

مجلة الصحة والمجتمع

العدد 15



نشرة دورية صحية اجتماعية تصدر عن قسم تقنيات صحة المجتمع



المحتويات

01

> كلمة العدد

02

> مشاركات الطلبة

03

> المواضيع الصحية والطبية

04

> جهود تستحق الثناء

05

> نشاطات القسم

اعداد: السيدة انعام عبد علي شاكر
تصميم: الطالب مجتبى علي حسن



بقلم رئيس قسم تقنيات

صحة المجتمع

أ.م.د محمد عبد الرضا مرزّه



القلق بين الفطرة والعلاج

يُعَدُّ القلقُ صفةً فطريةً وطبيعيةً في الإنسان منذ خلقه، وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا المعنى بمصطلح الهَلَع في قوله تعالى:

﴿إِنَّ الْإِنْسَانَ خُلِقَ هَلُوعًا﴾ [المعارج: 19].

وقد أثبتت الدراسات العلمية الحديثة في مجال علم النفس العصبي أن مشاعر القلق والخوف استجابة بيولوجية فطرية تهدف إلى حماية الإنسان من الأخطار، إذ ينشّط القلق مناطق محددة في الدماغ مثل اللوزة الدماغية (Amygdala) والجهاز العصبي اللاإرادي، مما يُعَدُّ الجسم لمواجهة التهديد أو تجنبه. وهكذا، فإن ما أشار إليه القرآن الكريم قبل أكثر من أربعة عشر قرنًا يؤكد ما توصل إليه العلم الحديث من أن القلق جزء أصيل من تكوين الإنسان ووظيفة ضرورية لبقائه وتكيفه مع الحياة

فالقلق حالة يعيشها كل إنسان بدرجات متفاوتة، تنشأ أحيانًا من الخوف من المجهول، أو توقع أمر غير مرغوب فيه، أو تأثيرًا بالبيئة والمحيط الاجتماعي. فعلى سبيل المثال، يشعر الطالب بالقلق قبل الامتحان خشية صعوبة الأسئلة أو خوفًا على مستقبله الدراسي الذي يعتمد على أدائه.

ورغم شيوع القلق بين الناس، فإن له أساليب وطرقًا علاجية متعددة تشمل العادات الصحية والسلوكيات الإيجابية، إضافةً إلى العلاج النفسي أو الدوائي عند الحاجة. غير أن الإيمان بالله تعالى وبكتابه الكريم يمنح الإنسان بعدًا روحيًا عميقًا في التعامل مع القلق.

فآليات التي تلت قوله تعالى "إِنَّ الْإِنْسَانَ خُلِقَ هَلُوعًا" قد استثنت من الهلع من يُقيمون الصلاة ويُداومون على ذكر الله، كما قال سبحانه:

"الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطَقَّتْ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطَقَّتْ الْقُلُوبُ" [الرعد: 28].

وقد أثبتت الدراسات العلمية الحديثة أن ممارسة العبادات الروحية مثل الصلاة والتأمل والذكر تُسهم في خفض معدلات هرمون الكورتيزول المسؤول عن التوتر، وتنشّط مناطق في الدماغ مرتبطة بالهدوء والتركيز العاطفي. كما بينت الأبحاث أن الانتظام في الصلاة يُحدث توازنًا في الجهاز العصبي الذاتي، مما يُقلل من معدل ضربات القلب وضغط الدم، ويُحسن المزاج العام.



أ.د. سالم حسين حسن

رئيس قسم تقنيات المختبرات الطبية

التعليم العالي والإنسانية

يُعدّ التعليم العالي الركيزة الأساسية في بناء المجتمعات المعاصرة، إذ يسهم في إعداد الكفاءات العلمية والفكرية القادرة على قيادة التنمية والتغيير الاجتماعي. غير أنّ الغاية من التعليم لا تتمثل فقط في تزويد الأفراد بالمعارف والمهارات المهنية، بل تتجاوز ذلك إلى ترسيخ القيم الإنسانية التي تُعلي من شأن الإنسان كغاية في ذاته لا كوسيلة لأهداف اقتصادية أو سياسية. ومن هذا المنطلق، تتجلى العلاقة بين التعليم العالي والإنسانية بوصفها علاقة تكاملية تتأسس على مبدأ أن العلم الحقيقي لا ينفصل عن الأخلاق والمسؤولية الاجتماعية.

إن الإنسانية هي منظومة فكرية وأخلاقية تضع الإنسان في مركز الاهتمام، وتقوم على قيم العقل والحرية والمساواة والاحترام المتبادل. ويُعدّ التعليم أحد أهم ميادين تجسيد هذه القيم، إذ يسهم في تنمية شخصية الإنسان المتكاملة، القادرة على التفكير النقدي والإبداعي، وعلى المشاركة الفاعلة في خدمة المجتمع. لذلك، فإن التعليم العالي الإنساني هو الذي لا يكتفي بنقل المعرفة، بل يسعى إلى بناء مواطن متوازن بين العلم والضمير. يلعب التعليم العالي دوراً محورياً في تعزيز القيم الإنسانية من خلال المناهج الدراسية، والبحث العلمي، والأنشطة الطلابية التي تزرع روح المسؤولية الاجتماعية. فالجامعات التي تُدمج مبادئ العدالة، والمواطنة، واحترام التنوع، تسهم في بناء مجتمع أكثر وعياً وتسامحاً. كما أن البحوث الجامعية يمكن أن توجه لخدمة قضايا البيئة، والصحة، والتنمية المستدامة، مما يجعل من التعليم العالي أداة لبناء عالم أكثر إنصافاً وإنسانية.

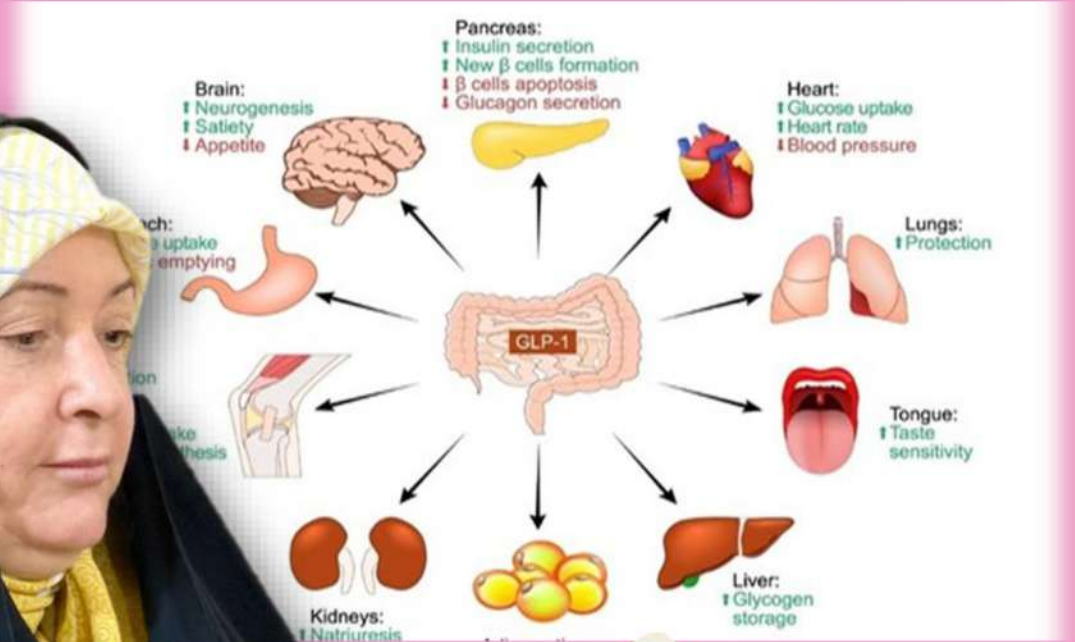
إن التحديات الراهنة أمام التعليم الإنساني رغم أهمية البعد الإنساني في التعليم، إلا أن الجامعات المعاصرة تواجه عدة تحديات، من أبرزها النزعة المادية والربحية التي جعلت بعض المؤسسات التعليمية تركز على مؤشرات السوق أكثر من القيم الأخلاقية. كما أدى التنافس العالمي والعولمة الأكاديمية إلى تهميش الدراسات الإنسانية لصالح التخصصات التقنية والاقتصادية.

لذلك، بات من الضروري إعادة النظر في سياسات التعليم العالي بحيث تُوازن بين الكفاءة العلمية والمضمون الإنساني. كما ينبغي اعتماد سياسات تربوية تدمج البعد الأخلاقي والإنساني في جميع التخصصات، وتشجع الطلبة على المشاركة في خدمة المجتمع، وتغرس قيم المواطنة العالمية. كما يُستحسن دعم البحوث التي تُعالج قضايا الإنسان والعدالة الاجتماعية، وصون حرية الفكر والتعبير الأكاديمي التي تُعدّ أساساً للإبداع والمسؤولية. إن العلاقة بين التعليم العالي والإنسانية علاقة عضوية تتجلى في أن كلاهما يسعى إلى بناء الإنسان الحرّ القادر على التفكير والعمل والإصلاح. فالتعليم الذي ينفصل عن القيم الإنسانية يتحول إلى أداة تقنية بلا روح، في حين أن الإنسانية دون علم تصبح مثالية عاجزة عن التغيير. ومن ثم، فإن بناء تعليم عالٍ إنساني هو الشرط الأساسي لتحقيق التنمية المستدامة. نسأل الله العزيز القدير أن يمكننا من أن نكون عناصر فاعلة في إرساء قيم الإنسانية في التعليم العالي في بلدنا العزيز عراق الشموخ والمقدسات والله ولي التوفيق.

Advantages and Disadvantages of Weight-Loss Injections

محاسن ومساوئ إبر التخسيس

GLP-1 إبرة التخسيس، والمعروفة علميًا بمحفزات مستقبلات مثل (Ozempic, Wegovy, Mounjaro, Saxenda)
حظيت إبر التخسيس بقبول واسع في الأوساط الطبية لقدرتها على تحقيق فقدان وزن ملحوظ ومستمر حيث تعمل على محاكاة "اللبتين" الشبيه بالجلوكاجون-1 GLP-1 هورمون وهو هورمون طبيعي يفرزه الجهاز الهضمي للمساعدة في تنظيم نسبة السكر بالدم عن طريق زيادة استجابة المستقبلات الانسولين وعن طريق زيادة إفراز الانسولين وتحسين العمل وتنظيم استخراج الكلوكوز المخزون في الكبد وابطاء عملية الهضم وإفراغ المعدة وتقليل الشهية والشعور بالشبع لهذا كان الغرض من هذه الإبر لانخفاض الوزن الجسدي ولعلاج مرض السكري النوع الثاني وتحسين السيطرة على سكر الدم حيث أظهرت الدراسات السريرية تأثير الإبر لتقليل الجلطات والسكتات القلبية وحماية القلب والأوعية الدموية من خلال تحسين مستويات الدهون وتقليل من تراكم الدهون في الكبد.



