إشراف : ياسر السيد
العدد 2674 - السنة التاسعة
الإثنين 25 ربيع الآخر 1438 - الموافق 23 يناير 2017
Monday 23 January 2017 - No.2674 - 9th Year

اكتشف .. ما الذي يراه الرضيع خلال شهوره الأولى؟

«العربية نت» : يمكن للأجنة التفريق بين الضوء والظلام، حتى قبل الولادة. وعندما يولدون، يستخدم الرضع هذا الفهم المبدئي للتناقض كي يميزوا بين الأشكال والخطوط.

ومع ذلك، فإنه لعدة أسابيع يكون كل شيء باللونين الأسود والأبيض، وذلك لأن أعصابهم، عند الولادة، تكون مفككة وغير منظمة، بحسب تقرير نشرته صحيفة «ديلي ميل» البريطانية.

ويظل الرضع كذلك حتى حوالي الشهرين، عندما يبدؤون في تمييز أول لون، وهو اللون الأحمر، عقب التحفيز المتكرر من جميع الحواس الخمس، والذي يجبر المخ على التعرف على ذلك اللون.

ولوضع الأمور في منظورها الصحيح، قام جراح العيون، دكتور روميش أنغناويلا، من عيادة «كومبير»، بوضع سلسلة صور متحركة «GIF»، تظهر التحول من لحظة الولادة إلى سن 12 شهرا.

ويوضح دكتور أنغناويلا «أن نمو النظر أمر معقد وعلى الرضيع حديث الولادة أن ينمي القدرة على تقرير الإبصار ورؤية العالم من حوله».

ويضيف: «إن القشرة البصرية في المخ تغطي ما يقرب من ثلث حجم المخ كله، وتبدأ في التعلم لمعالجة تدفق المعلومات البصرية التي تواجهها من اللحظة التي يفتح فيها الرضيع عينيه لأول مرة».

بداية تمييز اللون

يمكن للبالغين تقدير ألوان الباستيل، فضلاً عن مختلف درجات اللون الأسود، ومختلف الأنسجة. إلا أن الرضع لا يستطيعون ذلك. فالألوان الداكنة، التي تتناقض مع الأشياء المحيطة بهم، هي التي تكون بارزة لهم.

ويستغرق الأمر نحو 3 شهور ليتمكن المخ من تكوين تلك الارتباطات، والبدء في فهم اللون على مستوى أساسي جيد.

متى تتغير رؤية الرضع؟

يوضح دكتور أنغناويلا أن البصر هو مجرد أحد العوامل التي تنمو عندما تبدأ أعصاب الرضيع ومستقبلات المخ في الاختلاط.

وهذا يعني أن الأبوين قد يكونان قادرين على تمييز متى يستطيع الرضع رؤية الألوان، وذلك من خلال مشاهدة تطورات أخرى – مثل كون الرضيع يستطيع التحكم في ابتسامته.

ويضيف دكتور أنغناويلا أنه «في البداية يمكن لعيون الرضيع أن تبدو وكأنها تتساءل وذلك نتيجة لنقص التنسيق، ولكن هذا الوضع سرعان ما يستقر، حيث يتمكن الرضيع من أن يميز بوضوح وجه أبيه وأمه ويركز في النظر إليهما.

وقد يتصادف أن يحدث ذلك مع أول ابتسامة للرضيع، بينما يتطور التنسيق الخاص بعضلة الوجه.

رؤية أبعد

وقبل انقضاء مدة 4 أشهر، يمكن للرضيع أن يرى بالكاد أشياء تبعد عنه بـ10 بوصات. وكما قد ينتبه له كثير من الآباء والأمهات فإن التنسيق بين اليد والعين سوف يحدث بعد حوالي 4 أشهر.

وفي الوقت الذي يبدأ فيه الرضيع الزحف عند سن 9 أشهر، يبدأ التنسيق بين اليد والعين في التحسن، ويمكن للرضيع – عن وعي – أن يجذب أشياء معينة، بدلاً من أن يصل إليها بالصدفة.

ووفقاً لدكتور أنغناويلا، كلما كبر الرضيع امتد مدى الإبصار، وبمرور الأشهر يزداد الإدراك الحسي عمقاً، «ويواصل النظر التطور بثبات، وعند بلوغ سن عامين يكون نظر الطفل قد تطور بالكامل تقريبا.. ويتزامن ذلك مع زيادة الاهتمام باستكشاف العالم من حوله».

كيف تساعد عيني طفلك؟

تتطور عيون الرضع بشكل طبيعي بفضل وفرة من المنشطات الحسية من حولهم، ولكن هناك بعض الأشياء التي يمكنك القيام بها للمساعدة على نمو الدماغ على نفس المنوال. إن أفضل شيء لنمو الدماغ هو أن يكون محاطاً بالألوان المتناقضة.

