

# روان شناسی تحولی ۱

مدرس : میثم عزیزآبادی



In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful

## فصل سوم : عوامل موثر در رشد قبل از تولد :

عوامل گوناگونی دوران رشد قبل از تولد را تحت تاثیر قرار می دهد و مهمترین این عوامل که می تواند رشد قبل از تولد را مختل سازد یا موجب عقب ماندگیهای ذهنی و سایر اختلالات مشابه گردد ، **عوامل وراثتی** و **عوامل محیطی** است .

در زمان تولد هنگام وضع حمل نیز امکان دارد آسیب هایی ، هم از لحاظ جسمی و هم از نظر عقب ماندگی بوجود آید .

دانشمندان علوم ژنتیک و جنین شناسی در کشف آثار وراثتی و محیطی پیشرفت قابل ملاحظه ای داشته اند که با مطالعات متعدد مشخص شده است که **هماهنگی این دو عامل** ( وراثت و محیط ) تعیین کننده رشد انسان است . مثلا امکان دارد بخشی از استعداد یک کودک توسط عوامل وراثتی تعیین شود ، ولی امکان دارد محیطی که این کودک در آن پرورش می یابد نیز در سلامت جسمانی ، میزان علاقه مندی و استعداد او موثر باشد .

## الف ( عوامل ژنتیکی و وراثت :

راههای تشخیص تاثیر عوامل وراثتی در رشد ، به نسبت قابل درک است . چنانچه مردی با چشمان قهوه ای از زنی که چشمان آبی دارد صاحب فرزندی شود ، احتمال دارد که حداقل نصف فرزندان او چشمانی قهوه ای داشته باشند ؛ زیرا تاثیر ژن رنگ قهوه ای بیش از ژن رنگ آبی است و ژن رنگ قهوه ای در مقایسه با ژن رنگ آبی ، غالب است .

بیماری معروف **هانتینگتون کوریا** که **موجب فساد در دستگاه مرکزی عصبی** می شود و معمولا در سن ۳۵ سالگی شروع می شود نیز ناشی از کار یکی از ژنهای غالب در بدن است . کودک والدینی که به این مرض مبتلا هستند ، در نتیجه انتقال توارث ، ۵۰ درصد احتمال مبتلا شدن به این بیماری را دارد .

**غیرطبیعی بودن کروموزومها** ، از دیگر عوامل مهم توارث است . گاهی متنوع بودن کروموزومها ، عیب و نقص موجود در آنها یا مشابهت آنها ، باعث بروز اختلالاتی در رشد می شود .

در اسلاید بعدی برای مطالعه به ذکر نمونه هایی می پردازیم :

# برای مطالعه :

( این اسلاید جهت آگاهی بیشتر شما دانشجویان محترم تهیه گردیده است )

**۱- سندرم دان :** سندرم دان بر اثر اختلالات و نقص کروموزومها بوجود می آید و علت آن را به کروموزوم جفت ۲۱ نسبت داده اند . در این بیماری کروموزوم ۲۱ معمولا به یکی از کروموزومهای ۱۳ ، ۱۴ ، ۱۵ و ۲۲ متصل می شود یا اینکه بیمار به جای دو عدد کروموزوم ۲۱ دارای سه عدد کروموزوم ۲۱ است .

**۲- سندرم ترنر :** سندرم ترنر مختص به جنس ماده است که کروموزوم جنسی آن به جای **دو عدد X** ( XX ) **فاقد X دوم** است ؛ و به جای ۴۶ کروموزوم ۴۵ کروموزوم دارد . علت کمبود X دوم مشخص نشده است . در ۲۰۰۰ تا ۳۰۰۰ مورد زایمان ، فقط یک مورد سندرم ترنر دیده می شود . رشد تخمدان ها در افراد مبتلا به این بیماری ناقص است . **این افراد فاقد عادت ماهانه و عقیم هستند** و دارای بیماری قلبی و کلیوی مادرزادی اند . جهره آنها کودکانه و دارای عقب ماندگی هوشی نسبتا شدیدند .

**۳- سندرم کلاین فیلتر :** این سندرم مخصوص مردان است و بر اثر **انحراف کروموزوم های جنسی** بوجود می آید . در این سندرم یا دارای یک کروموزوم X اضافی است یعنی XY تبدیل به **XXY** می گردد یا دارای یک Y اضافی است ، یعنی XY تبدیل به **XY** می گردد و در اینصورت به جای ۴۶ کروموزوم ، تعداد ۴۷ کروموزوم دیده می شود . بیشتر این بیماران از نظر جنسی **عقیم** هستند ، دارای اندامی باریک و بلند قد و صدایشان زنانه و سینه هایی برجسته دارند .

