

إن الأطفال والمراهقين المصابين بمتلازمة داون أكثر عرضة للإصابة بسرطان الدم بنسبة تراوح بين 10 إلى 30 مرة من الأطفال غير المصابين بهذه الحالة

سرطان الدم ومتلازمة داون... هل يوجد رابط بينهما؟

الدم، يجب إجراء اختبار وراثي جديد للطفل يبحث عن طفرات في جين يسمى «GATA1». يتيح هذا الاختبار الجيني للأطباء تحديد الأطفال المصابين بمتلازمة داون المعرضين لخطر الإصابة بـ (TL) بسرعة حتى يمكن مراقبتهم من كثب وعلاجهم بسرعة إذا لزم الأمر. وعلى الرغم من أن سرطان الدم العابر غير ضار عادةً، فإن هؤلاء المرضى يحتاجون أحياناً إلى جرعة منخفضة من العلاج الكيميائي لمنعهم من الإصابة بفشل الكبد المميت المحتمل. وترجع الفكرة وراء هذا الاختبار الجديد إلى أن الأطفال الذين اكتشفت إصابتهم بسرطان الدم الليمفاوي الحاد والذين لا يعانون من أعراض خطيرة يجب مراقبتهم بعناية لمدة أربع سنوات على الأقل للتأكد من أن الحالة لا تتطور إلى سرطان الدم.

■ ما طرق علاج سرطان الدم لدى مرضى متلازمة داون؟

علاج سرطان الدم للأشخاص المصابين بمتلازمة داون هو نفسه علاج الأشخاص غير المصابين بهذه المتلازمة، وعادة ما يكون العلاج الكيميائي. ويُلاحظ أن الأشخاص المصابين بمتلازمة داون قد يعانون من آثار جانبية أكثر شدة عند الخضوع للعلاج الكيميائي مقارنة بغيرهم من الأشخاص المصابين بالسرطان. وجدير بالذكر أن معدلات الشفاء لمرضى (ML-DS) مرتفعة بشكل استثنائي عند مقارنتها بالأشخاص العاديين بشكل عام، كذلك فإن معدل الشفاء من (ALL) لدى الأطفال بشكل عام مرتفع للغاية؛ نحو 75%. ولكن الأطفال المصابين بمتلازمة داون الذين يعانون من نوع فرعي منه يسمى سرطان الدم الليمفاوي الحاد (AMKL) لديهم معدل بقاء إجمالي يبلغ نحو 80-100%، مقارنة بنحو 35% فقط لدى الأطفال غير المصابين بمتلازمة داون. ويعتقد أن الطفرة الجينية نفسها التي تؤدي إلى سرطان الدم لدى هؤلاء الأطفال المصابين بمتلازمة داون تساعدهم أيضاً على الاستجابة بشكل أفضل لنوع معين من العلاج الكيميائي.

ذكرنا القيسي

يتعرض الأطفال المصابون بمتلازمة داون لخطر متزايد للإصابة بأي نوع من أنواع سرطان الدم الحاد. وعلى وجه الخصوص، فإنهم أكثر عرضة للإصابة بسرطان الدم النقوي الحاد (AML) بنحو 150 مرة، كذلك فإنهم أكثر عرضة للإصابة بسرطان الدم الليمفاوي الحاد (ALL) بنحو 33 مرة. يولد قرابة 10% من الأطفال حديثي الولادة المصابين بمتلازمة داون بحالة فريدة من نوعها «ما قبل سرطان الدم» تُعرف باسم سرطان الدم العابر (TL). وفي معظم الحالات، لن يؤدي إلى ظهور أعراض، وسيختفي تلقائياً دون أي علاج. ومع ذلك، فإن 1 من كل 5 مرضى مصابين به سيصابون بسرطان الدم النقوي الحاد، المعروف باسم سرطان الدم الليمفاوي الحاد لمتلازمة داون (ML-DS).

