كيف تتفاعل أدمغة الجدات عند رؤيتهن أحفادهن / أسباطهن

الكثير من الناس المحظوظين الذين نشأوا مع جدات مولعات بأحفادهن / بأسباطهن يعرفون أن بإمكان الجدات تحسين

نمو الطفل بأساليب فريدة وقيمة. حاليًا ، ولأول مرة، أخذ باحثون تصاوير لأدمغة الجدات أثناء مشاهدتهن صور أحفادهن / أسباطهن الصغار - مما زودهم بصورة عصبية لهذه الآصرة الخاصة بين الأجيال intergenerational (بين جيل الجدات وجيل الأحفاد / الأسباط].

نشرت مجلة وقائع الجمعية الملكية ب B Society Royal the of Proceedings أول دراسة (1) درست وظيفة دماغ الجدة، أجراها باحثون في جامعة إيموري Emory.

"ما يبرز من البيانات في الحقيقة هو التنشيط في مناطق الدماغ المرتبطة بالتشاعر الوجداني emotional empathy" [المترجم: التشاعر الوجداني هو القدرة على مشاركة مشاعرهم الآخرين، حسب 2] ، ريلينغ جيمس يقول كما James Rilling، المؤلف الرئيس والبرفسور في قسم الأنثروبولوجيا وقسم الطب النفسي والعلوم السلوكية في جامعة إيموري، وهذا يشير إلى أن الجدات يشعرن بما يشعر به أحفادهن أسباطهن حين يتفاعلن معهم. فإذا ابتسم حفيدها / سبطها، تشعر الجدة بفرحة الطفل. ولو بكى حفيدها / سبطها، تشعر بألمه وتضايقه."

في المقابل، وجدت الدراسة أنه عندما تشاهد الجدات صورًا لأحفادهن / لأسباطهن الراشدين (وهو ما يعرف ب adult child أو grown-up child وهو ما يبلغ 18 سنة وأكبر)، فإنهن يظهرن نشاطًا مرتبطة الدماغ من منطقة في أقوى بالتشاعر المعرفي / الادراكي empathy cognitive [المترجم: التشاعر المعرفي هو أن تضع نفسك مكان الآخر وأن تتفهم وجهة نظره، بحسب 2] . هذا يشير إلى أنهن ربما يحاولن فهم ما يفكر فيه أو يشعر به أحفادهن / أسباطهن الراشدون ولماذا، ولكن ليس من الجانب العاطفي / الانفعالي.

"من المحتمل أن يكون الأطفال الصغار قد طوروا evolved سمات حتى يكونوا قادرين على التأثير ليس فقط في دماغ الأم، ولكن في دماغ الجدة كذلك". "الحفيد / السبط ليس لديه نفس" عامل " البراءة factor’ cute كما لدى الطفل، لذلك قد لا يمنع نفس الاستجابة الانفعالية / العاطفية."

المؤلفان المشاركان للدراسة هما مينوو لي Lee Minwoo، طالب دكتوراه في قسم الأنثروبولوجيا في جامعة إيموري، وأمبر غونزاليس Gonzalez Amber ، أخصائي أبحاث سابق في جامعة إيموري.

"قد أتعاطف مع هذا البحث شخصيًا لأنني قضيت الكثير من الوقت متفاعًلا مع كل من جدتي [كل من أم الأب وأم الأم]،" كما قال مينوو لي. "ما زلت أتذكر اللحظات التي قضيتها معهما. لقد كانتا دائمًا مرحبتين وتسعدان برؤيتي. كطفل لم أفهم سبب هذا الشعور في الحقيقة ".

ويضيف مينوو لي أنه نادرًا ما يدرس الباحثون دماغ كبار السن بعيدًا عن مشاكل الخرف أو اضطرابات الشيخوخة الأخرى.

"نحن هنا نريد أن نسلط الضوء على وظائف أدمغة الجدات التي قد تلعب دورًا مهمًا في حياتنا الاجتماعية وتطورنا / ونمائنا،" كما يقول لي. "إنه جانب مهم من التجربة الإنسانية التي اُستبعدت إلى حد كبير من حقل علم الأعصاب."