> زينب
الجبوي

اضطرابات هضمية الغثيان، القيء، الإسهال أو الإمساك .
فقدان الكتلة العضلية؛ يؤدي الفقد السريع للوزن إلى خسارة في الأنسجة العضلية.
عودة الوزن بعد التوقف؛ غالبًا ما تعود الشهية والوزن تدريجيًا بعد التوقف.
مخاطر نادرة احتمال حدوث التهاب البنكرياس أو حصى المرارة.
تاريخ عائلي لسرطان الغدة الدرقية، الحمل، أو الفشل الكلوي الشديد

الاستخدامات

تُستخدم في علاج السكري من النوع الثاني والسمنة.
يحدد مقدم الرعاية الصحية ما إذا كانت هذه الأدوية مناسبة لحالتك.
الآثار الجانبية
الآثار الجانبية الأكثر شيوعًا هي مشاكل الجهاز الهضمي مثل الغثيان، ولكن
غالبًا ما تزول بمرور الوقت.
في حالات نادرة، يمكن أن تسبب هذه الأدوية آلامًا حادة في البطن، والتي قد
تكون علامة على التهاب البنكرياس. في حال الشعور بهذه الأعراض، يجب
التوقف عن تناول الدواء والاتصال بالطبيب فورًا

Conclusion / الخلاصة

تمثل إبر التخسيس تقدماً ملحوظاً في علاج السمنة، إذ توفر فوائد أيضاً
وقلبية وغدية واضحة، ومع ذلك فإن استخدامها يتطلب إشرافاً طبياً وتعديلاً
في نمط الحياة مع الانتباه للآثار الجانبية المحتملة.

References / المراجع

1. Wilding JPH et al. (2021). 'Once-weekly semaglutide in adults with
overweight or obesity.' NEJM, 384(11):989-1002.
2. American Diabetes Association. (2023). Standards of Medical Care in
Diabetes.
3. U.S. Food and Drug Administration (FDA). Guidance on GLP-1 receptor
agonists, 2023.

أ.زهره مكي محمود
تقنيات صحة المجتمع

مرض كاواساكي



يُعدّ مرض كاواساكي أحد أهم التهابات الأوعية الدموية لدى الأطفال، ويتميز بتأثيره على الأوعية الدموية الصغيرة والمتوسطة وخاصة الشرايين التاجية، ورغم مرور خمسة عقود على وصفه الأول، لا يزال السبب الدقيق غير معروف؛ مما يجعل التشخيص المبكر والعلاج السريع عنصرين حاسمين للوقاية من المضاعفات القلبية الخطيرة .

المقدمة :-

مرض كاواساكي او متلازمة العقد اللمفاوية المخاطية الجلدية : (Kawasaki Disease) هو التهاب جهازى حاد يصيب الأوعية الدموية الصغيرة والمتوسطة الحجم وقد يؤدي الى تضيق او توسع الشرايين التاجية التي تغذي القلب ، يؤثر المرض ايضا على الجلد ، الأغشية المخاطية والعقد اللمفاوية.

وصف المرض لأول مرة عام 1967 من قبل طبيب الأطفال الياباني توميساكو كاواساكي ؛ وعلى الرغم من أنه مرض غير شائع عالميًا ، إلا أن أعلى معدلات الإصابة تُسجّل في شرق آسيا، في اليابان خصوصًا (175 حالة لكل 100,000 طفل).

الوبائيات :-

- غالبية الحالات تصيب الاطفال بين (2 - 5) سنة ، واكثر من (80%) منهم دون سن الخامسة.

- يُصاب الذكور اكثر من الاناث.

- ترتفع الإصابة خلال فصلي الربيع والشتاء

- السبب الدقيق غير معروف، لكن يُعتقد بوجود عامل محفز مناعي مرتبط بعدوى فيروسية أو بكتيرية لدى الأطفال ذوي الاستعداد الوراثي .

الأعراض والتشخيص:-

يعتمد التشخيص على التاريخ الطبي، الفحص السريري، والتحليلات المختبرية مع تقييم القلب بالموجات (Echocardiography) فوق الصوتية

- حمى مستمرة لمدة (5) ايام او أكثر -
توفر (4 من 5) علامات رئيسية (احمرار الفم والشفاه ، طفح جلدي ، التهاب الملتحمة غير القيحي، تورم الأطراف، -
وتضخم العقد الليمفاوية).



- الفحوص المختبرية :-
- ارتفاع كريات الدم البيضاء.
- CRP و ESR - ارتفاع

- المضاعفات :-
يُعدّ القلب العضو الأكثر عرضة للمضاعفات وتشمل أهمها :-
- تمدد أو تضيق الشرايين التاجية.
- التهاب عضلة القلب.
- قصور القلب.
- اضطراب نظم القلب.

العلاج
يُعدّ العلاج المبكر عاملاً رئيسياً في الوقاية من أذية الشرايين التاجية، ويشمل:
(IVIG) جرعة عالية من الغلوبولين المناعي الوريدي -
الأسبرين بجرعات مضادة للالتهاب خلال الطور الحاد.-
المتابعة المستمرة لوظائف القلب للتأكد من عدم حدوث مضاعفات.-
معالجة أي خلل قلبي في حال ظهوره.
الوقاية والمتابعة:-

لا توجد طرق وقاية مباشرة بسبب عدم وضوح سبب المرض، إلا أن التشخيص المبكر والعلاج الفوري يقللان بشكل كبير من خطر المضاعفات القلبية. تتطلب الحالة متابعة قلبية دورية بعد الشفاء لتقييم الشرايين التاجية وضمان عودة وظائف القلب إلى وضعها الطبيعي.



أ.م.د. بلقيس عبد علي عبد عون الطرفي



التضاد الميكروبي: هو مفهوم يتعلق بتنافس الكائنات الدقيقة، مثل البكتيريا النافعة والضارة، على الموارد في بيئة معينة و هو مقدرة الكائن الحي على افراز مادة او اكثر من المواد الايضية تؤثر تأثيرا ضارا على واحد او اكثر من الكائنات الأخرى لا يقتصر التضاد الحيوي على الكائنات الدقيقة بل ان بعض النباتات تفرز جذورها مواد مضادة بحيث تؤثر على طبيعة الكائنات الدقيقة التي تنمو في المجال الجذري

التضاد الميكروبي هو أساس عمل البروبيوتيك (Probiotics) والتي هي كائنات حية دقيقة نافعة على الاغلب بكتيريا ، تُضاف إلى النظام لتعزيز صحة الجهاز الهضمي عن طريق القضاء على البكتيريا الضارة وإنتاج بكتيريا نافعة جديدة. و البروبيوتيك لها فوائد صحية عديدة المعززة لصحة الجسم بشكل عام، وللجهاز الهضمي بشكل خاص. (مثل المساهمة في تعزيز البكتيريا النافعة في الجسم، وتعزيز وظائفها المهمة، مثل الحفاظ على الحركة الطبيعية للأمعاء، وإتمام عمليات الهضم، وامتصاص العناصر الغذائية، وتعزيز مقاومة الجسم ضد التقاط العدوى. وتعمل البروبيوتيك على تحسين الهضم، وتعزيز المناعة، وتقليل المشاكل الهضمية مثل الإسهال الناتج عن المضادات الحيوية).

فوائد البروبيوتيك

تستخدم البروبيوتيك في علاج مجموعة واسعة من الأمراض البشرية، بدءا من مجموعة واسعة من مشاكل الجهاز الهضمي، وصولاً إلى الحساسية، والسرطان، والإيدز، والتهابات الجهاز التنفسي والبول، والشيخوخة، والتعب، والتوحد، وتشير الدراسات الحديثة إلى دورها في الحد من مخاطر الإصابة بهشاشة العظام، والسمنة، وربما داء السكري من النوع الثاني.

مصادر البروبيوتيك

1- يمكن الحصول على البروبيوتيك من المصادر الطبيعية (الأغذية مثل منتجات الألبان والمنتجات المخمرة والتي استخدمت من منذ القدم وكانت مصدرا جيدا لبكتيريا حمض اللاكتيك والتي حاليا تستخدم بشكل واسع كبروبيوتيك

- الحبوب البكتيريا النافعة والتي هي مكملات غذائية تحتوي على أنواع محددة من الكائنات الدقيقة الحية والنشطة التي تدعم الجهاز الهضمي الصحي عن طريق الحفاظ على توازن البكتيريا الجيدة في الأمعاء. وتقوية الجهاز المناعي. وكذلك صحة القلب واصحة البشرة يأتي العديد من البروبيوتيك على شكل مكملات فموية، وهناك منتجات أخرى تستخدم موضعياً يمكن تطبيقها على الجلد، لعلاج مشكلات مثل الأكزيما وأمراض جلدية أخرى . من فوائدها الأخرى

اضرار البروبيوتيك

كما توجد فوائد للبكتيريا المفيدة البروبايوتيك كذلك توجد اضرار، على الرغم من أن مكملات البروبيوتيك عادة ما تعد آمنة للأشخاص الأصحاء، إلا أن بعض الأفراد قد تؤثر فيهم بشكل سلبي، ولكن قد تكون هذه التأثيرات خفيفة ومؤقتة بشكل عام تشمل اضطراب في الجهاز الهضمي، الحساسية أو مشكلات جلدية.زيادة خطر العدوى، و المقاومة للمضادات الحيوية، ميكانيكيات او الية عمل البكتيريا النافعة البروبايوتيك

1- التنافس على المستقبلات، حيث تتنافس البروبيوتيك مع مسببات الأمراض الميكروبية على عدد محدود من المستقبلات الموجودة على سطح الظهارة المعوية.

2- تُطلق البروبيوتيك مركبات مضادة للميكروبات، مثل الأحماض العضوية، والأحماض الدهنية الحرة، وبيروكسيد الهيدروجين، والبكتيريا، والتي قد تُحفز عملاً مضاداً للكائنات المسببة للأمراض.

3- زيادة إفراز المخاط، مما يؤدي إلى تعزيز ارتباط البروبيوتيك بالغشاء المخاطي المعوي. يمنع هذا الإجراء ارتباط مسببات الأمراض المعوية بالمستقبلات الظهارية.

4- التنافس على العناصر الغذائية في الجهاز الهضمي.

5- تعديل محتمل لمستقبلات السموم وسد مسار الأمراض المرتبطة بها بواسطة البروبيوتيك.

6- تعزيز محتمل للبروبيوتيك لتحفيز غير محدد للجهاز المناعي للمضيف، بما في ذلك تكاثر الخلايا المناعية، وتعزيز نشاط البلعمة للبلعميات، وزيادة إنتاج الغلوبولين المناعي الإفرازي A IgM و IgA

7- تثبيت حاجز نفاذية الأمعاء، مما يحد من استعمار مسببات الأمراض، ويقضي على المستضدات الغريبة التي اخترقت الغشاء المخاطي، وينظم الاستجابات المناعية الخاصة بالمستضد.

على الرغم من أن البروبيوتيك يكون مفيداً للكثيرين، إلا أنه ليس بديلاً للرعاية الطبية للحالات المزمنة أو الشديدة، يجب مشاركة أي تغيير في النظام الغذائي أو استخدام المكملات مع الأطباء للحصول على النتائج المثلى وتفاذي أي أضرار أو مضاعفات.