■ كيف يُشخص سرطان الدم في مرضى متلازمة داون؟

يوصي الأطباء عادةً بإجراء فحوصات طبية منتظمة. ومع ذلك، لا يوجد بروتوكول فحص محدد لسرطان الدم، وتتضمن بعض الأعراض التي يجب الانتباه إليها ما يأتي: الإصابة المتكررة بالحمى أو ارتفاع درجة الحرارة، والشعور بالتعب أكثر من المعتاد، والإصابة بعدوى متكررة، وظهور كدمات بسهولة دون سبب واضح، وظهور بقع دموية أو طفح جلدي على الجلد. ونشرت الجمعية البريطانية لأمراض الدم (BSH) إرشادات جديدة للأطباء تنص على أن جميع الأطفال المصابين بمتلازمة داون يجب أن يخضعوا لفحص دم كامل في غضون ثلاثة أيام من الولادة لتحديد خطر إصابتهم بسرطان الدم النقوي الحاد. إذا أظهر فحص الدم مستويات عالية من الخلايا غير الطبيعية في مجرى الدم، أو إذا كان الطفل يعاني من أعراض جسدية لسرطان

ينصح بفحص دم كامل للمصابين بمتلازمة داون خلال 3 أيام من الولادة (Getty)



دراسة تبين فوائد مكملات الألياف لوظائف المخ

شيماء يوسف

ولكنها مفيدة للبكتيريا الجيدة في الأمعاء، وتناول الإينولين وهي الألياف النباتية، وأوليجوساكاريد (FOS) وهو كربوهيدرات نباتية، يومياً لمدة 12 أسبوعاً. وفي الدراسة؛ تناول التوائم الأخر مجموعة دواء وهمية كل يوم، وكان معظم المشاركين من الإناث، ولم يكن يعرف كل مشارك ما طبيعة المكمل الذي يقَدِّم إليه، وتناول جميع المشاركين أيضاً مكملات البروتين يومياً، وقاموا بتدريبات المقاومة طوال فترة التجربة. وفي نهاية الـ 12 أسبوعاً فحص الباحثون عينات البراز للمشاركين، ووجدوا أن الأشخاص الذين تناولوا البريبايوتيك كانت لديهم زيادة في بكتيريا الأمعاء المفيدة التي رُبِطت في دراسات أخرى بتحسين القدرة المعرفية.

وفي الوقت نفسه عندما أُجريت اختبارات إدراكية، اكتشف الباحثون أن المجموعة التي تناولت مكملات الألياف سجلت درجات أعلى في اختبارات الذاكرة البصرية وقدرات التعلم الجديدة التي يمكنها تقييم مرض الزهايمر المبكر، وكان لدى مستخدمي المكملات نصف عدد الأخطاء في هذا الاختبار مقارنة بمن تناولوا الدواء الوهمي، ولكن قال الباحثون إن النتائج قد لا تعني شيئاً مهماً بالنسبة لعدد أكبر من السكان لأن التجربة صغيرة والمعلومات محدودة.

■ هل يجب تناول الألياف لتعزيز قوة الدماغ؟ قال الباحثون إن الدراسة ربطت بين تناول ألياف البريبايوتيك وزيادة القوة الإدراكية في الدماغ لدى كبار السن، لكنها لم تثبت

أظهرت دراسة نشرت في مجلة Nature Communications أن تناول مكملات الألياف يومياً يمكن أن يعزز من الوظيفة الإدراكية لدى كبار السن، وأن الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 60 عاماً وتناولوا مكملات الألياف البريبايوتيك لمدة 12 أسبوعاً أظهرت تحسناً كبيراً في اختبارات الذاكرة والتفكير مقارنة بأولئك الذين لم يتناولوا هذه المكملات. ورغم أن هذه الدراسة، الصغيرة نسبياً، لا تثبت أن الألياف تحسن القدرة الإدراكية، لكنها تظهر الرابط بينهما، وتوضح وجود علاقة بينهما دون إثبات وجود تأثير سببي مباشر.

وقال الدكتور توماس الحائز دكتوراه في الطب وزميل الأكاديمية الأميركية لطب الأعصاب: «رغم أن النتائج تبدو مذهلة فإنه لا توجد أي استنتاجات شاملة بناءً على هذا البحث، وإن تقييم العلاقة بين الأمعاء والدماغ ما يزال في مراحله المبكرة ولا توجد نتائج حاسمة.»

■ فوائد مكملات الألياف لوظائف المخ بدأ الباحثون بتحليل التغييرات في ميكروبيوم الأمعاء التي تحدثها مكملات الألياف التي يمكن أن تعزز وظيفة الإدراك، ولتقييم ذلك تم اختيار توائم واحد من المجموعات المشاركة في الدراسة بشكل عشوائي لتناول واحد من اثنين من مكملات الألياف البريبايوتيك (نوع من الألياف التي لا يستطيع الجسم هضمها،

تقييم العلاقة بين الأمعاء والدماغ لا يزال في مراحله المبكرة

أن الألياف الأخرى أو الألياف بالمطلق تعزز الإدراك أو تعزز الأداء العقلي، وهذا ليس دليلاً على فوائد مكملات الألياف لوظائف المخ، أو أننا يجب أن نبدأ التوصية بتناول البريبايوتيك، وعلى الرغم من عدم وجود أي دليل على أن الألياف يمكن أن تحسن الإدراك لكنها يبدو أنها ذات قيمة للدماغ والصحة العامة.



