

طوره باحثون من جامعة كوليدج لندن

اختبار للعين «يرصد المياه الزرقاء»

قبل 10 سنوات من تشخيص الإصابة



الحالية التي تعمل على التحكم في ضغط العين إيقاف أو تأخير تطور المرض، على الرغم من أنها لا يمكنها علاج التلف الذي وقع بالفعل.

ويقول فيليب بلوم، من مستشفى العيون في لندن: «يكون العلاج أكثر فعالية عندما يبدأ في مراحل مبكرة من المرض، وعندما يكون فقدان البصر في أقل مستوياته».

وتقول الدراسة، التي نشرت في دورية «برين» الطبية، إن ثمة «حاجة واضحة» إلى إجراء مزيد من الأبحاث على الاختبار الجديد.

ويشير بحث حيواني إلى أن الأمراض العصبية يمكن أن اكتشفها في تحلل الخلايا العصبية أيضا.

وتشريحيا، تعد الخلايا العصبية امتدادا للمخ.

وقد يكون اختبار العين وسيلة أرخص لرصد تطور عدد من الأمراض الأخرى، مثل الخرف والشلل الرعاش «باركنسون» والتصلب المتعدد من فحص الدماغ.

الشبكية. وبينما تتعرض تلك الخلايا للضغط وتصبح أكثر ضعفا، تبدأ في تغيير تركيبها الكيميائي ما يؤدي إلى تحرك هياكل أكثر دهنية خارج الخلية.

وهذا هو الجزء الذي تلتصق به الصبغة الفلورية التي تُحقن في مجرى الدم.

وفي المرحلة الأولى من التجارب السريرية، يمكن لهذا الاختبار الجديد رصد الاختلاف بين المرضى الأصحاء وأولئك المصابين بالغلوكوما.

وقالت فرانسيسكا كوردير، الأستاذة في معهد طب العيون بكوليدج لندن، لبي بي سي: «هذه هي المرة الأولى في تاريخ البشرية نمتلك فيها اختبارا يمكنه كشف نشاط المرض «الغلوكوما» قبل تطوره».

وأضافت: «نحن نتحدث عن خمس إلى عشر سنوات قبل اكتشاف المرض بالطرق المعتادة».

اختبار للخرف ويمكن لوسائل العلاج

«إيلاف»: خلصت دراسة علمية حديثة إلى أنه يمكن علاج السبب الرئيسي للعيى الدائم قبل أن يتعرض أي مريض لأي نقص في قدرته البصرية.

وطور باحثون من جامعة كوليدج لندن نوعا جديدا من اختبارات العين يمكنه رصد المياه الزرقاء «غلوكوما» قبل ظهور الأعراض بنحو عشر سنوات.

يستخدم الاختبار صبغة فلورية تلتصق بالخلايا التي أشرفت على الموت داخل الشبكية.

وتقول الدراسة إن الاختبار أجرى على 16 شخصا فقط في تجارب أولية، مشيرة إلى ضرورة إجراء مزيد من الأبحاث.

وتصيب الغلوكوما 60 مليون شخص حول العالم ويفقد غالبيتهم نحو ثلث درجة الرؤية عند تشخيص حالاتهم. وينجم المرض عادة بسبب تغيرات في معدلات الضغط داخل العين، ما يؤدي إلى تدمير الخلايا العصبية داخل

في المنزل كثيراً ما تخطئ في قياس ضغط الدم الانقباضي. بالنسبة لأربعة وخمسين بالمئة من المرضى يختلف القياس بواقع 5 ملليمترات زئبقية عن الجهاز التقليدي، وأخطأ بواقع عشرة ملليمترات زئبقية لدى 20 بالمئة من المرضى، وبواقع 15 ملليمترات زئبقية لدى سبعة بالمئة من المرضى.

أما بالنسبة لضغط الدم الانبساطي حدث ذلك بالنسبة إلى 31 بالمئة و12 بالمئة وواحد بالمئة من المرضى.