المصادر

1- Beneficial Microbes The pharmacy in the gut. By Daniel M Linares , Paul Ross , Catherine Stanton) Internet (<https://almoosahealthgroup.org/ar/article>)

2- Handbook of PREBIOTICS AND PROBIOTICS INGREDIENTS Health Benefits and Food Applications



تأملات علمية في أصل خلق الإنسان: البويضة الأقدم والطفلة الأحدث

أ.م.د. بلقيس سعدون حاسم
دكتوراه تقنيات التحليلات المرضية

قسم تقنيات المختبر إن الطبيرة - كلية البولي تكنل / كربلاء - جامعة الفرات الأوسط
التقنية

يعدّ الإنسان أعجب المخلوقات في هذا الكون، بما يمتلكه من تركيب جسدي دقيق وعقل قادر على التأمل في أصل وجوده. وإذا تأملنا في بداية خلق الإنسان من منظور علمي، نجد أن وجوده يبدأ من اتحاد بويضة أنثوية ونطفة ذكرية، فيتكون الجنين الذي يحمل بذرة الحياة الجديدة. غير أن ما يثير التأمل هو أن البويضة التي تشارك في تكوين الإنسان هي في الأصل خلية أقدم عمراً من النطفة التي تلقحها، إذ إن الأنثى تحمل بويضاتها منذ كانت جنيناً في رحم أمها، أي إن أصل البويضة قديم ومتوارث عبر الأجيال، بينما تُنتج النطفة في الذكر بشكل متجدد كل فترة قصيرة بعد البلوغ. تتشكل البويضات في جسم الأنثى منذ مرحلة الحياة الجنينية داخل رحم الأم، حيث تمتلك الأنثى ما يقارب سبعة ملايين بويضة أولية عند منتصف الحمل، ثم تتناقص إلى نحو مليون عند الولادة، وتبقى كاملة حتى سن البلوغ حين تبدأ عملية الإباضة الشهرية. أما الذكر فلا يُنتج اللطف إلا بعد البلوغ، وتُستبدل خلايا اللطف باستمرار كل شهرين تقريباً، مما يجعلها خلايا حديثة النشأة مقارنة بعمر البويضة. وبذلك يمكن القول إن الإنسان يتكوّن من اتحاد خلية "قديمة الذاكرة" تمثل الأصل الأنثوي، مع خلية "حديثة التكوين" تمثل الحيوية والتجدد الذكري، في لقاء دقيق ينشئ منه الله الحياة.

وهنا يلتقي العلم مع الوحي في تصوير عظمة هذا الخلق، إذ يقول الله تعالى:
«يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُلُّمُ فِي رِزْقٍ مِّنَ الْبَغْتِ فَلِئَنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن نَّرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِن عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّنَبَيِّنَ لَكُمْ» (الحج 5)
ويقول سبحانه: «خَلَقَ الْإِنسَانَ مِن نُّطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُّبِينٌ» (الرحل 4).

تُظهر هذه الآيات أن الخلق الإلهي يقوم على مراحل متدرجة ودقيقة، تبدأ من اتحاد اللطفة والبويضة، وتنتهي بتكوين كائن متكامل قادر على التفكير والمجادلة. ومن الناحية البيولوجية، فإن البويضة لا تلتظر الإخصاب بشكل سلبي، بل هي خلية نشطة تحمل الشيفرات الوراثية وتلظّم التفاعلات الجينية الأولى التي تحدد صفات الجنين. أما اللطفة فتتسهم بنصف المادة الوراثية وتلمح الحركة والحيوية التي تبدأ بها الحياة الجديدة.

إن اتحاد البويضة الأقدم واللطفة الأحدث يمثل اللقاء الماضي بالمستقبل في لحظة الخلق، وكأن في أصل الإنسان توازناً دقيقاً بين الثبات والتجدد، بين ذاكرة الأجيال السابقة وبداية الجيل الجديد. وهذه الحقيقة العلمية تدعو إلى التأمل في قوله تعالى: «ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِن سُلَالَةٍ مِّن مَّاءٍ مُّهِينٍ» (السجدة 8)، وقوله سبحانه: «فَجَعَلَ مِنْهُ الزُّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى» (القيامة 39).

تدل هذه اللصوص القرآنية على أن أصل الإنسان ليس مجرد صدفة بيولوجية، بل عملية محكمة تتجلى فيها القدرة الإلهية، إذ تتحد خلية حملت الذاكرة الوراثية للأمهات عبر الأجيال مع خلية حديثة تمثل الحيوية الذكرية، فيُفدّر الله لهما أن يكونا أساساً لخلق إنسان جديد. وهذا الإدراك يجمع بين العلم والإيمان في رؤية واحدة تُظهر عمق الخلق وحقيقته، وتؤكد أن في كل إنسان سرّاً من أسرار الخلق الإلهي يجمع بين القديم والجديد، وبين المادة والروح. وبين العلم والقدرة الإلهية التي قال عنها تعالى: «فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ» (المؤمنون 14).



ا.م.د ثريا عامر حبيب

الضيف الدائم في أجسامنا... الذي لا يرحل أبدًا

تخيل أن هناك كائنًا خفيًا يعيش في جسدك منذ سنوات... لا تراه، لا تشعر به، لكنه يراقب بصمت من أعماق خلاياك. إنه فيروس إبشتاين-بار (EPSTEIN-BARR VIRUS - EBV)، واحد من أذكى الفيروسات وأكثرها انتشارًا على وجه الأرض، يحمله أكثر من 90% من البشر دون أن يدركوا ذلك! ينتمي EBV إلى عائلة الهربس الشهيرة بقدرتها على البقاء مدى الحياة داخل الجسم. يدخل إلينا بهدوء عبر اللعاب أو أدوات الطعام، وينتشر بسهولة في المدارس والجامعات. أحيانًا يمر دون أن يترك أثرًا، وأحيانًا يسبب مرضًا يعرف باسم كثرة الوحيدات العدوائية، الذي يتميز بالحمى والتعب وتضخم الغدد اللمفاوية. لكن الجزء المدهش من قصته يبدأ بعد الشفاء... فهو لا يرحل أبدًا، بل يختبئ داخل خلايا الدم البيضاء (خلايا B) في حالة سبات عميق، ينتظر اللحظة التي تضعف فيها المناعة ليعود إلى النشاط. طالما كان جهازك المناعي قويًا، يبقى هذا الفيروس ضيفًا مؤدبًا لا يسبب أذى. لكن عندما تنهار DEFENSES - بسبب الإجهاد، المرض، أو قلة النوم - قد يستيقظ من سباته، مسببًا التهابات مزمنة أو تعبًا لا ينتهي. وفي بعض الحالات النادرة، حين تفشل المناعة تمامًا في السيطرة، قد يتحوّل وجوده من ضيف صامت إلى عدو خطير، فيرتبط بأمراض مثل سرطان البلعوم الأنفي، وبعض أنواع اللمفوما (سرطانات الغدد اللمفاوية)، وحتى التسلب المتعدد. لا يوجد حتى الآن لقاح يمنع الإصابة بـ EBV. لكن العلم يؤكد أن نمط الحياة الصحي هو درعنا الأقوى - النوم الكافي، التغذية المتوازنة، والابتعاد عن التوتر تقوي المناعة وتُبقي هذا الفيروس نائمًا في سلام. في النهاية، يذكّرنا EBV بأن الصحة ليست غياب المرض فقط، بل هي قدرة أجسامنا على احتواء أعدائها بصمت وثبات. إنه ضيف خفي لا يمكن طرده... لكن يمكننا أن نجعله يعيش معنا بسلام. طالما نحافظ على قوة دفاع أجسامنا!



مدرس مساعد دعاء هماشمي جواد الدسريتي

عشبة السليمارين

(Silybum marianum) تُستخلص من بذور نبات الحشيش البري
يستخدم منذ القدم كمستخلص عشبي لحماية الكبد وتجديد خلاياه، ويُعرف
بقدرته على تقليل السمية الناتجة عن الأدوية والكحول

التركيب الكيميائي للسليمارين
السليمارين ليس مركباً واحداً، بل مزيج من عدة مركبات فعالة، أهمها
50-70% (Silychristin) 20% (Silibinin) 10% (Silydianin)

آلية عمل السليمارين كمضاد للأكسدة
تثبيط تكوّن الجذور الحرة (Reactive Oxygen Species – ROS)
السليمارين يمنع تفاعلات الأكسدة التي تضر بأغشية خلايا الكبد
تعزيز الأنظمة المضادة للأكسدة داخل الخلية
يزيد من نشاط الإنزيمات مثل (الغلوتاثيون بيروكسيداز، السوبر أوكسيد
ديسموتاز، الكاتالاز)

منع أكسدة الدهون في الأغشية (Lipid peroxidation)
يحافظ على سلامة غشاء الخلية الكبدية ويمنع تسرب الإنزيمات
وهو أحد أهم مضادات الأكسدة في الكبد، يساعد في إزالة السموم
دور السليمارين في تقليل السمية الناتجة عن الأدوية والكحول
♦ ضد سمية الكحول (الإيثانول)

الكحول يؤدي إلى تكوين أسيتالدهيد (مركب سام)
السليمارين يقلل أكسدته في الكبد، ويحد من تراكم الدهون والتليف الناتج عنه
يحمي الميتوكوندريا من الإجهاد التأكسدي الناتج عن الكحول
أهمها: الباراسيتومول ♦ ضد سمية الأدوية
الميثوتركسات الأمانيتين (من الفطر السام Amanita phalloides)
الميثوتركسات (Methotrexate)



مشاركات الطلبة

فاطمة ليث كاظم

المقدمة

السرطان هو مرض ناتج عن نمو غير طبيعي و منضبط للخلايا في الجسم حيث يمكن لهذه الخلايا ان تنتشر الى أجزاء أخرى و تسبب اضرار صحية و جسمية . يعد العلاج الاشعاعي احد ابرز الطرق لعلاج السرطان اذ يستخدم لتدمير الخلايا السرطانية بواسطة اشعة مؤينة عالية الطاقة . تلعب الفيزياء الطبية و خاصة الفيزياء النووية و فيزياء الجسيمات دورا رئيسيا في تطوير طرق العلاج على الانسجة السليمة. فعلا فيزياء الجسيمات و الفيزياء النووية تلعب دورا مهما في تطوير علاجات أكثر دقة و اقل ضررا للمرضى

مفهوم فيزياء الجسيمات و النووية

فيزياء الجسيمات تدرس الجسيمات الأساسية مثل البروتونات النيوترونات و الالكترونات التي تكون المادة وتشكل البنية الأساسية للعالم الفيزيائي . في مجال علاج السرطان تستخدم هذه الجسيمات لقتل الخلايا السرطانية بطريقة دقيقة جدا . العلاج الاشعاعي التقليدي يعتمد بشكل أساسي على الاشعة السينية و اشعة غاما التي تضر الأورام و لكن قد تسبب ضررا للانسجة السليمة . بالمقابل يسمح بتركيز طاقة عالية مباشرة للورم فقط باستخدام ظاهرة تسمى - قمة براغ - حيث تؤدي البروتونات طاقتها بسرعة كبيرة داخل الورم دون التأثير بشكل كبير على الانسجة المحيطة .

