيب المختص لتطورات المرض والمعالجة.

التأكيد على الحصول على التطعيمات وخاصة ضد الأنفلونزا، والالتهابات الأخرى؛ لتجنب مضاعفات العدوى.

يجب أن يعلم الطبيب المعالج من مريضه التاريخ المرضي، وكذلك التاريخ السابق لإدخاله المستشفى، أو تلقيه الرعاية الصحية، أو أي إجراءات علاجية داخلية مثل القسطرة.

التثقيف الصحي للمريض، وخاصة إذا كان سيخضع لإجراء جراحي، فيجب على الطبيب أن يوضح للمريض الاحتياطات اللازمة لتجنب العدوى المكتسبة من المستشفيات، وكيفية الاستعداد للجراحة؛ لتقليل مخاطر الإصابة ومتى يمكن إزالتها. إذا كان المريض سيخضع لعملية جراحية، فلا بد من سؤال الطبيب عن كيفية منع العدوى، وأيضاً عن كيفية الاستعداد للجراحة لتقليل مخاطر الإصابة.

يجب التأكد من تطبيق معايير السلامة والنظافة العامة، وكذلك اتباع الخطوات السليمة لتنظيف غرفة المريض لتقليل مخاطر العدوى، وإجراءات التعقيم خاصة بعد ملامسة المريض، واتباع سياسة مكافحة والسيطرة على العدوى.

كذلك للمريض دور في الحفاظ على سلامته داخل المؤسسات الصحية.

فالمريض يذهب إلى المستشفى ليتعافى، أليس كذلك؟ بالطبع، لكن كمثال هل تعلم أنه يمكن أن تُصاب بالعدوى في المستشفى أثناء علاجك من شيء آخر؟ قد يعرضك الوقت الذي تقضيه في المستشفى لخطر الإصابة بعدوى مرتبطة بالرعاية الصحية، والتي تنتقل من خلال الدم أو الموقع الجراحي أو التهاب المسالك البولية. كل يوم يُصاب المرضى بالعدوى في مرافق الرعاية الصحية أثناء علاجهم من شيء آخر، ويمكن أن يكون لهذه العدوى آثار نفسية ومالية وطبية مدمرة. والأسوأ من ذلك كله، أنها يمكن أن تكون مميتة.

سنذكر هنا بعض نصائح "مركز مكافحة الأمراض والوقاية منها" لحماية المريض وعائلته من الجراثيم الضارة التي يمكن أن تسبب العدوى، وهذا مثال لدور المريض في المحافظة على سلامته:

- يجب المحافظة على نظافة اليدين، فالتنظيف المنتظم لليدين يُعد من أفضل الطرق لإزالة الجراثيم. وتجنب الإصابة بالأمراض ومنع انتشار الجراثيم.
- يُنصح بعدم تناول المضادات الحيوية إلا بعد استشارة الطبيب المختص؛ لأنه لو تناول المريض المضادات الحيوية دون وجود داع طبي، فبذلك يُعرض نفسه لخطر غير ضروري من الآثار الجانبية والالتهابات الخطيرة المحتملة في المستقبل. كما يجب اتباع إرشادات تعاطي المضادات

ننتقل على المستوى العالمي فـالأهمية موضوع سلامة المرضى كان لمنظمة الصحة العالمية كثير من المبادرات بهذا الخصوص، حيث جعلتها كأولوية صحية عالمية. بدأ عمل منظمة الصحة العالمية بشأن سلامة المرضى مع إطلاق التحالف العالمي لسلامة المرضى في عام 2004م واستمر هذا العمل في التطور بمرور الوقت. فاعتمدت اليوم العالمي لسلامة المرضى من أجل تعزيز سلامة المرضى وزيادة الوعي العام والذي تحتفل به الدول الأعضاء سنوياً في 17 من سبتمبر. كذلك أصدرت دليل المناهج الدراسية لسلامة المرضى، وقائمة التحقق من الولادة الآمنة، وقائمة التحقق من سلامة العمليات الجراحية، والحلول المعينة لسلامة المرضى، واللحظات ( المراحل ) الخمس من أجل سلامة

يتمثل الغرض من اعتماد اليوم العالمي لسلامة المرضى في تعزيز سلامة الأفراد وإشراكهم، وتعزيز التفاهم على الصعيد العالمي، والعمل صوب تحقيق التضامن، والعمل على تحقيق نتائج صحية جيدة وأكثر أماناً .

الأدوية. كذلك تبنت عدة مبادرات منها مبادرة "الرعاية النظيفة رعاية أكثر مأمونية" (2005م)، ومبادرة "الجراحة المأمونة تنقذ الأرواح" (2008م)، ومبادرة "أدوية بلا أذى" (2017م) وغيرها من المبادرات. وفي الختام، يجب علينا جميعاً العمل معاً لإنشاء رعاية صحية أكثر أماناً، وذلك بالتركيز على قيادة مبادرات التحسين وإشراك المرضى وأسرهـم في الرعاية الصحية، ومراقبة هذه التحسينات، وإجراء البحوث، والتركيز على التحسينات المستدامة في سلامة المرضى، لتعزيز تجربة المريض، وتقليل المخاطر والأضرار وتحقيق نتائج صحية فضلى وأكثر أماناً.

## 5 مراحل لسلامة استخدام الأدوية

5 التوقف عن استخدام الدواء	4 عند مراجعة الأدوية	3 إضافة دواء آخر	2 عند استخدام الدواء	1 قبل استخدام الدواء
				
<ul style="list-style-type: none"> <li>متى يجب أن أتوقف عن استخدام كل دواء؟</li> <li>أي من الأدوية لا يجب التوقف عن أخذه بشكل مفاجئ؟</li> <li>ماذا أفعل إذا نفذت أي من هذه الأدوية؟</li> <li>ماذا أفعل إذا توقفت عن أخذ الدواء نظراً لآثاره الجانبية؟</li> <li>ماذا يجب أن أفعل بالأدوية المنتهية أو منتهية الصلاحية؟</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>هل لدي قائمة بجميع الأدوية التي أستخدمها؟</li> <li>ما المدة المطلوبة لأخذ كل دواء؟</li> <li>هل أنا أستعمل أي أدوية لست بحاجة إليها؟</li> <li>هل يقوم الطبيب بمراجعة قائمة أدويتي بشكل منتظم؟</li> <li>متى يجب مراجعة الأدوية الخاصة بي؟</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>هل أنا فعلاً بحاجة لإضافة دواء آخر؟</li> <li>هل قمت بإبلاغ الطبيب بالمعالج عن الأدوية التي اتناولها حالياً؟</li> <li>هل يمكن لهذا الدواء أن يتعارض مع أدويتي الأخرى؟</li> <li>كيف يمكنني التعامل بشكل صحيح عند أخذ عديد من الأدوية؟</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>متى يجب أن أتناول هذا الدواء؟ وكـم أخذ منه في كل مرة؟</li> <li>كيف يجب أن أخذ هذا الدواء؟ هل هناك من احتياطات تتعلق بالطعام والشراب يجب أن أراعيها خلال استخدام الدواء؟</li> <li>ماذا أفعل إذا فاتني أخذ جرعة من هذا الدواء؟</li> <li>ماذا أفعل عند حدوث تأثير جانبي غير مرغوب فيه؟</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ما اسم هذا الدواء وفيما يُستخدم؟</li> <li>ما مخاطر الدواء وآثاره الجانبية؟</li> <li>هل توجد بدائل أخرى لعلاج حالتني الصحية؟</li> <li>هل قمت بإبلاغ الطبيب المعالج عن الحساسية التي لدي وعن حالتني الصحية؟</li> <li>كيف يمكنني تخزين هذا الدواء؟</li> </ul>

## يد الإنسان

د. يعقوب يوسف الغنيم\*

للبيد أهميتها في حياتنا، فهي التي تؤدي لنا أجل الخدمات في مجالات عدة بالمساعدة وتقوية الصلات بين الناس (المصافحة)، إضافة إلى ما تقدمه من أعمال في مجالات الفنون والآداب.

الذي يحتوي على الأصابع التي لا ينكر أحد مدى فائدتها لكل إنسان. ولبيد أهمية لا تُتكر في مجال الحياة الفكرية، والأدبية، والفنية، فهي التي تنتج ما يدور في الأذهان من أنواع الفنون التشكيلية، وتسجل ما ينتجه الأدباء والشعراء حتى لنراه مكتوباً بين أيدينا، ولا حِفْظ للنتاج الإنساني من الفنون والآداب إلا بما تقوم به اليد من أعمال في هذا السبيل.

وهذا هو ما يُضاف إلى الأعمال الكثيرة الأخرى التي تقوم بها اليد في نواحي الحياة كافة والإنتاج، فتسد حاجة البشر إلى كل ما يريدون.

واهتم الدين الإسلامي بنظافة اليدين اهتماماً كبيراً، شأنه في ذلك شأن اهتمامه بنظافة بدن الإنسان كله، فهو عندما يقوم بالاعتسال فإنه يبدأ بوضوء كوضوء الصلاة، ومعلوم أن الوضوء مسبوق بغسل اليدين ثلاث مرات قبل البدء به.

ولكن من أهم ما نلاحظ أن من الواجب على كل مسلم أن يغسل يديه

من المعلوم أن يد الإنسان جزءاً من بدنه، وأن هذا الجزء لا غنى عنه في أمور كثيرة، كما أننا نعرف منافعه في حياة كل شخص من حيث تأديته لكثير من المهام التي منها: أداء التحية عن طريق المصافحة، واستعمال اليد في الصلاة معروف وبخاصة في حالات الأركان المعروفة وآخر عند جلوس المرء للتشهد. ولقد كتب الله سبحانه علينا أن نُطَهِّر أنفسنا قبل الدخول في الصلاة فكانت أولى درجات الطهارة هي غسل اليدين.

كما أن للبيد استعمالات كثيرة منها: حمل الأثقال، والكتابة، والإمسك بما يحتاج المرء الإمساك به، والإشارة إلى الأشياء البعيدة وغير ذلك كثير، وكله يدل على أهمية هذا العضو فتبارك الله فيما خلق.

ولأن الله سبحانه وتعالى خبير بحاجات خلقه فقد جعل لكل إنسان يدين للاستعانة بهما في الحركة وشؤون الحياة كافة. وتبدأ كل يد منها بمفصل الكتف، ثم الزند (العضد)، ثم الكوع، ثم الساعد فالرسغ، فالكف

حرص الدين الإسلامي الحنيف على الإشارة إلى كل ما يتعلق بالبيد ابتداءً من تبين فوائدها وفضلها، وانتهاءً بالحرص عليها من حيث النظافة التامة بغسلها جيداً عدة مرات في اليوم، وتقليم أظفارها.

\* وزير التربية الأسبق - دولة الكويت - مؤرخ وأديب.



ثلاث مرات عند قيامه من نوم الليل اتقاءً لأي تلوث يحقق بهما، وهذه الغسالات الثلاث تسبق غسلات اليدين للوضوء المعتاد.

ولقد ذُكرت اليد في القرآن الكريم عدة مرات، وكان ذكرها في هذه المرات بمعانٍ مختلفة، مع بيان مدى فائدتها للخلق، مع تقديم ذلك بتصاريف متعددة، ولو نظرنا في كتاب المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم لوجدنا عدداً كبيراً من الآيات التي تدل على كل ما ذكرناه، وسوف نفضل ذلك، مع إدراج بعض الآيات الكريمة الدالة عليه.

ولما كان ذكر اليد متكرراً في الكتاب العظيم، وأن الإشارة إلى كل موضع جاء فيه سوف يستغرق جهداً وسوف يحتاج إلى مجال واسع، فإننا نختار هنا بضع مواضع يكون فيها الدليل على ما نريد إثباته.

أ. الدلالة على بذل الخالق فضله للناس جميعاً، وذلك في جزء من الآية رقم 73 من سورة آل عمران، ونص هذا الجزء هو: "قُلْ إِنَّ الْفَضْلَ بِيَدِ اللَّهِ يُؤْتِيهِ مَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ" وفي هذا ما يؤكد أن الله سبحانه هو الذي يُضفي علينا من فضله ونعمته ما يقدمه لنا وفق تقديره، وقوله تعالى (بيد الله) مما استأثر به رب العالمين، ومن ثم هو يعطيه خلقه.

ب. الدلالة على العزم والقدرة في الآية الكريمة رقم 10 من سورة الفتح ونصها: "إِنَّ الَّذِينَ يُبَايِعُونَكَ إِنَّمَا يُبَايِعُونَ اللَّهَ يَدُ اللَّهِ فَوْقَ أَيْدِيهِمْ فَمَنْ نَكَثَ فَإِنَّمَا يَنْكُثُ عَلَى نَفْسِهِ وَمَنْ أَوْفَى بِمَا عَاهَدَ عَلَيْهِ اللَّهُ فَسَيُؤْتِيهِ أَجْرًا عَظِيمًا".

هؤلاء الذين يعاهدونك أيها النبي على بذل الطاقة معك في سبيل نصرتك إنما يعاهدون الله، وقوة الله فوق قوتهم، فمن نقض عهدك فذلك يعود عليه بالخسران، وقد جاءت اليد هنا بمعنى القوة.

ج. استعمال اليد في حين إذلال المخالفين كما ورد في الآية الشريفة رقم 29 من سورة التوبة، "قَاتِلُوا الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَلَا بِالْيَوْمِ الْآخِرِ وَلَا يُحَرِّمُونَ مَا حَرَّمَ اللَّهُ وَرَسُولُهُ وَلَا يَدِينُونَ دِينَ الْحَقِّ مِنَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ حَتَّى يُعْطُوا الْجِزْيَةَ عَنْ يَدٍ وَهُمْ صَاغِرُونَ" وفيها الطلب من المؤمنين أن يقوموا بقتال الذين لا يؤمنون بالله ولا باليوم الآخر، ولا يحرمون ما حرم الله ورسوله، ولا يدينون دين الحق من أصحاب الكتاب غير المسلمين، حتى يؤدوا لكم الجزية عن يد وهم صاغرون، وينبغي الاستمرار في قتال هؤلاء حتى يسلموا، أو يقرؤا بدفع الجزية، على أن يقدموها وهم يشعرون بالذلة والمهانة"، وسوف ينال دافع الجزية أن يكف المسلمون عن قتاله، بل ويسط حمايتهم عليه.

د. في سورة آل عمران (الآية رقم 26) من دلالة على تملك جوانب الخير، وبه يعز من يشاء ويذل من يشاء.

مما دلت عليه معاني اليد حين تُذكر في القرآن الكريم معنى العزم والقدرة. ومن ذلك أن الله سبحانه وتعالى قد ذكر الذين يبايعون الرسول صلى الله عليه وسلم فقال: يد الله فوق أيديهم أي: قوته وعزمه.

هنا معنى من المعاني التي تدل عليها كلمة اليد حينما ترد في القرآن الكريم، فهي هنا تحتوي على تعبير يدل على إذلال من يخالفون دين الله حين يقدمون الجزية بأيديهم ذليلة.

إن الله سبحانه وتعالى هو مالك الملك وهو الذي يقدم الخير لمن يشاء من خلقه، وينزعه ممن يشاء، فإنه بيده الخير دائماً، وهذا معنى آخر من المعاني التي يدل عليها لفظ اليد.



ولما كانت اليد من أعضاء الإنسان المهمة، وكان الاعتماد عليها سارياً من قديم الزمان، فلم يكن من الغريب اهتمام العرب الأوائل بذكرها في أشعارهم، والتعبير عن كثير مما تقوم لهم به من أعمال.

لما كان الشعر العربي مرجعاً مهماً لعلماء اللغة العرب، فإن من الواجب أن نرجع إليه عندما نريد أن نعرف شيئاً عن بعض ألفاظ لغتنا، ومن هذه الألفاظ لفظ اليد التي نتحدث عنها هنا.



هذا مثل من أمثال الشعر العربي الموصوف بالبلاغة، وحسن التعبير عن الذات، وهذا شاعر من كبار شعراء العرب الأقدمين يعبر عن حاله بعد أن تقدمت به السن، ويذكر يديه وكفيه.

الفصحى، وبخاصة في الشعر الذي هو "ديوان العرب" كما يُقال، وفيه حفظ لكافة ألفاظ لغتنا ومعانيها، ولذا فإن هذا الشعر مما يُعد مرجعاً لعلماء اللغة.

وتأكيداً لذلك فإن مما يُذكر أن لفظ اليد قد ورد بكل ما يؤديه من معانٍ في الشعر العربي قديمه وحديثه، وقد قيل شعر كثير في هذا الشأن.

وفي القرون العربية الأولى نجد شاعراً له شعر رائع، ومعبر، وهو عمرو بن قميئة بن سعد بن مالك، وهو - كما أُلحنا - شاعر قديم، كان من رجال القرن السادس الميلادي، وعاش شطراً من عمره في القرن الخامس، وتوفي في منتصف القرن اللاحق، وهو من المعمرين، فقد عاش تسعين سنة، وقيل: إنه أربى على المائة.

وكان أثر تعميره، وسنه الطويل بارزاً في شعره فقد كان - وهذا ما يبدو في السنوات الأخيرة من عمره - كثير الإشارة إلى ذلك، وكان في هذه الفترة مُتبرماً بالحياة، أسفاً على ما فاته من نعيم الشباب، ومما يدل على هذا الذي ذكرناه أنفاً قطعة رائعة من مقطوعات شعره، تحدث فيها عن ألمه الشديد مما يعانيه في السنوات المتأخرة من عمره، بسبب تكالب بنات الدهر عليه كما سماها، وهي أحداثه التي كان لها تأثير سيئ في أواخر أيامه.

أما نص هذه المقطوعة فنقطف منه هذه الأبيات من أجل الدلالة على ما أشرنا إليه عن هذا الشاعر الشاكي:

"قُلْ لِلَّهِ مَالِكُ الْمُلْكِ تُؤْتِي الْمُلْكَ مَنْ تَشَاءُ وَتَنْزِعُ الْمُلْكَ مِمَّنْ تَشَاءُ وَتَعَزُّ مَنْ تَشَاءُ وَتَنْزِلُ مَنْ تَشَاءُ بِيَدِكَ الْخَيْرُ إِنَّكَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ."

هـ . استعمال اليد بالمعنى المعروف لها، كما ورد في القرآن الكريم على لسان ابن آدم عليه السلام: "لَنْ بَسَطْتُ إِلَيْكَ يَدَكَ لِتَقْتُلَنِي مَا أَنَا بِبَاسِطِ يَدِي إِلَيْكَ لِأَقْتُلَكَ إِنِّي أَخَافُ اللَّهَ رَبَّ الْعَالَمِينَ" (المائدة، الآية رقم 28).

و . الدلالة على أن مَنْ يخالف أوامر الله، ويتوقف عن الدفاع عن الدين الحنيف بنفسه وماله، فإنه يكون في هذه الحالة كمن يلقي نفسه إلى التهلكة بيده لا بيد غيره.

ز . الله سبحانه وتعالى هو الذي يرسل الرياح مبشرات بالخيرات برحمته فتسوق السحب التي تمطر الأمطار فوق الأراضي القاحلة، فتحيا بالنبات وتغمرها المياه، وكل ذلك بقدره الله ورحمته، " وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّىٰ إِذَا أَقْلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ" (الآية رقم 57 من سورة الأعراف)، وفي هذه الآيات الكريمة دليل تعتمد عليه في الوصول إلى معاني ودلالات اليد في اللغة.

والتعبير عن اليد، وما تؤديه من منافع للإنسان وارد في اللغة العربية



كان هذا الشاعر وهو عمرو بن قميئة قد ذاق لذات الحياة في بداية عمره، ولكنه تعرّض لكثير من المعضلات بعد أن كبر وشاخ.

ومن المهم أن يدرك مَنْ يطالع على ما سبق سبب الإشارة إلى ما عبّر عنه هذا الشاعر، فما دام حديثنا منذ البداية عن اليد، فما هو ابن قميئة يذكرها في أكثر من بيت نظمه في مقطوعته هذه.

ومما ينبغي أن يُقال: إن ابن قميئة ذكر أنه يتكئ على راحتي يديه عند قيامه، وذلك لصعوبة نهوضه السريع بسبب كبر سنّه، والراحتان هما باطن الكفين، وسوف يأتي شيء عنهما فيما بعد.

وهذه نماذج أخرى لما قاله بعض الشعراء قديماً وحديثاً مما له صلة بلفظ اليد، وذلك بحسب ما يأتي:

أولاً: الشاعر الجاهلي النابغة الذبياني وهو من كبار شعراء عصره، وله ديوان حافل بجميل الشعر حققه الأستاذ محمد أبو الفضل إبراهيم، ونشرته دار المعارف بمصر، وضم كل قصائده.

له قصيدة جميلة مطلعها:

**أَمِنْ آلِ مَيَّةَ رَائِحٌ أَوْ مُغْتَدِي**

**عَجَلَانَ ذَا زَادٍ وَغَيْرِ مُزَوِّدٍ**  
وكان هذا الشاعر في رحلة له إلى النعمان بن المنذر وهو ملك قديم له شأن عظيم في زمنه، فشاهد النابغة امرأة هذا الملك المسماة بالمتجردة، وأعجب بها ووصفها مما جلب إليه نقمة النعمان الشديدة.

**كَأَنِّي وَقَدْ جَاوَزْتُ تِسْعِينَ حَجَّةً**

**خَلَعْتُ بِهَا يَوْمًا عِذَارَ لَجَامِي**

**عَلَى الرَّاحَتَيْنِ مَرَّةً وَعَلَى الْعَصَا**

**أَنْوَاءً ثَلَاثًا بَعْدَهُنَّ قِيَامِي**

**رَمْتَنِي بِنَاتِ الدَّهْرِ مِنْ حَيْثُ لَا أَرَى**

**فَكَيْفَ بَمَنْ يُرْمَى، وَلَيْسَ بِرَامِي**

**فَلَوْ أَنَّهَا نَبَلٌ إِذْنُ لَا تَقِيَّتْهَا**

**وَلَكِنِّي أُرْمَى بِغَيْرِ سِهَامٍ**

وقبل هذه الأبيات مباشرة قوله:

**وَأَهْوَنُ كَفٌّ لَا تَضِيرُكَ ضَيْرَةٌ**

**يَدُ بَيْنِ أَيْدٍ فِي إِنَاءِ طَعَامٍ**

**يَدٌ مِنْ بَعِيدٍ أَوْ قَرِيبٍ أَتَتْ بِهِ**

**شَامِيَةٌ غِبْرَاءُ ذَاتُ قَنَامٍ**

وقد ذكر ابن قميئة اليد والكف في مقطوعته هذه أكثر من مرة، وفي اليدين اللتين ذكرناهما أخراً، يشير أولها إلى كرمه، وأنه يرى أن الكف التي تصنع المعروف وتجمع الأضياف على إناء الطعام لا تضير صاحبها.

وفي البيت الثاني تنبيه إلى الضيف

الوارد إليه، وقد دفعت به ريح شامية كثيفة الغيوم، وقد قدّم الشاعر الزاد ليد هذا القادم في تلك الليلة المظلمة الباردة الهواء.

أما معاني كلمات باقي الأبيات فهي (العذار: موقع اللجام من خدّ الفرس، أنوء: أنهض بجهد جهيد).



وإضافة إلى الشاعر الأول يأتي شاعر جاهلي آخر ذكر في شعره اليد وهو النابغة الذبياني الذي نال شهرة كبيرة في دنيا الشعر.



ولابد من الإشارة هنا إلى ما ذكره هذا الشاعر في شعره مما يتعلق بهذه الجارحة، وقد وجدنا له وصفاً رائعاً لإحدى السيدات، وهي تستر وجهها بيدها.

وفي وصفها يقول:

قَامَتْ تَرَايَ بَيْنَ سَجْفِي كِلَّةٍ  
كَالشَّمْسِ يَوْمَ طُلُوعِهَا بِالْأَسْعَدِ  
أَوْ دُرَّةٍ صَدْفِيَّةٍ غَوَاصُهَا  
بَهْجٌ مَتَى يَرَهَا يَهْلُ وَيَسْجُدُ  
أَوْ دُمِيَّةٍ مِنْ مَرْمَرٍ مَرْفُوعَةٍ  
بُنِيَتْ بِأَجْرٍ يُشَادُ وَقَرْمَدِ  
سَقَطَ النَّصِيفُ وَلَمْ تُرِدْ إِسْقَاطَهُ  
فَتَنَاوَلْتَهُ وَاتَّقْتَنَا بِالْيَدِ  
بِمَحْضَبٍ رَخِصٍ كَأَنَّ بَنَانَهُ

عَنَّمْ يَكَادُ مِنَ اللَّطَافَةِ يُعْقَدُ

يقول في شعره هذا: تراءت لنا المتجردة بين شقِّي ستارة وكأنها الشمس الساطعة وهي في برج الحمل، ثم يأتي حديثه عن اليد فيقول: سقط الخمار أو نصفه رغماً عنها، فأسرعت إلى تناوله بيد واستترت عنا بيدٍ أخرى، وهذه اليد ذات كفٍ محضَّبٍ ناعم كأن أطراف أصابعه المخضبة بالحناء ثمر أحمر بشجر معروف، واسم هذا الثمر هو العنم.

ثانياً: يأتي أبو الطيب المتنبي على ذكر اليد في عدد من قصائده ولكنه في إحدى هذه القصائد يذكرها مجموعة على الأيادي، ويقصد بها هنا المكارم، وقد قدّم هذه القصيدة إلى كافور الإخشيدي حاكم مصر القديمة وكان قد عقد صلحاً مع أحد أعدائه فقال المتنبي بهذه المناسبة تلك القصيدة التي بين فيها أن هذا الصلح

أتى للمملكة بالقوة التي تكيد الأعداء  
ونقهرهم:

فَعَدَا الْمُلْكَ بَاهِرًا مَنْ رَأَهُ  
شَاكِراً مَا أَتَيْتُمَا مِنْ سَدَادِ  
فِيهِ أَيُّدِكُمَا عَلَى الظَّفَرِ الْحُدِّ  
وَوَأَيْدِي قَوْمٍ عَلَى الْأَكْبَادِ  
هَذِهِ دَوْلَةُ الْمَكَارِمِ وَالرَّأَى  
فَةَ وَالْمَجْدِ وَالنَّدَى وَالْأَيَادِي

والأيادي جمع يد، والمقصود بها في هذا الموضع الإكرام والإنعام.

ويمر بنا الحديث عن اليد لدى شعراء الغزل، وهذا شاعر اشتهر بغزلياته الجميلة، هو يزيد بن معاوية، وقد ورد بعضها في الغناء الشعبي وله ديوان صغير، ومن أجمل ما قاله:

نَالَتْ عَلَى يَدِهَا مَا لَمْ تَنْلُهُ يَدِي  
نَقْشاً عَلَى مِعْصَمٍ أَوْهَتْ بِهِ جَلْدِي

وهذا النقش:

كَأَنَّهُ طُرُقُ نَمْلِ فِي أَنَامِلِهَا  
أَوْ رَوْضَةٌ رَصَعَتْهَا السُّحْبُ بِالْبَرْدِ

وهنا نراه يذكر اليد بصفتها المعروفة، وهي يد الإنسان المباشرة.

وجاء ذكر اليد في الدعاء، ومن ذلك ما ورد في حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم عن اختيار المرء للزوجة: "فاظفر بذات الدين تربت يداك" وهذه كلمة جارية عند العرب لا يُراد بها الدعاء على الشخص حقيقة بل هي دعاء له بالعمل الجاد الذي يوصله إلى ما يريد من خير.

ولا يقل أبو الطيب المتنبي عن غيره من كبار الشعراء، وذلك عندما يقوم بالوصف للأماكن والأشخاص، ويعبر عن مشاهداته في أي موقع يحل فيه.

يزيد بن معاوية له شعر رقيق حتى لقد صار دارجاً في الأغاني التي يرددتها مطربو الخليج العربي، وقصيدته هذه التي ذكر فيها الكف هي من أجمل ما كتبه من شعر.

