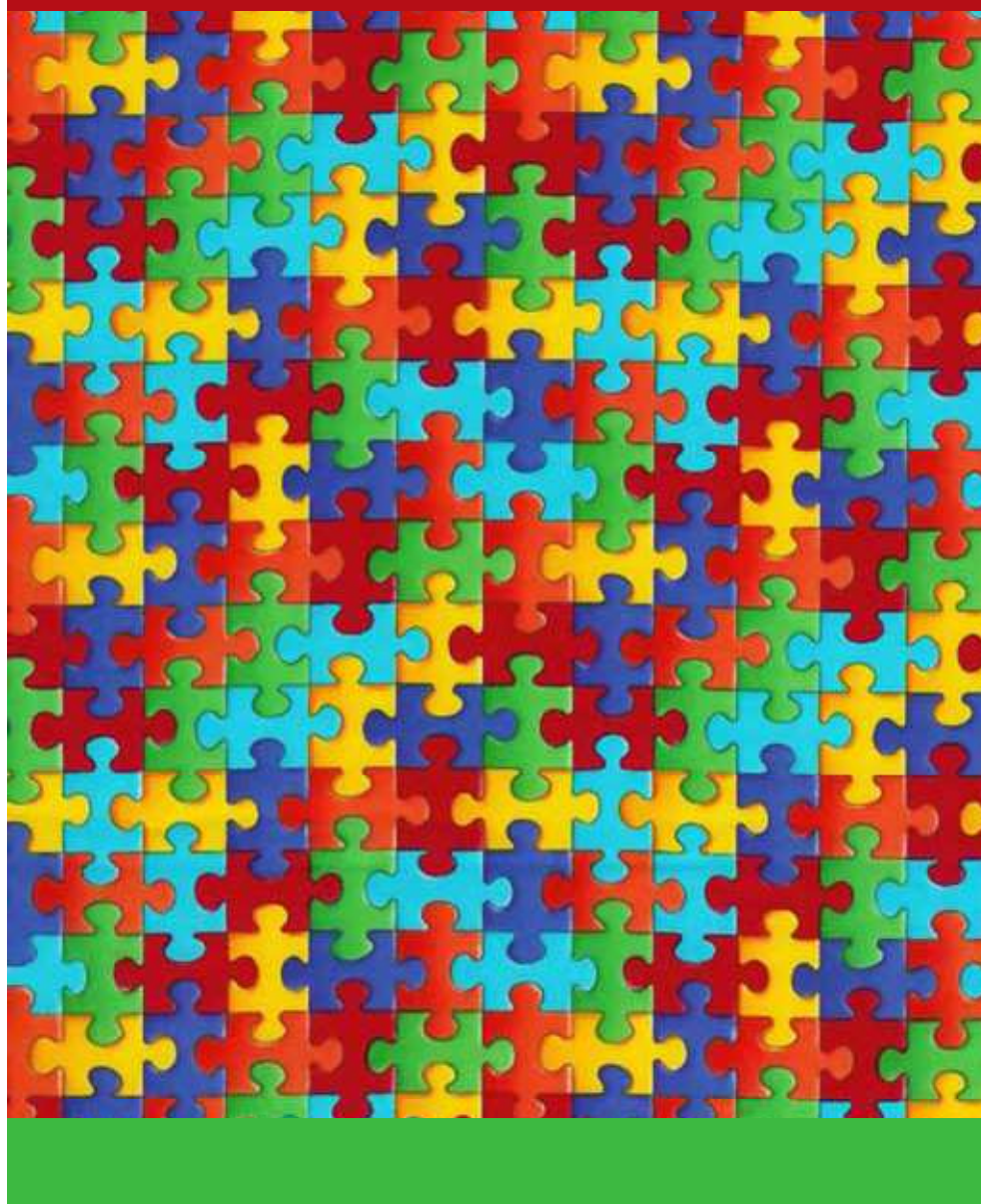


اوتیسم و عوامل محیطی



دانشگاه علوم پزشکی تهران
پژوهشگاه محیط زیست



اوتیسم و عوامل محیطی

اوتیسم و عوامل محیطی

تحقیقات نشان داده است که عوامل محیطی احتمالاً نقش مهمی در بیماری اوتیسم ایفا می‌کنند. همچنین مطالعات نشان داده‌اند که عوامل ژنتیکی در این بیماری سهمی می‌باشند.

