

مطالعه

متولدان زمستان رشد حرکتی سریع‌تری دارند

متخصصان اطفال دریافتند کودکان متولد زمستان زودتر از کودکان متولد تابستان سینه‌خیز رفتن را شروع می‌کنند.

متخصصان در مطالعه منحصربه‌فردی، تأثیر فصل‌ها روی رشد کودکان را مورد بررسی قرار دادند. آنها دریافتند نوزادان متولد ماه‌های زمستانی سینه‌خیز رفتن را زودتر از نوزادان متولد ماه‌های تابستانی شروع می‌کنند.

متخصصان پیشتر مشاهده کرده بودند که بسیاری از بزرگسالان به دلیل این که آفتاب کمتری می‌بینند در ماه‌های مختلف زمستان رفتارهای متفاوتی پیروز می‌دهند ضمن این که طبیعت این فصل نیز استرس‌زا است. با این حال تأثیر این ماه‌ها روی جنین داخل شکم و نوزادان به‌ندرت مورد مطالعه قرار گرفته‌است.

در مطالعه جدیدی که روی تأثیر فصل تولد بر نوزادان انجام شده متخصصان دریافتند که نوزادان متولد زمستان ۵ هفته زودتر از متولدان تابستان سینه‌خیز رفتن را شروع می‌کنند. این مسأله نشان می‌دهد که فصول به‌نحوی بر سرعت رشد حرکتی کودکان تأثیر می‌گذارد.

به گزارش نیچر ولدر پیورث، در این مطالعه که روی ۴۷ نوزاد انجام شده، میانگین سن شروع سینه‌خیز رفتن نوزادان هفته سی‌ویکم بود. اما نوزادان متولد ماه‌های دسامبر تا می (زمستان) به‌طور میانگین در هفته سی‌ام شروع به سینه‌خیز رفتن کردند و بسیاری از نوزادان متولد ماه‌های ژوئن تا نوامبر (تابستان) ۵ هفته پس از زمستانی‌ها شروع به سینه‌خیز رفتن کردند.



بنابر اعلام متخصصان، یافته‌های این مطالعه بر تأثیر تغییرات فصلی بر رشد نوزادان صحه می‌گذارد. با این حال هنوز به روشنی مشخص نیست که آیا این تأثیرات در دوران جنینی و متاثر از استرس مادر و میزان ویتامین D رخ می‌دهد یا این‌که این تأثیرات پس از تولد رخ می‌دهند؟ پیش از این نیز مطالعه دیگری نشان داده بود بیشترین چیدمست‌ها در جهان متولد زمستان هستند که این تغییرات ناشی از قرارگیری در معرض تابش آفتاب در زمان حاملگی و به تبع آن، افزایش سطح هورمون تستسترون در بدن مادر است که می‌تواند بر رشد مغزی و چپ‌دستی یا راست‌دستی نوزاد تأثیر بگذارد.

تحقیق

میکرو بیبا، سر نخ کشف جنایت

تحقیقات صورت گرفته توسط محققان آمریکایی نشان می‌دهد، زندگی انسان در محاصره جمعیت‌های غظیم میکروبی بوده و این میکروبی‌ها همراه انسان، از جایی به جای دیگر نقل مکان می‌کنند.

خانه‌ها محل تجمع میلیون‌ها باکتری هستند؛ زمانی که از خانه‌ای به خانه دیگر نقل مکان کرده یا در اتاق یک هتل اقامت می‌کنیم، این باکتری‌ها را با خود جابه‌جایی کنیم.

محققان آزمایشگاه ملی آرگون وزارت انرژی آمریکا با همکاری محققان دانشگاه شیکاگو، تعامل پیچیده بین انسان و میکروبی‌ها را در زندگی روزمره مورد بررسی قرار دادند.

پروژه میکروبی‌های خانگی با همکاری ۷ خانواده شامل ۱۸ نفر، یک گروه به ۳ سگ در مدت ۶ هفته انجام شد.