من الأدعية المشهورة دعاء الرسول الكريم لمن يختار لنفسه زوجة ذات دين، فيقول له: اختر هذه المرأة تربت يداك. وهذه الجملة ليست للدعاء عليه بل له، ويُراد بها أن يصل بذلك العمل الجاد إلى الخير.



من صفات المسلمين الأوائل تلك  
الصفة التي وصفهم بها رسول الله  
صلى الله عليه وسلم حيث قال: وهم  
يد على مَنْ سواهم. أي: قوة تدحض  
أعداءهم.



لا تزال المعاني التي تُقصد بها اليد  
تنهال وتتكاثر ، بما في ذلك الدعوة  
إلى الطعام ، فإذا قال شخص لآخر:  
مُدَّ يدك، وكان أمام الطعام فمعنى ذلك  
تقدّم وكُلّ.



لم يترك علماء اللغة العربية صفة لليد  
أو حالة من حالاتها إلا وذكرها. ومن  
ذلك لفظ اليداء ويُقصد به وجع اليد.

وبين - كذلك - أن لفظ اليد يُنطق  
به ويُراد به المجاز لا الحقيقة، فهو  
يدل أحياناً على الجاه والوقار، والمنع  
والطريق فيقال: فلان أخذ يديه أي:  
طريقه.

ومن المعاني المجازية لليد ذكر  
الزبيدي - أيضاً - القوة والقدرة  
والسلطان والملك بكسر الميم وسكون  
اللام كقول الشخص: هذا الأمر في  
يدي أي: أملكه، وكذلك الجماعة  
ومن ذلك الحديث الشريف عن  
الصحابة: "وهم يدٌ على من سواهم"  
أي جماعة.

وتأتي بمعنى الأكل فيقال للشخص  
على المائدة: ضع يدك، وفي اللهجة  
الكويتية يُقال: مد إيدك بمعنى كلّ.  
ويقال سُقَط في يده بمعنى ندم،  
ومن المعاني المجازية الانقياد فعندما  
يقول الشخص: هذه يدي لك، فمعناها  
أنا منقاد لك ومستسلم، والذل وقد  
بيناه فيما سبق عند الحديث عن اليد  
في القرآن الكريم، ومن المعاني فعل  
الإحسان وبذل المعروف يُقال: فلان  
طويل اليد في عمل الخير.

وذكر الزبيدي أن نسبة الشيء إلى  
اليد تكون على يديّ ويدوي، وتصغير  
اليد على: يَدِيَّة.

وقال المؤلف عن وجع اليد: إنه  
يُدعى: اليداء، وقال: إن نصاب السكين  
يسمى: اليد، والعود الذي تُدار به  
الرحى يُطلق عليه لفظ اليد أيضاً،  
وكثير مما يشبه ذلك.

في الدعاء - أيضاً - ما ذكره أمير  
الشعراء أحمد شوقي في قصيدته  
"مضناك" التي كان مطلعها:

**مُضْنَاكَ جَفَاهُ مَرْقَدُهُ**

**وَبَكَاهُ وَرَحَّمَ عَوْدُهُ**

وقد قال فيها:

**مَوْلَايَ وَرُوحِي فِي يَدِهِ**

**قَدْ ضَيَّعَهَا سَلِمَتْ يَدُهُ**

**نَاقُوسُ الْقَلْبِ يَدِقُّ لَهُ**

**وَحَنَايَا الْأَضْلَعِ مَعْبُدُهُ**

يدعو شوقي بسلامة اليد لمن يحب  
على الرغم من أن المحبوب قد ضيَّع  
روحه التي كانت في تلك اليد الحبيبة.

واستكمالاً لما جاء في اللغة العربية  
مما عبرت عنه الأشعار فإن مما يذكر  
ما ورد في كتب اللغة بشأن اليد، ولعل  
من المهم أن نشير هنا إلى ما ورد  
في كتاب: "تاج العروس من جواهر  
القاموس" للسيد مرتضى الحسيني  
الزبيدي حديث طويل عن اليد بدأه  
بتعريفها وبيان أقوال العلماء في ذلك.

وقد ذكر أن اليد تُجمع على أيدي  
وأيدٍ، وأن أيدي أصلها أيدي فحذفت  
الياء كما في قوله تعالى: "أَمْ لَهُمْ أُيْدٍ  
يَبْطِشُونَ بِهَا"، (الأعراف، الآية رقم  
195).

ثم يُفيض في ذكر لهجات العرب  
في اليد، ويفصّل في ذلك كثيراً،  
وبين أن اليد تُنطق بالتثنية  
يدان مثل قوله تعالى: "بَلْ  
يَدَاهُ مَبْسُوطَتَانِ". (المائدة، الآية رقم  
64).



هنا نقف عند عرض معلومات تفصيلية مهمة عن كتف الإنسان وعن أصابعه المتصلة بكف يده، وذلك استكمالاً للحديث عن اليد بصفة عامة. هذه صفة أخرى من صفات ظاهر الكف تتعلق بأعلى المفاصل، مع بيان ما يحتاج إليه هذا الموضوع من عناية وتنظيف.



هنا إشارة إلى ما يطرأ على الكف من حالات مؤذية منها: العسم كما هو واضح في المقال، وهذا يأتي بعد ذكر نظافة الكف.



الرازي من كبار علماء الطب له كتاب المنصوري في الطب كما بينا، ومما كتبه في هذا الكتاب صفات الكتف، ودلائل هذه الصفات كما ترى في هذا الموضوع.

بعضاً مما ورد في كتاب ابن منظور (لسان العرب) نقلاً عن غيره، إلا أننا سوف نرى بعض ما يُفيد ذكره.

ولم يكن هذا الموضوع وحده هو الخاص باليد في هذا الكتاب، بل لقد ذكر المؤلف أجزاء اليد كلها في مواد متعددة منها مادة: كتف التي ذكر فيها الكتف وما يتعلق بها فيما يزيد عن صفحتين، وذكر في مادة كفف الكف وما يتصل بها في أكثر من خمس صفحات، وهذا إلى جانب مواد أخرى ذُكرت فيها أجزاء اليد التي بقيت بعد هذه الأجزاء التي أشرنا إليها.

كان ابن منظور قد وُلد في سنة 630 هـ (1232م) وانتهى من تأليف كتابه في سنة 689 هـ (1290م)، ولذا فإننا نستطيع أن نقول: إن محمداً بن مرتضى الزبيدي إن أطال في حديثه عن اليد ضمن كتابه تاج العروس فقد كان غالة في ذلك على ابن منظور، لأن الزبيدي كان متأخراً عنه فقد وُلد في سنة 1145 هـ (1732م)، وقد نقل نقولاً كثيرة عن لسان العرب، ونحن نشير هنا إلى هذا الكتاب؛ لأنه الأصل ولكننا نكتفي بالإشارة لأن ما نريد ذكره منه ورد فيما نقلناه عن كتاب تاج العروس.

ولأن المقام يضيق بنا عند هذا الحد، فإننا لا بد وأن نتوقف عن الاستطراد فيما يتعلق بكتاب لسان العرب، غير أنني أرى أن مما يناسب

ومن الرياح سلطانها، ومن الدهر مدته يُقال: لا أفعل ذلك يد الدهر، ومما ذكره عن اليدين بمعنى القوة والقدرة الحديث القدسي الذي جاء فيه: "قد أخرجت عباداً لي لا يدان لأحد بقتالهم" وهؤلاء، هم يأجوج ومأجوج وقد ذُكر هؤلاء في سورة الكهف وشرحت قصتهم في تفسير القرآن العظيم لابن كثير، وفي الحديث قوله صلى الله عليه وسلم: "إن الصدقة تقع في يد الله" كناية عن القبول، وإذا قال المرء عن شخص آخر بايعته يداً بيدٍ فالمقصود أن المبايعة تمت عقداً، وعندما يُقال: هذا ما قدمت يداك أي: ما صنعت به بنفسك، ومن ذلك قولهم رد يده في فمه إذا أمسك ولم يُجب، هذا وكثير مما يشبه ذلك أورده صاحب كتاب تاج العروس تفصيلاً وتمثيلاً كما عرضناه هنا.

ولا بد من ذكر بعض الإضافات على ما سبق رغبة في استكمال الموضوع المطروح هنا، ذلك أن محمداً بن مكرم بن منظور صاحب كتاب لسان العرب قد تطرَّق في كتابه هذا إلى كل ما يتصل باليد، فذكرها باسمها في صفحات من القطع الكبير ضمن مادة (يَدِي) وقد تناول عنها جوانب كثيرة من حيث تصريفات اللفظ وأجزاء اليد، بما في ذلك جمعها وإفرادها لفظاً. ثم من حيث ما ورد عنها في القرآن الكريم، وفي الحديث الشريف، وفي أشعار العرب السابقين، وقد استطاع في هذه الصفحات أن يُلمَّ بكل ما يريد القارئ أن يعرفه، ومع أننا ذكرنا

## فَاهْتَدَى سَارِي الظَّلَامِ بِهَا

### كَاهْتِدَاءِ السَّفَرِ بِالْعَلَمِ

إن الصفات التي ذُكرت لليد في القرآن الكريم وفي الحديث النبوي الشريف تدل على ما لها من أهمية للإنسان، ووجودها فضل كبير من الله سبحانه عليه.

ولقد ذكر الشاعر في أبياته اليد وعملها، وتحدث عن أمور تلفت أنظار الأطباء بقوله: إن الخمر تَفَشَّتْ فِي مفاصل شاربيها كما يَتَفَشَّى البرءُ بالسَّقَمِ، وهذا تلميح جميل، وملائم لما ورد في الأبيات فحركة البرء التي ذكرها مما يعرفه الأطباء جيداً، ولم يُحطُ به هذا الشاعر لولا قوة قريحته، واستعداده الفطري، وإدراكه لشؤون الحياة.

وعندما نلتفت إلى الصفات الواردة في كتب القدماء من العلماء المختصين في الشؤون الطبية فإننا سوف نجد ذكراً وافراً يتعلق كله باليد، ومن ذلك ما ورد في كتاب "خلق الإنسان" وهو من تأليف: أبي محمد ثابت بن أبي ثابت، وفي هذا الكتاب تفصيلات حول أجزاء اليد، وإيضاحات أخرى تتعلق بذلك، ففي الكتاب ما يأتي:

المرفق هو ملتقى العضد بالذراع والذراع والساعد واحد، وفي كل ذراع زندان، وللزند رأسان هما: الكوع، والكرسوع، ورأس الزند الذي يلي الخنصر هو الكرسوع، ورأس الزند الذي يلي الإبهام هو الكوع، وفي الذراع مسميات عدة تتعلق بالعصب

ما نحن فيه بعض الأبيات مما رواه لنا شيخنا الأستاذ محمود محمد شاكر، وهي أبيات رائعة، فيها رقة، وفيها حسن تناول لما ورد فيها من معانٍ، إضافة إلى جودة الوصف، وجمال الألفاظ، وهي مما قاله الشاعر أبو نواس، وقد يُفاجأ القارئ باختيار هذه الأبيات هنا، ولكنه سوف يدرك بعد قراءتها أنها على الرغم من موضوعها جدية بأن تُذكر مهما كان الأمر، يقول الحسن بن هانئ (أبو نواس):

يا شَقِيقَ النَّفْسِ مِنْ حَكَمِ

نِمْتُ عَنْ لَيْلِي وَلَمْ أَنْمِ

فَاسْقِنِي الْخَمْرَ الَّتِي اخْتَمَرْتَ

بِخِمَارِ الشَّيْبِ فِي الرَّحِمِ

تُمَّتْ انصَاتِ الشَّبَابُ لَهَا

بَعْدَمَا جازَتْ مَدَى الْهَرَمِ

فَهِيَ لِلْيَوْمِ الَّذِي بُرِلَتْ

وَهِيَ تَرَبُّ الدَّهْرِ فِي الْقَدَمِ

عُتِّقَتْ حَتَّى لَوْ اتَّصَلَتْ

بِلِسَانِ نَاطِقٍ وَقَمِ

لَا احْتَبَّتْ فِي الْقَوْمِ مَائِلَةً

ثُمَّ قَصَّتْ قِصَّةَ الْأُمَمِ

قَرَعَتْهَا بِالْمِزَاجِ يَدُ

خُلِقَتْ لِلْكَاسِ وَالْقَلَمِ

فِي نَدَامَى سَادَةٍ نُجِبِ

أَخَذُوا اللَّذَاتِ مِنْ أُمَمِ

فَتَمَشَّتْ فِي مَفَاصِلِهِمْ

كَتَمَشَّى الْبُرءِ فِي السَّقَمِ

فَعَلَّتْ فِي الْبَيْتِ إِذْ مُرِجَتِ

مِثْلَ فَعِلِ الصُّبْحِ فِي الظُّلَمِ

ومع ذلك فإن هذا المقال لا يُعد بحثاً طبياً، لأن مثل ذلك يكون من واجب أهل الاختصاص، ولكنه يتضمن إشارات إلى ما سبق من أعمال قام بها الأقدمون، ولا غنى عن إيراد ما أورده عند البحث في أمر التعريب.

هذا يدلنا على أن متابعة ما كتبه علماء الأمة القدماء من أهم الأمور حتى نستطيع أن نبني على ما صنعوا، ونقارن جهودهم بما يجب علينا أن نبذله في الجديد ضمن عالم الطب.



أوصاف اليد كثيرة من حيث شكلها، ومن حيث استعمالاتها. والأشخاص الذين تطراً على أيديهم طوارئ غير طبيعية تُطلق عليهم تسميات مذكورة هنا.

به البراجم من مكروبات وأمور ضارة أخرى.

وتطراً على الكف حالات منها: العسم وهو اعوجاج الكف بسبب تيبس مفصل الرسغ.

إذا كان الرجل يعمل بيده الشمال قيل هو أعسر، والعامل بيديه على حد سواء يُقال له: أضبط.

وإذا غلظت يد المرء بسبب العمل قيل: عَسَتْ يده.

وبخلاف هذا أوصاف كثيرة وقد تجنبنا ذكرها جميعاً؛ لأن ما تجنبناه صار من الألفاظ التي ليس لها استعمال دائم بين الناس في كلامهم ولا في كتاباتهم.

ونضيف إلى هذا ما نراه في كتاب المنصوري في الطب للرازي، مما له صلة باليد، وهذا الكتاب كما رأيناه في مقال سابق يجمع كل ما له اتصال بالطب القديم، مع شرح لصفات الأمراض وعلاجها، إضافة إلى تبيين صفات أعضاء جسم الإنسان، وما يعرض لها من إصابات.



يذكر الرازي الأعضاء في كثير من الأحيان، ويدلي بأوصافها المتغيرة، أو التي تختلف من شخص إلى آخر، ثم يدل القارئ على ما توحى به هذه الأوصاف مما أطلق عليه اسم: الدلائل.

ولعل من المهم أن نورد ما كان يهتم بتقديمه في هذا الكتاب لا من حيث وصفه للمرض، وبيان لعلاجه، ولكن من حيث دلائل مظاهر الأعضاء بالنسبة للإنسان.

ومكوناته، وفي الذراع المعصم وهو موضع السوار، وساعة اليد حالياً، والرسغ ملتقى الكف بالذراع ثم الكف وباطنه يُسمى الراحة وراحة الكف.

وللكف مظاهر معروفة لها أسماؤها ومن ذلك الأشجاع، وهي العصيات التي على ظهر الكف حتى نهاية الأصابع، والخطوط الواضحة في راحة الكف تُدعى الأسرة أو اليسرة.

وللأصابع أوصاف متعددة، ولكل وصف اسم يُعرف به، ومن ذلك الأنامل، وهي أطرافها مما هو تحت الأظافر، ويُقال للبياض الذي يرى على أطراف أظفار الأطفال: القوف.

وفي الأصابع - أيضاً - السلاميات وهي جمع سُلامى، وتُطلق على العظام الواقعة بين كل مفصلين من مفاصل الأصابع.

ثم إنَّ الجهة الخارجية منها تُسمى البراجم جمع برجمة، وقد تبين أن البراجم قد تكون مجالاً لتجمع بعض الأمور الدقيقة الضارة التي قد لا تراها عين الإنسان. ومن أجل ذلك وجدنا السلطات الصحية في أنحاء العالم تحث الناس - ونحن - في زمن الكورونا - على غسل الكفين بالماء والصابون كلما أمكن ذلك، وتعقيمهما بالمعقمات المتاحة، كل ذلك من أجل القضاء على كل ما قد تمسك





قد يكون هذا المقال إسهاماً في الجهود التي تُبذل من أجل الوصول إلى تعريب الطب، فقد بقي هذا الفرع من فروع المعرفة مدة طويلة وهو بعيد عن لغة العرب على عكس ما كان في سابق الزمان، وهذا ما تشهد به المخطوطات العربية القديمة.

ومن الجلي أن ما ورد بهذا الشأن يتعلق أكثره بأوضاع اليد عند الفترة التي ليس للطب الحديث دور فيها من حيث علاجه لأمراض هذا الجزء من أجزاء الإنسان، ولكن قرّاء هذه المجلة - فيما أعتقد - لا بد أن يكونوا على دراية بذلك، ومن أجل هذا لم أتطرق إليه حتى لا أخوض فيما ليس لي به اختصاص.

ولكنني أهدف فيما قدمت إلى تقريب صورة اليد عند القدماء وصفاتها وأجزائها؛ لأن تعريب الطب يقتضي منا العودة إلى ما كان يتحدث به الماضون عن أجزاء الجسم، وعن الأمراض التي تحل به. ولذا فإنني أتمنى أن يجد قارئ هذا المقال فائدة تعود عليه في هذا النطاق المهم، وبخاصة وأن تعريب الطب قد صار من أهم ما تهدف له المؤسسات العلمية واللغوية العربية، وتبذل كثيراً من الجهود في سبيل الوصول إليه.

أرجو أن تكون الفائدة كاملة في كل ما تقدّم.

### المراجع

- كتاب خلق الإنسان لأبي محمد ثابت بن أبي ثابت.
- المنتخب في تفسير القرآن الكريم.
- ديوان النابغة الذبياني.
- ديوان عمرو بن قميئة.
- ديوان المتنبي.
- الشوقيات لأحمد شوقي.
- المنصوري في الطب للرازي.

وقد جاء في ص 103 من هذا الكتاب ذكرٌ للدلائل التي يمكن ملاحظتها على الذراعين من حيث طولهما، وقصرهما، وقد ورد بهذا الشأن ما فحواه:

"إذا كان الذراعان طويلين حتى يبلغ الكف الركبة دل على نُبل النفس، والكبر، وحب الناس، وإذا قصر الذراعان جدّاً فصاحبهما محبٌ للشر جبان".

ثم أورد المؤلف حديثاً عن الدلائل التي تدل عليها هيئة كتف الإنسان فقال:

"الكتف اللينة اللطيفة تدل على سرعة العلم والفهم، والكتف الفاحشة القصير تدل على الحُمق، والكتف الرقيقة الطويلة جدّاً تدل على السلاطة والرعونة".

وكان الرازي قد ذكر هنا دلائل هذين العضوين ضمن حديثه عن الدلائل التي تُوحى بها أوضاع عدد آخر من الأعضاء البشرية، وكل ذلك

يدلنا على الصورة التي يدركها لها

هذا المؤلف الطبيب. فهو يبين للقارئ بأقصر الطرق ما يفيدُه في هذا الشأن.

هذا هو ما أردت إيرادَه عن يد الإنسان، وقد حرصت على أن يكون حديثاً شاملاً لما ورد في الكتاب العظيم، وفي أحاديث الرسول الكريم، وفي لغة العرب وكتبها.

وصف الرازي في كتاب المنصوري صفات الإنسان من خلال وضع الكتف ما بين ليين، وقصير، ورقيق.



إن ما تم وصفه هنا عن اليد كان في الفترة التي سبقت الطب الحديث، وكذلك العلاجات الخاصة باليد، وهذا لا يخفى على القارئ.

# حماية كوكب الأرض

د. وفاء عبد الرحمن التيسان\*



يُعد كوكب الأرض الذي نعيش عليه هو الكوكب الوحيد من ضمن كواكب المجموعة الشمسية الذي تتوفر فيه أسباب الحياة، من حيث درجة الحرارة والرطوبة، والجاذبية، ووجود الغلاف الجوي حوله، وغير ذلك كثير، وهو الكوكب الحيوي المليء بالصخب ومختلف أشكال الحياة الإنسانية، والحيوانية، والنباتية، حيث تتميز طبيعة هذا الكوكب بالجمال، ولم يستطع العلماء حتى الآن اكتشاف أي كوكب آخر غير الأرض تتوفر فيه مظاهر حياة شبيهة بمظاهر الحياة الموجودة على كوكب الأرض. ويعيش الإنسان على الأرض، ويستخرج منها كنوز حياته، فيقتات على ما يخرج منها من غرس، وفواكه متعددة الأصناف والأشكال.

\* أستاذ مشارك بيئة نباتية - عضو هيئة التدريس بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل - المملكة العربية السعودية.



كوكب الأرض هو مكان معيشة جميع الكائنات الحية، ومن الضروري الحفاظ عليه؛ حفاظاً على الاستدامة البشرية والحيوانية، والنباتية، والنظام البيئي.

حلول للقضاء على التحديات البيئية المسببة للتلوث، والعمل على توفير مصادر للطاقة البديلة النظيفة، وهي إشكالية كبيرة تواجه العالم، خاصة تلك التحديات المتعلقة بحماية كوكب الأرض من آثار تغير المناخ وتدهور البيئة، وضمان تمتع جميع البشر بجودة الحياة والبيئة، وضمان سلامة الأجيال للعيش بسلام وازدهار في أوطانها.

يعيش الإنسان على كوكب الأرض مع كل من الحيوانات والنباتات، ويُعد الإنسان الكائن الوحيد الذي أمده الله عز وجل بنعمة العقل والإدراك، وعلى الرغم من ذلك كله فهو المسبب الأكبر للفساد والتلوث.

### كيفية المحافظة على كوكب الأرض

من أهم الطرق المتبعة للحفاظ على كوكبنا الثري ما يأتي:

- الحرص على تعريف أفراد المجتمع بالبيئة وأهمية الموارد الطبيعية وكيفية الحفاظ عليها، والحث على المشاركة في تنظيف البيئة، والمجتمع، والمساحات المائية.
- إعادة تدوير المواد، وذلك من أجل المحافظة على الموارد الطبيعية.
- التقليل من استخدام المواد والأغراض البلاستيكية لما لها من تأثير سلبي كبير على عناصر النظام البيئي المختلفة، واستخدام أكياس التسوق الصديقة للبيئة، المصنوعة من الورق أو القماش، فالبلاستيك غير قابل للتحلل، مما يجعله عنصراً ضاراً بالبيئة.

خلق الله سبحانه وتعالى الإنسان وكرّمه على جميع المخلوقات بأن سخّر له ما في الكون، وما في الأرض جميعاً وذلك لها له وهياها بكل السبل ليستطيع العيش عليها دون مشقة وعقبات، وقال في كتابه الحكيم: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامشُوا فِي مَنَاجِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ﴾ (سورة الملك: الآية 15).

الحفاظ على الأرض وحمايتها واجب ديني، حيث أمرنا الله سبحانه وتعالى أن نحافظ عليها وما بها من خيرات، ونهانا عن الفساد فيها، فقال تعالى: ﴿كُلُوا وَاشْرَبُوا مِن رِّزْقِ اللَّهِ وَلَا تَعْنُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾ (سورة البقرة: جزء من آية 60).

وقد اهتمت السنة اهتماماً بالغاً بالغرس والتشجير وتخضير الأرض؛ ولذلك قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "ما من مسلم يغرس غرساً أو يزرع زرعاً فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة" رواه البخاري ومسلم.

ما من إنسان إلا وله أرض يمتلكها صغرت أم كبرت، ومن مستلزمات وجودنا واستفادتنا من أرضنا بالشكل الصحيح التزامنا بواجبنا نحوها.

وتكمن أهمية الحفاظ على الأرض في حماية مواطن كثير من الكائنات الحية، ليتحقق بذلك الاستقرار والتوازن البيئي والاستدامة، وبالنظر لأهداف التنمية المستدامة، والمعروفة أيضاً بالأهداف العالمية، والتي تمثل رؤية عالمية للعمل على وضع



تكمن أهمية الحفاظ على الأرض في الحفاظ على مواردها ومواطن كثير من الكائنات الحية التي تعيش عليها؛ ليتحقق بذلك الاستقرار، والتوازن البيئي، والاستدامة.



### أهداف التنمية المستدامة.

التوقف عن القطع الجائر للأشجار وزيادة زراعة النباتات التي تسهم بشكل كبير في التخلص من المواد السامة بالهواء الجوي، وزيادة نسبة الأكسجين، والتقليل من حدوث التصحر، كما تسهم في ترطيب الأجواء واعتدالها والحفاظ على التربة من الانجراف.

- اللجوء إلى استخدام مصادر الطاقة البديلة أو المتجددة؛ لأنها مصادر نظيفة لا تسبب أي تلوث في البيئة مثل: الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، وطاقة الماء، والتقليل قدر الإمكان من الاعتماد على الوقود الأحفوري.

**يُعد العمل التطوعي لحماية البيئة واحداً من الخطوات المهمة تجاه الحفاظ على البيئة.**



هناك تحركات ومحاولات عالمية تدعو للتوقف عن الاستمرار في تلويث كوكب الأرض؛ لتجنب أضرار مستقبلية مؤكدة.



يُعد العمل التطوعي لحماية البيئة واحداً من الخطوات المهمة تجاه الحفاظ على البيئة.



يساعد تثقيف الأفراد ورفع مستوى الوعي البيئي لديهم أو ما يُسمى بـ "التعليم البيئي" تجاه القضايا التي تؤثر في البيئة على تحسين حالة كوكب الأرض واستدامته.

الغازات المسببة للاحتباس الحراري.

الحرص على ممارسة المشي قدر الإمكان واستعمال الدراجة بدلاً من السيارة عند القدرة.

تشجيع الأفراد والجماعات على العمل البيئي التطوعي، حيث يُعد واحداً من الخطوات المهمة تجاه الحفاظ على البيئة، وتحديد المساحات الخضراء والمائية، وذلك من خلال توظيف الطاقات البشرية الشابّة في إصلاح الجدران والأماكن المتلفة، وزراعة الأشجار، ونشر التوعية بين الناس؛ لعدم التسبب في مزيد من الضرر، إضافةً إلى إزالة الحشائش والأعشاب الضارة، وتشجيع الناس على التخلص من المخلفات، والتطوُّع في هذا المجال لا يحتاج إلى الخبرة، بل يحتاج إلى أشخاص يحبّون البيئة، ويرغبون في الحفاظ عليها.

- ترك الأشجار الميتة للتحلل الطبيعي؛ مما يساعد في بناء التربة مرة أخرى.
- عدم استعمال المبيدات الحشرية الكيميائية. وعدم رمي المخلفات الكيميائية والطبيعية بالبيئة، وعدم تغيير خصائص عناصرها الأساسية مثل: الماء، والتربة، والهواء، ويكون هذا بالتقليل من انبعاث السموم والغازات الضارة التي تتراكم في الغلاف الجوي.
- الابتعاد عن صيد السمك الجائر، حيث إنّ 90 % من الأسماك الكبيرة اختفت من المحيطات بسبب ممارسات الصيد الخاطئة.
- الحرص على عدم تلويث مياه المسطحات المائية وذلك من خلال عدم إلقاء المخلفات فيها.
- ترشيد استهلاك مصادر الطاقة المختلفة كالماء، والكهرباء، واستخدام المصابيح الموفرة للطاقة والتي تُقلل من انبعاث



يساعد استخدام مصادر الطاقة البديلة (مصادر نظيفة) على حماية البيئة من التلوث.

