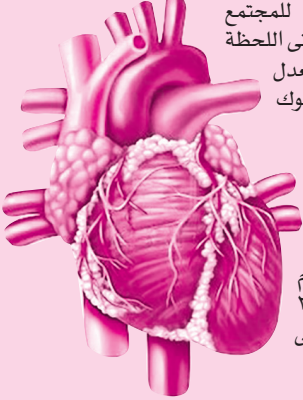


بطء نبضات قلب المراهقين مؤشر للإجرام



نبضات القلب والسلوك المضاد للمجتمع لدى الأطفال والمراهقين، ولكن حتى اللحظة لم يعرف سوى القليل حول معدل نبضات القلب كوسيلة للتنبؤ بالسلوك العنيف.

وأجرى الدراسة باحثون من مؤسسة كارولنسكا فى أستوكهولم، وحللو بيانات سبعمئة وعشرة آلاف و٢٦٤ رجلا سويديا وُلدوا بين أعوام ١٩٥٨ و١٩٩١، وتتبعهم لمدة ٣٥ سنة. ونشرت نتائج الدراسة فى مجلة «جاما» للطب النفسى.

البالغين بين ٦٠ و١٠٠ نبضة فى الدقيقة. فإن قلوب بعض الأشخاص تنبض فقط لـ ٣٠ مرة فى الدقيقة أو حتى أقل فى الليل.

ويشتبه العلماء بأن هذا الارتباط بين انخفاض معدل نبضات القلب والسلوك الإجرامى يرجع إلى التأثير النفسى لبطء ضربات القلب. ويعتقد أن الأشخاص من أصحاب معدل النبض المنخفض يجدون صعوبة فى الشعور بالحماسة أو الإثارة، وهو ما يعنى أنهم قد يسعون وراء تجارب أكثر تحفيزا أو المزيد من المجازفات، مثل السلوك العنيف أو الإجرامى.

وسابقا تم الربط بين انخفاض معدل

توصل علماء إلى أن المراهقين الذكور الذين لديهم معدل نبض قلب منخفض أكثر عرضة لأن يصبحوا مجرمين عندما يكبرون.

وذكرت صحيفة «ديلى ميل» البريطانية أنه تبين - حسب دراسة سويدية شملت أكثر من ٧٠٠ ألف شخص - أن الأشخاص الذين كان معدل نبضات القلب لديهم الأقل فى سنوات المراهقة كانوا أكثر عرضة بنسبة ٣٩٪ للإدانة فى وقت لاحق بارتكاب الجرائم العنيفة مقارنة بأصحاب معدل نبض القلب الأعلى.

وبينما تراوح معدل نبض القلب لدى

دراسة: «المتاهة» تتوقع الإصابة بالزهايمر

فى سن متقدمة، مرجحة أن لديهم مشكلات فى الإدراك المكانية قبل الإصابة بالمرض بعشرات السنوات». وأضافت أنه «رغم أننا لا نعرف ما إذا كان هؤلاء الشباب سيصابون بالزهايمر فى المستقبل، نعد التحديد المبكر لتغيرات المخ ذات الصلة بعوامل الخطورة مهما لما يقدمه من مساعدة للباحثين على الوصول إلى فهم أوضح للأسباب التى تجعل الناس عرضة للإصابة بالمرض.

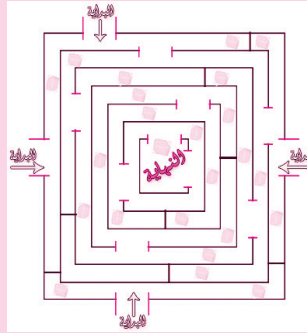
وأشارت إلى أن عوامل المخاطرة كثيرة ومتنوعة، من بينها العمر، والجينات الوراثية، وأسلوب المعيشة، وهو ما يستدعى المزيد من الأبحاث التى تستهدف كيفية تأثير كل واحد من تلك العوامل ومدى إسهامه فى زيادة عرضة الإنسان للإصابة بمرض الزهايمر.

يواجهه المصابون بالخلل العقلى فى استكشاف العالم المحيط بهم.

وجاء فى التقرير الذى نشرته مجلة ساينس العلمية عن تلك الدراسة أن النتائج التى توصلت إليها الدراسة من الممكن أن توفر إطارا أساسيا للبحث قبل السريرى لمرض الزهايمر، ومن الممكن أيضا أن توفر شرحا عصبيا معرفيا لفقدان الاتجاهات الذى يعانى منه المصابون بالمرض.

ورغم أن الجينات الوراثية تلعب دورا فى الإصابة بأنماط الخلل العقلى، مازال هذا الدور وما ينتج عنه من آثار ينطوى على الكثير من التعقيد والغموض.