اوتیسم چیست؟

اوتیسم گروهی از اختلالات رشدی مغز است که تحت عنوان طیف اختلالات اوتیسم شناخته می‌شود، و در اوایل زندگی آغاز می‌شود و رفتارها و تعاملات فرد با دیگران، برقراری ارتباط و یادگیری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به عبارت دیگر اوتیسم نوعی اختلال رشدی است که با رفتارهای ارتباطی و کلامی غیرطبیعی مشخص می‌شود. این اختلال بر رشد طبیعی مغز در حیطه تعاملات اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی تأثیر می‌گذارد.

علائم و نشانه‌های اوتیسم چیست؟

اگرچه افراد مبتلا به اوتیسم علائم متنوع با شدت‌های مختلفی را از خود نشان می‌دهند، اما برقراری ارتباط و تعامل با دیگران برای همه‌ی آن‌ها مشکل است و الگوهای رفتاری و علاقمندی‌های منحصر بفرد و تکراری از خود نشان می‌دهند. اغلب علائم زمانی مشهود است که بچه ۲ تا ۳ سال سن دارد، اما علائم آن در بسیاری از بچه‌ها تا مدت‌ها بعد تشخیص داده نمی‌شود. مداخله رفتاری فشرده در همان اوایل بیماری می‌تواند مهارت‌های ارتباطی، یادگیری و اجتماعی را در بچه‌های اوتیسمی بهبود و توسعه بخشد.



اوتیسم بر تمام طول زندگی فرد تأثیر می‌گذارد و اغلب با شرایطی از قبیل صرع، اختلالات خواب و مشکلات دستگاه گوارش همراه خواهد شد. در حال حاضر، هیچ دارویی برای درمان موثر علائم اصلی اوتیسم وجود ندارد.

اوتیسم و عوامل محیطی

چرا اغلب موسسات معتبر بین‌المللی از تحقیقات در زمینه بیماری اوتیسم حمایت می‌کنند؟

موسسات معتبر بین‌المللی به طور پیوسته بودجه تحقیقات در زمینه بیماری اوتیسم را در دهه گذشته افزایش داده‌اند، و این سرمایه‌گذاری اکتشافات مهم جدیدی که ممکن است به پیشگیری از بیماری اوتیسم کمک کند را بوجود آورده است. برای مثال، تحقیقات دانشمندان نشان داده است که مصرف اسید فولیک و جلوگیری از عفونت‌ها در دوره بارداری می‌تواند خطر ابتلا به اوتیسم را کاهش دهد. محققین همچنین نشان داده‌اند که مشکلات مرتبط با سیستم ایمنی در ابتلا به اوتیسم دخیل هستند و مواجهه با غلظت‌های بالای آلودگی هوا در اوایل زندگی به ویژه برای کودکانی که از لحاظ ژنتیکی مستعد ابتلا به اوتیسم هستند ممکن است خطر ابتلا به بیماری اوتیسم را افزایش دهد.

اثر اوتیسم

- اوتیسم حدوداً از هر ۶۸ کودک یک کودک را تحت تاثیر قرار می‌دهد.
- از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۳، تعداد کودکان اوتیسمی بیش از دو برابر شده‌اند.
- اوتیسم در پسران حدود پنج برابر دختران می‌باشد. (از هر ۴۲ پسر یک مورد و از هر ۱۸۹ دختر یک دختر به بیماری اوتیسم مبتلا می‌شوند).
- میانگین هزینه‌های درمانی افراد دارای اوتیسم از ۴۱۱۰ تا ۶۲۰۰ دلار در هر سال بیشتر از افراد بدون اوتیسم می‌باشد.
- نزدیک به نیمی از بچه‌های دارای اوتیسم (۴۶ درصد)، توانایی‌های ذهنی متوسط یا بالاتر از متوسط دارند.

اوتیسم و عوامل محیطی

عوامل محیطی موثر در بیماری اوتیسم

آلودگی هوا



نتایج مطالعات نشان می‌دهد که مواجهه با آلودگی هوا در اوایل زندگی به عنوان یک عامل خطر برای بیماری اوتیسم به حساب می‌آید.