وتوصل الباحثون إلى أن حجم الذراع وجنس المريض كانا أهم أسباب الاختلاف بالنسبة لضغط الدم الانقباضي، إذ إن الاختلافات كانت أكبر لدى الرجال. وأيضا كان السن ومحيط الذراع الأكبر ونماذج الأجهزة الأقدم من عوامل الاختلافات فيما يتعلق بضغط الدم الانبساطي.

وكتب الباحثون في الدورية الأميركية لارتفاع ضغط الدم أن عمر وتصلب الأوعية الدموية على سبيل المثال يمكن أن يحدثا farkا إذا لم يجر ضبط جهاز قياس الضغط بشكل يناسب المريض الذي يستخدمه.



بين الضربات. وضغط الدم أقل من 120 ملليمترات زئبقية انقباضي/ 80 ملليمترات زئبقية الانبساطي يعد صحيحا. وضغط الدم فوق 140 / 90 يعد ضغطا مرتفعا.

وخلص الباحثون إلى أن أجهزة قياس ضغط الدم التي تستخدم

قياسات لضغط الدم بالتبديل بين الجهاز التقليدي الذي يستخدم في عيادة الطبيب. ويتم قياس ضغط الدم بواقع رقمين: ضغط الدم الانقباضي وعندما ييضخ القلب الدم، والضغط الانبساطي عندما يرتاح القلب

ودرست رينجروز وزملاؤها دقة أجهزة قياس ضغط الدم في المنزل لدى 85 مريضا، واختبرت الفروق بين قياس المعدل من أعلى الذراع مقارنة بالرسغ والأنواع المختلفة للأجهزة.

واختبر مراقبان كل مريض في وقت واحد، وجمعا إجمالي تسعة

«العربية نت»: رغم اعتماد الأطباء المتزايد على أجهزة قياس ضغط الدم في المنزل للتعامل مع مرضى ضغط الدم المرتفع خلصت دراسة صغيرة إلى أن الكثير من هذه الأجهزة غير دقيق بما يكفي.

وأوضح الباحثون أن أجهزة قياس ضغط الدم في المنزل لم تكن دقيقة في نحو 70 بالمئة من الحالات التي درسوها، إذ كان الفارق بين نتائجها والمعدل الصحيح في نطاق 5 ملليمترات زئبقية، فيما وصل الفارق في 30 بالمئة من الحالات إلى 10 ملليمترات زئبقية.

وقالت جنيفر رينجروز، كبيرة الباحثين في الدراسة وهي من جامعة ألبرتا بكندا، إن ارتفاع ضغط الدم «هو السبب الأول للوفاة والعجز في العالم».

وأضافت في رسالة بالبريد الإلكتروني لرويترز هيلث «الإرشادات توصي بأن يعزّن الأطباء اعتمادهم على نتائج الأجهزة الأوتوماتيكية والمنزلية لقياس ضغط الدم لتشخيص ومتابعة ضغط الدم المرتفع. تحتاج إلى التأكد من أن هذه النتائج المنزلية دقيقة».

دراسة تكشف كيف تصل جسيمات الهواء الملوثة

إلى الدم وتتلف القلب

سبب تلوث الهواء في المناطق المفتوحة في كل من المدن والريف ثلاثة ملايين وفاة مبكرة في أنحاء العالم في عام 2012.

غير أن الباحثين لم يتأكدوا قبل الآن من كيفية تأثير انتقال الجسيمات المستنشقة عبر الرئتين على صحة القلب.

وتعرّض النتائج الجديدة، التي نشرت الأربعاء في دورية (إيه. سي. اس ناو)، أدلة سابقة تظهر أن الجسيمات الموجودة في الهواء الذي نتنفسه تصل إلى الدم وتنتقل إلى أجزاء كثيرة بالجسم مثل الشرايين والأوعية الدموية والقلب.