1

التطبيقات العملية في علاج السرطان

العلاج الاشعاعي التقليدي يعتمد على استخدام الاشعة السينية و اشعة غاما . هذه الاشعة تخترق الجسم و تضر الخلايا السرطانية بالإضافة الى انها تسبب اضرارا للانسجة المحيطة و السليمة العلاج بالبروتونات يتيح دقة عالية في استهداف الورم حيث تصل البروتونات طاقتها للورم بدقة شديدة مما يقلل تلف الانسجة السليمة و هو امر مهم خاصة للأورام الحساسة و اجسام الأطفال . العلاج بالبروتونات او الجسيمات الثقيلة مثل ايونات الكربون يستخدم لعلاج أنواع السرطان المقاومة للعلاج الاشعاعي التقليدي بسبب قدرتها العالية على احداث تلف للحمض النووي داخل الخلايا السرطانية

برنامج العلاج

تشمل خطوات العلاج بداية من التشخيص الدقيق و تحديد نوع و مرحلة السرطان ثم اختيار نوع العلاج الأنسب و تحديد الجرعة المناسبة بناء على فيزياء الجسيمات المطبقة ثم جدولة عدد الجلسات العلاجية . الفيزياء النووية تلعب دورا مهما في تحديد الجرعات بدقة شديدة لعكس أعلى تأثير علاجي و في الوقت نفسه تقليل الاضرار الجانبية للانسجة السليمة

الفوائد و المستقبل

يتميز علاج السرطان باستخدام فيزياء الجسيمات بدقة اعلى في توصيل الجرعات و بتقليل الاعراض الجانبية مقارنة بالعلاجات التقليدية مما يحسن جودة حياة المرضى . يشهد هذا المجال تطورات مستمرة منها العلاج الموجه بالجسيمات عالية الطاقة و العلاج الفلاش الذي يتيح توصيل جرعات عالية في وقت قصير جدا بهدف الحد من اضرار الانسجة السليمة

الخاتمة

لقد أحدثت الفيزياء الطبية و خاصة فيزياء الجسيمات و الفيزياء النووية نقلة نوعية في علاج السرطان حيث أسهمت في تصميم علاجات أكثر فعالية و امانا تساعد في تقليل الاضرار الجانبية و تحسين نتائج العلاج مما يجعل هذا المجال من اهم افاق الطب الحديث في مكافحة هذا المرض المهدد للحياة .

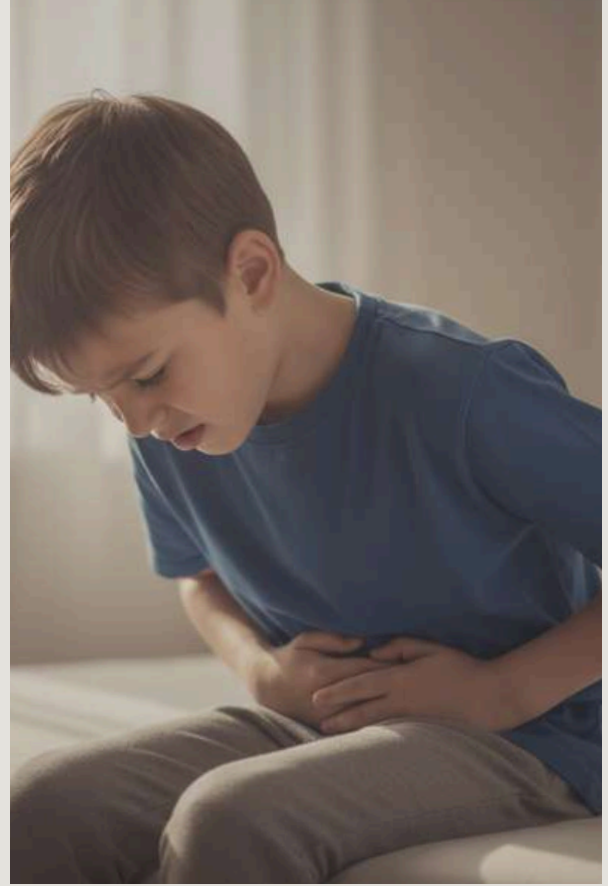
آلام البطن: أسبابها الشائعة ودواعي تلقي العلاج

ما مؤشرات هذا النوع من الآلام والأوجاع

جميعنا معرض للإصابة بآلام البطن في مرحلة ما من حياتنا، ويمكن أن تحدث في أي موضع من المنطقة الواقعة بين الصدر والحوض وتظهر بأشكال عدّة ومختلفة: وجع خفيف، أو تشنّج عضلي، أو ألم شديد أو حاد.

وحول الموضوع، أوضحت الدكتورة سارة العويلي، أخصائية أمراض الجهاز الهضمي والكبد في مستشفى "كليفلاند كلينك أبوظبي": "ترجع الإصابة بآلام البطن إلى العديد من الأسباب المختلفة التي لا يشكّل معظمها أي خطورة تذكر". وأضافت: "من أكثر العوامل التي تسبب الشعور بعدم الارتياح والانزعاج أو الألم في منطقة البطن التعرض لمشاكل صحية هضمية بسيطة كعسر الهضم أو الانتفاخ الناجم عن تشكّل كميات كبيرة من الغازات، وذلك بسبب بعض العادات الغذائية كالإفراط في الأكل أو تناول أصناف محددة من الأطعمة يُذكر منها المأكولات الغنية بالتوابل والدهون والحوامض."

إلا أنه، وفقاً لما بيّنته الدكتورة سارة، لا يعد الطعام المسبب الوحيد لآلام البطن، إذ تتعدد العوامل المؤدية للإصابة بآلام البطن، ويرتبط القليل منها فقط بما نأكله من أطعمة، ونذكر فيما يلي قائمة بالمسببات الأكثر شيوعاً لآلام البطن:



- الغازات
- الإمساك
- القولون العصبي
- إنفلونزا المعدة " (التهاب المعدة والأمعاء) "
- جرثومة المعدة
- حساسية الطعام أو عدم تحمّله
- قرحة أو التهاب في الجهاز الهضمي
- الأمراض النسائية أو مشاكل الطمث
- التهابات المسالك البولية
- ارتجاع أحماض المعدة



متى يتوجب استشارة الطبيب

تقول الدكتورة سارة: "تسبب آلام البطن شعوراً بعدم الارتياح، وقد تؤدي إلى الانزعاج في بعض الأحيان. ومع ذلك، لا تُعتبر هذه الآلام مقلقة في معظم الحالات، حيث إنها غالباً ما تخف وتختفي بشكل طبيعي". ولكنها تشير إلى أهمية استشارة الطبيب إذا استمر الألم لعدة أيام أو إذا كان شديداً، أو في حال ظهور أي من الأعراض التالية:

- خروج دم مع البراز أو حدوث نزيف من المستقيم
- الغثيان والقيء أو الحمى المستمرة لأكثر من 24 ساعة
- صعوبة في البلع
- التفاقم المفاجئ في الألم
- الصعوبة في التنفس
- عدم القدرة على الاحتفاظ بالطعام في الأمعاء لعدة أيام
- مشاكل في التبول أو حدوث تغيّرات في البول

تطوير إنسولين "ذكي" يعزز الأمل بعلاج مرضى السكري

حقق باحثون في كلية الطب بجامعة إنديانا الأميركية تقدماً مهماً في تطوير نوع جديد من الإنسولين الذكي، يقلل من نوبات انخفاض السكر في الدم، ويمثل خطوة واعدة نحو علاج مبتكر لمرضى السكري من النوع الأول.

وأوضحوا أن العلاج المبتكر يفتح الباب أمام تطوير أشكال طويلة المفعول من الإنسولين تساهم في رفع مستوى الراحة وجودة الحياة للمرضى. ونشرت النتائج، الخميس، في دورية "علوم الصيدلة والتحويل الحيوي".

والسكري من النوع الأول مرض مناعي يهاجم فيه جهاز المناعة خلايا البنكرياس المنتجة للإنسولين، الهرمون المسؤول عن تنظيم مستوى السكر في الدم. ونتيجة لذلك، يفقد المريض قدرة جسمه على إنتاج كمية كافية من الإنسولين، مما يجعله مضطراً إلى حقن الإنسولين الصناعي يومياً للحفاظ على توازن مستويات السكر.

1 جزيء هجين يحاكي الطبيعة: "إنسولين-غلوكاغون" (الجزيء المزدوج)

الابتكار من جامعة إنديانا يكمن في دمج هرمونين متناقضين في جزيء واحد. هذا الجزيء الهجين (الإنسولين + الغلوكاغون) يقلد بذكاء استجابة البنكرياس الطبيعية عند ارتفاع السكر: يتغلب تأثير الإنسولين لخفضه عند انخفاض السكر: يسيطر تأثير الغلوكاغون لرفعه، مما يمنع النوبات الخطيرة لنقص السكر الحاد.

2 أمان مضاعف: حلّ التحدي الأكبر لمرضى النوع الأول

التحدي الأكبر في علاج السكري من النوع الأول هو خطر انخفاض الناتج عن الجرعات المفرطة (Hypoglycemia) السكر الحاد للإنسولين، والذي قد يؤدي إلى فقدان الوعي. هذا الإنسولين الذكي يوفر "شبكة أمان" مدمجة، حيث يُفعل آلية الرفع التلقائية للسكر عند الحاجة، مما يعد بثورة في مستويات الأمان والجودة المعيشية للمرضى.

3 تخزين سهل وجرعات أقل: آفاق علاجية مبشرة

بخلاف الإنسولين التقليدي الذي يتطلب تخزيناً مبرداً دقيقاً، أظهرت الأبحاث الأولية أن هذا البروتين الهجين يتمتع باستقرار عالٍ في درجة حرارة الغرفة لأسابيع. يطمح الباحثون لتطوير الإنسولين الذكي ليكون طويل المفعول، ما قد يقلل عدد الحقن المطلوبة إلى مرة واحدة أسبوعياً بدلاً من الحقن اليومي المتعدد.

4 الخطوات القادمة: الطريق من الفئران إلى الإنسان

على الرغم من أن النتائج التي نُشرت في دورية علوم الصيدلة والتحويل الحيوي واعدة ومُحققة على الفئران، إلا أن الابتكار لا يزال في مراحله البحثية المبكرة. الخطوة التالية والحاسمة هي الانتقال إلى التجارب السريرية على البشر لضمان فعالية وسلامة هذا العلاج الرائد قبل أن يصبح متاحاً للمرضى.



علماء يطورون أدمغة ريشية لترشغيل الكومبيوتر



طوّرت مجموعة من العلماء السويسريين أدمغة بشرية صغيرة؛ على أمل استخدامها لتشغيل أجهزة كمبيوتر تعمل بالخلايا الحية ووفق شبكة "بي-بي-سي" البريطانية، فإن أولئك العلماء يعملون في مختبر يسمى "فاينال سبارك" تحت قيادة الدكتور فريد غوردان.



وقال غوردان إن العملية تبدأ بخلايا جذعية مشتقة من خلايا جلد بشرية، والتي يشيرونها من عيادة في اليابان، يجري استخدامها لإنشاء خلايا عصبية تُطوّر إلى مجموعات تُسمى العضويات organoids. وهذه العضويات تكون على شكل كرات بيضاء صغيرة، كل كرة هي، في الأساس، دماغ مُصغّر، مُنمّى في المختبر. ويقول غوردان إنها بعيدة كل البعد عن تعقيد الدماغ البشري، لكنها تحتوي على المكونات الأساسية نفسها. وبعد خضوعها لعملية قد تستغرق عدة أشهر، تصبح العضويات جاهزة للتوصيل بقطب كهربائي، وعندها تبدأ عملية محاولة استخدامها بصفقتها أجهزة كمبيوتر مصغرة. وأقر العلماء بأن الحفاظ على استمرارية عمل الحواسيب الحيوية هو التحدي الأبرز الذي يواجههم. وأوضح غوردان قائلاً: "إن الحفاظ على استمرارية عمل حاسوب عادي أمرٌ بسيط، فهو يحتاج فقط إلى مصدر طاقة، لكن ماذا يحدث مع الحواسيب الحيوية؟ إنه سؤال لم نصل إلى إجابته بعد".



أضاف: "في حين يحتوي الدماغ البشري على أوعية دموية تُوفّر له العناصر الغذائية اللازمة للحفاظ على عمله بكفاءة، فإن العضويات لا تحتوي على أوعية دموية. ونحن لا نعرف بعد كيفية صنعها بشكل صحيح. لذا، هذا هو التحدي الأكبر المُستمر".