- نتایج یک مطالعه در سال ۲۰۱۱ نشان داد که کودکانی که محل زندگی آنها در دوران جنینی و نوزادی در فاصله کمتر از ۱۰۱۴ فوتی (۴۰۰ متری) از بزرگراهها بوده‌اند، احتمال ابتلا به اوتیسم در آنها دو برابر بوده است.
- همچنین در سال ۲۰۱۳، محققین ارتباط بین مواجهه با آلودگی هوای ترافیکی و افزایش خطر ابتلا به بیماری اوتیسم را گزارش کردند.

شرایط پیش از تولد



محققین کشف کردند که مشکلات سیستم ایمنی و همچنین شرایط مادر در دوران بارداری با خطر ابتلا به اوتیسم در ارتباط است.

- محققین نشان دادند برخی کودکان از مادرانی متولد می‌شوند که دارای آنتی‌بادی‌هایی هستند که با رشد مغز تداخل ایجاد می‌کنند و این امر در نهایت می‌تواند منجر به اوتیسم گردد.
- چاقی و دیابت مادر، که با التهاب در ارتباط هستند، ارتباط بسیار قوی با اوتیسم کودک یا دیگر ناتوانی‌های رشدی کودک دارند.
- سطوح بالای التهاب در طی بارداری که می‌تواند ناشی از یک عفونت باشد، با افزایش خطر ابتلا کودک به اوتیسم در ارتباط است. این یافته‌ها ممکن است به شناسایی استراتژی‌های پیشگیرانه کمک کند.

اوتیسم و عوامل محیطی



رژیم غذایی

بر اساس تحقیقات انجام شده، مصرف ویتامین‌ها در دوران بارداری خطر ابتلا به اوتیسم را کاهش می‌دهد.

• احتمال داشتن کودک اوتیسمی برای زنانی که ویتامین‌ها را بصورت روزانه از سه ماه قبل از بارداری و در طول سه ماهه اول بارداری مصرف می‌کنند نسبت به مادرانی که از این مکمل‌های غذایی استفاده نمی‌کنند کمتر خواهد بود. این یافته بیشتر در مورد زنان یا کودکانی که از لحاظ ژنتیکی مستعد هستند صدق می‌کند و این یافته بیانگر این است که برهمکنش ژن - محیط می‌تواند مسئول این بیماری باشد.

• زنانی که دوز روزانه توصیه‌شده فولیک اسید را در طی ماه نخست دوران بارداری مصرف می‌کنند خطر داشتن کودک اوتیسمی برای آن‌ها کاهش می‌یابد.



جیوه و سایر آلاینده‌ها

درباره اوتیسم و مواجهه با جیوه نگرانی‌هایی وجود دارد.

• عمده‌ترین مسیر مواجهه با جیوه آلی، مصرف ماهی می‌باشد. مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۳ بر روی مردم سیچلز (مجمع الجزایر پراکنده‌ای در شرق آفریقا و در اقیانوس هند) که مصرف ماهی آنها بالاست انجام شد و مشخص گردید که ارتباطی بین مواجهه با جیوه آلی در دوران بارداری و اوتیسم وجود ندارد.

• دانشمندان می‌توانند مواجهه جدید با جیوه آلی را از طریق آزمایش خون بررسی کنند. ~~کودکان اوتیسمی پس از تولد که بعد از تعدیل () رژیم غذایی و سایر منابع جیوه، سطح جیوه خون در کودکان اوتیسمی همانند کودکان فاقد اوتیسم بوده است.~~

اوتیسم و عوامل محیطی

- محققین همچنین در حال مطالعه‌ی تاثیر سایر آلاینده‌ها از قبیل بیسفنول‌ای (BPA)، فتالات‌ها، فلزات سنگین، بی‌فنیل‌های پلی‌کلرینه و آفت‌کش‌ها بر رشد اولیه مغز و بیماری اوتیسم می‌باشند.

برای کسب اطلاعات بیشتر به وبسایت‌های زیر مراجعه کنید:

www.niehs.nih.gov

www.niehs.nih.gov/research/supported/dert/programs/autism

منبع:

NIEHS (National Institute of Environmental Health Sciences). 2014.
Autism and the Environment.