نمونه جمعیت میکروبی از دست‌ها، پاها و بینی افراد، همچنین دستگیره‌های در، کلید برق، میز آشپزخانه به صورت روزانه جمع‌آوری شدند، سپس دی‌ان‌ای این نمونه‌های میکروبی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد، مردم به‌طور قابل ملاحظه‌ای تحت تأثیر جمعیت میکروبی در محیط منزل قرار دارند با جابه‌جایی ۳ خانواده، در کمتر از یک روز جمعیت میکروبی از محیط قبلی به محیط جدید منتقل شد.

بیشترین میکروب از طریق دست افراد و منحصربه‌فردترین نمونه‌ها نیز از طریق مخاط بینی منتقل می‌شود.

این اثر باکتریایی منحصربه‌فرد بوده و حتی می‌تواند مانند کارآیی اثر انگشت برای رمزگشایی از اسرار یک جنایت مورد استفاده قرار گیرد.

نتایج این مطالعه در مجله Science منتشر شده‌است.



پیام سلامتی

بیماری‌های قلبی در حال حاضر با توجه به سبک زندگی رو به افزایش است به طوری که گفته می‌شود تا سال ۲۰۲۰ شایع‌ترین علت مرگ و میر در دنیا به دلیل بیماری‌های قلبی و عروقی خواهد بود.



درباره سردرد تنشی و عصبی

فشارهایی که ضربان دار نیست

اشکوفه علایی | متخصص مغز و اعصاب

اصلی این نوع سردردها هستند.

توجه به علل این نوع سردردها درمان آنها را تعیین می‌کند چنانچه عامل این نوع از سردردها فشار و استرس باشد باید فشار روانی از بین برود و تا اضطراب و افسردگی در مان نشود این نوع سردرد نیز از بین نمی‌رود.

گاهی سردردهای تنشی و عصبی آن قدر طولانی می‌شوند که چندین ماه تا چندین سال را در بر می‌گیرند و گاهی با تومور مغزی می‌شوند که این تشخیص افتراقی با اقدامات تصویربرداری دهنده دارند و فرامیتلا می‌گویند انگار در سرم فشاری است یا پاندمی کشی دور تانور سرم بسته‌اند و آن را فشار می‌دهند.

سردرد تنشی و عصبی معمولا حالت ضربان دار ندارد مگر در موارد شدید و مزمن که در اوج شدت ممکن است حالت ضربان دار پیدا کند و گاهی با سردردهای میگرنی اشتباه گرفته می‌شود.

این سردرد معمولا در کل سراسر احساس می‌شود ولی شروع آن از قسمت‌های مختلف سر و صورت مانند پس سر ناحیه پیشانی است.

سردردهای تنشی و عصبی ناشی از تنش‌های روحی و روانی است و اضطراب و افسردگی علت‌های

استفاده کند. چنانچه این داروها پیش از سه‌بار در هفته مصرف شوند می‌توانند ایجاد سردردی کنند که ناشی از مصرف بیش از حد یاوردوز داروهاست.

بنابراین ممکن است سردرد در ابتدا ناشی از مسائل روحی و روانی باشد اما به دلیل مصرف داروهای مسکن و خواب‌آور به سردرد مصرف بیش از حد یا آوردوز تبدیل شود. برای درمان این نوع سردرد لازم است فرد مبتلا بستری شده، مسکن‌ها را قطع و از داروهای جایگزین استفاده کند.

چنانچه فردی به سردرد میگرنی و عصبی مبتلا باشد باید به درمان هر دو بپردازد اما در بسیاری مواقع با درمان سردردهای تنشی و عصبی سردرد میگرنی نیز کم می‌شود بنابراین سردردهای تنشی می‌تواند با سردردهای دیگر نیز همراه باشد که شرح حال قابل بررسی است. گاهی سردردهای دیگر

با سردرد تنشی اشتباه می‌شود مثلا نوعی سردرد ناشی از ریشسه‌های دندان‌های که در لثه مانده است یا بر اثر ریشسه نهفته ایجاد سردرد می‌کند. ماهیت این سردردها ثابت و غیرضربان‌دار است بنابراین با سردردهای تنشی اشتباه می‌شوند که با رادیوگرافی فک و تشخیص ریشسه‌مانده در آن و جراحی فک قابل درمان است.