وقال مارك ميلر كبير الباحثين بجامعة إدنبره والذي قاد الدراسة «لو أن جسيمات مثل تلك الموجودة في الهواء الملوّث ... وصلت إلى مناطق حساسة من الجسم فإن عددا قليلا منها قد يسبب عواقب خطيرة».

واستخدم فريق ميلر تقنيات متخصصة في تتبع نفثس متطويعين لجسيمات الذهب غير الضارة، حيث وجد الباحثون أن الجسيمات الدقيقة يمكن أن تنتقل من الرئتين إلى الدم في غضون أربع وعشرين ساعة ويظل من الممكن رصدها بعد ذلك بثلاثة أشهر.

«رويترز»: قال علماء إن الجسيمات الدقيقة التي يجري استنشاقها كتلك المنبعثة من أدخنة المركبات يمكن أن تجد طريقها إلى الرئتين ثم إلى الدم، حيث تزيد مخاطر الأزمات القلبية. وتمكن العلماء، عبر تجارب استخدموا فيها جسيمات من الذهب فائقة الدقة وغير ضارة، لأول مرة من تتبع كيفية استنشاق هذه الجسيمات وانتقالها إلى الرئتين ومن ثم إلى الدم. وقال العلماء، في إفادة في لندن يوم الأربعاء، إن أكثر ما يثير القلق أن هذه الجسيمات تميل إلى التجمع في الأوعية الدموية التالفة للأشخاص الذين يعانون بالفعل أمراض الشريان التاجي المسببة للنوبات القلبية وتزيد مخاطر تلك الأمراض.

وقال جيرمي بيرسون الأستاذ بمؤسسة القلب البريطانية التي قدمت جزءا من تمويل الدراسة «لا شك في أن تلوث الهواء قاتل.. وتقريبا هذه الدراسة خطوة نحو كشف غموض كيفية إضرار تلوث الهواء بصحتنا القلبية».

ولطالما عرف الخبراء أن تلوث الهواء يحمل مخاطر صحية جسيمة ويمكن أن يسبب نوبات قلبية مميتة. وبجسب منظمة الصحة العالمية فقد



باحثون : ممارسة الرياضة فوق سن الخمسين «تعاظف على نشاط الذهن»

تحسين الصحة العقلية لمن تجاوزوا سن الخمسين». وأضاف: «حتى إن كنت تمارس رياضة باعتدال مرة أو مرتين أسبوعيا فذلك يفضي إلى تحسن وظائف العقل، وتزداد درجات التحسن بزيادة ممارسة الرياضة». ويوصي جهاز التأمين الصحي البريطاني البالغين بممارسة رياضة «الأيروكس» 150 دقيقة على الأقل أسبوعيا وممارسة تنشيط العضلات يومين أو أكثر أسبوعيا.

وقال جوستين فارني، رئيس قسم صحة البالغين لدى هيئة الصحة العامة في إنجلترا، إن أي نشاط بدني ينطوي على فوائد للمخ والجسم.

وأضاف: «تحقق كل 10 دقائق من ممارسة الرياضة بعض الفوائد، كما تقلل ممارسة الرياضة لمدة 150 دقيقة أسبوعيا احتمالات الإصابة بالاعتكاب والخرف بواقع الثلث، فضلا عن تحسين الصحة العقلية في أي مرحلة عمرية».

وقال إن الذهاب إلى العمل بالدراجة أو مشيا يعد نشاطا رياضيا، كما يعتبر حمل حقائب التسوق الثقيلة مثلا على ممارسة رياضة تقوية العضلات.