يبدو أن الألياف ذات قيمة للدماغ والصحة العامة (Getty)

معلومة تهملك

مسكن جديد يخفف الألم الحاد ولا يسبب الإدمان

فهو يقوم بتثبيط NaV1.8 بشكل انتقائي، وهو نوع من قنوات الصوديوم المحيطة التي لها دور أساسي في نقل الإحساس بالألم. تم اختبار المرضى بشكل عشوائي تجربة دواء suzetrigine بجرعات مختلفة ومقارنتها بدواء وهمي أو عقار الهيدروكودون ببياترات-أسيتامينوفين المحتوي على مسكنات من نوع المواد الأفيونية، فكان المسكن الجديد أفضل من العلاج الوهمي في تخفيف الألم على مدى 48 ساعة، وقدم تخفيفاً أسرع للألم ولكن بأعلى جرعة فقط، وكانت الآثار الجانبية الأكثر شيوعاً هي الصداع والإمساك.

مسكن جديد يسمى (suzetrigine) ما يزال في المرحلة الثالثة للتجارب الدوائية، ويتناول عن طريق الفم، ولا يسبب الإدمان، ويعمل على تخفيف الألم الحاد المعتدل إلى الشديد بعد العمليات الجراحية بأمان، ويعمل هذا المسكن من خلال منع قنوات الصوديوم من أداء وظائفها. ويمكن لحاصرات قنوات الصوديوم غير الانتقائية أن تقلل الألم، ولكنها تمنع أيضاً بعض الوظائف المفيدة الأخرى لقلوبنا، وهذا يشكل تحدياً أساسياً. وللتخلص من هذا التأثير تم تصنيع المسكن الجديد في هذه الدراسة بحيث يكون انتقائياً لقنوات الصوديوم،



سؤال في الصحة

أعاني من الدوخة والصداع المستمر، والتعب والخمول في الدراسة، وتزايد نبضات القلب، وعندما أرفع أوزاناً ثقيلة أتعب، وعند الجري أشعر بالدوخة، ما السبب وما العلاج؟

هناك أسباب عديدة للصداع، الدور والخلول، بعضها يرجع إلى نمط الحياة، وبعضها يرجع إلى أسباب صحية. عوامل في نمط حياتك تسبب الدور والتعب المزمن:

النوم على مرتبة أو وسادة قديمة؛ يوصى باستبدال مرتبتك كل 9 إلى 10 سنوات، والوسائد مرة واحدة في السنة.

النوم في غرفة دافئة جداً؛ يفضل أن تضبط درجة حرارة الغرفة على 18.5 درجة مئوية.

قضاء الكثير من الوقت على الهاتف الذكي.

تناول الكحول: الكحول تجعل نوعية نومك متوترة.

عدم شرب ما يكفي من الماء؛ الجفاف له تأثير حقيقي في مزاجك ومستويات الطاقة لديك، ويعتقد الباحثون أن أجزاءً من دماغنا قد تتقلص في الواقع عندما تتخفف السوائل فيها.

الدور والتعب والأسباب الصحية متلازمة التعب المزمن: هذه الحالة المحيرة تسبب الدور والتعب المستمر، والأشخاص الذين يعانون منها يشعرون بالتعب الشديد عند ممارستهم لأنشطتهم العادية، وتُستنفد قدراتهم بسهولة مع القليل من الجهد.

فقر الدم: التعب الناجم عن فقر الدم هو نتيجة لنقص خلايا الدم الحمراء، التي تجلب الأكسجين من رئتيك إلى أنسجتك وخلاياك.

مرض الغدة الدرقية: عندما تكون هرمونات الغدة الدرقية في غير معدلاتها الطبيعية، فإن الأنشطة اليومية العادية ستمحو طاقتك وتتركك منهكاً.

داء السكري.

الاكتئاب.

د. عمرو صلاح الدين

اختصاصي الأمراض الباطنية

لأسئلتكم:

health@alaraby.co.uk