وفقاً لنصيحة أبوين من موقع AskDrSears.com «عليك بأن تملأ المحيط الذي يتواجد فيه الطفل بألوان الباستيل الناعمة، وكذلك يمكن أن تعصب عينيه».

وبدلاً من ذلك، يرجح دكتور أنغناويلا أن يراعي الأبوان ارتداء ملابس بها خطوط سوداء وبيضاء أو الألوان الزاهية قدر المستطاع، وأن يكون الجلوس أيضاً بالقرب من وجه الطفل بحوالي 12 بوصة في الأشهر الأولى، إذا كنت تحاول التفاعل معه.

كما يجب أن يتضمن ديكور غرفة الطفل شرائط لزينة الفراش والجدران أو اللعب.

الساونا تساعد على صحة المخ

خلصت دراسة فنلندية إلى أن التردد على الساونا بشكل منتظم يمكن أن يساعد على تقليل خطر الإصابة بالخرف ومرض الزهايمر وكذلك الوفاة بأمراض القلب.

ووجد باحثون بجامعة إيسترن فينلاند علاقة بين التردد على الساونا وأمراض الذاكرة بعد متابعة أكثر من 2300 رجل فنلندي في منتصف العمر لمدة 20 عاماً.

ووجدت الدراسة أن الرجال الذين يترددون على الساونا من أربع إلى سبع مرات أسبوعيا أقل عرضة بنسبة 66 بالمائة للإصابة بالخرف وأقل عرضة بنسبة 65 بالمائة للإصابة بالزهايمر من أولئك الذين يذهبون للساونا مرة واحدة أسبوعيا.

وقال كبير الباحثين وأستاذ الطب الإكلينيكي بجامعة إيسترن فينلاند، ياري لوكانين: «أخذنا في الاعتبار عوامل أخرى في نمط الحياة مثل النشاط البدني والعوامل الاقتصادية والاجتماعية. هناك تأثير مستقل للساونا على تلك النتائج».

ولاحظ أن الدراسة أشارت فقط لوجود ارتباط بين الساونا وأمراض الذاكرة وأنه ينبغي تجسيد النتائج من خلال مزيد من الدراسات على فئات عمرية مختلفة وعلى جنسيات أخرى وعلى نساء. ومع ذلك خلصت النتائج التي نشرتها دورية (إيدج اند إيدجينغ) إلى أن الفوائد الصحية للساونا قد تمتد من القلب إلى المخ.

دراسة: الأشخاص الذين يتناولون حبوباً لعلاج حرقة المعدة تزداد احتمالات إصابتهم بعدوى بكتيرية في الأمعاء

«العربية نت» : أظهرت دراسة اسكتلندية أن الأشخاص الذين يتناولون حبوبا شائعة الاستعمال لعلاج حرقة المعدة ربما تزداد احتمالات إصابتهم بعدوى بكتيرية في الأمعاء مقارنة بمن لا يلجؤون إلى هذا العلاج.

وتمنع هذه الحبوب الخلايا الموجودة في بطانة المعدة من إفراز الأحماض بصورة زائدة قد تسبب القرح وأعراض ارتجاع المريء مثل حرقة المعدة.

وفحص الباحثون بيانات حوالي 188 ألف شخص تناولوا هذه الحبوب ونحو 377 ألفا لم يفعلوا.

ومقارنة بالأشخاص الذين لم يلجأوا لحبوب علاج حرقة المعدة فإن من فعلوا كانوا أكثر عرضة لنوع حاد من الإسهال تسببه بكتيريا كلوستريديوم (المطثية).

وقال الدكتور توماس ماكدونالد الباحث في علم الصيدلة في جامعة داندي في اسكتلندا والذي قاد فريق الدراسة «إن تقليل أحماض المعدة الذي يحول دون الالتهاب يزيد من فرص الإصابة بعدوى في الجهاز الهضمي.»

وأضاف في رسالة بالبريد الإلكتروني «أن الخطر الرئيسي لحبوب حرقة المعدة هو حدوث عدوى بالجهاز الهضمي.»

ويستخدم الملايين في أرجاء العالم الحبوب الشائعة لمعالجة الحرقة التي تتوفر دون وصفة طبية في أوروبا والولايات المتحدة مما يعني أن الزيادة في فرص الإصابة بالالتهابات المعوية يمكن أن تصيب عددا كبيرا من المرضى.

وقال الطبيب وسيتش مارليكز وهو باحث في طب الأمعاء في كلية بومرانيان للطب في بولندا وهو لم يشارك في الدراسة «إن المشكلة الرئيسية مع استخدام هذه الحبوب هو الإفراط في تناولها. هذه الأدوية فعالة للغاية وآمنة عندما يتناولها (المرضى) وفقا لدواعي استخدامها.»