ولفت الفريق إلى أن العضويات التي صنعوها يمكنها البقاء على قيد الحياة لمدة تصل إلى أربعة أشهر. لكنها تزول، في نهاية المطاف.

وقالوا إنهم أحياناً يلاحظون نشاطاً سريعاً في العضويات قبل موتها، مشابهاً لزيادة معدل ضربات القلب ونشاط الدماغ، التي لوحظت لدى بعض البشر في نهاية حياتهم.

وأضافوا: "نعتقد أننا سجلنا نحو 1000 أو 2000 حالة وفاة متعلقة بالعضويات، خلال السنوات الخمس الماضية".

تحذير !!

شرب العصير صباحاً قد يكون ضاراً



فائدة أم ضرر.. كوب العصير الصباحي قد يكون خدعة!

بينما يبدو تناول عصير الفاكهة مع الإفطار وسيلة سهلة للحصول على الفيتامينات والمعادن، يحذر خبراء من أن الكوب الصباحي قد يكون خادعاً.

يقول خبير التغذية البريطاني روب هوبسون: "عصير الفاكهة والبوتاسيوم والفولات، C يوفر عناصر غذائية مثل فيتامين بالإضافة إلى مركبات نباتية مثل الفلافونويدات، و كوب صغير يمكن أن يكمل النظام الغذائي المتوازن، لكن تناوله بانتظام "يشبه شرب المشروبات الغازية متخفياً".

والمنغنيز C عصير الأناناس: مصدر جيد لفيتامين والبروميلين، لكنه مرتفع بالسكر الطبيعي ويُنصح بتناوله باعتدال.

عصير التفاح: يحتوي على الفلافونويدات المفيدة، لكن - الدراسات تشير إلى أن تناول الفاكهة الكاملة أفضل من العصير لتحقيق فوائد صحية واضحة.

نصائح الخبراء لاختيار عصير صحي

- اختر عصائر 100% طبيعية، غير مركزة، بدون إضافات أو محليات.

- يُفضل العصير الطازج أو العصائر الباردة للحفاظ على المركبات النباتية.

- تناول العصير مع وجبة لتقليل تأثير السكر على الدم، أو قم بخلطه مع الخضروات مثل الشمندر لزيادة مضادات الأكسدة وتقليل السكر الكلي.

ويشير هوبسون إلى أن العصير يزيل الألياف التي تجعل الفاكهة الكاملة مشبعة وتبطئ امتصاص السكر، مما يحوّل الفركتوز الطبيعي إلى "سكر حر" يؤدي إلى ارتفاع سريع في مستويات السكر في الدم يليه انخفاض مفاجئ للطاقة.

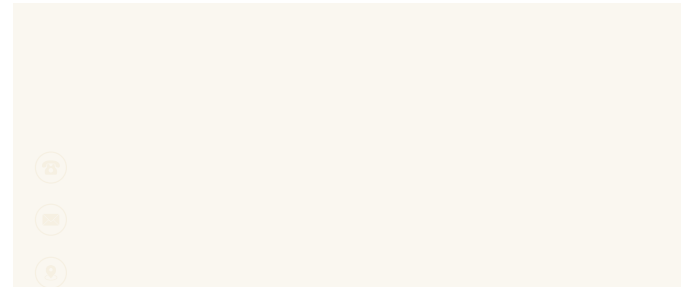
ويشير هوبسون إلى أن العصير يزيل الألياف التي تجعل الفاكهة الكاملة مشبعة وتبطئ امتصاص السكر، مما يحوّل الفركتوز الطبيعي إلى "سكر حر" يؤدي إلى ارتفاع سريع في مستويات السكر في الدم يليه انخفاض مفاجئ للطاقة.

-عصير الرمان: غني بمضادات الأكسدة ويُحسّن صحة القلب ويخفض ارتفاع السكر بعد الوجبات، لكنه لا يعوّض عن تناول الفاكهة الكاملة.

عصير البرتقال: يحتوي على نصف الاحتياج اليومي من- والبوتاسيوم والفولات، ويعد خياراً ممتازاً عند C فيتامين تناوله بكميات صغيرة.

عصير الجريب فروت: غني بالفيتامينات ومضادات- الأكسدة، لكنه قد يتفاعل مع بعض الأدوية مثل الستاتينات.

عصير التوت البري: قد يقلل من تكرار التهابات المسالك- البولية بفضل مركبات البروانثوسيانيدين، خاصة عند اختيار الأنواع غير المحلاة.



هل تؤثر العلاقات الاجتماعية على الشيخوخة

العلاقات الاجتماعية الدافئة تبطل الشيخوخة وتحسن صحة كبار السن

خلصت دراسة علمية حديثة إلى نتيجة مفادها أن العلاقات الاجتماعية الجيدة من شأنها أن تؤدي إلى إبطاء الشيخوخة وتحسين الصحة لدى كبار السن. وبحسب تقرير نشره موقع "ساينس أليرت" العلمي المتخصص، واطلعت عليه Science Alert "العربية.نت"، فإن هذه الخلاصة ربما لا تؤدي إلى إطالة عمر الإنسان، لكن من شأنها "تأخير أو تقصير المدة التي نقضيها في التعايش مع أمراض الشيخوخة، وبمعنى آخر، قد نحافظ على صحتنا لفترة أطول، ونصاب بهذه الأمراض فقط في السنوات الأخيرة من حياتنا، ونشعر بأننا أصغر سناً". وأفضل حالة بشكل عام



وأظهرت الدراسة الجديدة أن أحد أكثر العوامل المؤثرة على الشيخوخة إثارة للدهشة هو حياتنا الاجتماعية، حيث تبين أن البقاء على تواصل مع الآخرين يمكن أن يبطل سرعة الشيخوخة ويحسن الصحة العامة.

ويقول العلماء إن الأشخاص ذوي الروابط الاجتماعية القوية يميلون إلى العيش لفترة أطول والتمتع بصحة أفضل، لكن الأمر غير الواضح هو كيفية تأثير روابطنا الاجتماعية على أجسامنا على المستوى البيولوجي.

وفي هذه الدراسة الجديدة، التي أجريت في الولايات المتحدة وشملت أكثر من 2000 شخص بالغ، نظر الباحثون في قوة الروابط الاجتماعية للأشخاص واتساقها، وهي أشياء مثل العلاقات الأسرية، والمشاركة في الفعاليات المجتمعية أو الدينية، والدعم العاطفي، ومدى نشاط المشاركين في مجتمعاتهم.

وابتكر الباحثون مقياساً يسمى "الميزة الاجتماعية التراكمية"، وهو في جوهره مقياس لمدى ارتباط الشخص ودعمه اجتماعياً، حيث مثل هذا تقدماً ملحوظاً لأن معظم الدراسات السابقة ركزت فقط على عوامل فردية مثل الزواج أو الصداقة.

ثم قارن الباحثون "الميزة الاجتماعية التراكمية" بمقاييس مختلفة للشيخوخة، ودرسوا العمر البيولوجي (بناءً على تغيرات الحمض النووي، والمعروفة باسم "الساعات فوق الجينية")، ومستويات الالتهاب في جميع أنحاء الجسم، وكيفية سلوك الهرمونات المرتبطة بالتوتر، مثل الكورتيزول والأدرينالين.

ووجدوا أن الأشخاص الذين يتمتعون بعلاقات اجتماعية أقوى يميلون إلى إظهار شيخوخة بيولوجية أبطأ والتهابات أقل. ومع ذلك، لم تكن هناك صلة تذكر بين الحياة الاجتماعية واستجابات التوتر قصيرة المدى، مع أن الباحثين أشاروا إلى أن هذا قد يعود ببساطة إلى صعوبة قياسها.

وبشكل عام، تشكل الدراسة دليلاً إضافياً على أن روابطنا الاجتماعية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتقدمنا في العمر، لكن الباحثين يقولون إنه ينبغي ألا تتفاجأ كثيراً وذلك لأن البشر تطوروا على مدى مئات الآلاف من السنين ككائنات اجتماعية.

ويقول الباحثون إن العمل الجماعي حافظ على سلامتنا، وساعدنا في إيجاد الطعام، ودعم رفاهيتنا، لذا من المنطقي أن تكون أجسامنا قد تطورت لتزدهر عندما تكون مترابطين اجتماعياً.

ووجدت الدراسة أيضاً أن الميزة الاجتماعية مرتبطة بتفاوتات أوسع، فالأشخاص ذوو المستويات التعليمية الأعلى، والدخل الأفضل، أو المنتمون إلى مجموعات عرقية معينة غالباً ما أظهروا شيخوخة أبطأ والتهابات أقل، وهذا يشير إلى أن ظروفنا الاجتماعية والاقتصادية تؤثر على كيفية تقدمنا في العمر.

ويبدو أن هناك طريقتين للتعامل مع هذا الأمر: أولاً، نحتاج إلى سياسات اجتماعية تقلل من الفقر وتحسن التعليم والفرص، لأن هذه العوامل تشكل بوضوح الصحة والشيخوخة. وثانياً، لدينا أيضاً بعض التحكم الفردي، حيث أن تعزيز حياتنا الاجتماعية والبقاء على اتصال ودعم ومشاركة يمكن أن يحدث فرقاً أيضاً، بحسب الدراسة.



اكتئاب الوالدين يهدد نوم الاطفال



دراسة تحذر: اكتئاب الوالدين يهدد نوم الأطفال

كشفت دراسة أجراها المعهد الفنلندي للصحة والرعاية الاجتماعية وجامعة هلسنكي في فنلندا، عن أن ظهور أعراض الاكتئاب لدى كل من الأم والأب يزيد من خطر مشكلات النوم لدى أطفالهما

ووفق نتائج الدراسة، ارتبطت أعراض الاكتئاب لدى الأم، تحديداً، بنوم الرضيع بشكل مباشر وغير مباشر، بما يتوافق وقدر الترابط بينهما، وما يعترى هذه العلاقة من مشكلات.

وأفادت الدراسة بأن تعزيز علاقات التفاعل بين الأم والطفل خفف من مشكلات نوم الرضيع في بعض العائلات.

وقالت الباحثة المحاضرة إيريا روسانين، الحاصلة على درجة الدكتوراه في التربية من جامعة هلسنكي، والمؤلفة المراسلة للدراسة، في بيان نُشر الجمعة: "إن دعم الرابطة بين الوالدين والطفل من خلال التدخلات أو العلاج النفسي أمر مهم؛ لأن مشكلات الترابط ومشكلات نوم الرضيع من المرجح أن يكون لها تأثير متبادل ومضاعف. وفي أسوأ الأحوال، يمكن أن تؤدي إلى حلقة مفرغة تؤثر سلباً على "الحياة الأسرية".

قام باحثو الدراسة بتقييم الآباء، وأشكال مختلفة من مشكلات النوم لدى الرضع؛ بينها: مشكلات مرتبطة بعدد ساعات النوم الإجمالي، وعدد مرات الاستيقاظ ليلاً، وصعوبات النوم، والاضطرابات المرتبطة بالنوم التي تشير إلى صعوبات في العودة إلى وضعية النوم الطبيعي والنوم دون مساعدة الوالدين بعد الاستيقاظ. ونُفذت الأبحاث التي أجريت حول العلاقة بين مدى الترابط بين الوالدين والطفل والنوم نادرة، وغير موجودة لدى الآباء.