وقالت لورا فيليب، الباحثة فى مرض الزهايمر، إن هذه الدراسة الحديثة «ركزت على فئة الشباب الأصحاء الأكثر عرضة للإصابة بالزهايمر



مركز الأمراض العصبية فى بون فى ألمانيا، لوكاس كونز، إن «المجموعة الأكثر عرضة للإصابة أدت فى لعبة المتاهة بشكل مختلف وقللت من استخدام خلايا المخ المسؤولة عن الإدراك المكانية».

ومن الممكن أن توفر الدراسة تفسيراً أكثر وضوحاً للتحدى الذى

خلصت دراسة حديثة إلى إمكانية توقع الإصابة بمرض الزهايمر قبل عشرات السنوات من وقوع الإصابة.

وتضمنت الدراسة مشاركة أشخاص فى الفئة العمرية من ١٨ إلى ٣٠ عاما فى لعبة «المتاهة الافتراضية» بغرض اختبار بعض وظائف خلايا المخ.

ويمكن التعرف على هؤلاء الذين تتوافر لديهم الخصائص الوراثية التى تجعلهم عرضة للإصابة بالزهايمر من خلال أدائهم فى تلك اللعبة.

ومن المتوقع أن تساعد نتائج هذه الدراسة على المزيد من التقدم فى أبحاث وتشخيص وعلاج هذا المرض وفقا للدراسة المنشورة فى دورية «ساينس جورنال» العلمية.

وقال رئيس الفريق البحثى المعد للدراسة أستاذ علم الأعصاب فى

زراعة محفز عصبي لعلاج الشقيقة

ظهورها كالتغيرات الهرمونية لدى بعض النساء، أو تناول بعض الأطعمة.

ويؤكد طبيب الألام المستعصية هارتموت جوبيل أن علاج الشقيقة بالأدوية غير ممكن، موضحا أن المشكلة تكمن فى أن من يعانى من الصداع لأكثر من عشرة أيام فى الشهر لا يمكنه تناول المسكنات، لأن ذلك يسبب المزيد من الصداع، فنظام الحماية من الألم فى الجسد يكون قد أرق، وهذا يساهم

العادية، فهى تصيب أحد نصفي الرأس. ويضيف أن نوبات الشقيقة تنتج عن توسع فى الشرايين القحطية بالدماغ، مما يؤدي إلى حدوث ضغط فى نهايات الأعصاب، وبالتالي تحريض المجسات العصبية التى تعلم الدماغ بوجود ألم.

ويؤكد كمال الدين أن أسباب الشقيقة ما زالت غير معروفة تماما، ولكنه يشير إلى وجود بعض العوامل التى قد تساعد على

تختلف حدة آلام الشقيقة أو الصداع النصفى ونسبة تواترها من شخص إلى آخر، مما يجعل إمكانية علاجها بالمسكنات لدى البعض أمرا غير مجد. وينصح بعض الأطباء فى ألمانيا بعلاجها بزراعة محفز عصبي تحت الجلد لتخفيف حدة الألم.

ويصف أخصائى علاج الأمراض العصبية والألام المزمنة فى برلين عمر كمال الدين آلام الشقيقة بأنها مختلفة عن آلام الصداع

الروح تدخن السجائر مع الجسد والأضرار النفسية كبيرة

بازدياد، وهى مواد كيميائية متعلقة بالأمراض العقلية مثل: الدوبامين (الذى يؤثر على سلوكيات وأحاسيس عديدة مثل الانتباه وتحريك الجسم والتوجيه وكذلك له دور فى الشعور بالسعادة والإدمان والمتعة) والسيروتونين (المسمى بهرمون السعادة) ويتسبب نقصه بالاكتئاب وله دور هام فى تنظيم مزاج الإنسان (والرغبة الجنسية) والإندورفين (من أهم مسكنات الألم الطبيعية فى الجسم) وغيره مثل المواد الأفيونية الذاتية.

ويقول الخبراء إن المصابين بالاكتئاب والخوف يدخنون كي يغيروا من حالتهم المزاجية ويقللوا من حالة الاكتئاب والخوف لديهم، لكن التخفيف من الخوف والاكتئاب لا يحدث إلا لفترة وجيزة، فضلا عن أن هذا الارتياح القصير يتحول مع الزمن إلى العكس وإلى إدمان يجعل الشخص يحتاج دائما إلى النيكوتين، الذى يتسبب فى إفراز المزيد من الأدرينالين (هرمون النشاط) الذى يعمل بدوره على ازدياد نبض القلب وانقباض الأوعية الدموية وارتفاع ضغط الدم. وكذلك يؤدي النيكوتين إلى إفراز المزيد من هرمون الكورتيزون المنشط، ويصبح كل من الجسد والروح فى حالة طوارئ، مع كل سحبة دخان. وقد يكون هذا هو سبب أن نوبات الخوف الشديدة تكون أشد لدى المدخنين منها لدى غير المدخنين، وربما يزيد التدخين من خطر التفكير فى الانتحار لدى المصابين باضطرابات نفسية. ولذلك ينصح الخبراء - وفق ما ينقل موقع فارماستوتيشه تسايونج الإلكتروني- الأشخاص المصابين باضطرابات نفسية على وجه الخصوص بالإقلاع عن التدخين.