الرياضة على أداء وظائف المخ خلال نحو أربعة أسابيع. وقال جو نورثي، المشرف على الدراسة والباحث لدى معهد البحوث الرياضية في جامعة كانبيرا، إن «نتائج الدراسة تشير إلى إمكانية

والأوكسجين والمواد المغذية للمخ ، كما أنه يفرز هرمونا يساعد في تكوين أعصاب جديدة. تساعد رياضة تاي تشي على تحسين نشاط امخ بدون مجهود كبير ودرس باحثون من جامعة كانبيرا تأثير ممارسة التمارين

من النوع 2 ومرض السرطان، وثمة اعتقاد بأن النشاط البدني يحد من التدهور الذهني الطبيعي التي تصيبنا في منتصف العمر. وتشير النظرية التي تستند إليها الدراسة إلى أن التمارين الرياضية تنشط حركة الدم

«بي بي سي»: قال باحثون إن ممارسة التمرينات الرياضية المعتدلة عدة مرات أسبوعيا تعد أفضل وسيلة للحفاظ على النشاط الذهني لمن تجاوزوا سن الخمسين.

وتوصلت الدراسة، التي اعتمدت على مراجعة 39 دراسة صحية أخرى، إلى أن مهارات الفكر والذاكرة تتحسن كثيرا بممارسة أولئك الأشخاص تمارينات رياضية منتظمة يستفيد منها القلب والعضلات. وقال الباحثون الاستراليون إن «ممارسة الرياضة في أي سن تنطوي على فوائد للمخ والجسم على حد سواء».

وأوصت الدراسة، التي نشرت في دورية بريطانية معنية بالطب الرياضي، من تجاوزوا سن الخمسين ولا يستطيعون ممارسة رياضة أخرى بممارسة تمارينات رياضية مثل رياضة «تاي تشي»، وهي رياضة صينية تتبع سلسلة من الحركات البطيئة والرشيقة التي تحاكي حركات يؤدها الفرد في حياته اليومية.

يساهم النشاط البدني في تقليل خطر الإصابة بأمراض مختلفة، من بينها مرض السكري

تعرف على مشاكلك الصحية

.. من وجهك!



التي تظهر على الأنف قد تعود إلى ارتفاع ضغط الدم والكوليسترول وتناول الكحول والدهون السيئة.

ويمثل حل هذه المشكلة في التركيز على ممارسة الرياضة 3 أيام في الأسبوع لمدة ثلاثين دقيقة، تناول الطعام الصحي، وتجنب اللحوم المصنعة، وتناول الأفوكادو وزبدة الكاكو، وكذلك تجنب الطعام الحار والحرص على تناول أطعمة غنية بالألياف.

4 – الشفتان وبالنسبة للشفتين، فإن ظهور البثور يحدث أثناء فترة الدورة الشهرية لدى الفتيات، وذلك بسبب اختلال التوازن الهرموني في هذه الفترة، كما أن الحفاف والأغذية الدهنية تعد أحد الأسباب أيضا.

وينصح في هذه الفترة بالإكثار من تناول الألياف، وممارسة رياضة اليوغا. 5 – الذقن تظهر البثور في منطقة الذقن أثناء فترة المراهقة وبسبب التغيرات الفسيولوجية في الجسم في مرحلة العشرينات والثلاثينات من العمر.

وللتغلب على ذلك ينصح بتناول المنتجات الغنية بالإنزيمات، مثل البابايا، والأناس، الأفوكادو، زيت الزيتون والمانغو والإكثار من شرب الماء والحرص على النوم الجيد.

إلى تفاعل البشرة بفعل مسائل تتعلق بالتغذية، فالجبين يتفاعل عندما يحاول الجهاز الهضمي هضم الطعام، أو بسبب تناول الغذاء السيئ، أو فيروس الكافي من الماء، ويتجنبون الإفراط في تناول الأطعمة الدهنية يتمتعون ببشرة أكثر صفاء من أولئك الذين يسرفون في شرب الكافيين والكحول

والذين تظهر عليهم آثار الإجهاد والتعب ويصبحون أكثر عرضة للإصابة بالأمراض.

وبالنسبة لأطباء الأمراض الجلدية، فإن البثور والعيوب وشحوب الوجه تعد مؤشرات لها علاقة بمسائل صحية، وكل منطقة من الوجه تعد مؤشرا لمشكلة صحية معينة، حسب ما جاء في صحيفة «ديلي ميل».