مراقبة لمدة عامين

في هذه الدراسة، نُفذت مراقبة الأمهات والآباء والأطفال لأكثر من عامين، حيث أجريت الدراسة في وسط فنلندا عبر جمع بيانات من الآباء والأمهات في أربعة أوقات مختلفة؛ خلال الأشهر الثلاثة الأخيرة من الحمل، وعندما كان عمر طفليهم ثلاثة أشهر، وثمانية أشهر، وأربعة وعشرين شهراً. أكمل كلا الوالدين استبيانات متطابقة تقريباً. ثم جرى قياس متغيرات نتائج الدراسة (مشكلات نوم الرضع) عند الشهرين الثامن والرابع والعشرين، والمتغيرات التفسيرية (مشكلات الترابط الأبوي) عند الشهر الثامن.

بالمقارنة مع دراسات مماثلة، شارك في هذه الدراسة عدد كبير من الآباء والأمهات: أجابت 1299 أما و1211 أباً عن استبيان الترابط، في حين قام 1301 والد بتقييم مشكلات نوم الرضع في عمر ثمانية أشهر، و950 والداً في عمر أربعة وعشرين شهراً.

وتنُفذ هذه الدراسة جزءاً من مشروع "CHILD-SLEEP" الذي تم تنفيذه بالتعاون مع المعهد الفنلندي للصحة والرعاية الاجتماعية، وجامعة هلسنكي، وعدة جهات بحثية فنلندية أخرى.

ووفق نتائج الدراسة، فقد تجلّت المشكلات التي واجهتها الأمهات في الترابط مع أطفالهن الرضع بعمر ثمانية أشهر في زيادة مشكلات عدد ساعات النوم الإجمالية وصعوبة النوم في ذلك العمر. وفي عمر السنتين، تفاقمّت هذه المشكلات بسبب الاستيقاظ ليلاً وحدوث اضطرابات النوم.

واستمرت النتائج عند ضبط عدة متغيرات تؤثر على نوم الرضيع، بما في ذلك عمر الوالدين، وأعراض الاكتئاب، والمشكلات التعليمية والصحية، بالإضافة إلى الرضاعة الطبيعية، والجنس، والعمر، وعدد أشقاء الطفل.

وأكدت المؤلفة المراسلة للدراسة "أهمية معرفة التحديات التي تواجه الرابطة العاطفية بين الأم وطفلها بأسرع ما يمكن، ويُفضل أن يتم ذلك حتى قبل الولادة، وأنه يجب تقديم الدعم الهادف إلى تقوية هذه الرابطة، خاصة عندما تعاني الأم من أعراض اكتئاب وصعوبات في بناء مثل هذه الرابطة".

كما شددت روسانين "على أنه يجب معالجة مشكلات نوم الرضيع بفاعلية، مع الأخذ في الاعتبار وجهات النظر العلمية التي تتعلق بمدى التفاعل بين الأطفال والوالدين".



لاتهمل طنين الاذن !!...



ويُصنف الطنين إلى نوعين رئيسيين:
الطنين النابض، حيث يسمع الشخص
دقات قلبه أو تدفق الدم، وغالبًا ما يكون
ناتجًا عن مشاكل في الأوعية الدموية أو
الغدة الدرقية، والطنين غير النابض،
الأكثر شيوعًا، والذي يمكن أن ينشأ بسبب
التعرض للضوضاء، الفيروسات، إصابات
الرأس أو التوتر.

تشير أبحاث جامعة نيوكاسل إلى أن الطنين يظهر نشاطًا غير
طبيعي في مناطق محددة من الدماغ خلال الأسابيع الأولى من
ظهوره، مما يفتح احتمالية وجود "نافذة مبكرة" للتدخل قبل
أن يصبح الطنين مزمنًا .

والدراسة، المنشورة في مجلة "هيرنغ ريسيرتش" ، تركز على
الأسابيع الأولى بعد التشخيص، وهو ما قد يمهد لعلاجات
مستقبلية باستخدام التحفيز الكهربائي والموجات الصوتية

بالنسبة لريداوت، فقد ساعده علاج خاص بحركة عضلات الفك
على تخفيف الطنين النابض، بينما يعتمد على تمارين (TMJ)
التأمل والتنفس لتخفيف الأعراض الأخرى، محذرا من أن
الطنين لا يزال يمثل تحديًا يوميًا للكثيرين، رغم وجود طرق
للتعايش معه.

ويحذر خبراء الصحة من تجاهل الطنين أو اعتباره مجرد
إزعاج، إذ يمكن أن يكون مؤشرًا مبكرًا على مشاكل صحية أكبر،
ويؤكدون أن الكشف المبكر والوقاية هما السبيل الأفضل لتجنب
تفاقم الحالة.

وكان ريдаوت يسمع صوت دقات قلبه، طنين
حاد، وحتى صوت حركة عينيه، ما يجعله يلجأ
لتشغيل ضوءاء بيضاء على هاتفه لمحاولة
النوم.

وريداوت ، البالغ 42 عاما يعاني من الطنين،
ويمثل ملايين البريطانيين الذين يسمعون
أصواتًا غير موجودة في الخارج، لكنه يعاني
أيضا من حالة نادرة تُعرف بـ "السمع الذاتي" أو
Autophony، حيث يسمع أصواتًا حقيقية
بجسده تتضخم بشكل غير طبيعي، مثل حركة
العينين والتنفس والمضغ، كما يوضح الدكتور
جنتل وونغ، جراح أنف وأذن وحنجرة في
لندن.



هل تسهر على هاتفك المحمول؟.. دراسة تشخص حالتك

وتوصل باحثون من جامعتي يوريسموث وسري في بريطانيا، إلى أن "احتمال الإصابة بإدمان الهواتف الذكية مرتفع لدى محبي السهر، مقارنة بالذين يخلدون للنوم مبكراً

وأوضح الباحثون، أن "الأشخاص الذين يسهرون في الليل تظهر عليهم أعراض مثل الشعور بالوحدة والقلق، ويستخدمون الهواتف الذكية للتأقلم عاطفياً، لكنهم ينزلقون نحو إدمان وسائل التواصل الاجتماعي، مما يفاقم سوء صحتهم النفسية"، وفقاً لما ذكرته صحيفة "إندبندنت" البريطانية

وقالت الدكتورة آنا ستينا والينهيمو، المشاركة في إعداد الدراسة "هؤلاء الشباب لا يستخدمون التكنولوجيا لمجرد أنها متاحة، بل يلجؤون إليها لتهديئة انزعاجهم العاطفي. والمأساة أن هذا الأمر غالباً ما يزيد معاناتهم بدلاً من أن يخففها

أما إدمان منصات التواصل الاجتماعي، فيقصد به "الاستخدام المفرط وغير المتحكم فيه للهاتف، مما يؤدي إلى عرقلة الحياة اليومية".

وأوضحت والينهيمو: "كنا نعرف أن محبي السهر أكثر عرضة لاستخدام التكنولوجيا بشكل إشكالي، لكننا لم نكن نعرف السبب. الآن أصبح واضحاً أن العوامل العاطفية، خصوصاً الشعور بالوحدة، تلعب دوراً كبيراً

وأظهرت أبحاث سابقة، أن النوم في وقت متأخر من الليل يرتبط بالاكتهاب وسلوكيات إدمانية

وأشارت والينهيمو إلى أن "الشباب الذين يكونون أكثر نشاطاً في المساء يجدون أنفسهم خارج الإيقاع الاجتماعي، مما يضاعف الشعور بالوحدة والقلق، ويزيد لجوؤهم للهواتف ومنصات التواصل الاجتماعي الطين بلة

وشملت الدراسة 407 شابات وشباب، تراوحت أعمارهم بين 18 و25 عاماً، وحللت الترابط بين نمط النوم والاستخدام الإشكالي للهواتف الذكية، أو إدمان منصات التواصل الاجتماعي وتوصلت الدراسة إلى أن الشعور بالوحدة والقلق هما المسببان الرئيسيان لهذه العلاقة

وعرف الباحثون الاستخدام الإشكالي للهاتف بأنه "إحساس بالقلق عند الابتعاد عن الهاتف، أو التفتت القهري للإشعارات، وإهمال المسؤوليات من أجل استخدامه

معلقة الرياضية بتاخر مرض السرطان

ELEVATING YOUR STYLE WITH VERSATILE ACCESSORIES

وقالت الباحثة: "الالتهاب المزمن يسرع نمو الأورام ويضعف المناعة ويرفع خطر الانتكاس"، محذرة من أن خسارة الوزن السريعة دون ممارسة الرياضة غير فعالة. وأضافت: "يجب أن يصاحب فقدان الوزن نشاط بدني للحفاظ على الكتلة العضلية وتعزيز إفراز المواد الكيميائية الوقائية



وأوضحت بيتاريفا أن "التمارين الرياضية أصبحت جزءا أساسيا من علاج السرطان، مع أدلة قوية على فعاليتها وسلامتها أثناء العلاج وبعده". وشملت الدراسة نساء متعافيات من سرطان الثدي، حيث تم قياس مستويات الميوكينات قبل التمرين مباشرة وبعده، وأيضا بعد مرور 30 دقيقة.

وأظهرت النتائج أن تمارين القوة والتدريب المتقطع عالي الكثافة رفعت مستويات الميوكينات بشكل ملحوظ، كما أن تحسين تكوين الجسم من خلال خفض الدهون وزيادة الكتلة العضلية يقلل الالتهاب المزمن الذي يعزز تطور سرطان الثدي ويزيد خطر انتكاسه.

كشفت فرانشيسكو بيتاريفا من جامعة "إديث كوان" الأسترالية أن ممارسة النشاط البدني تعزز إنتاج الميوكينات، وهي بروتينات تفرزها العضلات وتمتلك خصائص مضادة للسرطان.



وتبين في الدراسة أن النشاط البدني يمكن أن يخفض نمو الخلايا السرطانية بنسبة تتراوح بين 20 و30٪، من خلال زيادة إنتاج الميوكينات، وهي بروتينات تفرزها العضلات وتمتلك خصائص مضادة للسرطان.



الجنف: ماهو

الجنف هو انحناء جانبي غير طبيعي للعمود الفقري، بحيث يبدو العمود الفقري مقوساً بشكل حرفي "S" أو "C" عند النظر إليه من الخلف بدلاً من الظهور بشكل مستقيم. تصيب هذه الحالة الأشخاص في أي عمر، ولكنها أكثر شيوعاً أثناء طفرة النمو التي تسبق سن البلوغ مباشرة. والسبب خلف معظم حالات الجنف لدى الأطفال غير معروف، ويعتقد بأنه مزيج من عدة عوامل وراثية وبيئية

يُقاس الجنف عادةً بالدرجات، إذ يعتبر الانحناء الذي يتراوح من 10 إلى 25 درجة بسيطاً، ومن 25 إلى 40 درجة متوسطاً بينما يعد الانحناء بواقع 40 درجة أو أكثر شديداً.

لا يتطلب الجنف البسيط عادةً أي علاج، إلا أن الجنف المتوسط أو الشديد يسببان الألم والتشوه وغيرها من المضاعفات التي يشعر بها المرضى. وقد يتضمن علاج الجنف في تلك الحالات استخدام دعائم التقويم، أو العلاج الطبيعي، أو الجراحة.