## أنظمة غذائية تدمر كوكب الأرض

لا يقتصر الأمر على انبعاث الغازات السامة الناتجة عن حرق الوقود الأحفوري والتي تسبب التلوث البيئي والاحتباس الحراري، فهناك أيضاً كائنات من حولنا تطلق غازات معينة تساعد بشكل كبير في مزيد من التلوث البيئي، وتؤثر سلباً في الغلاف الجوي، إذ كشفت دراسة أجريت في الدنمارك عن أن البقر والجاموس وغيرهما من الحيوانات (الماشية) تتسبب في إطلاق غاز يؤثر في الغلاف الجوي، وهو غاز الميثان، والذي يتولد في أمعائها خلال هضم طعامها، وهذا الغاز يمثل أكثر الغازات المسببة للتلوث البيئي والاحتباس الحراري خطورة، وتزيد قوته في بعض الأحيان عن قوة غاز ثاني أكسيد الكربون بواقع 25 مرة، وتشير التقديرات إلى أن الماشية مسؤولة عما يصل إلى 14% من إصدار هذا الغاز الملوّث للبيئة .

ونشرت هيئة الإذاعة البريطانية (BBC) أن هناك بعض الأنظمة الغذائية التي تحمي الأرض من التلوث، وهي الخالية من المنتجات الحيوانية ومنتجات الألبان واللحوم الحمراء؛ لذا يُنصح بتناول الأطعمة (الخالية من المنتجات الحيوانية) التي لا تضر الغلاف الجوي وتؤثر في البيئة من مثل: الأسماك، والبقوليات، والبيض، والكربوهيدرات المفيدة والخضراوات الورقية والفواكه.

## يوم الأرض

يحتفل العالم بحدث "يوم الأرض"، وهو حدث سنوي يُحتفل به في جميع أنحاء العالم في 22 من أبريل لإظهار الدعم لحماية الأرض والبيئة، ويرفع يوم الأرض عام 2022م شعار "استثمروا في كوكبنا" وهي حملة لإيجاد حلول أسرع لمكافحة تغيّر المناخ.

ووفقاً للمنظم العالمي ليوم الأرض فقد كان الهدف من الاحتفال بيوم الأرض لهذا العام هو التغلب على العراقيل التي وضعها اقتصاد الوقود الأحفوري، وإعادة توجيه الانتباه إلى خلق اقتصاد في القرن الحالي يعيد السلامة إلى البيئة، ويحمي الجنس البشري، ويوفّر الفرص للجميع، ويسمح لجميع الأفراد في جميع بلدان العالم بالمشاركة في تنامي الاقتصاد الأخضر.

## ساعة الأرض

لم يقف الأمر عند الاحتفال بيوم الأرض لحمايتها من التلوث، ولكن الأمر تطرق لعديد من الاحتفاليات العالمية للتذكير بأهمية الحفاظ على البيئة، ونُظّم حدث (ساعة الأرض) بواسطة حركة عالمية ينظمها الصندوق العالمي للطبيعة (WWF)، ويُقام الحدث سنوياً لتشجيع الأفراد والمجتمعات والشركات على إطفاء المصابيح الكهربائية غير الضرورية لمدة ساعة واحدة من الساعة (8:30-9:30) مساءً.

وأقيم حدث ساعة الأرض لأول مرة عام 2007م في 31 من مارس في سيدني بأستراليا الساعة 7:30 مساءً بالتوقيت المحلي.

أصبح التلوّث البلاستيكي من أكثر قضايا التلوّث البيئي انتشاراً وصعوبة.

يكن دور الإنسان في أنه يجب أن يقلل من استهلاك كل ما يضر بالبيئة، والاتجاه إلى أساليب ومواد صديقة للبيئة.

يحتفل العالم يوم 22 من أبريل بيوم الأرض لتذكير الشعوب بمسؤوليتهم المشتركة نحو رعاية البيئة والاهتمام بها من أجل رفع الوعي بقضايا البيئة وتحفيزهم على أخذ المبادرات الذاتية للحفاظ على بيئتهم، وجعلها أكثر ملاءمة للحياة عليها.

ساعة الأرض هي حدث سنوي عالمي من تنظيم الصندوق العالمي للطبيعة، وذلك لرفع الوعي بخطر التغير المناخي، وكانت مدينة سيدني الأسترالية هي أول من بدأت هذه الحملة في عام 2007م.



### يوم الأرض

وتم القضاء على هذه السحابة السوداء التي كانت تأخذ حيزاً كبيراً من أكسيد النيتروجين بسبب التلوث البيئي.

يُعد التفكير في الطرق التي تحمي كوكب الأرض من التلوث من ضمن الأمور التي يجب على الفرد التفكير فيها دائماً، لضمان تنفس هواء نقي خال من المكروبات والبكتيريا التي تدمر صحة الإنسان.

وفي الختام نستطيع معرفة أن كوكب الأرض مكان معيشة جميع البشر، ومن الضروري الحفاظ عليه حفاظاً على الاستدامة البشرية والحيوانية، والنباتية، والحفاظ على النظام البيئي متكاملًا، وهنا يكمن دور الإنسان الذي يجب أن يُقلل من استهلاك ما يُضر بالبيئة، والاتجاه نحو السلوكيات والمواد المُصاحبة (الصديقة) للبيئة، إضافة لاتباع الأنظمة الصحية وزراعة النباتات وممارسة المشي كوسيلة للتنقل قدر الإمكان.

### هل كان لفيروس كورونا أثر إيجابي على كوكب الأرض؟

من ضمن الإيجابيات التي فعلتها جائحة فيروس كورونا في كوكب الأرض، أنها ساعدته في انخفاض معدل التلوث البيئي الذي أثار في الغلاف الجوي بشكل كارثي. إذ أوضحت وكالة ناسا الأمريكية من خلال لقطات لكوكب الأرض أن هناك بعض التغيرات الإيجابية التي حدثت في كوكب الأرض.

كما أوضحت الصين بعض الأمور التي حدثت في كوكب الأرض منذ الجائحة، إذ حدث هبوط في نسبة ثاني أكسيد النيتروجين (السحابة السوداء) الذي كان موجوداً فوق الصين، ويؤثر في الغلاف الجوي؛ نتيجة الوقود الأحفوري الذي كان يشكل خطراً على كوكب الأرض.

من ضمن الإيجابيات التي فعلتها جائحة فيروس كورونا في كوكب الأرض أنها ساعدته في انخفاض معدل التلوث البيئي الذي أثار في الغلاف الجوي بشكل كارثي.

يُعد التفكير في الطرق التي تحمي كوكب الأرض من التلوث من الأمور التي يجب على الفرد التفكير فيها دائماً، لضمان تنفس هواء نقي خال من المكروبات والبكتيريا التي تدمر صحة الإنسان.







كان القرن الثالث الهجري من أكثر العصور الإسلامية ازدهاراً، ففيه ترجم العرب علوم اليونان والهند وفارس، وتفاعلوا معها وأضافوا إليها، ثم أبدعوا وابتكروا، ثم نشروا المعرفة والنور في جميع أنحاء المعمورة، وذلك لأنهم كانوا يكتبون، ويؤلفون، ويتعلمون بلغتهم الأم.



قال ابن حزم: "إن اللغة يسقط أكثرها ويبطل بسقوط أهلها ودخول غيرهم في مساكنهم". وهذا ما يؤكده أيضاً ابن خلدون في مقدمته، حيث يقول: "إن المغلوب مولع بالاقتداء بالغالب".



تُدْرَس الدول المستقلة سياسياً الطب مثل: الأمريكيتين، وأوروبا، وأستراليا بلغاتها، في حين أن الدول التي خاضت تجربة الاستعمار وتقع أكثرها في قارتي آسيا وإفريقيا يُدرّس الطب فيها بلغة المستعمر.

طب في 128 دولة يتضح لنا طابع عام لافلت للنظر، فالدول المستقلة سياسياً مثل: الأمريكيتين الشمالية والجنوبية، وأوروبا، وأستراليا جميعها تُدرّس الطب بلغاتها في حين أن الدول التي خاضت تجربة الاستعمار وتقع أكثرها في قارتي آسيا وإفريقيا يُدرّس الطب فيها بلغة المستعمر، وأقرب مثال لذلك نجده في عالمنا العربي، فالطب في المغرب العربي يُدرّس باللغة الفرنسية، وفي مصر، والعراق، والسودان بالإنجليزية، وفي الصومال بالإيطالية، وكلها لغات المستعمر الذي انتشر في البلاد لفترة من الزمن.

ولا شك أن هذا يؤكّد ما ذهب إليه ابن خلدون في مقدمته من أن المغلوب مولع بالاقتداء بالغالب، وفي ذلك يقول: "إن النفس أبدأ تعتقد الكمال في مَنْ غلبها وانقادت إليه، إما لنظرة بالكمال بما وقر عندها من تعظيمه، أو لما تغالط به من أن انقيادها ليس لغلب طبيعي، إنما هو لكمال الغالب"<sup>(2)</sup>.

وأيضاً ما ذهب إليه ابن حزم بقوله: "إن اللغة يسقط أكثرها ويبطل بسقوط أهلها ودخول غيرهم في مساكنهم".

وقد يظن بعض الناس أن تعليم الطب باللغة العربية في سوريا أدى إلى تدني مستواه، ولكي نحقق في الأمر طلبنا نتائج الأطباء السوريين في امتحان (ECFMG) (امتحان المجلس التعليمي للأطباء الأجانب) وهو امتحان تعقده الولايات المتحدة الأمريكية عدة مرات كل عام، ويتقدّم إليه في كل مرة نحو عشرة آلاف طبيب من مختلف أنحاء العالم، ومن يجتازه يحق له العمل أو الدراسة الطبية العليا في الولايات المتحدة الأمريكية.

كان القرن الثالث الهجري من أكثر العصور الإسلامية ازدهاراً، ففيه ترجم العرب علوم اليونان، والهند، وفارس، وتفاعلوا معها وأضافوا إليها، ثم أبدعوا، وابتكروا، ثم نشروا المعرفة والنور في جميع أنحاء المعمورة، ذلك لأنهم كانوا يكتبون، ويؤلفون، ويتعلمون بلغتهم الأم.

وفي العصر الحديث أُنشئت في مصر أول كلية طب في أبي زعبل أيام محمد علي الكبير عام 1827م. واستمر تعليم الطب فيها باللغة العربية نحو 60 سنة، وقد أُلّف في هذه الكلية عشرات المراجع الطبية، ثم بدأ الاستعمار البريطاني لمصر في عام 1882م، وفي غضون خمس سنوات تحوّل تعليم الطب من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية.

وفي عام 1866م أُنشئت في بيروت الكلية السورية الإنجيلية والتي سُمّيت فيما بعد بالجامعة الأمريكية ببيروت، وأُنشئت بعدها عام 1883م مدرسة الطب اليسوعية، وكان الطب يُعلم فيها باللغة العربية إلى أن غزا الاستعمار لبنان، وتحوّل تعليم الطب في هاتين الكليتين إلى الإنجليزية والفرنسية.

وفي سنة 1924م أُفتتحت كلية الطب في الخرطوم، وسُمّيت مدرسة كتشنر الطبية تلتها في عام 1927م كلية طب بغداد، وكان التعليم فيها باللغة الإنجليزية، بيد أن كلية الطب التي تأسست في دمشق عام 1919م بدأت تدرس الطب باللغة العربية، واستمرت فيه حتى اليوم على الرغم من محاولات الانتداب الفرنسي - عندما كان قائماً - لفرض اللغة الفرنسية فيها.

وفي دراسة نشرتها منظمة الصحة العالمية عام 1988م<sup>(1)</sup> عن 1259 كلية

إن تعلم الأطباء السوريين الطب باللغة العربية لم يكن عائقاً أمامهم يحول دون أدائهم المتميز لامتحان المجلس التعليمي للأطباء الأجانب المنعقد في الولايات المتحدة الأمريكية واجتيازهم له بنجاح.

بلادنا أبدأ، واليوم أصبحت الغالبية العظمى من المؤسسات التعليمية في بلادنا تدعو إلى تعريب الطب وتُسمي عقد التسعينيات عقد التعريب.

وفي عدة اجتماعات عُقدت لبحث قضية تعليم العلوم الطبية باللغة العربية بإشراف المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية اتفق وزراء الصحة، وعمداء كليات الطب في الدول

يوضح (جدول 1) لنا أن مستوى الأطباء السوريين لا يقل في امتحان (ECFMG) عن مستوى زملائهم الأطباء من مختلف أنحاء العالم. وننبه القارئ إلى أن امتحان (ECFMG) يُعقد باللغة الإنجليزية، أي: أن تعلم الطب باللغة العربية لم يكن عائقاً أمام الأطباء السوريين يحول دون أدائهم الامتحان واجتيازهم له بنجاح.

(جدول 1) نتائج الأطباء السوريين في امتحان المجلس التعليمي (ECFMG) للأطباء الأجانب في أمريكا مقارنة بنتائج غيرهم من الأطباء

تاريخ الامتحان	إجمالي المتقدمين	معدل العلامات	عدد الأطباء السوريين	معدل العلامات
يوليو 1979م	8930	71.8	39	73.7
يناير 1980م	9769	71.1	35	71.4
يوليو 1980م	10879	72.0	36	72.6

ECFMG: Educational Commission For Foreign Medical Graduates

كثيراً ما نجد أن الطالب العربي الدارس بلغة غير اللغة العربية يتجنب الحوار والمناقشة باللغة الأجنبية، ويعتمد على الملخصات، وقليلاً ما يعود إلى المراجع؛ نظراً لأنه يدرس بلغة أجنبية ضعيفة هجين بين اللغة التي يدرس بها ولغته الأم.

العربية، وخبراء منظمة الصحة العالمية في اجتماعاتهم التي عقدها في كل من الخرطوم، ودمشق، والقاهرة على أن يكون تعليم الطب باللغة العربية، وأجمعوا أمرهم على البدء بتعريب كل من الطب الشرعي، وطب المجتمع، ثم بقية العلوم الطبية، على أن يكتمل التعريب قبل نهاية القرن العشرين، ولدعم مشروع التعريب قام المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية بالإسكندرية بتخصيص جانب من ميزانيته لتعريب العلوم الطبية، ومع هذا فما يزال بيننا مناهضون لتعليم الطب باللغة العربية، إما عن استكبار أو عن عدم وضوح رؤية، أو عنهما معاً، ومن أجل هؤلاء نكتب هذه الرسالة.

الواقع أن تدريس الطب في البلاد العربية بلغات أجنبية هو هزيمة نفسية أولاً وقبل كل شيء خاصة إذا علمنا أن الطالب الذي يدرس الطب باللغة الإنجليزية عند تخرجه لا يملك في الغالب أن يكتب صفحة واحدة باللغة الإنجليزية دون أن يرتكب عديداً من الأخطاء، كما نجده يتجنب الحوار والمناقشة لضعف لغته؛ ذلك لأنه يدرس بلغة إنجليزية ضعيفة، وهي هجين من اللغتين العربية والإنجليزية، ولبطء قراءته نجده يعتمد على الملخصات وقليلاً ما يعود إلى المراجع، وإلى بضع سنوات خلت كنا إذا ما أثرنا موضوع تعليم الطب باللغة العربية وجدنا من يقول لنا: هيهات، فلن يحدث هذا في

إن تدريس الطب في البلاد العربية بلغات أجنبية هو هزيمة نفسية أولاً وقبل كل شيء.

وأخيراً يجب أن نؤكد على أن تعريب الطب لا يعفي الطبيب من أن يتقن لغة أجنبية واحدة على الأقل حتى يتمكن من متابعة ما يحدث في عالم الطب من تقدم.

## سرعة القراءة ومدى الاستيعاب

لقد أجرينا دراسة لمعرفة سرعة القراءة ومدى الاستيعاب على عينة من 124 طالب طب، وطبيب امتياز، وطبيب مقيم في كلية الطب بجامعة الملك فيصل، وذلك خلال العام الدراسي 1992/1991م (جدول 2). كان نصف أفراد العينة من الذكور والنصف الآخر من الإناث، وقُسمت كل فئة من الفئات الثلاث (الطلاب، وأطباء الامتياز، والأطباء المقيمين) إلى مجموعتين تشمل كل مجموعة عدداً من الأفراد، وأعطيت كل مجموعة مقالاً طبياً لقراءته، وقد قرأ نصف أفراد المجموعة المقال باللغة الإنجليزية، وقرأه نصفهم الآخر مترجماً إلى العربية، وقد استغرق وقت القراءة 30 دقيقة،

وبعدها تم حساب عدد الكلمات التي قرأها كل منهم، وبعد مرور أربع ساعات على القراءة عُقد امتحان قصير للجميع لمعرفة مدى استيعابهم لما قرؤوه، وبعد أسبوع أُعيدت التجربة بأن وُزِع عليهم مقال آخر باللغتين، حيث إن الذين قرؤوا المقال الأول بالإنجليزية قرؤوا المقال الثاني بالعربية، والعكس بالعكس ثم عُقد لهم امتحان.

وتم اختيار المقالين من كتاب الرعاية الصحية الأولية المنشور عام 2000م في أصله الإنجليزي<sup>(9)</sup>، ومن الترجمة العربية لنفس الكتاب<sup>(4)</sup>، وفي نهاية التجربة حُسبت سرعة القراءة لكل فرد من أفراد العينة ومدى استيعابه للمعلومات التي قرأها.

هناك عوائق كثيرة تواجه دارسي الطب في البلاد العربية؛ بسبب الاختلاف البين بين نظام التعليم ما قبل الجامعي، لكونه يعتمد على اللغة العربية ونظام الدراسة الجامعي الذي يعتمد على اللغة الأجنبية.

أصبحت - اليوم - الغالبية العظمى من المؤسسات التعليمية في بلادنا تدعو إلى تعريب الطب، وتُسمي عقد التسعينيات عقد التعريب.

(جدول 2) متوسط سرعة القراءة باللغتين العربية والإنجليزية لثلاث فئات من طلبة الطب، وأطباء الامتياز، والأطباء المقيمين.

الفئة	المجموعة	عدد المشاركين	النص العربي (كلمة في الدقيقة)	النص الإنجليزي (كلمة في الدقيقة)	الفرق	الانحراف المعياري	نسبة الزيادة %	قيمة ت (T)
طلبة	الأولى	27	105.6	72.5	33.1	25.1	46	6.88
	الثانية	24	110.7	75.7	35.0	34.5	46	4.97
أطباء امتياز	الأولى	30	108.7	77.3	31.4	15.9	41	10.82
	الثانية	23	111.8	84.7	27.1	23.0	32	5.65
أطباء مقيمون	الأولى	10	138.6	95.1	43.5	24.2	46	5.28
	الثانية	10	88.9	51.7	37.2	18.7	7	6.29
المجموع	الأولى	67	111.9	78.0	33.9	21.3	44	13.03
	الثانية	57	107.3	75.1	32.2	27.5	43	8.84
المجموع الكلي		124	109.8	76.7	33.1	24.3	43	15.17

مستوى الدلالة فيها جميعاً > 0.001 أي: أن الفوارق ذات دلالة إحصائية.



يجب أن نؤكد على أن تعريب الطب لا يعفي الطبيب من أن يتقن لغة أجنبية واحدة على الأقل؛ حتى يتمكن من متابعة ما يحدث في عالم الطب من تقدم.

أنها فوارق حقيقية وليست نتيجة عشوائية حدثت بمحض الصدفة.

### مدى الاستيعاب

خضعت كل مجموعة لامتحان قصير بعد أربع ساعات من قراءة المقال، وقد اعتمد الامتحان على الأسئلة متعددة الخيارات بنفس اللغة التي تمت قراءة المقال بها، وبناءً على ذلك تم قياس مدى استيعاب كل مشارك، ويوضح (الجدول 3) أن 120 فرداً شاركوا في الامتحان، وأن مدى استيعابهم للنص باللغة العربية أفضل بـ 7.5 درجات عن استيعابهم للنص باللغة الإنجليزية. أي: بزيادة 15%، والفوارق كلها ذات دلالة إحصائية أي: أنها تعكس فارقاً حقيقياً ما عدا ثلاثة فوارق (المجموعة الثانية بين أطباء الامتياز، والأطباء المقيمين).

### سرعة القراءة

يوضح (الجدول 2) عدد الذين شاركوا في الدراسة من طلبة وأطباء الامتياز، وأطباء مقيمين، ومتوسط سرعة القراءة باللغتين العربية والإنجليزية، ونسبة التحسن إذا ما تمت قراءة النص باللغة العربية، حيث يبين الجدول أن عدد المشاركين كانوا 124، ومتوسط سرعة قراءتهم باللغة العربية 109.8 كلمات في الدقيقة، وباللغة الإنجليزية 76.7 كلمة في الدقيقة، أي: بفارق 33.1 كلمة في الدقيقة لصالح اللغة العربية، أي: أن سرعة القراءة باللغة العربية تزيد 43% عن سرعة القراءة باللغة الإنجليزية، وكانت الفوارق بين متوسطي سرعة القراءة بالعربية والإنجليزية ذات دلالة إحصائية، وذلك لكل من الطلاب، وأطباء الامتياز، والأطباء المقيمين، أي:

(جدول 3) مقارنة استيعاب النصوص الطبية باللغتين العربية والإنجليزية لطلبة الطب، وأطباء الامتياز، والأطباء المقيمين.

الفئة	المجموعة	عدد المشاركين	مدى استيعاب النص العربي	مدى استيعاب النص الإنجليزي	الفرق	الانحراف المعياري	نسبة الزيادة %	قيمة ت (T)
طلبة	الأولى	27	64.8	55.8	9.0	14.2	16%	3.29
	الثانية	24	53.3	39.8	13.5	12.3	34%	5.38
أطباء امتياز	الأولى	25	63.0	53.6	9.4	13.9	18%	3.38
	الثانية	25	51.2	47.1	4.1	13.5	9%	0.52
أطباء مقيمين	الأولى	10	59.5	64.0	4.5-	13.6	7-	1.05
	الثانية	9	59.4	55.0	4.4	15.7	8%	0.84
المجموع	الأولى	62	63.2	56.2	7.0	14.7	12%	3.75
	الثانية	58	53.4	45.4	8.0	14.0	18%	4.35
المجموع الكلي		120	58.5	51.0	7.5	14.3	15%	5.75



تعكس سرعة القراءة الجانب الكمي لعملية التحصيل، في حين أن القدرة على الاستيعاب تعكس الجانب الكيفي لها.

ومعملية، وأدخل بعدها المستشفى لمدة ثلاثة أيام ثم خرج بعد أن تماثل للشفاء“ وهي كلها مفردات من مفردات الكلام العادي.

### التأثير المركب لسرعة القراءة ومدى الاستيعاب

يتضح من الجدولين (2 و3) أن طالب الطب والطبيب كلاهما يقرأ باللغة العربية بسرعة تفوق بحوالي 43 % سرعته في قراءة النص نفسه إذا كان مكتوباً باللغة الإنجليزية، كما أن استيعاب النص باللغة العربية أفضل بنسبة 15 % من استيعابه باللغة الإنجليزية، وتعكس سرعة القراءة الجانب الكمي لعملية التحصيل، في حين أن القدرة على الاستيعاب تعكس الجانب الكيفي لها، وبحساب البعدين الكمي والكيفي نجد أن نسبة التحسّن

### نسبة المصطلحات الطبية في كتب الطب

لقد قمنا باختبار عشرة مراجع طبية باللغة الإنجليزية مقررة على طلبة الطب بجامعة الملك فيصل (القائمة مرفقة)، واخترنا من كل مرجع 15 صفحة، وبالتحديد من صفحة (251-265)، وحسبنا نسبة المصطلحات الطبية فيها بما في ذلك كلمات مثل: فيروس، وبكتيريا، وتضخم الطحال، وتليف الكبد، مع استثناء الكلمات المكررة، ووجدنا نسبة المصطلحات الطبية 3.3 % من مجموع الكلمات (جدول 4)، ولا شك أن بعض الكلمات قد تكون موضع خلاف هل هي طبية، أو غير طبية؟ لذا جعلنا باحثين يراجعان النصوص وأخذنا بمواطن الاتفاق بينهما، أما بقية الكلمات (96.7 %) فهي من باب ”زارني المريض وعمره كذا وجنسه كذا، وأجريت له فحوص سريرية

### (جدول 4) نسبة المصطلحات الطبية في عشرة مراجع طبية

الموضوع	عدد الكلمات	المصطلحات	نسبتها %
الأحياء الدقيقة	88778	308	3.5
الأحياء	6510	98	1.5
النساء والتوليد	5688	186	3.2
علم الأمراض	5890	185	3.1
طب الأطفال	6337	322	5.1
الطب النفسي	7011	280	3.9
الجراحة	6454	165	2.5
طب المجتمع	8762	351	4.0
التشريح	10602	331	3.1
الطب الباطني	9030	322	3.5
المجموع	75062	2548	3.3

ما يزال بيننا مناهضون لتعليم الطب باللغة العربية، إما عن استكبار، أو عن عدم وضوح رؤية، أو عنهما معاً، ومن أجل هؤلاء نكتب هذه الرسالة.



تبعاً للدراسات المقارنة وُجد أن نسبة التحسّن في التحصيل العملي تزداد لو كان التعليم باللغة العربية.

في دراسة استطلاعية أُجريت في كلية الطب بجامعة الملك فيصل أجاب أكثر طلاب الطب الذين شاركوا في الدراسة سوف يوفرون 50% أو أكثر من وقتهم لو أنهم قرؤوا أو كتبوا باللغة العربية.

تم اختيار يوم الثامن عشر من شهر ديسمبر من كل عام يوماً للغة العربية؛ لكونه اليوم الذي أصدرت فيه الجمعية العامة للأمم المتحدة قرارها الذي يُقرّ بإدخال اللغة العربية ضمن اللغات الرسمية في الأمم المتحدة.

يهدف تخصيص يوم عالمي للغة العربية إلى لفت انتباه العالم إلى واحدة من اللغات الحية التي أسهمت بشكل كبير في النهضة الأوروبية الحديثة.

دراسة استطلاعية أُجريت في كلية الطب بجامعة الملك فيصل أجاب أكثر طلبة الطب الذين شاركوا في الدراسة بأنهم سوف يوفرون 50% أو أكثر من وقتهم لو أنهم قرؤوا أو كتبوا باللغة العربية<sup>(7)</sup>، وفي دراسة أُجريت في كلية الطب بجامعة الزقازيق اتضح من تصحيح أوراق الإجابة التي كُتبت باللغة الإنجليزية أن 10% فقط من الطلاب استطاعوا التعبير عن أنفسهم بشكل جيد، و65% سردوا المعلومات المطلوبة ولكنهم لم يُحسِنوا التعبير، و25% لم يفهموا المعلومات<sup>(8)</sup>.

هذه خلاصة لنتائج الدراسة الاستطلاعية التي قمنا بها، ولها دلالتها الواضحة في تميّز التحصيل العلمي باللغة العربية لكل من طالب الطب والطبيب، وقد يتصدى بعض الباحثين للموضوع بدراسات واسعة مستقبلاً، ونختتم بالآية (103) من "سورة النحل" ﴿لِسَانَ الَّذِي يُلْحَدُونَ إِلَيْهِ أَعْجَمِيٌّ وَهَذَا لِسَانٌ عَرَبِيٌّ مُبِينٌ﴾.

في التحصيل العملي - لو كان التعليم باللغة العربية - يصل إلى 64%، و55% لأطباء الامتياز والمقيمين، و80% لطلبة الطب.

ولو أن الطلبة والأطباء الذين أُجريت عليهم الدراسة كانوا على علم أوفى بالمصطلحات الطبية باللغة العربية لكانت سرعة قراءتهم ودرجة استيعابهم أكبر، ويلاحظ أن ضعف الاستيعاب باللغة الإنجليزية تضاعف مع ارتفاع المرحلة التعليمية، بينما لم تتحسن سرعة القراءة، والأمر جدير بمزيد من الدراسة وذلك بزيادة عدد العينة.

وفي دراستين أُجريتَا بكلٍّ من الجامعة الأمريكية ببيروت<sup>(5)</sup> والجامعة الأردنية<sup>(6)</sup> على مجموعتين من الطلاب درست إحداهما منهجاً طبياً باللغة العربية، والأخرى درست المنهج نفسه باللغة الإنجليزية وُجد أن درجة الاستيعاب لدى المجموعة الأولى كانت أفضل من المجموعة الثانية، وفي



تمثل الترجمة الطبية التطبيقية رافداً مهماً من روافد المعرفة. ✍



لقد استطاعت اللغة العربية أن تستوعب العلوم اليونانية واللاتينية بسرعة هائلة، وبمجرد أن بدأت حركة الترجمة بدأت معها العربية تتخذ شكلاً مطواعاً لتستجيب لكل الروافد لتتسع لعددٍ من المعاني الاصطلاحية.