يركز مختبر ريلينغ على الأساس العصبي للإدراك الاجتماعي لدى البشر (3) والسلوك البشري. تمت دراسة الأمومة Rilling ريلينغ .الأعصاب علم في آخرين باحثين قبل من واسع نطاق على [اًأم المرأة كون حالة أي] Motherhood رائد في البحث في علم أعصاب الأبوة fatherhood [أي حالة كون الرجل أبًا] غير المستكشفة إلى حد الآن (4).

الجدات المتفاعلات مع أحفادهن / أسباطهن الأطفال وفرن حقًلا جديدًا في العلوم العصبية.

"بدأت أدلة علم الأعصاب تبرز وجود نظام رعاية شامل يقوم بها الأبوان [أو أحدهما] في الدماغ،" كما يقول ريلينغ Rilling. "الشامل النظام من النمط هذا في يندرجن أن للجدات يمكن كيف نرى أن أردنا".

البشر هم مربون متعاونون، مما يعني أن الأمهات يحصلن على المساعدة في رعاية أبنائهن / بناتهن، على الرغم من أن مصادر تلك المساعدة تختلف بين المجتمعات وبعضها، بل وحتي بين أفراد المجتمع الواحد.

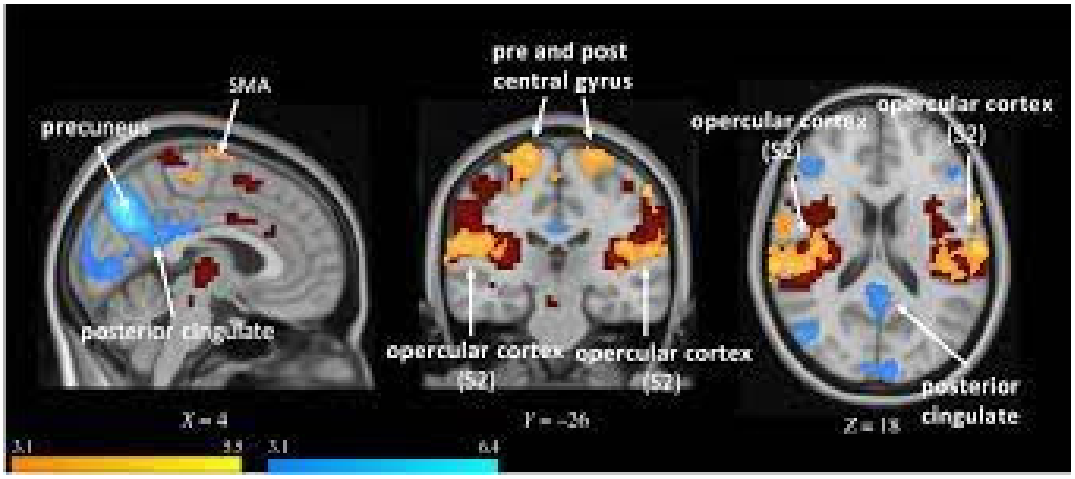
"غالبًا ما نفترض أن الآباء يأتون في الدرجة الثانية بعد الأمهات من حيث الأهمية كمقدمي رعاية لأطفالهم ، لكن هذا ليس صحيحًا دائمًا،" تقول ريلينغ. "في بعض الحالات، تكون الجدات هي مقدمات الرعاية الأولية".

في الواقع، تفترض "فرضية الجدة" أن السبب وراء بقاء النساء على قيد الحياة لفترة طويلة بعد فترة الإنجاب هو أنهن يؤمِّنَ (يقدمن) فوائد تطورية evolutionary لنسلهن وأحفادهن / أسباطهن. الأدلة الداعمة لهذه الفرضية تشمل دراسة لشعب هادزا التقليدي في تنزانيا (5)، حيث يؤدي البحث عن الطعام التي تقوم به الجدات إلى تحسين الحالة التغذوية لأحفادهن / أسباطهن. وبينت دراسة أخرى على مجتمعات تقليدية أن وجود الجدات يقصِّر من فترات ما بين الولادات / الحمل عند بناتهن [المترجم: الفترة بين الولادات (IBI) هي الفترة بين ولادتين متتاليتين ناجحتين، بحسب 6] ويزيد من عدد الأحفاد / الأسباط.