ما هي أعراض الجنف؟

تختلف أعراض الجنف بحسب مدى شدة الحالة وموقع التقوس. فالحالات البسيطة قد لا تؤدي إلى أية أعراض ظاهرة، بينما يمكن أن تؤدي الحالات الأكثر شدة إلى أعراض منها:

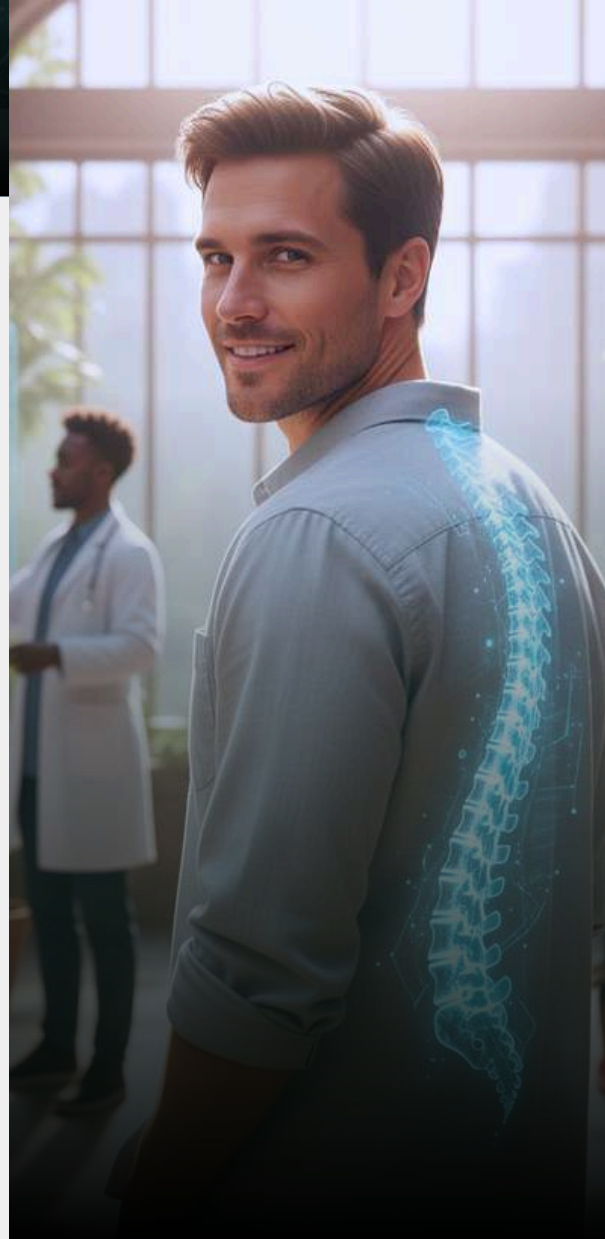
- تقوس ملحوظ في العمود الفقري عند النظر إليه من الخلف
- تباين في مظهر الكتفين أو جانبي الحوض
- ارتفاع أحد الكتفين أو جانبي الحوض عن الآخر
- تباين في مظهر القفص الصدري
- صعوبة الجلوس أو الوقوف بشكل مستقيم
- ألم في الظهر أو الكتفين أو الحوض

كيف يتم تشخيص الجنف وعلاجه؟

يتضمن تشخيص الجنف إجراء فحص بدني في البداية، يتبعه التصوير الطبي كالتصوير بالأشعة السينية أو بالرنين المغناطيسي لتحديد مدى الانحناء. أما خيارات العلاج فتعتمد على شدة الانحناء وعلى عمر الشخص ومخاطر تقدم الحالة، ويمكن أن تتضمن استخدام دعامة تمنع استمرار التقوس في الحالات المتوسطة، بينما قد يلجأ الطبيب للجراحة في الحالات الشديدة لاستعادة استقامة العمود الفقري.

تختلف كل حالة من حالات الجنف عن غيرها، ولهذا فإن أخصائي العمود الفقري هو الأقدر على وضع الخطة العلاجية المناسبة.

انقر هنا لمعرفة المزيد عن تشخيص الجنف وعلاجه.



الزهايمر سيكتشف قريبا بهذه الطريقة



اكتشاف تقنية ثورية في التشخيص المبكر للزهايمر

وبدلاً من الاعتماد على تحليل البيانات المتوسطة التقليدية، استخدم الفريق أداة طوروها خصيصاً "ثدعى" صندوق أدوات الأحداث الطيفية (Spectral Events Toolbox)، تتيح لهم عزل النبضات الكهربائية في الدماغ في نطاق بيتا، وهي دقات قصيرة المدى من النشاط الدماغي تقع ضمن نطاق التردد بين 13 و30 هرتز. وقد ربطت هذه النبضات الدماغية النشطة بعمليات الذاكرة والانتباه، إذ يمكن لخصائصها أن تكشف الكثير عن أداء الشبكات العصبية.

ووجد الباحثون أن المرضى الذين تطور لديهم مرض الزهايمر لاحقاً كانت نبضاتهم الدماغية أضعف، وأقل تكراراً، وأقصر من حيث المدة الزمنية. والأهم من ذلك أن هذا النمط غير الطبيعي يظهر بوضوح قبل التشخيص السريري للمرض بحوالي عامين ونصف، مما يجعله مؤشراً حيوياً مبكراً للكشف عن الزهايمر كما يشيرون إلى أن خطوتهم التالية في هذا المجال ستنتج نحو محاكاة آلية عمل هذه الإشارات الدماغية باستخدام نماذج عصبية حاسوبية، والبحث عن علاجات قادرة على تعديل مسار تطور المرض استناداً إلى هذه المؤشرات المبكرة.

نجح باحثون أمريكيون في رصد إشارات مميزة داخل الدماغ تمكّن من التنبؤ باحتمالية تطور مرض الزهايمر قبل أكثر من عامين من ظهور أعراضه الواضحة. "Imaging Neuroscience" وأشارت مجلة إلى أن الدراسة التي أجراها باحثون من جامعة براون أظهرت أن تحليل النشاط الكهربائي للدماغ باستخدام تقنية متطورة قد يتيح التعرف على المرضى المصابين بضعف إدراكي بسيط، والذين يُحتمل أن يتطور لديهم مرض الزهايمر إلى مراحل متقدمة خلال السنتين والنصف المقبلتين.

وشملت الدراسة 85 شخصاً تم تشخيصهم بالضعف الإدراكي البسيط، حيث قام الباحثون بتسجيل إشارات أدمغتهم أثناء الراحة باستخدام تقنية التصوير وهي طريقة (MEG) المغناطيسي للدماغ غير جراحية تقيس الذبذبات العصبية.

البامية تحمي الدماغ من أضرار السمنة!

لا تقتصر آثار السمنة على الجسد فحسب، بل تمتد أيضًا إلى وظائف الدماغ، حيث أشارت دراسات سابقة إلى أن السمنة، خاصة في سن مبكرة، قد تساهم في حدوث التهابات عصبية، وضعف في الإدراك، وزيادة خطر الإصابة بأمراض مثل الزهايمر ومرض السكري من النوع الثاني. يعود ذلك إلى تراكم الدهون وتغيرات هرمونية تؤثر سلبًا على نشاط الخلايا العصبية.



كشفت دراسة علمية حديثة عن فائدة غير متوقعة لنبتة البامية، إذ أظهرت نتائج البحث أن تناول البامية قد يساعد في حماية الدماغ من الأضرار المرتبطة بالسمنة المبكرة، مما يفتح آفاقًا جديدة لاستخدامها كعنصر غذائي داعم للصحة العصبية.

دور البامية الوقائي



البامية على المائدة

إلى جانب مذاقها المحبب في كثير من المطابخ العربية، تقدم البامية الآن فائدة جديدة قد تشجع الكثيرين على إضافتها إلى نظامهم الغذائي، خاصة لدى الأطفال والمراهقين الذين يواجهون خطر السمنة نتيجة الأنظمة الغذائية الحديثة الغنية بالدهون والسكريات.



يرجح الباحثون أن الفوائد الدماغية للبامية تعود إلى احتوائها على مركبات نباتية مضادة للأكسدة، مثل الفلافونويدات والبوليفينولات، التي تعمل على مكافحة الجذور الحرة وتقليل التوتر التأكسدي في الدماغ. كما أن البامية غنية بالألياف والفيتامينات مثل فيتامين C وK، وهي عناصر تعزز الصحة العامة وتدعم الجهاز



وفقًا للدراسة التي أجراها فريق من الباحثين (لم يُذكر اسم المعهد أو الجامعة في هذا السياق)، تم اختبار تأثير مستخلص البامية على نماذج حيوانية تعاني من السمنة الناتجة عن نظام غذائي غني بالدهون. وقد أظهرت النتائج أن البامية ساعدت في تقليل الالتهابات العصبية، وتحسين الذاكرة، وتعزيز أداء الخلايا العصبية في مناطق الدماغ المرتبطة بالتعلم والتذكر.

خرافات عن مكاتب الزكام لا تحتسجها خلال الشتاء

وفند البروفيسور دانيال ديفيس، أستاذ المناعة في كلية إمبريال بلندن، العديد من الخرافات المنتشرة، مؤكداً أن النوم والتمارين الرياضية هي الطريقة المثلى لحماية الجسم خلال الشتاء، وفقاً لما ذكرته صحيفة "تلغراف".

الفيتامين "سي"
وأوضح ديفيس أن الفيتامين "سي" لا يؤثر على احتمالية الإصابة بالزكام، رغم تأصل هذه الفكرة في الثقافة العالمية.

وأشار ديفيس إلى أن البيانات تظهر أن الأشخاص الذين تناولوا الفيتامين "سي" بانتظام تعافوا من الزكام أسرع بنسبة 8 بالمئة فقط، وهو تحسن ضئيل جداً حسب وصفه.

الإفراط في تناول الزبادي في الشتاء
وحذر ديفيس من الوقوع في فخ الشركات التي تروج بأن الزبادي، خاصة البروبيوتيك، يعزز صحة الجهاز المناعي، مؤكداً أن الدراسات لم تثبت ذلك بعد.

التوتر وتأثيره على المناعة
وأوضح أيضاً أن التوتر طويل المدى يضعف الجهاز المناعي، ما يزيد خطر الإصابة بالعدوى. فعند شعور الشخص بالتوتر يفرز الجسم هرمونات الكورتيزول والأدرينالين للاستعداد للخطر، وفي هذه الحالة تتراجع قوة الجهاز المناعي، ويزداد خطر الإصابة بالعدوى.

خرافة شرب الشاي والعسل
يروج الكثير من الناس أن شرب الشاي يخفف التهاب الحلق، أو أن ملعقة عسل تدعم المناعة.

لكن ديفيس أكد أنه لا يوجد إجماع علمي حول هذه العلاجات وتأثيرها على نزلات البرد، مشيراً إلى صعوبة اختبار فعاليتها دون إجراء تجربة واسعة النطاق.

النوم والرياضة هما الحل
أكد الخبير كذلك أن النوم هو العنصر الأساسي الذي يساعد على تقوية الجهاز المناعي. وكشفت دراسة قارنت بين النوم الطبيعي والنوم المضطرب، أن المشاركين الذين ينامون جيداً كان جهازهم المناعي أقوى، مقارنة بالذين يواجهون اضطرابات في النوم.

وأوصى ديفيس بضرورة ممارسة التمارين الرياضية. ووجدت دراسة كبيرة أجريت في الصين أن ممارسة تمارين رياضية معتدلة ثلاث مرات في الأسبوع يخفف خطر الإصابة بالزكام السنوي بنسبة 26 بالمئة. ولكن ممارسة التمارين شديدة القوة، أو الرياضات التنافسية قد يزيد التوتر ويضعف الجهاز المناعي، وبالتالي فالتمارين المعتدلة مثل المشي، أو ركوب الدراجة هي أفضل وسيلة لحماية الجسم من أمراض الشتاء.