آنچه خال‌ها می‌گویند

حیب انصاری | متخصص پوست و مو



خال‌ها به دو بخش رنگدانه‌ای و رنگدانه‌های تقسیم می‌شوند. خال‌ها در صورتی درنکام می‌شوند که عفونت کرده باشند. خال یعنی افزایش سلول‌هایی از پوست بدن در نتیجه اختلال تکاملی که در گذر زمان افزایش پیدا می‌کنند و توده‌هایی تشکیل می‌دهند و بر اساس اندازه و وضع تقسیم‌بندی می‌شوند.

برخی خال‌ها مربوط به سلول‌های رنگ‌ساز بدن است که به چند نوع تقسیم می‌شوند و علت‌شان مشخص نیست؛ یک نوع از این خال‌ها پس از تولد در صورت یا بدن ظاهر می‌شود و در ابتدا به اندازه سکه است ولی با افزایش حجم بدن وسعت پیدا می‌کند ولی به‌مکان دیگری سرایت نمی‌کند و انتقال نمی‌یابد. این نوع خال‌ها ممکن است یک یا چند عدد و رنگی باشند و در مکان‌های مختلف خود را نشان دهند اما معمولا به رنگ‌های تیره هستند مانند نوع دیگر خال‌های درشت و غول‌آسا هستند که حالت بزرگی دارند و گاهی به اندازه کف دست در بخش‌های مختلف بدن ظهور و بروز می‌کنند و با بالا رفتن سن پررنگ‌تر می‌شوند و حالت ناصافی پیدا می‌کنند و امکان دارد در طول زمان رشد موها در این نقاط بیشتر از سایر نقاط بدن باشد.

یک نوع از خال رنگی نیز وجود دارد که بسیار وسیع است و به لب‌اس شنا معروف است یعنی طوری بدن را می‌پوشاند که گویا فرد لب‌اس شنا پوشیده‌است و گاهی تا حدی رنگی است که در زمان رشد موها پرپشت‌تر و مشکی‌تر هستند. باید به خال‌هایی که منشأ جنینی دارند و از ابتدا رشد می‌کنند دقت کرد و آنها را زیر نظر گرفت زیرا این خال‌ها در مرور زمان پررنگ و کمرنگ می‌شوند و با لیزوز درمان‌هایی از بین می‌روند.

پژوهش

طبقات اجتماعی و مشکلات تحصیلی کودکان

پژوهش صورت گرفته توسط دانشمندان دانشگاه ایندیانا نشان داد که طبقه اجتماعی، مسئول تفاوت‌های موجود در آموزش‌های والدین جهت تربیت فرزندانشان برای مدیریت کردن مشکلات کلاس درس است.

چنین تفاوت‌هایی می‌تواند با احیای نابرابری‌ها در کلاس درس بر تحصیلات کودکان اثر بگذارد. «جسیکا مک‌کوری کالازکو»، استادیار دپارتمان جامعه‌شناسی بلومینگتون دانشگاه ایندیانا، در این باره گفت: والدین عقاید مختلفی درباره چگونگی برخورد کردن با چالش‌های موجود در کلاس درس دارند. والدین طبقه متوسط، به فرزندانشان تفهیم می‌کنند که نزد معلم بروند و سوالاتشان را بپرسند. اما والدین طبقه کارگر کمک‌خواستن از معلم را بی‌احترامی به وی می‌دانند، بنابراین به فرزندانشان یاد می‌دهند خودشان مشکلات و سوالاتشان را حل کنند.