ويمكن للاختصاصيين أن يستخدموا الوجه كخريطة لاكتشاف مجموعة من المشاكل، بدءا من الجفاف والإجهاد إلى مشاكل في التنفس وكذلك التغيرات الهرمونية، وغيرها. واليكم فيما يلي تحليل لكل جزء من الوجه، وماذا يمكن أن يكشفه من أمور تتعلق بصحتك وكيفية علاجها:

1 – الجبين بالنسبة للبثور والعيوب التي قد تظهر عل الجبين فإنها ربما تكون نتيجة للتعرق بسبب الشعر الدهني أو نسيان مسح الماكياج، وإن لم تكن لتلك الأسباب، فإن مرد ذلك قد يعود

«العربية نت»: من المعروف أن البشرة مرآة تعكس صحة الجزء الداخلية، فالأشخاص الذين يتمتعون بما يكفي من ساعات النوم، ويشربون القدر الكافي من الماء، ويتجنبون الإفراط في تناول الأطعمة الدهنية يتمتعون ببشرة أكثر صفاء من أولئك الذين يسرفون في شرب الكافيين والكحول

والذين تظهر عليهم آثار الإجهاد والتعب ويصبحون أكثر عرضة للإصابة بالأمراض.

وبالنسبة لأطباء الأمراض الجلدية، فإن البثور والعيوب وشحوب الوجه تعد مؤشرات لها علاقة بمسائل صحية، وكل منطقة من الوجه تعد مؤشرا لمشكلة صحية معينة، حسب ما جاء في صحيفة «ديلي ميل».

ويمكن للاختصاصيين أن يستخدموا الوجه كخريطة لاكتشاف مجموعة من المشاكل، بدءا من الجفاف والإجهاد إلى مشاكل في التنفس وكذلك التغيرات الهرمونية، وغيرها. واليكم فيما يلي تحليل لكل جزء من الوجه، وماذا يمكن أن يكشفه من أمور تتعلق بصحتك وكيفية علاجها:

1 – الجبين بالنسبة للبثور والعيوب التي قد تظهر عل الجبين فإنها ربما تكون نتيجة للتعرق بسبب الشعر الدهني أو نسيان مسح الماكياج، وإن لم تكن لتلك الأسباب، فإن مرد ذلك قد يعود

إلى تساقط الشعر، وهو أمر طبيعي، ولكن إذا لاحظت تساقط الشعر بشكل مفرط، فقد يكون ذلك علامة على مشكلة صحية. ويمكن تحسين صحة الشعر عن طريق تناول الأطعمة الغنية بالحديد، مثل اللحوم الحمراء، والحبوب الكاملة، والخضروات الورقية.

2 – العينان العينان مرآة تعكس صحة العينين، فإذا لاحظت احمرار العينين، فقد يكون ذلك علامة على مشكلة صحية. ويمكن تحسين صحة العينين عن طريق تناول الأطعمة الغنية بفيتامين أ، مثل الجزر، والبطيخ، والسبانخ.

3 – الأنف الأنف مرآة تعكس صحة الجهاز التنفسي، فإذا لاحظت احتقان الأنف، فقد يكون ذلك علامة على مشكلة صحية. ويمكن تحسين صحة الجهاز التنفسي عن طريق تناول الأطعمة الغنية بفيتامين سي، مثل الحمضيات، والفلفل الأحمر، والبطيخ.

4 – الفم الفم مرآة تعكس صحة الفم، فإذا لاحظت جفاف الفم، فقد يكون ذلك علامة على مشكلة صحية. ويمكن تحسين صحة الفم عن طريق تناول الأطعمة الغنية بالماء، مثل الفواكه والخضروات.

5 – البشرة البشرة مرآة تعكس صحة الجلد، فإذا لاحظت جفاف الجلد، فقد يكون ذلك علامة على مشكلة صحية. ويمكن تحسين صحة الجلد عن طريق تناول الأطعمة الغنية بالدهن الجيد، مثل الأفوكادو، وزيت الزيتون، والمكس.