## برای تشخیص آسیب های قبل از تولد از وسایل گوناگونی استفاده می شود :

- ۱- **مشاوره ژنتیکی :** والدینی که قبلا فرزند عقب افتاده به دنیا آورده یا تاریخچه آنها نشانی از بیماری های موروثی دارد ، می توانند برای به دنیا آوردن فرزند سالم از این موسسه ، اطلاعاتی بدست آورده و مشاوره دریافت نمایند .
- ۲- **آمניوسنتیس :** با استفاده از این شیوه ، به وسیله سرنگ ، می توان مقدار کمی از مایع آمنیوتیکی ( به اندازه ۱۸ گرم ) را از رحم مادر گرفته و با آزمایش آن ، آسیب ها و ضایعات جنینی را تشخیص داد .
- ۳- **آمنیوسکوپ :** در این روش از وسیله ای به شکل دوربین استفاده می شود که به وسیله آن می توان داخل رحم را از طریق مجرای آن مشاهده و از سر جنین نمونه برداری خون نمود .
- ۴- **ترموگرافی :** در این شیوه از طریق تابش امواج حرارتی و ماورای صوتی روی بدن مادر باردار ، از جنین پرتونگاری می شود .
- ۵- **امواج صوتی با فرکانس بالا :** فرستادن امواج صوتی با فرکانس بالا ، بر شکم مادر باردار ، موجب انعکاس امواج تصاویر قابل رویت می گردد و با آن می توان اندازه رحم ، جنین و جفت را مشاهده کرد .
- ۶- **آزمایش سل فری :** یک آزمایش غیرتهاجمی و غربالگری دوران بارداری و برای تشخیص اختلالات کروموزومی جنین می باشد . در این آزمایش خون معمولی از مادر گرفته می شود و DNA جنین که بطور آزاد در خون مادر گردش دارد ، بررسی می شود .

## ب ( عوامل محیطی :

تحقیقات نشان داده است که **محیط قبل از تولد** برای رشد جنین توسط مادر آماده شده و همچنین سلامت جسمانی و حالات عاطفی و هیجانی او آثار بسیار مهمی در رشد قبل از تولد نوزاد دارد .

بعضی از این عوامل که آثار قابل ملاحظه ای دارد و با تحقیقات و بررسیهای تجربی ثابت شده ، به قرار زیر است :

### ۱- سن مادر :

نباید فراموش کرد که سنین بین ۲۰ تا ۳۵ سالگی مناسبترین سن بارداری برای مادران است . با بررسی های انجام شده ، کودکان مادران کمتر از ۲۰ سال ، احتمال بیشتری برای کم وزنی دارند و موجبات مرگ و میر و آسیب های مغزی و عصبی و بیماریهای گوناگون وجود دارد . همچنین احتمال سقط شدن یا مرده به دنیا آمدن کودک در مادران بیش از ۳۵ سال زیاد است .

## ۲- تغذیه و بهداشت مادر :

مادری که در انتظار فرزند است ، در صورتی که بخواهد خود و فرزندش در دوره بارداری از رشد و سلامت کافی برخوردار باشند ، باید از برنامه غذایی صحیح و کامل نظیر شیر ، نان ، پنیر ، گوشت و ماهی ، کره و.. استفاده کند . کمبود تغذیه برای مادرانی که در دوره بارداری وزن کم می کنند ، برای تامین مواد غذایی با مشکلات اقتصادی روبرو هستند ، مادرانی که چند فرزند دارند و ... زیانبار است .

## ۳- داروها و مواد سمی :

مصرف برخی داروها در دوران بارداری مشکوک است و احتمالاً موجب نقص عضو در نوزادان خواهد شد . برخی از این داروها عبارتند از : بعضی از آنتی بیوتیک ها ، هورمونها ، استروئیدها و احتمالاً برخی از آرامبخش ها . تحقیقات اخیر نشان داده است که مصرف الکل توسط مادران باردار در جنین **سندرم الکی** بوجود می آورد که موجب عقب ماندگی در رشد قبل و بعد از زایمان ، نارسی ، عقب ماندگی ذهنی ، نقص عضو و بیماریهای قلبی مادرزادی است .

#### ۴- بیماریهای مادر هنگام بارداری :

ابتلا مادر به بیماریها و بخصوص بیماریهای ویروسی نظیر سرخجه ، آبله مرغان و بیماریهای کبدی برای جنین بسیار خطرناک است و موجب نابینایی ، ناشنوایی و عقب ماندگی ذهنی در انسان می گردد .

#### ۵- عواطف و هیجانات مادر :

حالت های هیجانی مادر از قبیل خشم ، ترس و اضطراب می تواند در رشد جنین تاثیر بگذارد