دانشمندان حاضر در این تحقیق ۴ کلاس درس را در یک مدرسه دولتی مطالعه کردند و برای ایزوله کردن تفاوت‌های مبتنی بر طبقه اجتماعی با دانش‌آموزان و خانواده‌های فقکاری و معلمانشان مصاحبه کردند.

در حالت کلی، معلمان به کودکان طبقه متوسط توجه بیشتری داشتند زیرا خود دانش‌آموزان فعالانه به دنبال این جلب توجه بودند اما کودکان طبقه کارگر در طول هر نوع چالش تحصیلی سکوت اختیار کردند تا معلم را نیاززند.



کالازکو بر این باور است که تفاوت‌های موجود در چگونگی آموزش دادن والدین به کودکانشان برای کنار آمدن با مشکلات مدرسه ناشی از سطح دخالت والدین در آموزش به فرزندانشان بود. والدین طبقه متوسط بیشتر در مسائل مدرسه کودکانشان درگیر می‌شوند بنابراین از انتظار معلمان در کلاس‌های درس آگاهی دارند. این در حالی است که والدین طبقه کارگر دخالت در امور مدرسه را وظیفه خود نمی‌دانند و تمایل دارند از انتظارات معلمان آگاهی نداشته باشند.

با افزایش شکاف در بازدهی‌های تحصیلی بین طبقات اجتماعی، دانشمندان حاضر در این مطالعه می‌توانند به آگاهی یافتن بیشتر مسئولان مدارس از این تفاوت‌ها و کاهش نابرابری‌ها کمک کنند. به‌باور آنها، معلمان باید از تفاوت‌های طبقه‌های اجتماعی دانش‌آموزانشان در کلاس‌های درس آگاه باشند. آنها همچنین باید در چالش‌های دانش‌آموزان خود بیشتر درگیر باشند و نباید کودکان را در این چالش‌ها تهنگگذارند.

بررسی

درمان سرطان روده با حباب‌های زرد چوبه‌ای

دانشمندان «مرکز سرطان جیمز گراهام براون» آمریکا شیوه جدیدی را با استفاده از حباب‌های چرب ریز برای درمان سرطان روده ارایه داده‌اند.

گفته می‌شود گیاه کور کومین (عصاره اصلی زردچوبه) رشد و گسترش تعدادی از سرطان‌ها را کند می‌کند و در ظرف‌های آزمایشگاهی نیز انواع مختلف سلول‌های سرطانی را از بین برده‌است.

با این حال، جذب کور کومین توسط بدن دشوار است و چنین موضعی تبدیل این ماده به شیوه درمائی را با مشکلاتی مواجه کرده است. هم‌اکنون، دانشمندان «مرکز سرطان جیمز گراهام براون» در آمریکا به دنبال استفاده از exosomes (حباب‌های ریز چربی) مشتق شده از گیاهان میوه، برای تحویل کور کومین به تومورهای موجود در روده هستند.

در حالی که کور کومین به آسانی توسط سلول‌های موجود در روده جذب نمی‌شود، این حباب‌ها به آسانی جذب می‌شوند؛ بنابراین، بسته‌بندی این دو مولفه به معنای انتقال کور کومین به درون بافت روده است و در آن جا این ماده به تومورهای سرطانی حمله می‌کند.

محققان آمریکایی روش جدیدی را برای جسیمدن کور کومین به حباب‌های چربی از طریق چرخاندن آنها با یکدیگر در یک سانتریفیوژ ارایه داده‌اند. کام‌بعدی مقایسه این شیوه با دیگر روش‌های تحویل است.

بعید به نظر می‌رسد کور کومین و exosomes عوارض جانبی ایجاد کنند زیرا روزانه توسط میلیون‌ها نفر مصرف می‌شوند. شیوه درمائی جدید هنوز در مرحله آغازین است و درمان‌های بالینی با استفاده از آن هنوز ادامه دارد.