فرشاة الأسنان بين المنافع والأضرار

«العربية نت» : رغم الأهمية البالغة لاستخدام فرشاة الأسنان في ضمان الحصول على النظافة المطلوبة لأسناننا والمحافظة عليها وبالتالي المحافظة على صحتنا، إلا أن هناك حقائق غير معروفة تجعلها خطراً يهدد صحة مستعمليها ويجعلهم عرضة للفيروسات والأمراض في بعض الأحيان.

ووفق دراسة نشرت نتائجها صحيفة «ديلي ميل» البريطانية، حذر خبراء من الأمراض التي قد يصاب بها الإنسان بسبب فرشاة الأسنان، الأمر الذي يتطلب منك التفكير مليا قبل استعمالها بشكل يومي. ومن جانبها، قالت طبيبة الأسنان بجامعة كينغستون، الدكتورة روهنا اسكندر، إن فرشاة الأسنان تمثل خطراً على صحة الإنسان، مضيفة «إذا لم تكن فرشاة الأسنان نظيفة فقد تصيب الإنسان بفيروسات من بينها الالتهاب الكبدي».

وأضافت أن فرشاة الأسنان تتعرض للتلوث بالفيروسات والفطريات في غضون يومين فقط من تواجدها بالحمام، حيث البيئة الملائمة للكائنات الدقيقة المسببة للتلوث.

كما أشارت اسكندر إلى أنه عندما يتم تخزين فرش الأسنان بالقرب من بعضها البعض فإن الجراثيم تنتقل فيما بينها، مما يؤدي إلى تلوثها جميعاً، موضحة أن غسل الفرشاة بالماء الجاري تحت الصنبور غير كاف لإزالة كل هذه الجراثيم.

لذلك نصحت الكسندر بتغيير فرش الأسنان باستمرار، مشددة على عدم مشاركة نفس الفرشاة مع الآخرين لما يسببه ذلك من مشاكل لا حصر لها، لأن فرش الأسنان تعتبر مصدراً للتلوث وناقلا مباشرا للعدوى والبكتيريا والفيروسات.

ويذكر أن دراسة أجريت منذ 40 عاما، أثبتت أن تقاسم فرشاة الأسنان يؤدي إلى انتقال البكتيريا، التي تتراكم في الفم وتعد السبب الرئيسي لتسوس الأسنان وتفتتها.

علماء يحاولون ابتكار «لاصقة ذكية» لاكتشاف التهاب المفاصل مبكراً

«إيلاف» : يعكف علماء في بريطانيا على ابتكار «لاصقة ذكية» يمكنها اكتشاف الفصال العظمي، وهو النوع الأكثر شيوعا من التهاب المفاصل، في مراحله الأولى.

ويستخدم الباحثون، وهم من جامعة كارديف، أجهزة استشعار خاصة لرصد الصوت الناتج عن احتكاك مفاصل الركبة قبل أن يتطور المرض.

ويعتقدون أن اللاصقة قد توفر الكثير من الأموال التي تنفق على تشخيص وعلاج المرض في مراحله المتطورة.

وأكد ديفيد كريفيلي، وهو من كلية الهندسة بجامعة كارديف، أن هذه الفكرة واعدة، مشيرا إلى أن «هناك فرصة كبيرة لتغيير طريقة تشخيص مرض الفصال العظمي».

وأوضح أنه لو تمكن العلماء من الربط بين صوت حركة الركبة السليمة وصوت الركبة المصابة، سيتسنى تقليل تكلفة تشخيص وعلاج المرض كثيرا.

وقال «مقتنع جدا من إمكانية انتشار استخدام اللاصقة على نطاق واسع خلال 10 سنوات فقط».

وبحسب مؤسسة أبحاث التهاب المفاصل البريطانية، يتلقى أكثر من 8.7 مليون شخص في بريطانيا العلاج جراء الإصابة بالفصال العظمي.

وعندما يتطور هذا المرض في مفاصل الإنسان، يصدر صوتا يمكن سماعه، لكن في المراحل الأولى للإصابة به فإن هذا الصوت يكون غير مسموعا.

ويأمل فريق البحث النجاح في استخدام أجهزة لاستشعار انبعاثات الصوت لرصد مثل هذه الأصوات بوضع لاصقة تحيقة على الجلد.

وبعد وضعها سيتسنى متابعة الموقف باستمرار واكتشاف أي تغير في الصوت سواء في المستشفى أو في المنزل باستخدام تطبيق رصد ذاتي على الهاتف المحمول.

ولا يوجد حاليا أي علاج أو أدوية للفصام العظمي، لكن يمكن للمصابين به ممارسة تمرينات رياضية أو استخدام أجهزة معينة للتعامل مع المرض إذا ما نجحوا في اكتشافه مبكرا.

ويعتقد الباحثون أنه يمكن إعداد النموذج الأولي من هذه اللاصقة في غضون سنة، وأنه من المحتمل أن تتوافر للاستخدام خلال سبع أو ثماني سنوات، إذا نجحت التجارب ووافقت إحدى الشركات على إنتاجها.