وفي المجتمعات الحديثة، تتوافر الأدلة على أن الجدات المنهمكات بشكل إيجابي في العناية بأحفادهن / أسباطهن لهن علاقة بتحقيق الأطفال لمخرجات أفضل في مجموعة من المقاييس، بما في ذلك المخرجات الأكاديمية academic والصحة السلوك على المترتبة والنتائج (8) الاجتماعية والمخرجات [7 ،التعلم لأهداف الطالب تحقيق وهي] outcome البدنية.

بالنسبة للدراسة الحالية، أراد الباحثون فهم أدمغة الجدات السليمات / الصحيحات وكيف يمكن أن يرتبط ذلك بالفوائد التي يقدمنها لعائلاتهن.

أكملت المشاركات الخمسون في الدراسة استبيانات حول تجاربهن كجدات، وقدمن تفاصيل، ك طول الفترة الزمنية التي يقضينها مع أحفادهن / أسباطهن، والأنشطة التي يقمن بها معًا ومدى الحنان الذي يشعرن به تجاههم. كما خضعن للتصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي (fMRI) لقياس وظائف الدماغ أثناء مشاهدتهن لصور واحد من أحفادهن وصورة لطفل لا يعرفنه (مجهول بالنسبة لهن) وصورة والد / والدة الحفيد / السبط من نفس الجنس [المترجم: اذا كان حفيدًا / سبطًا فأبوه وإن كانت حفيدة / سبطة فأمها]، وصورة شخص راشد مجهول بالنسبة لهن.



وبينت النتائج أنه أثناء مشاهدة الجدات صور أحفادهن / أسباطهن، معظم المشاركات أظهرن نشاطًا كبيرًا في مناطق الدماغ المرتبطة بالتشاعر الوجداني (1) والحركة، مقارنةً بالنشاط حين شاهدن صورًا أخرى.

أفادت الجدات اللواتي لدين نشاط قوي في المناطق المعنية بالتشاعر المعرفي / الادراكي (2) عند مشاهدتهن صور أحفادهن / أسباطهن في الاستبيان أنهن يرغبن في مشاركة أكبر في رعاية الحفيد / السبط.

أخيرًا، مقارنة بنتائج الدراسة السابقة التي أجراها مختبر ريلينغ Rilling للآباء fathers الذين يشاهدون صور أطفالهم ، فإن الجدات أظهرن نشاطًا أكثر قوة في المناطق المعنية بالتشاعر الوجداني والباعث / الدافع، في المتوسط، عند مشاهدتهن صور أحفادهن / أسباطهن.

"تضيف نتائجنا إلى الأدلة التي أثبتت أنه يبدو أن هناك نظام رعاية تربوي شاملًا في الدماغ، وأن استجابات الجدات لأحفادهن / أسباطهن دالة عليه،" كما يقول ريلينغ.

لاحظ الباحثون أن أحد قيود الدراسة هو أن كفة المشاركات في للاستبيان كانت تميل نحو الجدات السليمات عقليًا وجسديًا وذوات الأداء العالي.

الدراسة تفتح الباب علي مصراعيه أمام العديد من الأسئلة التي يتعين استكشافها. "سيكون من المثير للاهتمام أيضًا أن ننظر في علم أعصاب الأجداد [الذكور] وكيف يمكن أن تختلف وظائف دماغ الأجداد في مختلف الثقافات".

كان أحد الجوانب الممتعة بشكل خاص لمشروع ريلينغ Rilling هو إجراء مقابلات شخصية مع جميع المشاركات بنفسه. يقول: "كان الأمر ممتعًا". "أردت التعرف على المحفزات المجزية (المكافآت، 8) والصعوبات التي تمر بها المرأة كونها جدة."

كان التحدي / الصعوبة الرئيس / ة الذي ذكرته العديد من الجدات المشاركات في الاستبيان هو محاولتهن عدم التدخل عندما يختلفن مع والدي الطفل بشأن كيفية تربية أحفادهن / أسباطهن وما هي القيم التي يجب أن تُغرس فيهم.

"قالت العديد منهن أيضًا كم هو لطيف ألا يقضين نفس المقدار من الوقت ويكن تحت نفس الضغط المالي الذي كن عليه عندما كنّ يقمن بتربية أطفالهن [الذين أصبحوا الآن آباء أو أمهات لهؤلاء الأطفال) ". "عليهم أن يستمتعن بتجربة كونهن جدات أكثر بكثير من كونهن أمهات."