لا ينكر علماء اللغة واللسانيات المؤهلات الفريدة التي تتمتع بها اللغة العربية، وغنى معجمها الذي يتسع لعددٍ من المصطلحات سواء الأصلية، أو الاشتقاقية.



تبذل عديد من الدول العربية جهوداً كبيرة للنهوض بأليات الترجمة للعلوم المختلفة من اللغات الأجنبية إلى اللغة العربية لمواكبة اللغات الرقمية العالمية.

2. Villee Claude A, Solomon Eldra Pearl, Martin Charles E, Martin Diana W, Berg Linda R, Davis P. William. Biology. Saunders College Publishing, 1989: 251-268.
3. Llewellyn- Jones Derek. Fundamentals of Obstetrics and Gynaecology Volume 1, 4th ed. London - Boston: Faber and Faber, 1986: 255-265.
4. Spetor W.G. An Introduction to General Pathology. 2nd Ed. Edinburgh, London & New York: Churchill Livingstone, 1987: 250-267.
5. Hatachison James H, Cockburn Forrester; Paediatric Problems. Singapore: P.G. Publishing Pte. Ltd., 1986: 250-267.
6. Trethowan, Sir William Sims ACP ; Psychiatry, 5th ed. UK: English Language Book Society/ Bailliere Tindall, 1985: 250- 267.
7. Rains Harding, Mann Charles V (revised by). Bailey and Love's. Short Practice of Surgery, London: English Language Book Society 1989: 252-267.
8. Last J.M. (ed.) Maxcy Rosenau Public Health & Preventive Medicine. 11th ed. New York: Appleton Century, 1980: 252-267.
9. Williams L. Peter, Warwick Roger. Gray's Anatomy. 36th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1980: 252-267.
10. Macleod J. John, Edwards Christopher, Bouchier Ian. eds. Davidson's Principles and Practice of Medicine. Fifteenth Edition. Edinburgh, London, Melbourne & New York: Churchill Livingstone, 1987: 250-265.

## كلمة شكر

يسعدنا أن نقدم شكرنا للدكتورة بارفين رشيد والسيد أمين خان على جهدهما الذي بذلاه في إتمام هذه الدراسة، وكذلك د. ماجد عثمان (كلية العلوم الاقتصادية والإدارية - قسم الإحصاء - جامعة الإمارات) .

## المراجع

1. الدليل الدولي لكليات الطب - منظمة الصحة العالمية - الطبعة السادسة - عام 1988م.
  2. ابن خلدون، عبد الرحمن، مقدمة ابن خلدون. القاهرة، كتاب الطب ص 133.
  3. ابن حزم، أصول الأحكام. بيروت: دار الأفاق الجديدة - عام 1980م: صفحة 32.
  4. السباعي، زهير أحمد، وبلال سيف الدين محررا كتاب الرعاية الصحية الأولية عام 2000م، قبرص: دار ديلمون للنشر - عام 1989م .
  5. ندوة تعريب التعليم الطبي والصحي في الوطن العربي - جامعة الدول العربية - الأمانة العامة دمشق 4 - عام 1988م.
  6. سعيدان، أحمد: دور المجامع العربية في تعريب تعليم الطب، المجلة الطبية الأردنية - عام 1988م. 22: 227-232.
  7. السحيمي، سليمان، والبار، عدنان، موقف طلاب الطب من تعريب التعليم الطبي (لم يُنشر).
  8. ندوة التعليم الطبي والصحي في الوطن العربي - جامعة الدول العربية - الأمانة العامة - دمشق 39 - عام 1988م .
  9. Fry J. Hasler J.C. Primary Health Care 2000 Edinburgh: Churchill Livingstone, 1986: 383 PP
- ### قائمة الكتب الإنجليزية التي اخترنا منها بعض الصفحات لحصر المصطلحات الطبية
1. Jawetz Ernest, Melnick Joseph L, Adelberg Edward A, Brooks George F, Butel Janer S, Ornston L, Nicholes: Medical Microbiology 18th Ed. U.S.A: Large Medical Books, 1989: 251-265.

# حقيقة التغير المناخي والتنمية المستدامة

د. زكريا عبد القادر خنجي\*



لسنا مبالغين إن قلنا: إن ظاهرة تغير المناخ (Climate change) غدت حقيقة، ليس ذلك فحسب، وإنما أصبحنا نعيشها وتحيط بنا من كل جانب، فما كل تلك الكوارث الطبيعية التي نراها ونسمعها بكل جوارحنا إلا جزئية من كل تلك المخاطر التي ما فتئنا نتحدث عنها خلال السنوات الماضية، فهناك حريق يدمر الغابات، وفي تلك المنطقة أمطار غزيرة تهدد حياة الآلاف، وزلازل، وفيضانات، وحشرات، وانقراض الحياة البيولوجية في كثير من المناطق.

ونقول ذلك وفقاً لعدد من المؤشرات والتقارير العالمية التي تحاول أن تسلط الأضواء بطريقة أو بأخرى حول الموضوع، فمثلاً: تشير تقارير المنظمة الخيرية البريطانية إلى أن الكوارث المناخية وحدها في عام 2021م تسببت في أضرار بلغت قيمتها أكثر من 170 مليار دولار، وذلك بزيادة قدرها 20 مليار دولار مقارنة بعام 2020م.

\* خبير تدريب ومستشار في تطوير القيادات الإدارية والإعلامية - مملكة البحرين.



ليس تغير المناخ قضية تلوث تربة، أو إعادة تدوير مخلفات فحسب، وإنما هي قضية ومسؤولية عالمية تؤثر على العالم بأكمله.

تُسبب الانبعاثات الغازية الناتجة عن النشاطات البشرية المدمرة تفاقم ظاهرة التغير المناخي وانعكاساتها الخطيرة على الصحة والبيئة.

يحتاج العالم إلى خارطة طريق واضحة مع التزام جميع الدول بها.

• وفي أغسطس، أُصيبت دولة الجزائر واليونان وتركيا بحرائق هائلة، وقُتل حوالي 100 شخص بسبب إعصار (أيدا) في لويزيانا الأمريكية، وفي الشهر نفسه حدث انحسار للكتل الجليدية في مناطق مختلفة في العالم.

• في نوفمبر، تضرر حوالي 780 ألف شخص من أسوأ فيضانات أصابت السودان، وذلك منذ 60 عاماً.

• وفي ديسمبر، قضى حوالي 208 أشخاص نحبهم في إعصار (رأي) في الفلبين.

بينما تشير تقارير شركة التأمين السويسرية (سويس ري) أن العالم تكبّد خلال النصف الأول من عام 2022م خسائر اقتصادية بسبب الكوارث الطبيعية بلغت 72 مليار دولار، وقال رئيس قسم التأمين ضد الكوارث الطبيعية في الشركة السويسرية مارتين بورتوغ: "تتجلى آثار تغير المناخ في الظواهر المناخية الشديدة بشكل متزايد، مثل: الفيضانات غير المسبوقة في أستراليا وجنوب إفريقيا".

### تغير المناخ والأمن الغذائي

في الحقيقة إن تغير المناخ لا يسبب الكوارث الطبيعية الواضحة فحسب، وإنما تتعدى مخاطره كل أنواع المخاطر والظواهر البيئية الأخرى، فمن مخاطره المهمة تأثيراته على الأمن الغذائي، وإن كنا نتحدث بالأرقام فإن العالم يحتاج من أجل إنفاذ المخطط العالمي للقضاء على الجوع إلى زيادة سنوية في الإنتاج

ووفقاً لمؤشرات المنظمة الخيرية البريطانية فإن منحنى الآثار الكارثية لتغير المناخ في تصاعد مستمر، وذلك بناءً على نتائج الكوارث العشر التي رصدتها عام 2020م والتي تُعد الأعلى تكلفة إذ تسببت في خسائر بقيمة 150 مليار دولار. أما في عام 2021م فقد تغيرت خارطة الكوارث الطبيعية - نوعاً ما - الناجمة من تغير المناخ الأسوأ إذ رصدت حوالي 13 كارثة، ومنها:

• في فبراير ضربت موجة برد قارسة ولاية تكساس الأمريكية وراح ضحيتها حوالي 125 فرداً، وكذلك في الشهر نفسه عانت جمهورية كينيا أسوأ موجة هجوم للجراد الصحراوي، فكانت النتيجة كارثية على المحاصيل الزراعية.

• في مارس، هبت أسوأ عاصفة رملية على مدينة بكين الصينية منذ ما يقارب من 10 سنوات.

• في يونيو، ضربت موجة جفاف حادة غربي أمريكا، وفي الشهر نفسه توفي المئات بسبب موجة الحر القياسية التي أصابت الولايات المتحدة الأمريكية وكندا.

• في يوليو، كانت ضحية الفيضانات في مدينة بكين الصينية حوالي 300 قتيل، ومات حوالي 200 شخص في ألمانيا وبلجيكا وهولندا بسبب الأمطار الغزيرة، وأصيبت غابات ولاية كاليفورنيا الأمريكية بحرائق هائلة، واستمر الجفاف في مناطق شاسعة من أمريكا الجنوبية.

تشير الدراسات إلى أن تغير المناخ سيؤثر في إنتاج الغذاء والأمن الغذائي العالمي، إضافة إلى تأثيراته الواضحة والمباشرة في البنية التحتية العالمية للزراعة.

بحلول نهاية القرن الحالي، من المتوقع أن يؤدي ارتفاع درجة حرارة الأرض بمقدار درجة مئوية واحدة إلى انخفاض مستوى الإنتاج العالمي من القمح بنسب 4.1% إلى 6.4%.

ومن المتوقع أن تكون نتائج تغير المناخ كارثية على زراعة المحاصيل، وربما يؤدي ذلك إلى زيادة إنتاج بعض المناطق وانخفاض الإنتاج في مناطق أخرى.

(المناخي)، وهذا يعني أن التغير المناخي واحد من الأهداف الأساسية التي يجب أن تراعيها كل الدول حتى ترتقي، وعلى الأقل يمكننا أن نحد من سرعة هذا التغير في الحياة.

ومن الجدير بالذكر - وهذا الكلام يعرفه الجميع من غير استثناء - أن العمل المناخي لا يمكن وأكرر لا يمكن قيامه بصفة فردية، بمعنى أن تقوم دولة واحدة بنفسها بعمل ممارسات من شأنها أن تتحكم في تغير المناخ في الدولة نفسها، فموضوع تغير المناخ ليست قضية تلوث تربة، أو إعادة تدوير مخلفات أو ما شابه ذلك، وإنما هي قضية عالمية يجب أن تهتم كل الدول قاطبة، إلا أنه ومن خلال متابعتنا لهذا الملف وجدنا أن الدول التي تدعي أنها دول عظمى تسييس هذا الملف، وتحاول بقدر الإمكان ألا تقيد نفسها بعهود ومواثيق من شأنها أن تؤدي إلى تقليل الانبعاثات الغازية التي تسبب تفاقم هذه الظاهرة، وتحاول بكل ما تستطيع أن تهتم الدول النامية أنها السبب الرئيسي لتنامي هذه الظاهرة.

فمنذ اجتماع الأمم المتحدة الذي عُقد في لندن عام 1990م الذي أعلن فيه عن وجود زيادة في مستويات الغازات الدفيئة التي تؤدي بصورة كبيرة إلى رفع درجة حرارة الأرض، ومروراً بمؤتمر ريو دي جانيرو (1992م) وحتى اليوم لم تتفق الدول - بشكل جدي - على صيغة واحدة للتقليل من حدة هذه الظاهرة، فما لنا عندما نتحدث عن التحكم فيها، وربما خالصوا إلى أنه يجب التأقلم فقط، وهذا لا يتفق مع أهداف التنمية المستدامة التي تحاول الأمم المتحدة إرساءها وتعزيز العمل على تحقيقها.

الزراعي العالمي بنسبة 70% حتى عام 2050م لإطعام 9 مليارات نسمة، وهم عدد سكان الأرض المتوقع بحلول هذا التاريخ. ولكن تشير الدراسات إلى أن تغير المناخ سيؤثر في إنتاج الغذاء، إضافة إلى تأثيراته الواضحة والمباشرة في البنية التحتية للزراعة، فقد اعتاد المزارعون الزراعة في ظروف جوية مختلفة، لكن التغير المناخي سيصعب عليهم الأمر؛ لأنه سيغير في معدلات هطول الأمطار ودرجات الحرارة ويسبب ظروفاً مناخية غير متوقعة، ومن المتوقع أن تكون نتائج تغير المناخ كارثية على زراعة المحاصيل، وربما يؤدي ذلك إلى زيادة إنتاج بعض المناطق، وانخفاض الإنتاج في مناطق أخرى.

وتشير التقارير كذلك إلى أن أكثر الدول المنتجة للقمح ستشهد تغيرات كبيرة في المناخ؛ مما يعني انخفاضاً في إنتاج القمح فيها. إذ تشير تلك الدراسات إلى أن ارتفاع حرارة الأرض بمقدار درجة مئوية واحدة سيؤدي إلى انخفاض مستوى الإنتاج العالمي من القمح بنسبة 4.1-6.4%، إضافة إلى أن 60% من مناطق إنتاج القمح في العالم ستعاني الجفاف الشديد بحلول نهاية القرن الحالي.

وهذا غيض من فيض، وهنا يُطرح السؤال الأكبر، كيف يمكن التصدي لمثل هذه الظاهرة؟ وأين موقعها من أهداف التنمية المستدامة؟

## التغيرات المناخية والتنمية المستدامة

أما بالنسبة لأهداف التنمية المستدامة فقد وجدنا أنها 17 هدفاً، ومن الملاحظ أن الهدف 13 هو (العمل

العمل المناخي هو أحد الأهداف الأساسية للتنمية المستدامة والتي يجب أن تراعيها كل الدول، ولا يمكن القيام به بصورة فردية.

وفي معظم الحالات لا يمكن حساب البصمة الكربونية الإجمالية بالضبط لعدم كفاية المعرفة والبيانات الخاصة بالتفاعلات المعقدة بين العمليات المساهمة، بما فيها أثر العمليات الطبيعية التي تخزن ثاني أكسيد الكربون أو تطلقه إلى الجو، لهذا السبب، فقد اقترح رايت وكيمب وويليامز (Wright, Kemp, and Williams) التعريف الآتي للبصمة الكربونية:

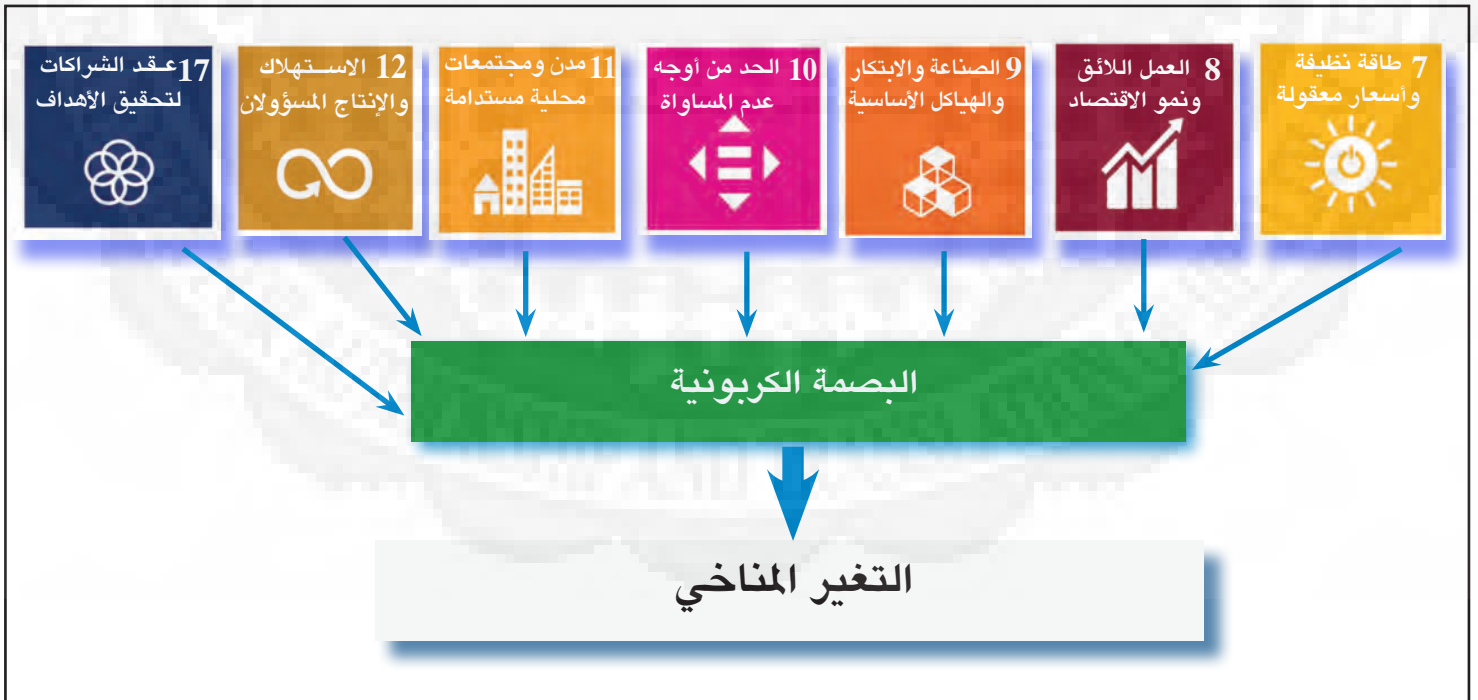
"هي مقياس الكمية الإجمالية من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون (CO<sub>2</sub>) والميثان (CH<sub>4</sub>) لمجتمع سكاني، أو نظام، أو نشاط معرف، بأخذ كل المصادر والمصارف والخزانات ذات الصلة بعين الاعتبار ضمن الحدود المكانية والزمنية للمجتمع، أو النظام، أو النشاط المدروس، وتُحسب البصمة الكربونية كمكافئ لثاني أكسيد الكربون باستخدام الاحتمال ذي الصلة لحدوث تغير المناخ العالمي لمئة عام".

ولكننا نعتقد أنه وحتى يمكن التقليل من حدة ظاهرة التغير المناخي، فإنه ينبغي على دول العالم أجمع أن تنظر للموضوع من عدة جوانب، فهي قضية سياسية واقتصادية واجتماعية وأخيراً بيئية، فلا يمكن فصل الأمور بعضها عن بعض، وكذلك فإنه ينبغي أن تقوم بها دول العالم أجمع حتى يتم التقليل من وطء هذه الظاهرة على البشرية. لذلك فإن الدول تحتاج إلى ما يمكن تسميته بخارطة طريق يمكن ابتكارها من القدرة بالتحكم فيما يُعرف بالبصمة الكربونية للبشرية.

## ما البصمة الكربونية (Carbon Footprint) ؟

هي إجمالي كمية الغازات الدفيئة الناتجة عن الانبعاثات الصناعية، أو الخدمية، أو الشخصية، وقياسها يكون سعياً للحد من الآثار السلبية لتلك الانبعاثات.

البصمة الكربونية هي إجمالي كمية الغازات الدفيئة الناتجة عن الانبعاثات الصناعية، أو الخدمية، أو الشخصية، وقياسها يكون سعياً للحد من الآثار السلبية لتلك الانبعاثات.



شكل يوضح تأثير بعض أهداف التنمية المستدامة على ظاهرة البصمة الكربونية، ومن ثم الحد من التأثيرات السلبية للتغير المناخي.

تمثل حماية البيئة والحد من الآثار السلبية للتغير المناخي أحد أهداف التنمية المستدامة.

تعد البصمة الكربونية إحدى عائلة مؤشرات البصمة البيئية والتي تتضمن أيضاً بصمة الماء، وبصمة الأرض.

الطاقة المتجددة أو الطاقة النظيفة هي تلك النوعية من الطاقة التي لا تعتمد على الوقود الأحفوري من مثل: الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، ومن ثم فهي تقلل من البصمة الكربونية وتتحكم في ظاهرة التغير المناخي.

## الهدف (8)، العمل اللائق ونمو

الاقتصاد، إن توفير العمل اللائق للأفراد يحقق عديداً من أهداف التنمية المستدامة الأخرى، مثل: الهدف الأول (القضاء على الفقر)، والهدف الثاني (القضاء على الجوع)، والهدف الثالث (الصحة الجيدة والرفاه)، والهدف الرابع (التعليم الجيد)، بمعنى أكثر وضوحاً فإن الإنسان الفقير الذي يبحث عن قوت يومه ليسد به جوعه لا يهتم كثيراً بقطع الأشجار، أو بحرقها، أو المخلفات، أو أن يقوم بأي شيء في سبيل ألا يجوع هو وأولاده، ومن ثم يكونون في صحة جيدة ويحظون بتعليم لائق، وهذا يعني أنه لا تهمه قضايا البيئة ولا التغير المناخي إن جاع.

## الهدف (9)، الصناعة والابتكار

والبنى التحتية، نعتقد أن الابتكار والإبداع يرتبطان بصورة مباشرة بالصناعة، فمن غيرهما فإن الصناعة والمصانع والمؤسسات كانت ستبقى كما كانت منذ قرون ماضية فلا قطارات تسيير بسرعة القذيفة، ولا طائرات تخترق الصوت، ومع ذلك فإن للابتكار والإبداع جانبين، أحدهما سيئ والآخر جيد، فبعض الابتكارات كانت وبالأعلى البشرية، ولكن في الطرف الآخر فإن كثيراً من الابتكارات والإبداعات أسهم بصورة كبيرة في التقليل من حجم البصمة الكربونية، وذلك لأنها كانت في الأصل صديقة للبيئة، فعدد من مصانع البلاستيك حاول وما زال يحاول أن يقلل من حجم هذه النوعية من المواد التي تنتج أساساً من المواد الهيدروكربونية التي تنتج من النفط، وكذلك فإن عديداً من المصانع يحاول أن ينتج كل تلك الآليات الصديقة للبيئة، والأمثلة

بمعنى آخر، فإن ذلك يعني استهلاك الفرد، والمجتمع من الموارد الطبيعية، بحيث يمكن أن تُفقد هذه الموارد حتى لا يمكن تعويضها بأي حال من الأحوال، ليس ذلك فحسب، وإنما في الوقت نفسه ينتج من هذا الاستهلاك المتسارع المتزايد انبعاث كل أنواع الغازات الدفيئة التي تتسبب في إحداث ظاهرة التغير المناخي.

وربما هنا نتوقف ونتساءل، كيف يمكننا - إذن - أن نقلل من تأثيرات البصمة الكربونية حتى نستطيع التحكم في ظاهرة التغير المناخي؟

ربما هنا يحق لنا أن نعود إلى أهداف التنمية المستدامة 17، ونحاول أن نقرأها من خلال تأثيراتها على ظاهرة التغير المناخي، حينئذ نجد أننا - على الأقل - أمام سبعة أهداف ذات تأثيرات مباشرة على الظاهرة، بمعنى إن تمكنت الدول والعالم والبشرية من التحكم في هذه الأهداف أصبح من الممكن التحكم في تلك الظاهرة، وهو ما نستعرضه في الأهداف الآتية:

## الهدف (7)، الطاقة المتجددة

النظيفة وبأسعار معقولة، أصبحت الطاقة المتجددة اليوم من المفاهيم الأكثر انتشاراً في العالم، فالجميع يعلم أننا نعني بالطاقة المتجددة تلك النوعية من الطاقة الجديدة التي لا تعتمد على الوقود الأحفوري، مثل: الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وما إلى ذلك، فإن استطاعت البشرية أن تتجه بصدق إلى هذه النوعية من الطاقة التي لا تعتمد على الحرق، ومن ثم توليد الغازات الدفيئة فإنها بالفعل سوف تقلل بصورة كبيرة من البصمة الكربونية للدول، وهذا يعني أنها ذات أولوية في التحكم في ظاهرة التغيرات المناخية.

يساعد عقد الشراكات بين الدول وفق مصالح مشتركة من أجل التحكم في كميات الانبعاثات الغازية في تحقيق سلامة العالم والحد من الآثار المدمرة للتغير المناخي.

تغير المناخ ليس قضية بيئية فحسب، وإنما هو قضية حياة.

يجب أن تُشيد المنازل والمباني والمنشآت بطريقة صديقة للبيئة ومستدامة.

**الهدف (12)، أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة؛** وجدنا أن استهلاك الإنسان يتزايد وخاصة فيما يخص الموارد الناضبة، كمصادر الطاقة الأحفورية، والغذاء، والأشجار وما إلى ذلك، لدرجة أن عديداً من الموارد الطبيعية غدت في خطر، لذلك لجأت كثير من الدول للتعديل الجيني بهدف الإكثار من المواد الغذائية الأساسية مثل: الأرز، والقمح، والذرة وما إلى ذلك. وقد أدى هذا التسارع في استهلاك الموارد الطبيعية إلى زيادة فجوة البصمة الكربونية، إذ كبرت وتزداد اتساعاً إن استمر الاستهلاك على هذا النحو، وهذا يعني ببساطة زيادة الانبعاثات الغازية ومن ثمّ تفشي ظاهرة التغير المناخي لتصبح من الصعب التحكم فيها.

**الهدف (17)، عقد الشراكات لتحقيق الأهداف،** إن التعاون والشراكات الحقيقية التي يمكن أن تتم على مستوى العالم من أجل تحقيق الأهداف، حتماً ستنتج، لأنها تُبنى وفق مصالح مشتركة، وبناءً على ذلك لو تمت إقامة شراكات بين دول العالم من أجل تحقيق سلامة العالم والتحكم في كميات الغازات المنبعثة لتمكّن العالم من تحقيق ذلك الهدف، لأن الجميع سيتفق على ذلك، ولكن إن حاولت بعض الدول الخروج من أجل تحقيق الذات فقط، فإن جميع دول العالم لن تتمكن من إنقاذ العالم من الغرق في الغازات المنبعثة التي تتسبب في تنامي ظاهرة التغير المناخي.

في موضوع تغير المناخ، فإن العالم يحتاج إلى خارطة طريق واضحة، وعلى جميع الدول أن تلتزم بها، بغض النظر عن موقفها السياسي أو الاقتصادي، فما عاد موضوع تغير المناخ قضية بيئية فحسب وإنما هو قضية حياة، ونحتاج إلى إعادة التفكير فيها، فليس المطلوب وضع خطط لتوضع في الأدراج، وإنما نحتاج إلى تنفيذ تلك الخطط ووضع خارطة طريق.

كثيرة، لذلك فإن تشجيع الابتكار في الصناعة لتتوجه نحو الصناعات البديلة والصديقة للبيئة ستساعد بصورة كبيرة في التحكم في الانبعاثات الغازية المتسببة في ظاهرة تغير المناخ.

**الهدف (10)، الحد من أوجه عدم المساواة،** تشير بعض التقارير إلى أن متوسط البصمة الكربونية للمواطن الأمريكي يُقدر بحوالي 16 طناً سنوياً، ويُعد هذا أحد أعلى المعدلات عالمياً، وفي الوقت نفسه تحاول المنظمات المسؤولة عن تقصي ظاهرة التغير المناخي الضغط على الدول الفقيرة، وأن يقلل الفرد فيها من بصمته الكربونية، مع أن مؤشرات متوسط البصمة الكربونية في تلك الدول للفرد لا تزيد عن خمسة أطنان سنوياً، فأين المساواة والعدالة في تلك المعادلة ؟

**الهدف (11)، مدن ومجتمعات مستدامة،** المدن والمجتمعات عبارة عن بيوت وأفراد وسكن وأسر، كل هذه المنظومة يجب أن تصاغ بطريقة التفكير المستدام حتى تنتج ثمارها في تحقيق التحكم في ظاهرة تغير المناخ، فالمنازل والمنشآت والمباني يجب أن تُشيد بطريقة صديقة للبيئة ومستدامة، وكذلك الشوارع والطرق، والسيارات ووسائل النقل، والحدائق ومواقف السيارات، ويجب أن تُستخدم فيها نوعيات معينة من الطاقة المستجدة المستدامة، وحتى المخلفات يجب أن تُدار بطريقة بيئية، وهكذا. وكذلك الأفراد والأسر يجب أن يعيش مبدأ حماية البيئة في تفكيرهم ونمط حياتهم، وإلا فإن كل الوعي البيئي والمشاعر البيئية ستختفي بعد برهة من النفس البشرية، أو إنها ستختفي عندما يجلس الإنسان وحده في المنزل من غير أن يراه أحد.