لا يسبب التدخين أمراضا جسدية فقط، وإنما قد تنجم عنه اضطرابات نفسية، ما زالت قيد البحث. فما نسبة الواهنين نفسيا بين المدخنين؟ وكيف يؤثر التدخين على الصحة النفسية؟ ولماذا يدخل النيكوتين الجسد والروح فى حالة طوارئ؟

إذا تخلي الإنسان عن التدخين فإنه يخفّض أخطار الإصابة بأمراض القلب والرئتين والوفاة المبكرة لديه. لكن التدخين أيضا قد يعرّض الصحة الروحية والنفسية للخطر. وقد أظهرت دراسات طويلة الأمد أن المدخنين معرضون للإصابة باضطرابات الخوف والاكتئاب أكثر بمرتين إلى أربع

مرات من غير المدخنين. ويزداد احتمال الإصابة بمثل هذه الاضطرابات النفسية لدى المدخن «الشهر». والعلاقة تبادلية: فالمصابون بأمراض نفسية كثيرا ما يكونون مدخنين، كما أن المدخنين كثيرا ما يكونون مصابين بأمراض نفسية، وفق ما ينقل موقع «فارماستوتيشه تسايونج» الإلكتروني.

المضطربون نفسيا موجودون أكثر فى أوساط المدخنين

ووفق دراسة أمريكية فإن الأشخاص الضعيفين نفسيا، مثل المصابين بالخوف بشكل عام أو بالهوس الاكتئابى أو بالخوف من الحياة الاجتماعية، يوجد فيهم عدد مدخنين أكبر من عدد المدخنين فى أوساط الأشخاص الأصحاء نفسيا، كما يرتفع عدد السجائر المدخنة واستهلاك النيكوتين بزيادة شدة الاضطراب النفسى.

لكن ليس من المعروف حتى الآن إن كان تدخين التبغ يتسبب بالفعل على وجه اليقين فى

اضطرابات نفسية أو اختلالات عقلية، وذلك لأن معظم الدراسات التى أجريت حتى الآن لم تأخذ، على الأرجح، فى عين الاعتبار بقية العوامل (مثل وزن الجسم والعمر والحالة الاجتماعية والظروف السابقة وغيرها) التى قد ينجم عنها الاضطراب النفسى. ولكن باحثين من جامعة لندن كانوا أكثر دقة نسبيا فأخذوا فى دراستهم، التى أجريت على آلاف الأشخاص، هذه العوامل فى عين الاعتبار كي يتبقى لديهم فقط تأثير دخان التبغ على الصحة النفسية، لكن النتيجة لم تكن مفاجئة: فقد وجدوا كذلك علاقة قوية بين تدخين السجائر والضغط النفسى. ومن المعروف أن النيكوتين يصل إلى المخ خلال عشر ثوان فقط حيث يرتبط هناك بمستقبلات الأسيتيل كولين العصبية.

الجسد والروح فى حالة طوارئ
ونتيجة لذلك، يتم إفراز الناقلات العصبية

العنق بشكل دائم وبموجات كهربائية خفيفة. ويحول هذا التحفيز المستمر دون تفاعل الأعصاب بحساسية، مما يساعد على تخفيف حدة آلام الشقيقة، وذلك حسبما يوضح جوبييل الذى يقول إنهم يسعون إلى منع تصعيد الألم، ولكن عندما تكون هناك نوبة صداع لدى المريض فيزيدون قوة التيار الكهربائى فى المحفز، مما يخفف الألم كثيرا. ورغم أن المحفز العصبى لا يستطيع القضاء على الشقيقة تماما، فإنه يستطيع تخفيف عدد مرات ظهورها وحدة الآلام، وهو ما قد يخفف معاناة بعض المرضى.

المزمنة

فى زيادة حساسية الجسم للألم.
● وسيلة حديثة

وفى ألمانيا، يعد استخدام المحفز العصبى من أحدث الوسائل المتبعة فى علاج الشقيقة المزمنة، وذلك بزرعة المحفز العصبى تحت الجلد مباشرة. ومن مميزات هذه الطريقة أنها تجعل المريض يستغنى عن تناول الأدوية. وفى هذه الطريقة العلاجية يتم بواسطة أقطاب معينة تحفيز أعصاب منطقة