الفيتامين "دي" و"آي"
وخلصت مراجعة، نشرت سنة 2020، إلى وجود علاقة بين الفيتامين "دي" وتقوية جهاز المناعة. إذ يمكن لنقص الفيتامين "دي"، المتوفر في العديد من الأطعمة كالسمك والبيض، أن يؤدي إلى الإصابة بالعدوى واضطرابات مناعية ذاتية. كما أكدت الأبحاث العلاقة القوية بين الفيتامين "إي" وتحفيز عمل الجهاز المناعي. ويوصى بتناول أطعمة، مثل الجبن والبيض، والسمك، والحليب لضمان حصول الجسم على حصته اليومية.

إليك تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تدعم الطالب في دراسته مع العودة إلى المدارس

مع بداية العام الدراسي، يستعد الطلاب لمواجهة التحديات التعليمية. وفي ظل التطور المتسارع للتقنيات الحديثة، أصبح الذكاء الاصطناعي أساس لا غنى عنه للطلاب في مختلف المراحل

سواء كنت طالباً في المدرسة أو الجامعة أو حتى متعلماً ذاتياً، هناك مجموعة من التطبيقات الذكية المصممة لتسهيل الدراسة، وتنظيم الوقت، وتعزيز الفهم، وتحفيز الإبداع. فيما يلي مجموعة من أفضل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تدعم الطلاب في مشوارهم الدراسي.



تطبيقات إدارة وتنظيم الدراسة

Notion تنظيم الملاحظات، إنشاء جداول دراسية، إدارة المشاريع التعليمية
Evernote تدوين الملاحظات وتسجيل المحاضرات الصوتية
Trello تنظيم المهام والمشاريع الدراسية بشكل بصري عبر "لوحات"
Todoist إدارة المهام اليومية وتحديد الأولويات الدراسية
Focus To-Do إدارة الوقت بتقنية Pomodoro مع تتبع الإنجاز

تطبيقات التعليم الذاتي (Self-learning)

ChatGPT يساعد على توليد الأفكار بسرعة وتصميم الاختبارات، وصناعة بطاقات مراجعة تفاعلية

Khan Academy تعليم مجاني في الرياضيات، العلوم، البرمجة، الاقتصاد
Coursera / edX كورسات جامعية من جامعات عالمية في مختلف التخصصات

Duolingo / Busuu تعلم لغات بطريقة تفاعلية ممتعة

Udemy دورات تعليمية متنوعة بأسعار منخفضة، تشمل المهارات الحديثة (برمجة، تصميم، تسويق...)

Google Gemini for Education يضيف بعداً تعليمياً إلى Google Workspace

عبر إنشاء أنشطة مدرسية وتصميم اختبارات شخصية تناسب مع مستواك
Grammarly Docs تصحيح الأخطاء الكتابية واقتراح تعديلات لغوية وأسلوبية



تطبيقات تعزيز الفهم وتبسيط المواد

QANDA يشرح مسائل الرياضيات خطوة بخطوة باستخدام نموذج Math المتخصص

Photomath حل مسائل الرياضيات عبر تصويرها وتوفير شرح خطوة بخطوة

Wolfram Alpha محرك بحث علمي لحل المعادلات المعقدة وفهم المفاهيم

Quizlet إنشاء بطاقات تعليمية (Flashcards) واختبارات تفاعلية

Brainly منصة أسئلة وأجوبة بين الطلاب مع إجابات موثوقة

Socratic يبسط المواد المعقدة من خلال شروح واضحة مدعومة بالصور والرسوم

QuestionPro إنشاء استبيانات تفاعلية مباشرة

Kids Academy تعلم من خلال اللعب، ودمج بين أحدث تقنيات التكيف والذكاء الاصطناعي

Teach Your Monster to Read حائز على جوائز، موجه للأطفال في مراحل K-12، يعلمهم القراءة بطريقة ممتعة و تفاعلية.

Read Along تعليم الأطفال القراءة بطريقة تفاعلية. يقرأ الطفل بصوت عال، ويتابع التطبيق نطقه ويشجعه على تحسين مهاراته

NotebookLM يحول المقالات أو الملفات الطويلة إلى ملاحظات سهلة الفهم، مع ميزات مثل الملخصات الصوتية والخرائط الذهنية لتنظيم الأفكار

تطبيقات التفكير الإبداعي والتعلم التفاعلي

MindMeister إنشاء خرائط ذهنية لتلخيص المعلومات

Canva for Education تصميم عروض تقديمية ومشاريع مدرسية بطريقة احترافية

Explain Everything سبورة تفاعلية لشرح المفاهيم بالصوت والرسم

Kahoot! تعلم عن طريق الألعاب والاختبارات الجماعية الممتعة

طريقة عمل فتة الباذنجان بالزبادي



مكونات طهو الباذنجان

باذنجانة كبيرة الحجم.

ملعقة صغيرة من الملح.

ملعقة صغيرة من السماق.

ملعقة صغيرة من البابريكا ½

مكونات خبز البيتا

أرغفة من خبز البيتا 4

كوب من زيت الزيتون ½

ملعقة صغيرة من السماق 2

مكونات صوص اللبن

كوب من الزبادي 2

كوب من الطحينية ½

فص من الثوم مفروم

عصير نصف ليمونة

ملعقة صغيرة من الملح ½

مكونات الزينة

كوب لوز مقشر ½

كوب بقدونس مفروم ½

كوب من بذور الرومان ½

ملعقة كبيرة من زيت الزيتون 2

الخطوات لتحضير فتة الباذنجان بالزبادي

خطوات تحضير الباذنجان

سخن الفرن بدرجة حرارة 425 فهرنهايت

اغسل الباذنجان وقطعه إلى مكعبات صغيرة

أحضر مقلاة، وضع زيت الزيتون والملح والسماق فيها

أضف الباذنجان إلى المقلاة، وقلبه جيّداً

أحضر صينية فرن، ويطنّها بورق الزبدة

رتب الباذنجان في الصينية، وأدخلها الفرن لمدة 30 دقيقة

خطوات تحضير خبز البيتا

قطع خبز البيتا بحجم مكعبات الباذنجان

افرد قطع البيتا على صفيحة خبز ممبضنة

أخبزها لمدة تتراوح من 10-12 دقيقة حتى يصبح لونها ذهبي

خطوات تحضير صوص اللبن

أحضر وعاء عميق وكبير الحجم

أضف كمية اللبن والطحينية، واخفقهما جيّداً

أضف ما تبقى من مكونات الصوص، واستمر في الخفق

أضف القليل من الماء في حال كانت الصوص كثيفة جداً

خطوات تقديم فتة الباذنجان بالزبادي

أحضر طبق التقديم المناسب

ضع طبقة من خبز البيتا ثم الباذنجان وصوص اللبن فوقها

زين طبق فتة الباذنجان بالزبادي بمكونات الزينة حسب الرغبة





نشاطات القسم









جهد تستحق الثناء





مختبر الفسلجة



التعرف على فحوصات الدم
كافة لقياس صنف الدم، وفقر
الدم، والعدد التفرقي لكريات
الدم الحمراء والبيضاء، وفيها
من الفحوصات الأخرى

مختبر التشريح



دراسة العظام من ناحية تركيبها
واجزائها وعلاقة العظام مع
بعضها ضمن الهيكل العظمي
للإنسان ودراسة بقية أجهزة
الجسم الأخرى

مختبر الأنسجة المجهرية



للتعرف على كيفية زرع ونمو
وفحص البكتريا وتشخيصها
وكذلك دراسة أنواع
الطفيليات والديدان بصورة
عامة

مختبر التمريض



التعرف على كافة فحوصات
الدم العامة
النبض، الحرارة، الضغط
الشرياني، وكيفية إزق الارب

مختبر الكيمياء السريرية



التعرف على الفحوصات الكيميائية
التي تجرى على الدم لفحص
السكر، الكوليسترول، نسبة الدهون

قسم تقنيات صحة المجتمع

نبذة تعريفية:

هو أحد الأقسام العلمية في كلية البولي تكنك / كربلاء
وهو أحد تشكيلات جامعة الفرات الأوسط التقنية.
تم افتتاح القسم في العام الدراسي (١٩٩٤_١٩٩٥)
واستقبل في عامه الأول (٣٥) طالب حيث تبلغ مدة
الدراسة فيه سنتين.. يدرس الطلبة فيه المواد
بشقيها النظري والعملية والتي تؤهلهم لنيل شهادة
الدبلوم التقني في اختصاص صحة المجتمع وعلى مدى
عامين دراسيين إضافة إلى شمول الطلبة ١٠٪ الأوائل
على القسم بإكمال دراسة البكالوريوس في كلية
التقنيات الطبية والصحية في بغداد وبمفس
الاختصاص.

الرؤية المستقبلية وأهداف القسم



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الفرات الأوسط التقنية
كلية البولي تكنك / كربلاء



اهلا وسهلا بالطلبة الجدد

في
قسم تقنيات صحة المجتمع
دليل الطالب للسنة الدراسية
(2025_2026)



الصف الثاني

الفصل ١

ت	المادة الدراسية	ن	ع	م	عدد الساعات
1	صحة المجتمع	2	3	5	5
2	التفتيش والرقابة الصحية	2	4	6	6
3	الطب الباطني والجراحي	2	4	6	6
4	الصحة والسلامة المهنية	2	3	5	5
5	علم الوبائيات	2	2	4	4
6	صحة البيئة	2	2	4	4
7	علم الدوائيات	2	2	4	4
8	جرائم نظام البعث في العراق	2	-	2	2
9	اللغة العربية	2	-	2	2

الفصل 2

ت	المادة الدراسية	ن	ع	م	عدد الساعات
1	الصحة الدولية	2	3	5	5
2	التفتيش والرقابة الصحية	2	4	6	6
3	الطب الباطني والجراحي	2	4	6	6
4	الصحة والسلامة المهنية	2	3	5	5
5	علم الوبائيات	2	2	4	4
6	علم الدوائيات	2	2	4	4
7	مشروع البحث	-	2	2	2
8	اخلاقيات المهنة	2	-	2	2
9	تطبيقات الحاسوب	1	2	3	3

اعداد/ السيدة انعام عبد علي شاكر
نصميم/ الطالب مجتبي علي حسن

المقررات الدراسية

الصف الاول

الفصل ١

ت	المادة الدراسية	ن	ع	م	عدد الساعات
1	مبادئ صحة المجتمع	2	3	5	5
2	أساسيات التمريض 1	2	3	5	5
3	التشريح العام 1	2	2	4	4
4	علم وظائف الاعضاء 1	2	3	5	5
5	علم الاحياء المجهرية الطبية 1	2	3	5	5
6	الإحصاء الحيوي 1	2	-	2	2
7	الكيمياء السريرية 1	1	3	4	4
8	تطبيقات الحاسوب 1	1	2	3	3
9	حقوق الإنسان والديمقراطية	2	-	2	2

الفصل 2

ت	المادة الدراسية	ن	ع	م	عدد الساعات
1	صحة المجتمع	2	3	5	5
2	أساسيات التمريض 2	2	3	5	5
3	التشريح العام 2	2	2	4	4
4	وظائف الاعضاء 2	2	3	5	5
5	الاحياء المجهرية الطبية 2	2	3	5	5
6	الإحصاء الحيوي 2	2	-	2	2
7	الكيمياء السريرية 2	1	3	4	4
8	اللغة الانكليزية	2	-	2	2
9	اللغة العربية	2	-	2	2

Ministry of Higher Education
and Scientific Research Al-Furat
Al-Awsat Technical
/University Polytechnic College
Karbala



Welcome to the new
students in the Department of
Community Health
Technologies Student Guide for
the Academic Year
(2025-2026)