# الإدمان بين النظرة الاجتماعية والنظرية الطبية

د . عادل أحمد الزايد\*



يعاني الطب بشكل عام والطب النفسي بشكل خاص، وطب علاج الإدمان بشكل أكثر خصوصية تداخلاً في الأحكام الاجتماعية مع الأمراض الطبية، وعندما لا يقدم الطب الخدمة العلاجية بشكل متناسق مع الرغبة الاجتماعية يكون هناك رفض اجتماعي للأسلوب الطبي في التفاعل مع المرض ومخرجاته، بل قد يؤدي هذا إلى تعطيل بعض الطرق العلاجية لعدم توافقها مع المطلب الاجتماعي.

\* استشاري طب نفسي - مدير مركز الإدمان - دولة الكويت.



الإدمان مرض سلوكي، وقد يرجع سببه لعديد من الاضطرابات النفسية مثل: الإصابة بالاكتئاب، أو القلق، والتوتر.



تعتمد الوسائل العلاجية للإدمان على دافعية المريض العلاجية، لأنها تمثل الطريقة المثلى التي يستطيع المريض من خلالها أن يتفهم ويقاوم رغبته الملحة في العودة إلى الإدمان الذي يمنحه النشوة والمتعة الكاذبة.



قد تصعب في كثير من الأحيان معالجة الشخص المدمن، وتعتمد المعالجة على معرفة الأسباب التي أدت بالشخص لهذه الدرجة من الإدمان، ومحاولة التعامل معها.

الانتكاسة إلى 60 %، وتعد نسبة الـ (40 %) مرعبة للمجتمع خاصة في المجتمعات التي ربطت بين ارتفاع نسبة الجرائم وتعاطي المخدرات، ولكن ما يجب أن تعرفه من الناحية العلمية أن قلة نسبة التعافي من الإدمان إنما هي مرتبطة بأن الإدمان مرض سلوكي، والأمراض السلوكية غالباً ما يكون التعافي منها أقل من نسبة الانتكاسة والعودة للإصابة مرة أخرى ومن الأمراض السلوكية الأخرى: السممنة، وتدخين التبغ، وغيرها من الأمراض التي يتحكم فيها سلوك الأفراد .

والسبب في ذلك لارتباط هذه الأمراض السلوكية بما يُعرف بنظام المكافأة (Reward system) في مخ الإنسان، ونظام المكافأة هو نظام كيميائي قائم بشكل أساسي على موصل إشارة عصبية يُعرف باسم (دوبامين Dopamine)، وهذه المادة الكيميائية هي التي تسبب الشعور بالنشوة عند ممارسة السلوك الإدماني المرتبط بها، وبناءً على هذه النظرية الطبية وُضعت الوسائل العلاجية التي تعمل على رفع دافعية المريض العلاجية؛ لأن هذه هي الطريقة المثلى التي يستطيع المريض من خلالها أن يتفهم ويقاوم رغبته الملحة في العودة إلى الإدمان الذي يمنحه النشوة والمتعة.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن عملية رفع الرغبة الذاتية والدافعية العلاجية هي ليست عملية سهلة، ولكنها ليست مستحيلة، وكلما توفّرت للمريض فرص للتعافي من الإدمان زادت دافعيته واستمر في العلاج.

وهذا ما يعاينه طب علاج الإدمان تماماً، فالمفهوم الاجتماعي نحو الشخص الذي يعاني مرض الإدمان هو أنه شخص سيئ السلوك والأخلاق، ويتعدى على أعراف المجتمع، وغير ملتزم بالمفهوم القويم للسلوك الإنساني، إضافة إلى ذلك شيوع فكرة أن ارتفاع معدل الجريمة في مجتمعاتنا إنما هو عائد لارتفاع معدلات إدمان المواد المخدرة، وعليه فإن العلاج المقترح من الأوساط الاجتماعية هو حبس حرية المريض وإرغامه على الالتزام بالسلوك الحسن.

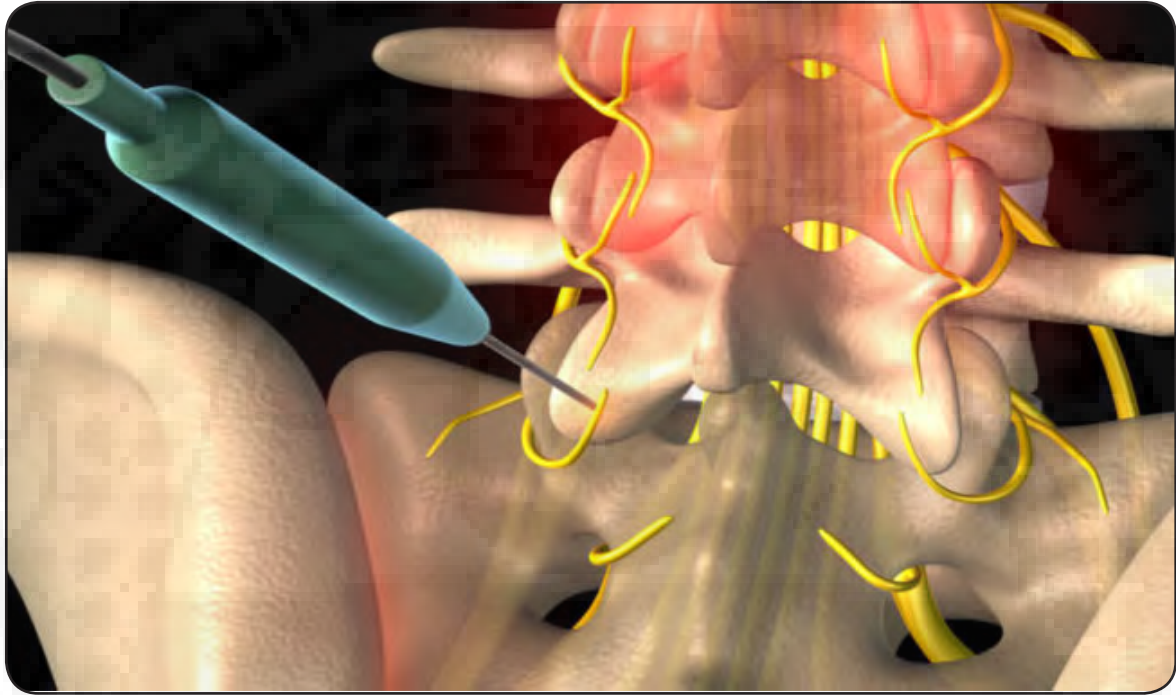
وإن كان الطب لا يعارض إطلاقاً ضرورة معاقبة الشخص الواقع في جرم معين - حتى ولو تحت تأثير مادة إدمانية - إلا أنه لا ينظر لمريض الإدمان بشكل عام على أنه شخص سيئ السلوك وإنما ينظر إليه على أنه مريض يعاني مرضاً له تبعاته السيئة، ومن هذا المنطلق لا ينظر الطب للعقوبة كوسيلة علاجية بأي شكل من الأشكال، وإنما ترى كل النظريات العلاجية القائمة على منظور علمي بحثي بأن الرغبة والدافعية العلاجية لا بد من أن تنبع من رغبة داخلية عند المريض، ومن دون توفّر هذه الرغبة الذاتية لا تتحقق النتائج المرجوة.

ولا شك أن هذه النظرة الطبية تلقى انتقاداً كبيراً من المجتمع، ويأتي الانتقاد مبنياً على قصور كبير في فهم شخصية مريض الإدمان، فدائماً ما يُقال: إن مريض الإدمان لا يرغب في المعالجة من المخدرات.

وهذا القول منبعه قلة نسبة التعافي من الإدمان والتي تبلغ في أحسن أحوالها 40 %، وقد تصل نسبة

# الاستئصال بالترددات الراديوية « بضع العصب لعلاج الألم المزمن »

د . بدر محمد المراد\*



الاستئصال بالترددات الراديوية (Radiofrequency ablation ; RFA) والذي يُطلق عليه أيضاً بضع العصب بالترددات الراديوية ، هو إجراء طبي يستخدم موجات الراديو لتوليد تيار كهربائي ذي تردد متوسط ينتج عنه حرارة متولدة تقوم بتسخين منطقة محددة من الأنسجة العصبية المريضة ، ويتم من خلال هذه الحرارة المتولدة إتلاف، أو تدمير تلك المنطقة المريضة من العصب والمسببة للألم المزمن؛ مما يمنع أو يوقف إشارات الألم من الوصول إلى الدماغ، ومن ثم تخفيف الألم، ويمكن أن تساعد هذه التقنية الحديثة على الإحساس بالراحة لدى الأشخاص الذين يعانون الآلام المزمنة ، وخاصة آلام أسفل الظهر (آلام العمود الفقري) وآلم الرقبة، وآلام المفاصل (التهاب المفاصل)، ويمكن أيضاً استخدام هذه التقنية لاستئصال جزء من نظام التوصيل الكهربائي لعضلة القلب (في حال خلل نظم القلب)، أو للقضاء على أنسجة الورم، وخاصة في حالة الأورام الحميدة (الأورام العظمية الحميدة) .

\* اختصاصي أشعة تداخلية - مستشفى الرازي - وزارة الصحة - دولة الكويت.





الشعور بالألم هو عرض شائع، وقد يكون الإنذار الأول والأكثر إزعاجاً وقلقاً لأي مريض.



تنص نظرية " ذاكرة الألم " على أن هناك بعض الأعصاب تتذكر وتحفظ بالشعور بالألم حتى بعد معالجة مصدر الألم، وتستمر في إرسال إشارات الألم إلى الدماغ .



استئصال أو بضع العصب بالترددات الراديوية هو تقنية طبية حديثة يحدث فيها استهداف لجزء من نظام التوصيل الكهربائي لنسيج معتل وظيفياً باستخدام موجات الراديو لتوليد حرارة تعمل على إتلاف العصب، ومن ثم تخفيف حدة الألم المزمن.

الورمية المؤلمة إلى العظام (مثلاً: لدى المرضى غير المؤهلين، أو غير المستجيبين لعلاجات السرطان التقليدية من مثل: العلاج الإشعاعي والكيميائي، والاستئصال الجراحي) .

## خطوات تقنية الاستئصال بالترددات الراديوية

تخضع هذه التقنية للمعالجة تحت إشراف اختصاصي الأشعة التداخلية، وكذلك اختصاصي معالجة الألم، ويكون ذلك بالتصوير بالأشعة (مثل: التصوير بالأشعة السينية، أو الأشعة المقطعية، أو الموجات فوق الصوتية)، وتتضمن الخطوات ما يأتي :

### قبل الإجراء

- مراجعة التاريخ الطبي والمرضى للمريض وكذلك الأدوية المستخدمة، وخاصة تناول الأسبرين، أو الأدوية المميعة للدم (أدوية السيولة)، وقد يُنصح بالتوقف عن تناول تلك الأدوية لبضعة أيام قبل الإجراء.
- الفحص الطبي للمريض، وكذلك إجراء بعض الفحوص بالتصوير الشعاعي التي تساعد على معرفة المسار التشريحي للعصب المراد معالجته، وكذلك تحديد مستوى التهاب المفاصل أو إصابة العمود الفقري الأخرى، واستبعاد أي أسباب مرضية أخرى.
- إجراء اختبار يُسمى "كتلة تشخيصية" لتأكيد مصدر ومستوى الألم، وكذلك التنبؤ بمدى استفادة المريض من المعالجة

يقوم الطبيب بإدخال إبرة مجوّفة صغيرة في العصب المستهدف المسبب للألم في أثناء إجراء تقنية الاستئصال بالترددات الراديوية وإدخال قطب كهربائي في الجزء العلوي من الإبرة، والذي يرسل موجات الراديو عبر الإبرة إلى العصب المستهدف؛ لتسبب الحرارة حدوث تلف يمنع العصب من إرسال إشارات الألم إلى الدماغ، بينما لا تتضرر الأعصاب السليمة في أثناء هذا الإجراء .

## مَنْ المرشحون للمعالجة بتلك التقنية ؟

غالباً ما يُستخدم الاستئصال بالترددات الراديوية للسيطرة على الألم الناشئ عن المفاصل (مثل: مفصل الركبة)، وفي كثير من الأحيان في معالجة آلام العمود الفقري، خاصة في منطقة الرقبة وأسفل الظهر، وهي أيضاً تقنية مفيدة لعلاج الحالات الآتية:

- الألم المزمن الناتج عن التهاب المفاصل، وخاصة آلام المفصل العجزي الحرقفي المسببة لآلام أسفل الظهر والتي لا تستجيب للعلاجات المعتادة مثل: مسكنات الألم، والعلاج الطبيعي.
- ألم الرقبة والركبة.
- ألم الوجه الناجم عن التهاب العصب الخامس.
- الآلام الناتجة عن التهاب الأعصاب الطرفية.
- المشكلات المتعلقة بنظم القلب.
- معالجة الأورام؛ لقتل الخلايا، أو المعالجة التلطيفية للانتقالات

تستخدم هذه التقنية من دون الحاجة إلى التخدير العام للمريض، وهذه التقنية محدّدة جداً للنسيج العصبي المستهدف من دون إلحاق أضرار جانبية للأنسجة الأخرى .

أدت فوائد ومميزات الاستئصال بالتردد الراديوي إلى استخدامه على نطاق واسع .

لا يُعد الاستئصال بالترددات الراديوية عملية جراحية، لذا فإن خطر حدوث المضاعفات من هذا الإجراء منخفض للغاية خاصة إذا أجراه طبيب متمرس .

الجزء المحدّد من العصب، حيث يدمر التيار تلك المنطقة من العصب، ويمنعها من إرسال إشارات الألم إلى الدماغ .

### بعد الإجراء

- يستغرق الاستئصال بالترددات الراديوية من 15 دقيقة إلى ساعتين حتى يكتمل، اعتماداً على مكان العلاج، وعدد العلاجات (الأعصاب) التي يتم إجراؤها .
- عند العودة إلى المنزل يجب على المريض أن يحصل على قدر كافٍ من الراحة، ولا يقوم بأي مجهودٍ لمدة 24 ساعة بعد الإجراء ، وبعد ذلك يمكن أن يعود إلى أنشطته المعتادة .
- قد يشعر المريض ببعض الألم أو التقلصات العضلية في موقع العلاج لبضعة أيام، ويمكن وصف بعض مسكنات الألم، كما يمكن أيضاً تطبيق كمادات باردة على موضع الحقن لمدة 20 دقيقة عدة مرات خلال اليوم الأول من التعافي .
- قد يُوصى أيضاً بالعلاج الطبيعي لاستعادة القوة والمرونة .

### المميزات العامة

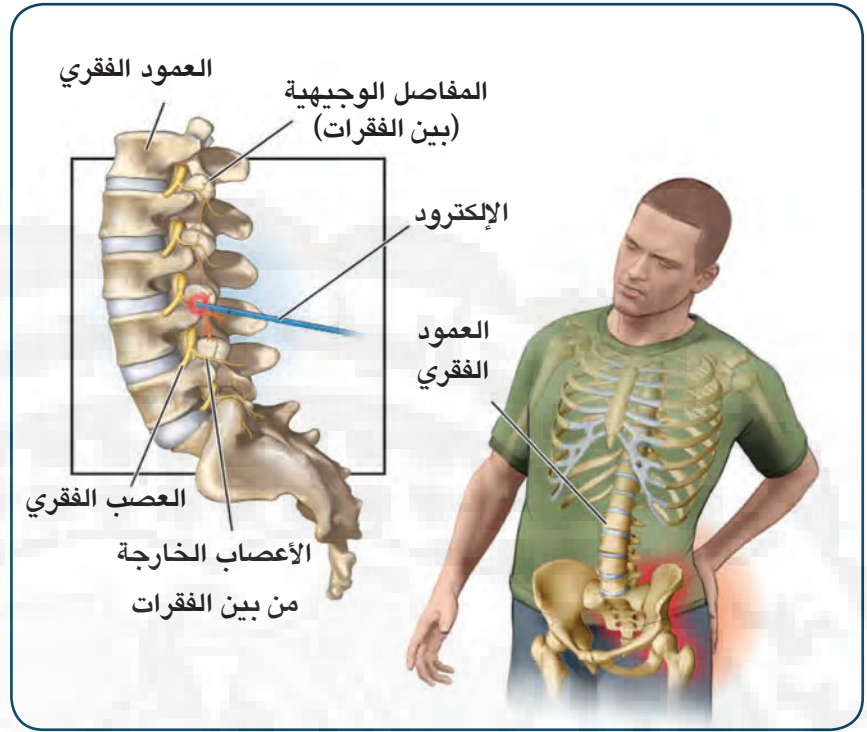
- التخلص من الألم المزمن أو تخفيفه .
- تجنب أو تأخير التدخّل الجراحي .
- قصر مدة التعافي .
- قلة الحاجة إلى المسكنات وآثارها الجانبية .
- تحسين الوظيفة الفيزيولوجية للعضو المصاب .

في تسكين الألم الناتج ، ويتم الاختبار عن طريق حقن مخدر موضعي بالقرب من منطقة الألم، فإذا حدثت استجابة ملحوظة من تخفيف الألم، فهذا يعزّز من تطبيق تلك التقنية .

### في أثناء الإجراء

- يستلقي المريض على بطنه على طاولة خاصة بالأشعة السينية مع تركيب أجهزة مراقبة لمتابعة حالة المريض في أثناء الإجراء مع الحفاظ على المريض مستيقظاً؛ حتى يتمكن من الإجابة عن أسئلة الطبيب في أثناء الإجراء، ويمكن إعطاء المريض بعض الأدوية للتهدئة .
- يتم إدخال إبرة رفيعة في المنطقة التي يشعر فيها المريض بالألم (بعد وضع مخدر موضعي) .
- يتم إدخال إبرة مجوّفة بالاستعانة بنوع خاص من تصوير الأشعة المستمرة في الوقت الحقيقي يُسمى التنظير التآلقي لتوجيه الإبرة إلى المكان المستهدف .
- بمجرد وصول الإبرة إلى الموضع المقصود يقوم الطبيب بإجراء اختبار للتأكد من أنها في الموضع الصحيح، ويكون الاختبار عبارة عن إدخال قطب كهربائي عبر إبرة مجوّفة، وسؤال المريض إذا كان يشعر بالوخز أو عدم الراحة، أو ارتعاش العضلات، وهذا يعني أنه تم الوصول إلى الموضع الصحيح للعلاج .
- يتم إرسال تيار من الترددات الراديوية عبر الإبرة لتسخين

عادة ما يتم علاج الألم بهذه التقنية بعد التأكد من أن العلاجات التقليدية غير فعالة، أو أن المريض غير مؤهل لهذه العلاجات.



#### تقنية استئصال العصب بالترددات الراديوية لعلاج الألم.

يشعر معظم المرضى بالتحسن وتخفيف الألم بعد الإجراء، ويختلف مدى الإحساس باختلاف سبب الألم وموضعه .

أيام، أو قد يستغرق ما يصل إلى ثلاثة أسابيع، ويمكن أن يستمر تسكين الألم من ستة أشهر إلى 12 شهراً، وقد يستمر لبضع سنوات .

يمكن أن ينمو العصب المعالج، ويشعر المريض بالألم مرة أخرى، وإذا حدث هذا ، فعادةً ما يحدث بعد حوالي (6-12) شهراً من الإجراء، ويمكن تكرار الاستئصال بالترددات الراديوية الحرارية إذا لزم الأمر .

لا يُعد الاستئصال بالترددات الراديوية عملية جراحية، كما أنه إجراء غير غزوي وبأقل قدر من الضرر، أو الاضطراب الذي يلحق بالأنسجة، وبشكل عام تقلل طرق العلاج غير الغزوية من خطر الإصابة بالعدوى والمضاعفات الأخرى، كما تقلل من مدة الإقامة في المستشفى، ومن مقدار الألم الذي يعانيه المريض وقلة مدة التعافي .

• عودة المريض إلى الأنشطة المعتادة بعد يوم أو يومين من الراحة .

#### المخاطر

- حدوث بعض الألم والخدر أو التنميل المؤقت في موضع الإجراء .
- خطر حدوث المضاعفات من هذا الإجراء منخفض للغاية، وفي بعض الأحيان يمكن أن يحدث تلف دائم في الأعصاب، أو استمرار الألم، أو قد يسوء .
- حدوث عدوى أو بعض النزف في موضع إدخال الإبرة، وهي مضاعفات غير شائعة .

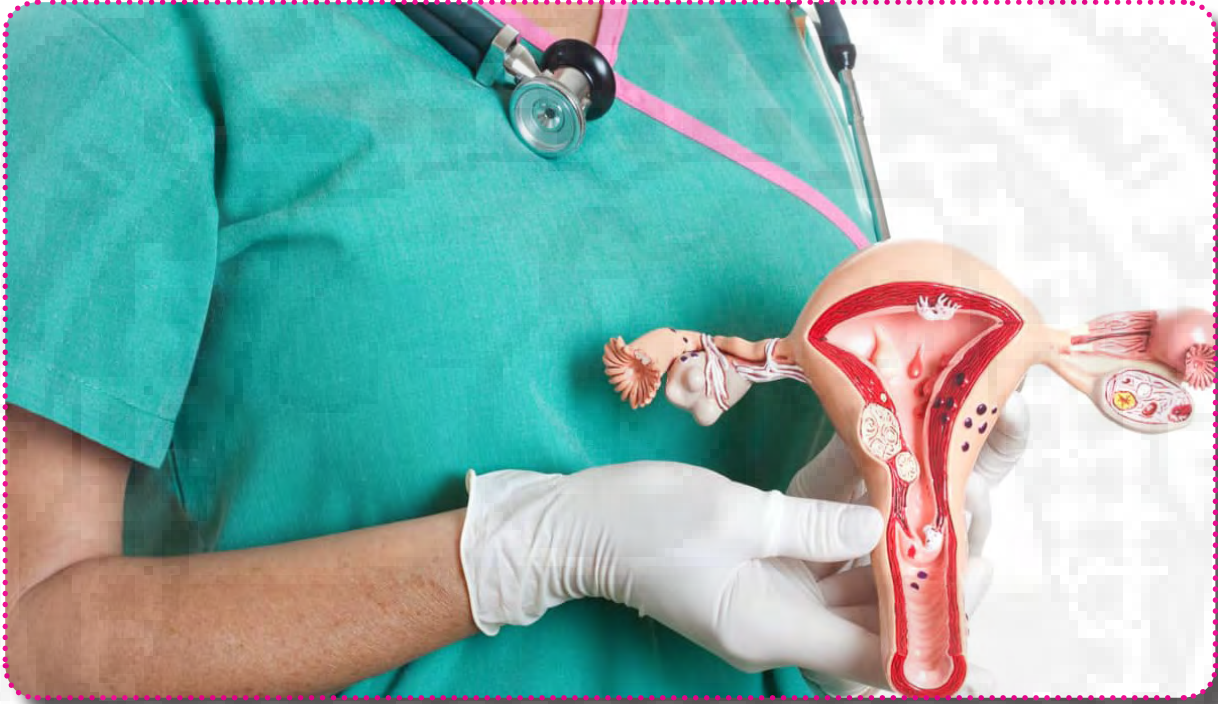
#### فعالية الاستئصال بالترددات الراديوية

يشعر معظم المرضى بالتحسن وتخفيف الألم بعد الإجراء، ويختلف مدى الإحساس باختلاف سبب الألم وموضعه، ويمكن أن يكون تسكين الألم فورياً، أو يحدث في غضون 10

يمكن تكرار الاستئصال بالترددات الحرارية إذا لزم الأمر .

# الداءُ الالتهابي الحوضيّ

د . نفين محمود عبد الخالق\*



مرض التهاب الحوض أو الداء الالتهابي الحوضي (Pelvic inflammatory disease; PID) هو عدوى بكتيرية تصيب الأعضاء التناسلية الأنثوية العلوية، وعادةً ما يحدث عندما تنتشر البكتيريا المنقولة جنسياً من المهبل إلى عنق الرحم، أو أنبوبي فالوب، أو المبيضين، ويمكن أن تكون علامات الداء الالتهابي الحوضي وأعراضه طفيفة، وقد لا تشعر المريضة بأي علامات أو أعراض، وتكتشف تلك الإصابة عند مراجعة الأطباء؛ كونها تواجه صعوبة في الحمل، أو تعاني ألماً مزمناً بالحوض، وتنتقل العدوى في أثناء الجماع إذا كان الزوج مُصاباً .

ويكون لدى المريضة ألم في أسفل البطن، ومُفرزات مهبلية، وأحياناً نزف مهبلي غير منتظم، ويستند التّشخيص إلى الأعراض، وتحليل مُفرزات عنق الرحم والمهبل، والتصوير الشعاعي بالموجات فوق الصوتية. وتعتمد المعالجة على استخدام المضادّات الحيوية للقضاء على العدوى .

\* ممارس عام أول نساء وولادة - مركز الواحة الصحي - وزارة الصحة - دولة الكويت.

الداء الالتهابي الحوضي هو عدوى جرثومية تصيب الأعضاء التناسلية العلوية لدى النساء، وهو أحد المضاعفات التي تسببها بعض العدوى المنقولة جنسياً.

توجد عدة سلالات بكتيرية قد تسبب الإصابة بالداء الالتهابي الحوضي بما في ذلك السلالات التي تسبب الأمراض المنقولة جنسياً مثل: عدوى الكلاميديا والسيلان.

قد لا تظهر على بعض المصابات أي أعراض للمرض، وفي حالات أخرى قد تظهر بصورة شديدة ومن ثم تتفاقم الأعراض.

يمكن للبكتيريا أن تصيب الجهاز التناسلي في أي وقت يحدث فيه اختلال للحاجز الطبيعي الناتج عن إفرازات المهبل، وعنق الرحم، ويحدث ما يُسمّى التهاب المهبل البكتيري الذي يمتد وينتشر إلى أعلى مسبباً التهاب الأعضاء التناسلية العلوية، ويمكن أن يحدث هذا في أثناء الولادة المهبلية أو الإجهاض، وفي حالات نادرة يمكن للبكتيريا أن تدخل إلى الجهاز التناسلي في أثناء عملية غرز اللولب الرحمي (IUD) - وهو شكل من أشكال تنظيم النسل طويل الأمد - أو أي إجراء طبي يتضمن إدخال أدوات جراحية في الرحم مثل: توسيع وكشط الرحم (Dilatation and Curettage).

### الأعراض والعلامات

قد تكون أعراض التهاب الحوض ومؤشراته خفيفة، ويصعب التعرف عليها، وتكون الأعراض الناتجة عن الإصابة ببكتيريا النيسرية (السيلان) أكثر حدة من الأعراض التي تحدث في حال العدوى بالمتدثرة الحثرية (الكلاميديا) أو بالمفطورة التناسلية، وتشمل الأعراض ما يأتي:

- ألمًا يتراوح بين الخفيف والشديد في أسفل البطن والحوض.

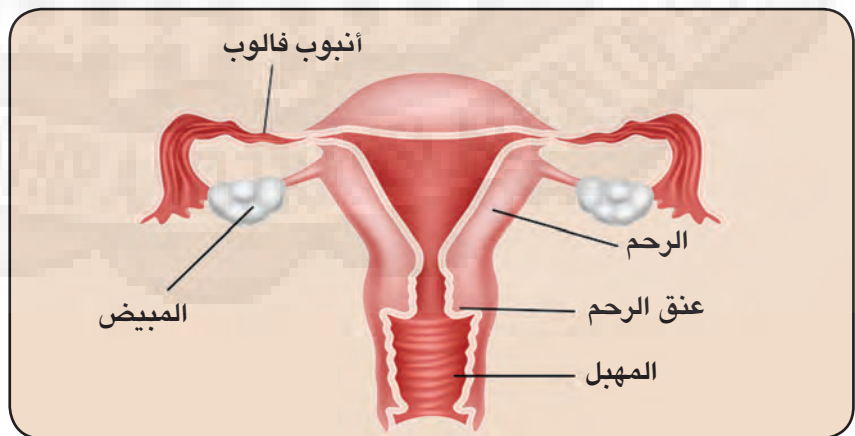
الداء الالتهابي الحوضي هو المسبب الأكثر شيوعاً للعقم والذي يمكن الوقاية منه، ويحدث العقم في واحدة من كل خمس نساء مصابات بالداء الالتهابي الحوضي، ويصاب تقريباً ثلث النساء اللائي يعانين الداء الالتهابي الحوضي بالعدوى مرّة أخرى.

ونادراً ما يصيب الداء الالتهابي الحوضي الفتيات قبل البلوغ (الحيض)، أو النساء في أثناء الحمل، أو بعد سنّ اليأس.

### الأسباب

يكون الداء الالتهابي الحوضي ناتجاً عن الإصابة بعدوى جرثومية تنتشر من المهبل عادة، وفي معظم الأحيان تكون العدوى بكتيرية، وتنتقل البكتيريا عن طريق الاتصال الجنسي، وأكثر البكتيريا المنقولة المسببة للمرض شيوعاً هي:

- النيسرية البنية - *Neisseria gonorrhoeae* التي تسبب السيلان.
- المتدثرة الحثرية *Chlamydia trachomatis* التي تسبب مرض العدوى بالكلاميديا.
- المفطورة التناسلية *Mycoplasma genitalium*.



الجهاز التناسلي الأنثوي.

## العرض الأكثر شيوعاً للداء الالتهابي الحوضي هو: ألم أسفل البطن .

لا يوجد اختبار واحد يمكن أن يشخص مرض التهاب الحوض، ويعتمد التشخيص على مجموعة من النتائج المستمدة من:

- التاريخ المرضي، وسؤال المريضة عن عاداتها الجنسية، وعن الإصابة بأحد الأمراض المنقولة جنسياً، وكذلك وسيلة تنظيم النسل المستخدمة.
- الفحص السريري، والسؤال عن علامات وأعراض المرض.
- فحص الحوض، وذلك للكشف عن وجود تورم وإيلام عند اللمس، وقد يلجأ الطبيب لعمل مسحات لأخذ عينات سائلة من المهبل وعنق الرحم، وفحصها في المختبر بحثاً عن وجود مؤشرات للعدوى، ونوع البكتيريا، مثل: الإصابة بعدوى السيلان وداء المتدثرة.

## يلجأ الطبيب لأخذ مسحة من عنق الرحم لتحديد الإصابة بأي التهاب أو عدوى.

- إجراء اختبار الحمل لمعرفة ما إذا كانت المرأة لديها حمل بوقي والذي يمكن أن يكون السبب في حدوث الأعراض، وتساعد الأعراض الأخرى ونتائج الاختبارات المخبرية في تأكيد التشخيص.

• حدوث إفرازات مهبلية غير طبيعية، أو كثيفة قد تكون ذات رائحة كريهة بلون أصفر مخضر غالباً.

• النزف المهبلي غير المعتاد، وخاصة في أثناء الجماع أو بعده، أو بين الدورات الشهرية.

• الشعور بألم في أثناء الجماع.

• حمى مصحوبة بقشعريرة أحياناً.

• الشعور بألم متكرر في أثناء التبول.

• قيئاً وغثياناً.

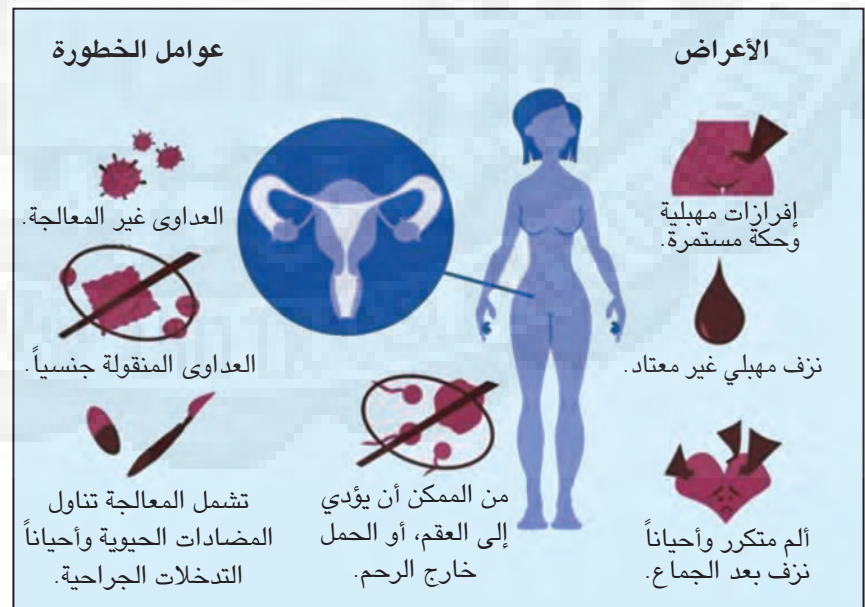
إذا كانت العدوى شديدة، فإنه يمكن أن:

• تنتشر إلى المبيضين وتسبب التهاب المبيض.

• ينتج تجمع من القيح في أنبوبي فالوب (خراج بوقي).

## التشخيص

يشتمل الأطباء في الداء الالتهابي الحوضي إذا كانت السيدة تعاني ألماً في أسفل البطن، أو مفرزات غير طبيعية من المهبل، خاصة إذا كانت في سن الإنجاب.



## الداء الالتهابي الحوضي هو أحد المسببات الشائعة للعقم والتي يمكن الوقاية منها.

الأعراض وعوامل الخطورة للداء الالتهابي الحوضي.

قد يسبب الداء الالتهابي الحوضي عدوى مهددة للحياة، إذا انتشر إلى مجرى الدم، أو إلى الغشاء المبطن لأعضاء البطن الداخلية (التهاب الصفاق).

لا بد من خضوع الزوج للفحص الطبي للتأكد من عدم إصابته بالبكتيريا المسببة للمرض؛ مما قد يؤدي إلى تكرار الإصابة لدى الزوجة المريضة مرة أخرى بعد التعافي.

قد تحدث الإصابة بالداء الالتهابي الحوضي بعد عملية الإجهاض أو الولادة، وأحياناً بعد تركيب اللولب الرحمي.

طريقة لعلاج أي تنبؤ، أو تلف في الجهاز التناسلي قد يكون سببه مرض التهاب الحوض، وغالباً ما يتضمن علاج مرض التهاب الحوض ما يأتي:

- المضادات الحيوية: يصف الطبيب مجموعة من المضادات الحيوية لبدء العلاج بها على الفور، وقد يعدّل الطبيب بعد تلقي نتائج الفحص المخبري الأدوية الموصوفة للمريضة، بحيث تكون أكثر ملاءمة لسبب العدوى، ومن المرجح أن تراجع المريضة الطبيب بعد ثلاثة أيام للتأكد من مفعول العلاج، ولا بد أن تلتزم المريضة بتناول الأدوية بانتظام، حتى ولو بدأت تشعر بالتحسّن بعد بضعة أيام.

- العلاج المخصص للزوج: يجب أن يخضع الزوج للفحص والعلاج لمنع تكرار الإصابة بالعدوى المنقولة جنسياً، فقد لا تظهر على الطرف الآخر أي أعراض ملحوظة وهو مصاب.

- الامتناع المؤقت عن إقامة العلاقة الحميمة، حتى اكتمال العلاج وزوال الأعراض.

- قد تحتاج بعض السيدات إلى العلاج داخل المستشفى، ويوصى بالإقامة في المستشفى للحالات الآتية:

- النساء غير المشخصات تشخيصاً واضحاً.

- الحوامل.

- اللائي يحتجن إلى تناول المضادات الحيوية الوريدية (Intravenous; IV).

- المصابات بالغثيان والقيء الشديد.

- اختبارات الدم والبول، ويمكن استخدام هذه الاختبارات لاختبار الحمل، أو لاختبار فيروس نقص المناعة البشري، أو غيره من العدوى المنقولة جنسياً، أو لقياس عدد خلايا الدم البيضاء أو غيرها من علامات العدوى أو الالتهاب.

- تصوير البطن والحوض بفائق الصوت (السونار)، ويستخدم هذا الفحص الشعاعي لتصوير الأعضاء التناسلية الداخلية، كما يمكن لهذا التصوير أن يكشف الخراجات في قناة فالوب أو المبيض، والحمل الأنبوبي أو البوقي. وإذا كان التشخيص ما يزال غير مؤكد، أو كانت السيدة لا تستجيب للمعالجة فقد يحتاج الطبيب إلى إجراء اختبارات إضافية، مثل:

- تنظير البطن. يمكن للطبيب إدخال أنبوب مُعَيَّنة (منظار البطن) من خلال شق صغير بالقرب من السرة لمشاهدة ما يحدث داخل البطن، والحصول على خزعة من بطانة الرحم، ويمكن لهذا الإجراء تأكيد أو استبعاد الداء الالتهابي الحوضي عادة.

- عمل خزعة من بطانة الرحم، وخلال هذا الإجراء يُدخل الطبيب أنبوباً رقيقاً في الرحم لإزالة عينة صغيرة من نسيج بطانة الرحم، ويفحص النسيج بحثاً عن وجود مؤشرات للعدوى والالتهاب.

## المعالجة

يمكن أن ينجح العلاج الدوائي في القضاء على العدوى التي تسبب مرض التهاب الحوض، ولكن لا توجد

## الوقاية من الداء الالتهابي الحوضي



ارتداء الواقي الذكري عند إقامة العلاقة الحميمة.



ارتداء ملابس داخلية قطنية صحية.



اتباع وسائل النظافة الشخصية.



الحصول على نظام غذائي صحي غني بالفيتامينات والمعادن الضرورية.



عدم استخدام الدش المهبلي.



عدم استخدام الصابون أو مواد كيميائية في هذه المنطقة.



ممارسة أنشطة رياضية خفيفة لا تسبب التعرق المفرط.



غالباً ما يسبب أكثر من نوع من البكتيريا المرض؛ مما يتطلب المعالجة بأكثر من نوع من المضادات الحيوية، ويجب على المريضة الالتزام بتعليمات الطبيب و مدة المعالجة.

يتم التدخل الجراحي في حال شك الطبيب بوجود خراج داخلي (خراج بوقي مبيضي)، أو إذا لم تكن الحالة تستجيب لأي معالجة.

### الوقاية

تُعد الوقاية من الداء الالتهابي الحوضي ضرورية لصحة وخصوبة المرأة، وعند الإصابة يجب التوصية بالامتناع عن إقامة العلاقة الحميمة لتجنب تفاقم عدوى الداء الالتهابي الحوضي، وكذلك انتقال العدوى إلى الزوج.

ويمكن توجيه الزوج إلى استخدام الواقي الذكري بشكل صحيح؛ مما يُساعد في الوقاية من عدوى الداء الالتهابي الحوضي.

- اللاتي لديهن حمى مرتفعة.

- المصابات بخراج في قناة فالوب أو المبيض.

• ونادراً ما يكون التدخل الجراحي لازماً. ولكن في حال تمزق مكان الخراج، أو أوشك على التمزق، فقد يعمل الطبيب على تصريف القيح منه، وقد تحتاج المرأة أيضاً إلى الخضوع للجراحة في حال عدم الاستجابة للعلاج بالمضادات الحيوية.

إذا لم تتحسن حالة المريضة خلال ثلاثة أيام من التعاطي الفموي للمضاد الحيوي المناسب، فيجب إدخالها المستشفى لتعاطي المضاد الحيوي عن طريق الوريد.



إذا كانت المريضة حاملاً، فلا بد من إدخالها المستشفى لتلقي المعالجة اللازمة .

يجب تجنب استخدام الدش المهبلي، وارتداء الملابس الداخلية القطنية والتجفيف الجيد بعد استخدام الحمام؛ لمنع نمو البكتيريا.

كلما تأخرت المعالجة زادت احتمالية حدوث مضاعفات؛ لذا فمن الضروري الإسراع بتلقي العلاج المناسب، وكذلك فحص الزوج لمنع تكرار العدوى.

**خُرَاج بُوقِي مَبِيضِي**، قد يؤدي مرض التهاب الحوض إلى تكوين خُرَاج (تجمّع صديدي)، وتصيب هذه الخراجات في غالب الأحيان أنبوبي فالوب والمبيضين، وقد تصيب الرحم أو أعضاء الحوض الأخرى أيضاً، وقد يؤدي عدم علاج الخُرَاج إلى عدوى مهدّدة للحياة.

**التهاب صفاق البطن**، وهي عدوى خطيرة ، ومهدّدة للحياة.

### متى تجب زيارة الطبيب ؟

تجب استشارة الطبيب، أو طلب رعاية طبية عاجلة إذا كان لدى السيدة ما يأتي :

- ألم شديد أسفل منطقة البطن.
- غثيان وقيء .
- حمّى مع ارتفاع درجة الحرارة لأكثر من 38.3 درجة مئوية (101 درجة فهرنهايت).
- إفرازات مهبلية كريهة الرائحة.

ومع ذلك يجب على المرأة زيارة الطبيب في أقرب وقت ممكن إذا ظهرت لديها مؤشرات وأعراض غير حادة للداء الالتهابي الحوضي، ومن المحتمل أن تكون الإفرازات المهبلية ذات الرائحة الكريهة، أو الشعور بألم عند التبول أو النزف بين دورات الحيض أيضاً من أعراض العدوى المنقولة جنسياً، وفي حال حدوث هذه المؤشرات والأعراض يجب التوقّف عن ممارسة العلاقة الحميمة وطلب المعالجة، وسيساعد العلاج الفوري للعدوى المنقولة جنسياً في الوقاية من الإصابة بالداء الالتهابي الحوضي.

كما يجب تجنب استخدام الدش المهبلي والذي يؤدي إلى الإخلال بتوازن البكتيريا النافعة داخل المهبل.

### المضاعفات

قد يسبب مرض التهاب الحوض غير المعالج ظهور نسيج ندبي وخراجات في الجهاز التناسلي. وربما يسبب ضرراً دائماً للأعضاء التناسلية؛ وقد تشمل مضاعفات هذا الضرر ما يأتي:

**الحمل خارج الرحم**، قد يحدث الحمل خارج الرحم (الحمل داخل قناة فالوب) في حالة عدم علاج الداء الالتهابي الحوضي بشكل صحيح وكامل والذي يتسبب في ظهور نسيج ندبي في أنبوبي فالوب. ويمنع هذا النسيج الندبي البويضة المخصبة من شق طريقها عبر أنبوب فالوب لتستقر في الرحم، لكنها تستقر بدلاً من ذلك في أنبوب فالوب، ويمكن أن تتسبب حالات الحمل خارج الرحم في حدوث نزف حاد يهدّد الحياة، ويتطلب رعاية طبية طارئة.

**العقم**، نظراً لانسداد قناة فالوب قد يؤدي تضرر الأعضاء التناسلية إلى العقم، وكلما زاد عدد مرات الإصابة بالداء الالتهابي الحوضي، أو تأخير المعالجة زادت خطورة الإصابة بالعقم بشكل كبير.

**ألم مزمن بالحوض**، يمكن أن يتسبب مرض التهاب الحوض في الشعور بألم في الحوض قد يستمر لعدة أشهر أو سنوات، وقد يسبب التندّب في أنبوبي فالوب والأعضاء الأخرى الموجودة في الحوض أماً في أثناء الجماع والإباضة.

## موت الدماغ - رؤية فقهية

أ. د . مسعود صبري إبراهيم\*



لم يكن يُعرف (موت الدماغ) كإحدى المسائل التي انشغل بها الرأي العام إلا في عصر قريب؛ نتيجة التطور العلمي خاصة في مجال الطب. ولما كانت الشريعة صالحة لكل زمان ومكان، "فليست تنزل بأحد من أهل دين الله نازلة إلا وفي كتاب الله الدليل على سبل الهدى فيها" كما أشار الشافعي. كان من الواجب على الفقهاء المسلمين والأطباء أن يناقشوا تلك المسألة على ميزان الفقه والطب، وأن يساهم الأطباء في بيان حقيقتها حتى يتمكن الفقهاء المعاصرون من بيان الاجتهاد الشرعي فيها. وقد نُوقشت مسألة (موت الدماغ) من عدد من الجامعات الفقهية وأحاد الفقهاء، واختلفت فيها كلمتهم - كما اختلف فيها الأطباء - غير أن هذه الاجتهادات لا تمنع من إعادة النظر فيها، وأن يكون مجال الاجتهاد الفقهي مفتوحاً دوماً؛ لأنه يمثل ديناميكية الحركة الفقهية، وارتباط الشريعة والحياة، واعتبار الشريعة مرجعاً للناس في أحوالهم وحوادثهم ونوازلهم، يسألون عن حكم الله تعالى في تلك النوازل.

\* باحث بمركز الكويت للاقتصاد الإسلامي - وزارة الأوقاف - دولة الكويت.



موت الدماغ هو توقف جميع وظائف الدماغ، أي: القشرة المخية وجذع الدماغ.

**المنحى الأول:** ركز على توقف وظائف الدماغ كلها.

**المنحى الثاني:** ركز على تلف الدماغ؛ مما يترتب عليه توقف جميع وظائف الدماغ.

**موت الدماغ من الناحية الطبية عند الأطباء**

**الرأي الأول:** المدرسة الأمريكية: وهو أن موت الدماغ يعني توقف جميع وظائف الدماغ توقفاً نهائياً.

**الرأي الثاني:** المدرسة الإنجليزية: ويعني توقف أعضاء جذع المخ فقط توقفاً نهائياً لا رجعة فيه دون بقية الوظائف.

يقول الدكتور رولاند ميلر: "يوجد خلاف كبير في تشخيص موت الدماغ في بريطانيا والولايات المتحدة، حيث تستبعد بريطانيا الاختيارات المتعلقة بجزء كبير من الدماغ، وهي القشرة المخية بكاملها".

**رأي الأطباء في اعتبار موت الدماغ إنهاء للحياة**

اختلف الأطباء في اعتبار أن موت الدماغ هو إنهاء للحياة، وذلك على رأيين:

**الرأي الأول:** موت الدماغ هو إنهاء حقيقي للحياة، ويكاد يكون رأياً عالمياً على ما نقلته المنظمة الطبية للعلوم.

**الرأي الثاني:** موت الدماغ ليس إنهاء للحياة، وممن قال بهذا الرأي: أحد أستاذة طب التخدير بطنب القاهرة، والذي استند إلى أن وسائل تشخيص موت الدماغ ليست قطعية في ثبوت الوفاة الدماغية.

نستعرض فيما يأتي تعريف موت الدماغ ورأي الأطباء والفقهاء، ومعايير وعلامات موت الدماغ في الطب

**التعريف الأول**

**موت الدماغ:** " هو موت جذع الدماغ، بما فيه المراكز الحيوية المهمة جداً، فإذا ماتت هذه المناطق وفقدت وظيفتها، فإن الإنسان يُعد ميتاً؛ لأن تنفسه بواسطة الآلة (المنفسة الاصطناعية) مهما استمر يُعد لا قيمة له، ولا يعطي الحياة للشخص، طالما أن الدماغ قد توقفت حياته ودورته الدموية توقفاً تاماً لا رجعة فيه".

وهو ما عُبر عنه أيضاً بأنه خمود منطقة المخ المنوطة بها الوظائف الحياتية الأساسية، وهو ما يُعبر عنه بموت جذع المخ.

**التعريف الثاني**

**موت الدماغ:** هو توقف جميع وظائف الدماغ، أي: القشرة المخية وجذع الدماغ؛ مما يؤدي إلى دخول الشخص في غيبوبة عميقة، وتوقف التنفس، ثم توقف القلب".

**التعريف الثالث**

**موت الدماغ:** هو تلف دائم في الدماغ يؤدي إلى توقف دائم لجميع وظائفه بما في ذلك جذع الدماغ.

من خلال التعريفات السابقة يُلاحظ أن هناك اتجاهين في تعريف موت الدماغ:

**الاتجاه الأول:** توقف وظائف جذع المخ.

**الاتجاه الثاني:** توقف جميع وظائف الدماغ، وهذا الاتجاه الثاني أخذ منحيين:



اختلف الأطباء في اعتبار أن موت الدماغ هو إنهاء للحياة على رأيين.



هناك اتجاهان في تعريف موت الدماغ، الاتجاه الأول: توقف جذع المخ (الدماغ)، والاتجاه الثاني: توقف جميع وظائف الدماغ.

## هناك علامات ومعايير لمعرفة موت الدماغ.

من العلامات السريرية (الإكلينيكية) لتوقف وظائف جذع الدماغ: غياب منعكسات الحدقة والقرنية، واختفاء المنعكس الرأسي العيني، والمنعكس الرأسي الدهليزي، والمنعكس البلعومي، ومنعكس السعال والتقيؤ.

يتطلب نجاح الدلائل الإرشادية لتقرير موت الدماغ وجود طبيب حادق حكيم مختص، ذي خبرة في الفحص السريري (الإكلينيكي) لحالات موت الدماغ وما يتطلب ذلك من إجراءات.

الشروط المسبقة (Preconditions) الواجب توافرها قبل التفكير في تشخيص موت الدماغ (Brain Death):

1. أن يكون المصاب في غيبوبة عميقة لا يمكن استفاقته منها.
2. أن يكون سبب الغيبوبة هو حدوث تلف شديد في بنية الدماغ بسبب إصابة شديدة (مثل: رضح شديد على الرأس، أو نزف جسيم داخل الدماغ)، أو في أعقاب جراحة على الرأس، أو ورم كبير داخل الجمجمة، أو انقطاع التروية الدموية عن الدماغ لأي سبب، وتأكيد ذلك بالوسائل التشخيصية اللازمة.

3. أن يكون قد مضى ست ساعات على الأقل من دخول المصاب في غيبوبة.
4. ألا يوجد لدى المصاب أي محاولة للتنفس التلقائي. ولتشخيص التوقف الكامل الذي لا عودة فيه لوظائف الدماغ بما في ذلك جذع الدماغ فإن ذلك يستلزم:

- غيبوبة عميقة مع انعدام الإدراك (Unreceptively) والاستجابة (Unresponsively).
- العلامات السريرية (الإكلينيكية) لتوقف وظائف جذع الدماغ وتشمل: غياب منعكسات الحدقة والقرنية، واختفاء المنعكس الرأسي العيني (Oculocephalic reflex)، والمنعكس العيني الدهليزي (Oculovestibular reflex)، والمنعكس البلعومي (Gag reflex)، ومنعكس السعال والتقيؤ (Cough and vomiting reflexes).

وهناك رأي آخر لأحد أساتذة طب التخدير بجامعة (هارفارد)، والذي ذهب إلى أن علامة الموت هي توقف التنفس، وذلك في ورقة طبية له في (المؤتمر الدولي السنوي لشبكة موت الدماغ وتحديد الموت في ولاية فرانسيسكو الأمريكية).

## علامات ومعايير موت الدماغ في الطب

أولاً - العلامات التي يُعرف بها الموت: يُعتبر الشخص ميتاً في إحدى هاتين الحالتين:

أ- التوقف الكامل الذي لا رجعة فيه لوظائف الجهاز التنفسي والجهاز القلبي الوعائي.

ب - التوقف الكامل الذي لا رجعة فيه لكل وظائف الدماغ (Brain) بأكمله، بما في ذلك جذع الدماغ (Brain Stem). ويجب التحقق من حصول إحدى الحالتين السابقتين حسب المعايير الطبية المقبولة.

ثانياً - الدلائل الإرشادية لتقرير موت الدماغ بما فيه جذعه:

- يتطلب نجاح هذه الدلائل الإرشادية وجود طبيب حكيم مختص وحادق، وذو خبرة في الفحص السريري (الإكلينيكي) لحالات موت الدماغ وما يتطلبه ذلك من إجراءات.
- تستدعي فترات المراقبة الموصوفة أن يكون المصاب تحت رعاية تامة من الطبيب، وفي مركز متخصص تتوافر لديه الإمكانيات اللازمة لهذا الأمر.
- يُنصح بالاستشارة من متخصص ذي خبرة كلما تطلب الأمر ذلك.



لم يكن يُعرف موت الدماغ كإحدى المسائل التي انشغل بها الرأي العام إلا في عصر قريب، نتيجة التطور العلمي خاصة في مجال الطب.

لقد نُوقشت مسألة موت الدماغ من عدد من المجامع الفقهية وآحاد الفقهاء، واختلفت فيها كلمتهم، كما اختلف فيها الأطباء، غير أن هذه الاختلافات لا تمنع من إعادة النظر فيها.



إن موت الدماغ ليس نهاية للحياة وهو رأي وقرار هيئة كبار العلماء بالمملكة العربية السعودية، وقرار المجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي.

• انعدام قدرة المصاب على التنفس التلقائي بالاختبار المعتمد في أثناء توقف مضخة التنفس لفترة محددة.

• ويُلاحظ في هذا الشأن: أن بعض المنعكسات النخاعية الشوكية يمكن أن تبقى حتى بعد حدوث الموت ولا تتعارض مع اكتمال تشخيص موت الدماغ، وأن وضعيات التشنج المميزة لفصل القشرة (Decortication)، أو فصل المخ (Decerebration)، وكذلك الاختلاجات الصرعية (Seizures) لا تتوافق مع تشخيص موت الدماغ.

• أما الأطفال في سن شهرين إلى اثني عشر شهراً، فيحتاج تقرير حالة اللاعودة فيهم إلى زيادة فترة الملاحظة والعلاج إلى 24 ساعة مع إعادة تخطيط كهربية المخ بعد فترة الملاحظة.

• ويُعامل الأطفال فوق السنة الأولى من العمر معاملة البالغين.

## موقف الفقهاء من موت الدماغ

اختلف الفقهاء المعاصرون في اعتبار الموت الدماغي نهاية للحياة البشرية على النحو الآتي:

**الرأي الأول:** موت الدماغ ليس نهاية للحياة: وهو قرار هيئة كبار العلماء بالمملكة العربية السعودية، وقرار المجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي، ووقع عليه كلٌّ من سماحة الشيخ عبد العزيز بن باز، والدكتور عبد الله بن عمر نصيف، والدكتور بكر أبو زيد، والشيخ عبد الله البسام، والدكتور صالح الفوزان، والشيخ محمد السبيل، والشيخ محمد محمود الصواف، والشيخ أبو الحسن الندوي، والشيخ محمد رشيد قباني،

كما يجب استبعاد كل الحالات المرضية التي يمكن علاجها أو تراجعها وفقاً لما يأتي:

1. استبعاد أي احتمال لكون المصاب تحت تأثير المهدئات (Sedatives)، أو المواد المخدرة (Narcotics)، أو السموم (Poisons)، أو مرخيات العضلات (Muscle Relaxants)، أو هبوط حرارة الجسم دون 33 درجة مئوية، أو أن يكون المصاب في حالة صدمة قلبية وعائية لم تُعالج.
  2. استبعاد الاضطرابات الاستقلابية (الأيضية)، أو الغدية التي يمكن لها أن تؤدي إلى تلك الغيبوبة.
  3. التأكد من توقف كلي في وظائف الدماغ توقفاً يستمر لفترة من الملاحظة والمعالجة وهي:
- 12 ساعة منذ تشخيص الغيبوبة الكاملة (اللاعودة).

والشيخ محمد الشاذلي النيفر، والشيخ أبو بكر حومي، والدكتور أحمد فهمي أبو سنة، والشيخ محمد الحبيب بن الخوجة، والشيخ محمد سالم بن عبد الودود، والدكتور طلال عمر بافقيه، وهو ما أفتت به لجنة الفتوى بوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت، وبه قال الشيخ محمد المختار السلامي، والشيخ بدر المتولي عبد الباسط، والشيخ عبد القادر العماري، والدكتور توفيق الواعي .

**الرأي الثاني:** الموت الدماغي نهاية الحياة: وهو قرار مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي، كما قال به الدكتور محمد نعيم ياسين، والشيخ محمد بن جبير .

**الرأي الثالث:** وسط بين القول بالموت والحياة، يرى هذا الرأي أن من مات دماغياً فقد استدبر الحياة، وأصبح صالحاً لأن تجري عليه أحكام الموت، لكن لا يُحكم عليه بالموت إلا بعد توقف أجهزة الجسم الرئيسية. وهو ما أوصى به مؤتمر الطب الإسلامي، وبه قال الدكتور محمد سليمان الأشقر .

### أدلة الفريق الأول

منها قاعدة اليقين لا يزول بالشك، وقاعدة الأصل بقاء ما كان على ما كان. وأن علامات الموت عند الفقهاء تُبنى على التيقن، وأن حفظ النفس من مقاصد الشريعة.

### أدلة الفريق الثاني

1. أن حياة الإنسان مرتبطة بحياة الدماغ وجوداً وهدماً.  
2. أن الفقهاء لم يعدوا حركة المذبوح دليلاً على الحياة الكاملة .

3. الرجوع إلى أهل الذكرفي المسألة، وقد قال أغلب الأطباء: إن موت الدماغ يعني نهاية الحياة.  
4. الروح هي التي تسيطر على البدن عن طريق الدماغ، فإذا مات أهم جزء في الدماغ وهو جذع المخ فقدت سيطرتها على البدن، فتخرج منه ويقبضها ملك الموت.

### أدلة الفريق الثالث

الموت الدماغي ليس حياة كاملة ولا موتاً كاملاً:

وهذا القول هو ما أوصى به مؤتمر الطب الإسلامي بدولة الكويت، كما أنه رأي الدكتور محمد سليمان الأشقر .

ومقتضى هذا الرأي أن من مات دماغياً تطبق عليه بعض أحكام الموت، ولا تطبق عليه الأحكام الأخرى حتى تتوقف وظائف الأعضاء الأخرى، وهو رأي يحاول أن يجمع بين الرأيين السابقين.

### الرأي الراجح في المسألة

الذي أميل إليه، هو أن موت الدماغ لا يُعد موتاً حقيقياً، ولا يُحكم على من مات دماغه بأنه فارق الحياة، بل لا بد من الانتظار حتى تتوقف جميع أجهزة الجسد عن أداء وظائفها تماماً.

وأستند في ذلك الترجيح إلى عدة أمور، هي:

**أولاً: التفرقة بين الموت الطبي والموت الشرعي**

فالموت الطبي وهو ما يُطلق عليه موت الدماغ، أما الموت الشرعي، فلا بد فيه من التأكد من توقف جميع

قرار مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي هو أن الموت الدماغي نهاية الحياة.

الموت الدماغي ليس حياة كاملة ولا موتاً كاملاً، هذا القول هو ما أوصى به مؤتمر الطب الإسلامي بدولة الكويت، كما أنه رأي الدكتور محمد سليمان الأشقر.

إن علامات الموت عند الفقهاء تُبنى على التيقن، وإن حفظ النفس من مقاصد الشريعة.

تكن حياة كاملة، وفرقوا بين الحياة المستقرة والحياة غير المستقرة.

وقول بعض الفقهاء: إن المذبوح لا يُحكم عليه بالحياة الكاملة، ولا يُنفى عنه صفة الحياة، فوجود حركات في الإنسان دليل على حياته.

### أهم النتائج

1. إنه لا بد من التفريق بين موت الدماغ طبيياً، وموت الدماغ شرعياً؛ لما يترتب على كل واحدة منهما من أحكام مختلفة.

2. إن من أهم أسباب اختلاف الفقهاء في الحكم على موت الدماغ هو اختلاف الأطباء علمياً في المسألة.

3. إن الراجح في موت الدماغ أنه لا يُعد إنهاء للحياة، بل هو إنباء عن دخول الإنسان في مرحلة الموت بما يشبه السكرات، وإن جسده لن تبقى الروح فيه كثيراً.

4. إن القول بأمارات الموت عند الفقهاء والأطباء هو من باب الظن الذي لا يُقطع معه بالحكم على الإنسان بالموت، بما في ذلك موت الدماغ.

5. إن العلم - بوجه عام - والطب - بوجه خاص - لا يُعتمد به في تفسير الظواهر التي تتعلق بالشريعة إلا إذا كان مبنياً على النظرية الطبية التي لا تحتل الاختلاف والتي قُطِع بصحتها بإجماع الأطباء.

الأجهزة، لأن الحكم بالموت على ما يُعرف بالموت الطبي، أو (موت الدماغ) يترتب عليه أحكام، منها: عدة المتوفى عنها زوجها، وتقسيم تركة الميراث، وغير ذلك من الأحكام.

**ثانياً : الحكم بالموت يُبنى على اليقين وليس على الظن**

**ثالثاً: أمور الموت تُحمل على الاحتياط ، ومثال ذلك الحكم على الإنسان المفقود بالموت، فيحتاط الفقهاء، فيحكمون عليه بالموت بعد عدة سنوات أوصلها بعضهم إلى ما يزيد على مائة عام.**

**رابعاً: العلم لا يكون حاكماً على فهم الشرع إلا ما ثبت أنه يقين لا أنه ظن**

هذا التفسير الطبي ليس دليلاً على اعتبار أن موت الدماغ موت حقيقي؛ لأن الناس قد عاشوا دهوراً من السنين لا يعرفون القلب الصناعي، ولا الرئة الصناعية، ثم بعد أن اخترعوا القلب الصناعي والرئة الصناعية حكموا بحكمهم، فماذا لو نجح الطب بزراعة دماغ، أو جذع مخ جديد؟! فإنه سيترتب عليه نقض القول: إن الموت الدماغي موت حقيقي.

**خامساً: الموت مفارقة الروح للجسد، والروح شيء معنوي وعلاماته ظنية**

**سادساً: التفرقة بين الحياة المستقرة وغير المستقرة في الحيوان المذبوح**

فقد نص الفقهاء على أن : بقاء الحيوان المذبوح - أو الإنسان - مدة يوم أو يومين دليل على حياته، وإن لم

هناك فرق بين الموت الطبي والموت الشرعي، فالموت الطبي هو ما يُطلق عليه موت الدماغ، أما الموت الشرعي، فلا بد فيه من التأكد من توقف جميع الأجهزة.

إن من أهم أسباب اختلاف الفقهاء في الحكم على موت الدماغ هو اختلاف الأطباء كلياً في المسألة.

إن القول بأمارات الموت عند الفقهاء والأطباء هو من باب الظن الذي لا يُقطع معه بالحكم على الإنسان بالموت، بما في ذلك موت الدماغ.

# الإعجاز العلمي في القرآن الكريم\*

سُمية محمود مصطفى \*

تُعد 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 محمد ﷺ.



﴿أُولَٰمِ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا  
وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ الآية (30)، "سورة الأنبياء"



يُعد الماء من أعظم النعم التي أنعم الله تعالى بها على عباده، وهو سر الحياة لجميع الكائنات الحية، والسبب في وجود الحياة على سطح الأرض، وقد وصف الله تعالى الماء في القرآن الكريم بوصف مختصر، وكيف جعل منه كل شيء حي في قوله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾، وهذا يدل على أهمية وجود الماء، فهو امتداد لوجود كل الكائنات في الحياة ولا يمكن الاستغناء عنه البتة. فالسماوات والأرض كانتا ملتصقتين لا فاصل بينهما، فلا مطر ينزل من السماء ولا نبات يخرج من الأرض، ففصلهما الله جلّ وعلا بقدرته، وأنزل المطر من السماء، وأخرج النبات من الأرض.

\* مدقق لغوي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.



تَكْمُن أهمية الماء في كونه سر الحياة لجميع الكائنات الحية، والسبب في وجود الحياة على سطح الأرض .

يُعَدُّ ماء زمزم من أظهر أنواع الماء على سطح الأرض ، حيث إنه يحمل قدسية خاصة لدى جميع المسلمين، وله خصائص عظيمة تجعل في شربه بركة وشفاء .

يُستخدَم الماء في الطهارة والتخلُّص من الأوساخ ، وتنظيف الأسطح، كما أنه يحافظ على الاعتدال الجوي من خلال توفير الرطوبة اللازمة للهواء.

الأنهار يحمل المواد الخصبية التي تجعل التربة ذات قيمة عالية جداً، ولا يمكن لأي حضارة أن تستمر أو تقوم من الأساس إذا لم يكن الماء متوافراً في المكان. ويشكّل وجود الماء أهمية كبرى في مناطق الصحراء، لهذا يتركز وجود الناس وشتى مظاهر الحياة في مناطق الواحات والينابيع، وعند قولنا: إن الماء هو الأساس الذي ترتكز عليه استمرارية الحياة، فهذا القول لا يحمل أي مبالغة؛ لأن الماء له صفات عديدة تجعل منه شيئاً أشبه بالسحر، فالخصائص الطبيعية (الفيزيائية) للماء تحمي المحيطات والبحار من التجمّد بالكامل، وهذا يحمي الكائنات الحية التي تعيش فيها، كما يمكن للماء إطفاء الحرائق بسرعة فائقة، ويحمي من انتشارها، ومن ثمّ يحافظ على حياة الحيوان والنبات، كما يملك الماء قوة كبيرة جداً فهو قادر على تغيير شكل سطح الكرة الأرضية من خلال حفر الصخور وتكوين الوديان ومجاري الأنهار.

### كيفية المحافظة على الماء

تكون المحافظة على الماء بعدم رمي المواد الملوّثة والأوساخ فيه سواء أكانت مواد صلبة أم سائلة، لأن هذا يسبب تغيير خصائص الماء وتغيير لونه ورائحته، كما يصبح طعمه سيئاً. كما يسبب تلوثه موت كثير من الكائنات الحية التي تعيش فيه أو تشربه، وربما انقراضها، ومن المعروف أيضاً أن تلوث الماء يؤثر في النباتات ويسبب انتقال التلوث إلى ثمارها، ومن ثمّ حدوث الأمراض للناس، لهذا يجب المحافظة على مصادر الماء الأساسية وخاصة ماء الينابيع والآبار، وحماية الماء الجوفي من وصول الملوثات إليه، والزام المصانع ومحطات المياه بوضع مصافي وتنقية المياه جيداً قبل طرحها في المسطحات المائية.

لا تقتصر أهمية وجود الماء كونه المشروب الأساسي للكائنات الحية، بل إن أهميته تعود إلى تفرّده بخصائص فيزيائية لا توجد في أي مشروب آخر، فهو من دون طعم ولا لون ولا رائحة، وهذه ميزة لا توجد في غيره البتّة، ويُسبب غياب الماء فزعاً كبيراً للناس، وينذر بالجفاف والموت، كما وصفه العرب بأنه "أهون موجود وأعز مفقود".

يُعَدُّ وجود الماء مصدراً للإلهام والتخلُّص من الطاقة السلبية، وقد ورد ذكره في مواضع عدة من آيات القرآن الكريم، كما ذكره الشعراء في قصائدهم، حيث وصفوا هطوله على شكل أطار وتلوج، ووصفوا تدفقه من الينابيع، فمنظر الماء المتدفق يُدخِل السعادة والبهجة إلى القلب، ويمنح النفس راحةً وشعوراً رائعاً، كما أن خريز الماء من الأصوات المحبّبة للنفس.

ومن الأدلة العظيمة على مدى أهمية الماء هو أن جسم الإنسان يتكوّن في معظمه منه، كما أن ثلاثة أرباع الكرة الأرضية يتكوّن من الماء، إذ إن مساحة المسطحات المائية على الأرض تتغلّب على مساحة اليابسة، إضافة إلى أن عدد الكائنات الحية التي تعيش في الماء يفوق كثيراً عدد الكائنات الحية التي تعيش على اليابسة؛ لذا فهو وسط بيئي حيوي للحياة، ومن المعروف أيضاً أن العوالق المائية هي المصدر الأساسي للأكسجين في الكرة الأرضية، وتنتج حوالي 50% من الأكسجين الجوي، ومن ثمّ تُعد هذه العوالق المائية (البحرية) رئةً البحر ومصدر تنفسه.

مما لا شك فيه أن الماء هو أساس الحياة، ومن ثمّ قامت جميع الحضارات والتجمعات البشرية بجانب المسطحات المائية من ينابيع وأنهار وبحار ومحيطات، وتعد حضارة نهر النيل أشهر هذه الحضارات والتي أقامها الفراعنة على ضفافه، خاصة أن ماء

# الجديد في الطب

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

## مستخلصات بكتيرية ذات فعالية مضادة لفيروس كورونا تغلق الأبواب في وجه كورونا

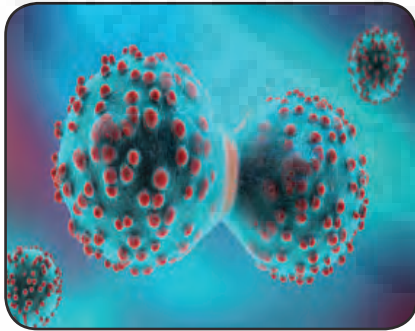


اكتشف باحثون تابعون لكلية الطب في تاسكون التابعة لجامعة أريزونا الأمريكية أن مستخلصات بكتيرية معينة تُستخدم عادة لعلاج التهابات الجهاز التنفسي تتمتع بالقدرة على مكافحة الإصابة بعدوى فيروس كورونا المستجد، وذلك عن طريق إضعاف قدرة الفيروس على الارتباط بمستقبلات على سطح خلايا الرئتين، وقد أوضح الباحثون أن تلك المستخلصات أو التركيبة هي عبارة عن مركب علاجي يتألف من جزئيات يتم استخلاصها من الجدار الخلوي لأنواع معينة من البكتيريا غير الضارة، وهذا المركب يتم تسويقه كعلاج وقائي ضد بعض التهابات وأمراض الجهاز التنفسي لدى الأطفال والبالغين، وتعليقاً على هذا التطور البحثي الواعد قالت رئيسة فريق

الباحثين البروفيسورة دوناتا فيرتشيلي أستاذة الطب الخلوي والجزئي وعلم الوراثة موضحةً آلية عمل هذا المستخلص البكتيري : " تُعد نتائج هذه الدراسة فريدة من نوعها، وذلك لأنها المرة الأولى التي تمت فيها المعالجة عن طريق غلق مستقبلات الخلية التي هي بمثابة أقفال، بحيث لا يصبح هناك مناطق يستطيع الفيروس أن يتعلق بها تمهيداً لاختراق غشاء الخلية وإصابتها بالعدوى"، وقد أثبت الباحثون أنها تمنح وقاية عالية ضد العدوى بفيروس كورونا.

وبمعنى آخر فإن هذه المستخلصات تعتمد على استهداف المستقبلات الخلوية الرئوية، وبذلك تقفل الباب الذي يسمح للفيروس بغزو الخلايا، وهذا يجعله أكثر فعالية ضد أيّ متحورات جديدة، وعليه فإن العلاج باستخدام المستخلصات البكتيرية يمكن أن يعزز التبادل التفاعلي الإيجابي بينها وبين الجهاز المناعي.

## علاج واعد للسرطان...لا يترك آثاراً جانبية



نجح باحثون في جامعة يرينستون الأمريكية في التوصل إلى طريقة علاجية فعالة في القضاء على معظم أنواع السرطانات، ومن دون أن تترك آثاراً جانبية واضحة وذلك بعد أبحاث مكثفة استمرت لمدة طويلة، ونشر الباحثون من خلال ورقة بحثية أن هذه الطريقة العلاجية الحديثة تعتمد على استهداف وتعطيل نشاط بروتين جيني معين (لم يكن معروفاً سابقاً يُسمى ميتاديرين (Metaderine) واختصاره (MTDF)، وهذا البروتين يشيع وجوده في سرطانات الرئة، والقولون، والثدي، والبروستاتة، وقد اكتشف الباحثون أن تعطيل هذا البروتين عن العمل يؤدي إلى التعافي التدريجي من الإصابة السرطانية من دون ترك آثار جانبية ملموسة،

وأضاف البروفيسور أيين كانغ (Ibin Kang) الذي شارك في قيادة الدراسة "ليس هناك استهداف علاجي أفضل من هذا البروتين الوراثي، فهو بمثابة الوقود المحرك لخلايا معظم الأورام السرطانية البشرية، وفي الوقت ذاته هو ليس ضرورياً للخلايا السليمة، لذا فإن تعطيله لا يترك أي آثار جانبية على جسم المريض" وحصل الباحثون على نتائج مبشرة من خلال التجارب السريرية تمهيداً لاعتماده علاجياً.

## تجربة واعدة لطريقة ثورية في زراعة الأعضاء "عملية زراعة قلب طفل رضيع حلاً لمعضلة رفض الأعضاء"



أجرى علماء أمريكيون تجربة مبشرة لطريقة جديدة وثرية للتغلب على مشكلة رفض الأعضاء بعد الزراعة؛ مما يجعل المرضى يستغنون عن استخدام الأدوية المثبطة للمناعة مدى الحياة والتي تكون شديدة السمية خاصة على الكلى، حيث خضع الرضيع الأمريكي إيستون سينامون (Easton Cinnamon) لعملية زرع قلب مقرونة بغدة التوتة (الغدة الزعترية Thymus gland)، وتعد هذه العملية تقنية جديدة في عالم الطب؛ لأنها تساعد المريض على

الاستغناء عن الأدوية الخاصة بتثبيط الجهاز المناعي والتي يحتاج إليها المريض في العادة لمدة طويلة حتى يتمكن جسده من تقبل العضو الجديد المزروع من دون حدوث أي مضاعفات أو رفض للعضو المزروع، وتقع الغدة الزعترية في مقدمة الصدر، وهي المسؤولة عن تصنيع الخلايا التائية التي تلعب دوراً مهماً في الجهاز المناعي بالجسم ومكافحة أي عدوى أو جسم غريب.

وأوضح أحد الأطباء المشاركين في فريق العمل أن "اقتران زرع الغدة الزعترية مع زرع القلب للطفل من المتبرع نفسه عمل على تطوير القدرة، وإعادة تدريب جهاز المناعة بشكل أساسي؛ مما قد يساعد مستقبلاً في معالجة عديد من المرضى الذين يعانون مشكلات صحية تتعلق بأمراض المناعة الذاتية، وكذلك يمكن أن تغير الطريقة التي يتم بها إجراء عديد من عمليات زرع الأعضاء في المستقبل".

## قطرات للعين بديل لنظارات القراءة



يستخدم الأشخاص مع تقدمهم في العمر ونتيجة لإصابتهم بقصر النظر الشيخوخي (Presbyopia) نظارات لمساعدتهم على القراءة؛ نظراً لأن الرؤية الطبيعية تتطلب أن تغير عدسة العين شكلها عند الانتقال في الرؤية ما بين البعيد والقريب، وخاصة عند التركيز على الأشياء القريبة في حالة القراءة، ومع التقدم في العمر تصبح عدسة العين أقل مرونة؛ مما يجعل عملية "التكيف البصري" (Accommodation) هذه صعبة بالنسبة للأشخاص

فوق سن الأربعين، ولذا نجدهم بحاجة إلى حمل الكتاب على مسافة بعيدة؛ ليتمكنوا من القراءة بصورة صحيحة، وعادة ما يوصي أطباء العيون بارتداء نظارات طبية للقراءة؛ للمساعدة على القراءة عن قرب أو رؤية الكلمات الصغيرة بشكل أفضل.

وقد وافقت هيئة الغذاء والدواء الأمريكية مؤخراً على استخدام قطرات جديدة للعين تُسمى فويتي (Vuity) لمساعدة من يعانون قصر النظر الشيخوخي كبديل للنظارة الطبية في أثناء القراءة، وذلك بعد أن أظهرت الدراسات السريرية أنها عملت في أقل من 15 دقيقة على تحسين قدرة إبصار الأشياء القريبة واستمرت في ذلك لمدة تصل إلى ست ساعات.

وتعد هذه الوسيلة العلاجية ابتكاراً مهماً ومتطوراً، باعتبارها أول قطرة عين معتمدة كبديل لنظارات القراءة، وأثبتت أنها تعمل على تحسين القدرة على إبصار الأشياء القريبة من دون التأثير على وضوح إبصار الأشياء البعيدة.

# العلماء العرب\*

## ابن الهيثم

هو أبو علي الحسن بن الحسن بن الهيثم، وُلد في البصرة وعاش ما بين ( 354 هـ / 965م - 430 هـ / 1040م ) في فترة كانت تُعدُّ العصر الذهبي للإسلام، بدأ بطلب العلم في تلك الفترة التي قضاها في البصرة، حيث قرأ عديداً من كتب العقيدة الإسلامية والكتب العلمية، ثم انتقل إلى القاهرة حيث عاش فيها معظم حياته، وفي خلال فترة وجوده فيها ارتبط بالجامع الأزهر الذي كان بمثابة جامعة المدينة، ومنازة العلم والعلماء.

كُتِبَ ابن الهيثم عشرات الأطروحات في كل من الفيزياء، والفلك، والرياضيات، ثم سافر إلى الأندلس، حيث كان لديه متسع من الوقت لمساعيه العلمية التي شملت: البصريات، والرياضيات، والفيزياء، والطب، كما أنه قام بإجراء بعض التجارب العلمية، وكتب عديداً من الكتب في تلك الموضوعات.

صحَّح ابن الهيثم بعض المفاهيم السائدة في ذلك الوقت اعتماداً على نظريات أرسطو، وبطليموس، وإقليدس، حيث إنه أثبت حقيقة أن الضوء يأتي من الأجسام إلى العين، وليس العكس كما ساد الاعتقاد آنذاك، ونُسبت إليه أيضاً مبادئ اختراع الكاميرا، وهو أول من شرَّح العين تشريحاً كاملاً، ووضَّح وظائف أعضائها، وأول مَنْ درس

العوامل الفيزيولوجية لآلية الرؤية والإبصار، كما ورد في كتابه "المنظر" معادلة من الدرجة الرابعة حول انعكاس الضوء على المرايا، وما تزال هذه المعادلة تُعرف باسم "مسألة ابن الهيثم".

ويُعدُّ ابن الهيثم المؤسس الأول لعلم البصريات، ومن رواد المنهج العلمي، وهو أيضاً من أوائل الفيزيائيين التجريبيين الذين تعاملوا مع نتائج الرصد والتجارب في محاولة تفسيرها رياضياً من دون اللجوء إلى تجارب أخرى.

### أعماله

كان لابن الهيثم إسهامات جليلة في مجال البصريات، والفيزياء، والتجارب العلمية، كما كانت إسهاماته في علوم الفيزياء بصفة عامة، وعلم البصريات خاصة محل تقدير وأساساً لبداية حقبة جديدة في مجال أبحاث البصريات نظرياً وعملياً. تركزت أبحاثه في البصريات على دراسة النظم البصرية باستخدام المرايا وخاصة المرايا الكروية، والمقعرة، والزيغ الكروي، كما أثبت أن النسبة بين زاوية السقوط وزاوية الانكسار ليست متساوية، كما قدّم عدداً من الأبحاث حول قوى تكبير العدسات.

أثبت ابن الهيثم حقيقة أن شعاع الضوء يأتي من الأجسام إلى العين، وليس العكس كما ساد الاعتقاد آنذاك .

يُعد ابن الهيثم أول من شرَّح العين تشريحاً كاملاً، ووضَّح وظائف أعضائها .

ارتبط ابن الهيثم في فترة وجوده بالقاهرة بالجامع الأزهر الذي كان بمثابة منارة العلم والعلماء .



اعتمد العالم الموسوعي تقي الدين الشامي على أعمال ابن الهيثم وطورها في كتابه "نور حدقة الإبصار، ونور حقيقة النظر".

إلى فيزياء البصريات، أرسى كتاب المناظر أسس علم البصريات.

كانت معظم إسهاماته التشريحية وصفاً لوظيفة العين كنظام بصري. وفرت له تجاربه بالكاميرا المظلمة المناخ المناسب لتطوير نظريته في إسقاط النقطة المقابلة من الضوء من سطح جسم لتكوين الصورة على الشاشة. أحدثت مقارنته بين العين والكاميرا المظلمة توليفته بين علم التشريح وعلم البصريات التي شكّلت أساس علم البصريات، كما كان تصوّره حول انعكاس الصورة الناتج عن مرور الضوء خلال الثقب في تجاربه بالكاميرا ذات الثقب مشابهاً لما يحدث في العين التي تتمثل فيها الحدقة ثقب الكاميرا. فيما يتعلق بعملية تكوين الصور، فقد أخطأ بموافقته لفكرة ابن سينا بأن عدسة العين هي العضو المسؤول عن الرؤية، لكن الصحيح هو أن شبكية العين تشارك في عملية الرؤية.

### مؤلفاته

وفقاً لمؤرخي العصور الوسطى، ألف ابن الهيثم وكتب أكثر من 200 كتاب، وعمل على طائفة واسعة من الموضوعات، منها ما لا يقل عن 96 عملاً علمياً معروفاً. وقد فقدت معظم أعماله حالياً، ولكن ما زال باقياً أكثر من 50 عملاً منها، وخاصة في علم البصريات الذي لم يصل إلينا إلا من خلال النسخ المترجمة إلى اللغة اللاتينية، وبقيت نصف أعماله في الرياضيات، وعلم الفلك، وعلم البصريات.

### وفاته

تُوفي ابن الهيثم عام 430 هـ / 1040م عن عمر يناهز (74 عاماً).

يُعدّ كتاب المناظر من أشهر أعمال ابن الهيثم، حيث يضم سبعة مجلدات في علم البصريات الذي كتبه بين عامي (401 هـ/1011م - 411 هـ/1021م). تُرجم الكتاب إلى اللاتينية وكان لهذه الترجمة عظيم الأثر على العلوم الغربية، كما طبعه العالم «فريدريش ريزنر» (Friedrich Risner) في عام 1572م، تحت عنوان: الكنز البصري.

### نظرية الرؤية (الإبصار)

سادت نظريتان كبيرتان حول كيفية الرؤية في العصور القديمة. النظرية الأولى: وهي "نظرية الانبعاثات" التي أيدها مفكرون مثل: إقليدس، وبطليموس والتي تفترض أن الإبصار يتم اعتماداً على أشعة الضوء المنبعثة من العين. أما النظرية الثانية: "نظرية الولوج" التي أيدها أرسطو وأتباعه فتفترض دخول الضوء للعين بصور فيزيائية.

عارض ابن الهيثم كون عملية الرؤية تحدث عن طريق الأشعة المنبعثة من العين، أو دخول الضوء للعين من خلال صور فيزيائية، وعلل ذلك بأن الشعاع لا يمكن أن ينطلق من العينين ويصل إلى النجوم البعيدة في لحظة بمجرد أن نفتح أعيننا. كما عارض الاعتقاد السائد بأن العين قد تُجرّح إذا نظرنا إلى ضوء شديد السطوع، ووضع بدلاً من ذلك نظرية ناجحة للغاية تفسر عملية الرؤية بأنها تحدث نتيجة خروج أشعة الضوء إلى العين من كل نقطة في الكائن، وهو ما أثبتته عن طريق التجارب. كما مزج علم البصريات الهندسية مع فرضيات أرسطو الفيزيائية لتشكّل أساس علم البصريات الفيزيائية الحديثة، إضافة

ربط ابن الهيثم بين الجبر والهندسة، وهو ما استفاد منه رينيه ديكارت في تطوير الهندسة التحليلية، وإسحاق نيوتن في التفاضل والتكامل.

تأثر ابن رشد بأعمال ابن الهيثم في علم البصريات.

# أخبار تعريب الطب

## المؤتمر الدولي الأول "المهارات اللغوية والأنشطة الأدبية في تعليمية اللغة العربية واللغات الأجنبية وأثرها على ملكات المتعلم"

جمهورية الجزائر العربية

يوليو - عام 2022م

نظمت كلية الآداب واللغات - جامعة الشاذلي بن جديد -

الطارف - جمهورية الجزائر العربية - في شهر يوليو من هذا العام المؤتمر الدولي الأول تحت عنوان "المهارات اللغوية والأنشطة الأدبية في تعليمية اللغة العربية واللغات الأجنبية".

### الأهداف

- مهارة الاستماع وأهميتها في تنمية الملكات اللغوية للمتعلمين .
  - مهارة التعبير وأهميتها في تنمية الملكات اللغوية للمتعلمين .
  - مهارة الكتابة وأهميتها في تنمية الملكات اللغوية للمتعلمين .
  - الأنشطة الأدبية (المحفوظات - القصص - الأناشيد - المسرح ...)، وأهميتها في تنمية اللغة العربية واللغات الأجنبية .
- يسعى هذا المؤتمر الدولي إلى الإجابة عن مجموعة من الأسئلة تتمثل في :
- ما أهمية المهارات اللغوية والأنشطة الأدبية في المناهج التعليمية ودورها في تنمية اللغة العربية واللغات الأجنبية؟
  - ما أهمية المهارات اللغوية في تنمية الكفاءة التواصلية للمتعلم؟

## المؤتمر العلمي الثاني: اللغة والعلوم الإنسانية في عصر التحول الرقمي: آفاق جديدة نحو المستقبل

جمهورية مصر العربية

يوليو - عام 2022م

عقدت كلية الألسن - جامعة الأقصر - المؤتمر العلمي

الثاني للغة العربية والعلوم الإنسانية في عصر التحول الرقمي تحت عنوان (آفاق جديدة نحو المستقبل)، وذلك في شهر يوليو من هذا العام.

### الأهداف

- اللغة والتراث والحداثة.
  - اللغة والعلوم الإنسانية والآداب.
  - اللغة والإعلام، ووسائل التواصل الاجتماعي.
  - اللغة واللسانيات الحاسوبية ومجتمع المعرفة.
  - اللغة والترجمة.
  - اللغة في عصر العولمة.
  - اللغة والعلوم البيئية.
- التواصل العلمي بين الباحثين في مصر والعالم.
- إبراز دور الجامعات الحكومية المصرية في الدراسات اللغوية والأدبية والإنسانيات والاجتماعية.
  - إبراز مساهمة الجامعة في ترويج السياحة الثقافية والعلمية في مدينة الأقصر.

# مؤتمر النقد الدولي الثامن عشر قراءات في المنجز من الدراسات الأدبية والنقدية واللغوية في القرن الحادي والعشرين

إربد - المملكة الأردنية الهاشمية

يوليو - عام 2022م

- نظمت كلية الآداب - قسم اللغة العربية وآدابها - جامعة  
اليرموك - إربد - المملكة الأردنية الهاشمية - مؤتمر النقد  
الدولي الثامن عشر : تحت عنوان "قراءات في المنجز من  
الدراسات الأدبية والنقدية واللغوية في القرن الحادي  
والعشرين"، وذلك في شهر يوليو من هذا العام.
- المحاور**
- قراءات في دراسات عربية معاصرة للتراث العربي.
  - قراءات في دراسات استشراقية معاصرة للتراث العربي.
  - قراءات في دراسات عربية معاصرة للمنتج المعاصر.
  - قراءات في دراسات استشراقية معاصرة للمنتج المعاصر.

## المؤتمر العلمي الدولي الثالث للغة العربية: التعريف بعوامل قوتها ووسائل انتشارها ودورها في حفظ هوية الأمة المسلمة وخدمة العلم النافع للإنسانية جمعاء

دولة ماليزيا

سبتمبر - عام 2022م

- نظم المركز الأكاديمي للمؤتمرات والنشر العلمي -  
ماليزيا - المؤتمر العلمي الدولي الثالث للغة العربية تحت  
عنوان: التعريف بعوامل قوتها ووسائل انتشارها ودورها  
في حفظ هوية الأمة المسلمة وخدمة العلم النافع للإنسانية  
جمعاء، وذلك في شهر سبتمبر من هذا العام عن بُعد.
- كتابة دراسات تخصصية في مجال إمكانات اللغة  
العربية في تغطية العلوم المستحدثة ونشرها على أوسع  
نطاق ممكن.
- تعزيز دور خبراء اللغة العربية في قيادة مشروع نشرها  
والتصدي لمحاولات تهмиشها.

**المحاور**

**الأهداف**

- اللغة وأثرها في حفظ هوية الشعوب والأمم.
- دراسة وسائل وآليات نشر اللغة العربية وبيان معالم  
قوتها ودورها المستقبلي.
- تنفيذ تجربة علمية متقدمة للتعريف بعوامل قوة اللغة  
العربية، وتأثير هذه العوامل في الحركة العلمية.
- تقديم عروض علمية إبداعية للتأكيد على دور اللغة في  
حفظ الهوية، مع تطبيقات عملية تفعيل هذا الدور.
- وسائل تفعيل جهود التعريف باللغة العربية ونشرها.
- عناصر القوة في اللغة العربية وأثرها في مكانة هذه  
اللغة مستقبلاً.
- تنمية مهارات تعليم اللغة العربية للناطقين بها.
- برامج حديثة مقترحة لتعليم اللغة العربية للناطقين  
بغيرها.

# 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 لأطلاع القراء عليها.

## lobule

## فُصَيْص

مصطلح عام للدلالة على فص، أو جزء صغير أو واحد من التقسيمات الأولية للفص الكامل الكبير.

الخارجي للكلية، ويتكون كل واحد منها من شعاع لبي مع الجسيمات والنيبيات الكلوية المرتبط بها.

cranial semilunar

الفُصَيْصُ الهَلَالِيُّ

ansiform lobule

الفُصَيْصُ عُرْوِيُّ الشَّكْلِ

lobule

القُحْفِيُّ

هي الفصيصات الهلالية العلوية والسفلية معاً المكوّنة لأجزاء من المخيخ.

جزء من نصفي المخيخ المتصل بورقة دودة المخيخ، يُسمى أيضاً: الفُصَيْصُ الهَلَالِيُّ العلويّ.

biventral lobule

الفُصَيْصُ ذُو البَطْنَيْنِ

falciform lobule

الفُصَيْصُ المُنْجَلِيُّ

الفُصَيْصُ ذُو البَطْنَيْنِ هو الجزء من الفص الخلفي للمخيخ، يقع بين اللوزة المخيخية والفصيص الهلالي السفلي.

فصيص وتدي الشكل من الفص القذالي من المخ على جهته الإنسية بين الأتلام الجدارية القذالية والمهمازية.

caudal semilunar lobule

الفُصَيْصُ الهَلَالِيُّ الذَّنْبِيُّ

floccular lobule

الفُصَيْصُ النُّدْفِيُّ

هو الفُصَيْصُ الهَلَالِيُّ السفلي الذي يمثل جزءاً من الفص الخلفي للمخيخ، ويستمر مع جسم الدودة المخيخية.

واحد من عدة فصوص جانبية صغيرة تنفصل جزئياً، وتستمر مع عُقْدِيَّاتِ المخيخ، وتنفصل عن كل نصف كرة للمخيخ بشق ظهراني وحشي، ويكوّن الفصيص جزءاً من الفص النُدْفِيُّ العُقْدِيُّ.

central lobule

الفُصَيْصُ المَرْكَزِيُّ

fusiform lobule

الفُصَيْصُ المِغْرَلِيُّ

of cerebellum

للمُخِيخِ

هو الجزء من الفص الأمامي للمخيخ بين لسين المخيخ، وقنة المخيخ، ويستقر هذا الجزء على اللسين والشراع اللبي الأمامي.

هو القُطْبُ الصُّدْغِيُّ (Polus Temporalis) من نصف الكرة المخي الذي يمثل الطرف الأمامي البارز من الفص الصدغي بنصف الكرة الدماغية.

cortical lobules

الفُصَيْصَاتُ القِشْرِيَّةُ

gracile lobule

الفصيص الناحل

of kidney

الْكُلْوِيَّةُ

of cerebellum

للمُخِيخِ

الفُصَيْصَاتُ القِشْرِيَّةُ الكُلْوِيَّةُ هي مناطق متعددة الأضلاع، وصغيرة، ومتمايضة بوضوح على السطح

جزء من الفص الخلفي لنصفي كرة المخيخ، يقع بين الفصيص البسيط والفصيصين: ذو البطنين والهلالي، ويسمى أيضاً: الفصيص المجاور للناصف.





## إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية دولة الكويت

hepatic lobules 

فُصَيْصَاتُ الكَبِدِ

فُصَيْصَاتُ الكَبِدِ هي وحدات وعائية صغيرة داخل كتلة الكبد، كل وحدة منها متعددة الأضلاع في الشكل، وبها وريد مركزي في مركزها، وقناة بابية في الأطراف، تُسمى أحيانا عنبية كبدية.

inferior parietal

الفُصَيْصُ الجِدَارِيُّ

lobule

السُّفْلِيُّ

الفُصَيْصُ الجِدَارِيُّ السُّفْلِيُّ هو فص صغير يكوّن الجزء الخلفي من القسم الجانبي للعظم الجداري المخي، يقع تحت التلم داخل الفص الجداري وفوق الفرع الخلفي للشق الوحشي المخي، ووراء الشق خلف المركزي، ويحتوي على التليف الزاوي وفوق الهامشي، ويُعد هذا الفصيص المسؤول عن آليات تعلم اللغة في نصف الكرة المخية السائدة.

inferior semilunar

الفُصَيْصُ الهَلَالِيُّ

lobule

السُّفْلِيُّ

الفُصَيْصُ الهَلَالِيُّ السفلي الذي يمثل جزءاً من الفص الخلفي للمخيخ، ويستمر مع جسم الدودة المخيخية.

lobule of auricle

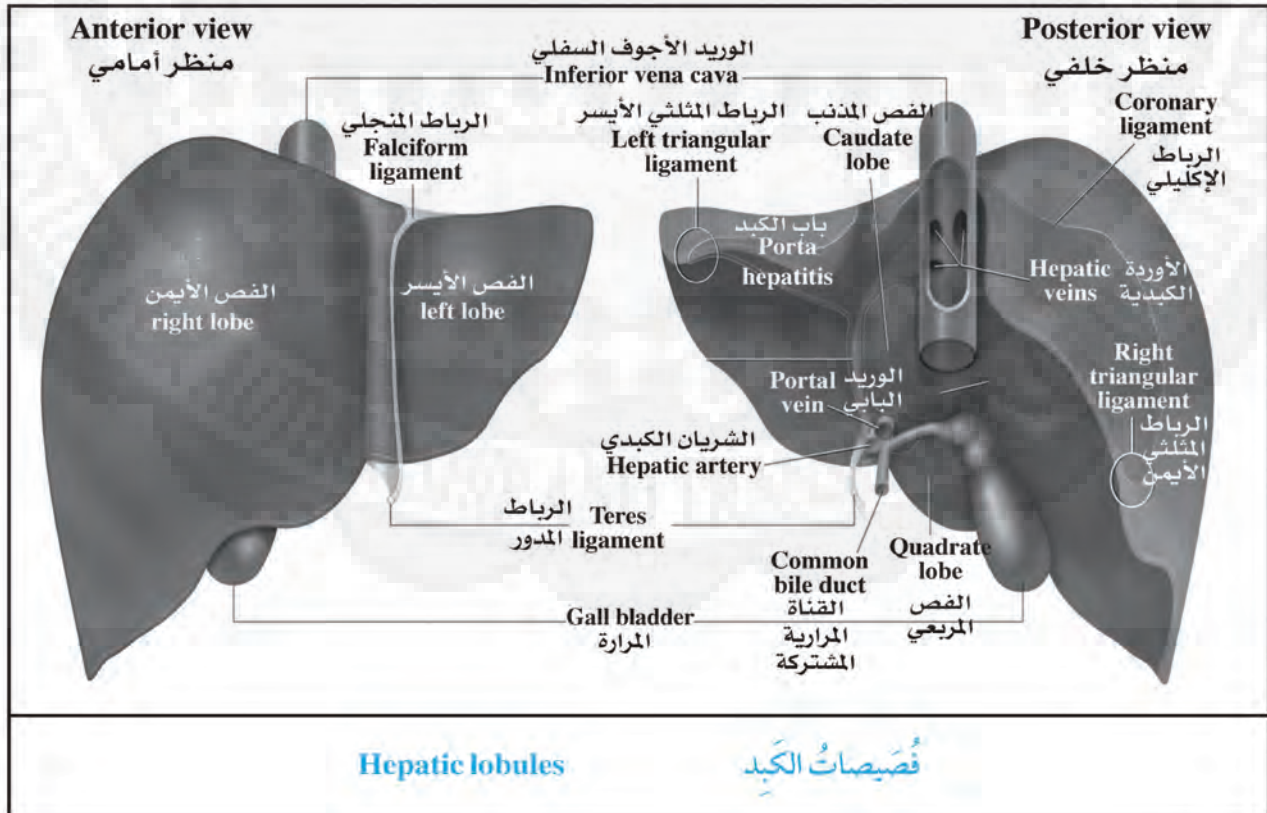
فُصَيْصُ الأُذُنِ

جزء من صيوان الأذن، يقع في الجزء السفلي منه، وتحت المرزة (بروز يقابل الزنمة في الأذن الظاهرة)، ويتكون من أنسجة دهنية وليفية، ولا يحتوي على غضاريف.

lobule of azygos vein

فُصَيْصُ الوَريدِ الفُردِ

فص صغير إضافي، أو فص شاذ بقمة الرئة اليمنى، ينتج حين يقوم الوريد الفرد بالتقوس أعلى الجزء العلوي للرئة، ويمر بعمق إلى داخل نسيج الرئة ليكون الشق الفرد.



Hepatic lobules

فُصَيْصَاتُ الكَبِدِ

# المكتبة الطبية

## الإقرار الحر المستنير

يُعدُّ الإقرار الحر المستنير "Informed consent" وثيقة يوقعها الطبيب من جهة، والمريض من جهة أخرى ليوضح للمريض من خلالها التدخلات الطبية سواء التشخيصية، أو العلاجية، ويتأكد من أن المريض قد فهم واستوعب تلك التدخلات، وتُعد تلك الوثيقة إقراراً من المريض بقبول التعرُّض للمخاطر المحتملة التي ليست بالضرورة أن تحدث والتي أوضحها الطبيب أو الباحث له، مع أمله في تحسُّن حالته الصحية والنفسية المرجوة من تلك التدخلات.

يناقش هذا الكتاب (الإقرار الحر المستنير) جميع جوانب الإقرار الحر المستنير من خلال ستة فصول، حيث يستعرض الفصل الأول ماهية الإقرار الحر المستنير، ويشرح الفصل الثاني معايير الإقرار الحر المستنير، بينما يوضح الفصل الثالث خطوات التأكد من استيفاء معايير الإقرار الحر المستنير، ويسرد الفصل الرابع كيفية تقييم الإقرار الحر المستنير، ثم يتناول الفصل الخامس بالشرح حالات خاصة من الإقرار الحر المستنير، ويُختتم الكتاب بفصله السادس بمناقشة مشكلات الإقرار الحر المستنير ودور عناصر المجتمع في دعم ممارساته.

## عدم تحمُّل الطعام .. المشكلة والحلول

تُعدُّ حالة عدم تحمُّل الطعام ردة فعل سلبية للجسم تجاه طعام أو شراب معين، أو مادة مضافة للأغذية، أو مُركب موجود في الأطعمة التي تسبب الأعراض في واحد أو أكثر من أعضاء وأنظمة الجسم. وتكون ردة الفعل السلبية هذه نتيجة نقص أحد الإنزيمات التي تلعب دوراً أساسياً في عملية هدم وبناء (الأيض) الوحدات المركبة من البروتينات، أو الكربوهيدرات، أو الدهون إلى الوحدات الأولية (الأساسية) كي يستفيد منها الجسم.

ولأهمية موضوع هذا الكتاب (عدم تحمُّل الطعام... المشكلة والحلول) جاء اختيار المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية ليكون ضمن إصدارات سلسلة الثقافة الصحية، حيث يُقسَّم الكتاب إلى أربعة فصول يتناول من خلالها في فصله الأول المقارنة بين الحساسية الغذائية وعدم تحمُّل الطعام، ويناقش في فصله الثاني أمثلة على عدم تحمُّل الطعام (الكربوهيدرات - البروتينات - مضافات الطعام - العوز الإنزيمي)، ثم يعرض الفصل الثالث اضطرابات الجهاز الهضمي المتعلقة بعدم تحمُّل الطعام، ويُختتم الكتاب بفصله الرابع الذي يتناول بالشرح الأسس الغذائية للوقاية والسيطرة على عدم تحمُّل الطعام.



# المكتبة الطبية

## خشونة المفاصل

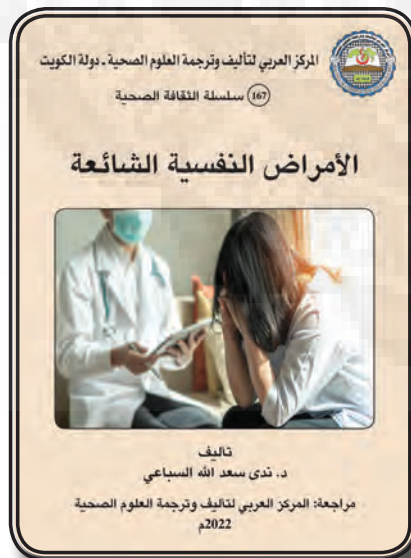
يتكوّن جسم الإنسان من مجموعة من العظام التي تشكل هيكله العظمي، حيث تكون مترابطة مع بعضها وتسمح للجسم بالحركة، وتعطيه قوامه وشكله العام المتناسق، وهذا الترابط يتم عن طريق ما يُعرف بالمفاصل، والمفصل تحديداً هو مكان التقاء نهايتي عظمتين، كما تتوزع هذه المفاصل بأنواعها المختلفة في مناطق معينة من الهيكل العظمي، وتتنوع بتركيبها التشريحي حسب درجة قدرتها على الحركة ووظيفتها في الجسم، وتدعم هذه المفاصل بميكانيكيتها حركة الإنسان، كما أنها تمنع احتكاك العظام ببعضها.

ولأهمية موضوع خشونة المفاصل قام المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية باختيار موضوع هذا الكتاب ليكون ضمن إصدارات سلسلة الثقافة الصحية، حيث يُقسّم إلى أربعة فصول يتناول من خلالها في فصله الأول ماهية المفصل والخشونة المفصليّة، ويوضح من خلال فصله الثاني أسباب خشونة المفاصل وأعراضها، ثم يعرض الفصل الثالث طرق علاج الخشونة المفصليّة، ويختتم الكتاب بفصله الرابع الذي يتناول بالشرح أمثلة لبعض حالات الخشونة المفصليّة.

## الأمراض النفسية الشائعة

تعدّ الصحة النفسية من الأمور الأساسية والحيوية لزيادة قدرة الإنسان على التفكير السليم والتفاعل الإيجابي مع الأشخاص والتمتع بالحياة، ولهذا فهي جزء أساسي من الصحة العامة، حيث يُعدّ تعزيز الصحة النفسية وحمايتها واستعادتها مهمة حيوية للأفراد، والجماعات، والمجتمعات في جميع أنحاء العالم.

يحتوي هذا الكتاب (الأمراض النفسية الشائعة) على ستة فصول، يقدم الفصل الأول منها مدخلاً عن الصحة النفسية، ويستعرض الفصل الثاني الحديث عن اضطرابات المزاج، ويناقش الفصل الثالث اضطرابات الشخصية، ويتحدث الفصل الرابع عن الاضطرابات النمائية والسلوكية، ثم يناقش الفصل الخامس اضطرابات الأكل والسلوك الغذائي، ويختتم الكتاب بفصله السادس بالحديث عن كيفية التعامل مع المريض النفسي، وكيفية مساعدته من أجل التخلص من معاناته، وتوفير سبل الدعم النفسي والمادي له حتى يتم علاجه وشفائه.



# المصطلحات الواردة في هذا العدد

## E

Environment البيئة  
Erythropoietin hormone هرمون الإريثروبويتين

## A

Adoptive cell transfer نقل الخلايا المتبناه  
Aflatoxin الأفلاتوكسين  
Albuminuria بيلة ألبومينية  
Angiotensin-2 الأنجيوتنسين - 2  
Antibodies الأضداد  
Asbestos الأسبست  
Asthma attack نوبات الربو

## F

False negative سلبية كاذبة  
Fragility fracture كسور الهشاشة  
Function disability العجز الوظيفي

## B

Beta blockers حاصرات بيتا  
Biopsy الخزعة  
Bone markers واسمات العظام  
Bone mineral density;BMD الكثافة المعدنية للعظم  
Brachytherapy المعالجة الكثبية  
Bronchial asthma الربو القصبي

## G

Glomerular filtration rate; GFR معدل الترشيح الكبيبي

## H

Health system النظام الصحي  
*Helicobacter pylori* الملوية البوابية  
Hemodialysis التنقية الدموية  
Hepatitis B virus فيروس التهاب الكبد B  
Human papilloma virus فيروس الورم الحليمي البشري

## C

Cancer السرطان  
Carbon footprint البصمة الكربونية  
Category مرحلة (التصنيف)  
*Chlamydia trachomatis* المتدثرة الحثرية  
Chronic diseases أمراض مزمنة  
Climate change التغير المناخي

## I

Immune checkpoint therapy العلاج المناعي بنقاط التفتيش  
Intertrochanteric fracture كسور ما بين المدورين  
Intravenous; IV داخل الوريد

## D

Description الوصف  
Dilatation and curettage توسيع وكشط (الرحم)  
Distal radius fracture كسر عظمة الكعبرة القاصي  
Dopamine دوبامين (ناقل كيميائي)

# المصطلحات الواردة في هذا العدد

## R

Radiofrequency ablation;RFA	الاستئصال بالترددات الراديوية
Recommended dietary allowance	المخصص الغذائي الموصى به
Renal dialysis	الغسيل الكلوي
Renal transplant	زرع الكلية
Reward system	نظام المكافأة
Resorption	ارتشاف، تآكل
Risk factors	عوامل الخطر

## S

SARS – COV- 2 (Sever acute respiratory syndrome – Coronavirus)	سارس - كوف - 2؛ المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة - فيروس كورونا
Screening	التحري
Scrotum	الصفن
Sensitivity	الحساسية
Stander deviation	انحراف معياري
Sustainable development	التنمية المستدامة

## T

Tumour markers	واسمات الورم
----------------	--------------

## V

Vaccination	التلقيح
Vertebral fracture	كسور فقرات العمود الفقري

## X

X-ray imaging	التصوير بالأشعة السينية
---------------	-------------------------

## L

Leukemia	ابيضاض الدم
----------	-------------

## M

Metabolic syndrome	المتلازمة الأيضية
Metastasis	النقائل
Metastatic cancer	السرطان النقيلي
Microarchitecture	البنية الدقيقة
Mortality rate	معدل الوفيات
<i>Mycoplasma genitalium</i>	المفطورة التناسلية

## N

<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	النيسرية البنية
Noncommunicable diseases	أمراض غير سارية

## O

Osteoclasts	ناقضات العظام
-------------	---------------

## P

Pathogenesis	الآلية المرضية
Patient safety	سلامة المرضى
Pelvic inflammatory disease ;PID	الداء الالتهابي الحوضي
Postmenopausal	تال للإياس



## ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF HEALTH SCIENCE

### Editorial Board

Prof.M.Y.Al-Ghunaim

Editor-in-chief

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

Editing Director

**Editorial:** Dr. H. H. Eldaly

**Designer:** K. Q. Ammar  
A. M. Agha

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.

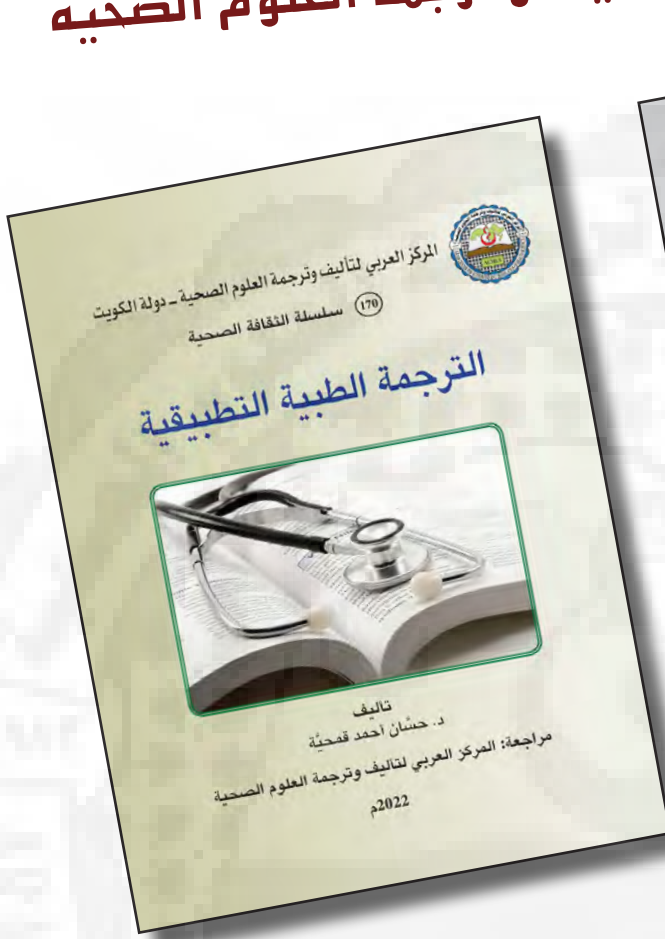
ACMLS is responsible for disseminating the main information services for the Arab medical literature.

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

**© Arab Center for Authorship and Translation of Health Science  
(Kuwait - 2022)**

**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.**

# من إصدارات المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية



## الموضوعات السابقة لمجلة 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» السمنة المشكلة والحل
12. العدد الثاني عشر «يونيو 2001» الجينيوم هذا المجهول
13. العدد الثالث عشر «مايو 2002» الحرب البيولوجية
14. العدد الرابع عشر «مارس 2003» التطبيب عن بُعد
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» اللقاحات... 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 الشيوخوخة العصبية: التصلب المتعدد
47. العدد السابع والأربعون «يونيو 2016» أمراض الشيوخوخة العصبية: الخرف المبكر
48. العدد الثامن والأربعون «أكتوبر 2016» أمراض الشيوخوخة 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)
57. العدد السابع والخمسون «أكتوبر 2019» البكتيريا والحياة
58. العدد الثامن والخمسون «فبراير 2020» فيروس كورونا المستجد
59. العدد التاسع والخمسون «يونيو 2020» تطبيق التقنية الرقمية والذكاء الاصطناعي في مكافحة جائحة كوفيد - 19 (COVID-19)
60. العدد الستون «أكتوبر 2020» الجديد في لقاءات كورونا
61. العدد الحادي والستون «فبراير 2021» التصبُّب العصبي المتعدد
62. العدد الثاني والستون «يونيو 2021» مشكلات مرحلة الطفولة
63. العدد الثالث والستون «أكتوبر 2021» الساعة البيولوجية ومنظومة الحياة
64. العدد الرابع والستون «فبراير 2022» التغيير المناخي وانتشار الأمراض والأوبئة
65. العدد الخامس والستون «يونيو 2022» أمراض المناعة الذاتية
66. العدد السادس والستون «أكتوبر 2022» الأمراض المزمنة .. أمراض العصر

الموقع الإلكتروني : [www.acmls.org](http://www.acmls.org)



/acmlskuwait



/acmlskuwait



/acmlskuwait



0096551721678

ص.ب: 5225 الصفاة 13053 - دولة الكويت - هاتف 0096525338610/1 - فاكس: 0096525338618

البريد الإلكتروني : [acmls @ acmls.org](mailto:acmls@acmls.org)

# اقراء في العدد القادم

الصداع النصفي



التركيبات السنية



الطب منذ الأزل



ومقالات أخرى متنوعة