

جنین چگونه رشد می‌کند؟

ترجمه: صداقت وفادار

ماه دوم

در ماه دوم به تدریج پرده جنین نمودار شده، شروع به فعالیت می‌کند و اندام‌های مهم بدن شکل خود را به دست می‌آورند، هر چند که هنوز به طور کامل رشد نیافته‌اند. در این مرحله، ضربان قلب جنین به وسیله اشعه ماورای بنفش قابل تشخیص است. هم زمان با تغییرات ذکر شده اولین سلول‌های استخوانی ظاهر می‌شوند و به صورت غضروف شروع به رشد می‌نمایند. گوش‌ها، سچ دست و قوزک پا نیز شکل می‌گیرند و پنجه دست و انگشتان رشد یافته، پرورده می‌شوند. پلک‌های چشم‌ها نیز شکل خود را می‌یابند، اما هنوز پلک چشم‌ها محکم به هم بسته شده است. در پایان ماه دوم هنوز جنین بسیار کوچک است و اندازه آن حدود ۳/۵ سانتی متر می‌باشد و سر آن به شکل گرد و برآمده مشخص است. در پایان این ماه وزن جنین کم‌تر از ۳۰ گرم می‌باشد.

ماه سوم

در ماه سوم، شکل جنین مشخص‌تر می‌شود و ناخن‌های نرم بر روی انگشتان او ظاهر می‌گردد. در دهان کودک جایگاه ۲۰ جوانه مشخص می‌گردد که بعدها محل رویش دندان‌ها خواهد بود. موهای سر کودک شروع به رشد می‌کند. گردش خون و سیستم دفع ادرار جنین فعال شده، کبد ترشحات صفرا را تولید می‌کند و کلیه‌ها می‌توانند ادرار را در مثانه

مقدمه:

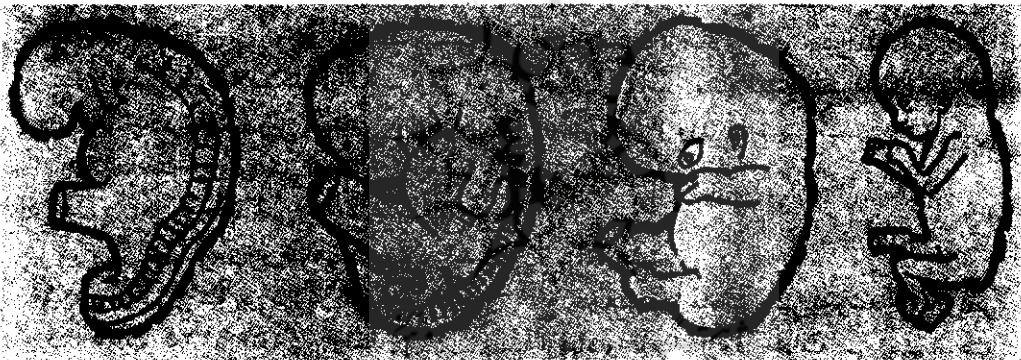
یکی از شگفتی‌های خلقت، رشد جنین و تولد نوزاد است. تغییرات ایجاد شده در طول ۹ ماه بارداری مادر از نکات قابل توجهی است که دانستن آن نه تنها برای سلامت جنین ضروری است، بلکه پدر و مادر را برای انجام رفتارهای مناسب در موقعیت‌های ناشناخته‌ای که در این دوران با آن مواجه‌اند، آماده می‌سازد. در این مقاله که برگرفته از سایت اینترنتی با عنوان 'THE FIRST MONTH... SHS SCROP OBJECT' است، تحولات رشد جنین از زمان تشکیل سلول اولیه تا ماه نهم مورد توجه و بررسی قرار گرفته است که امیدواریم مطالب آن مورد استفاده خانواده‌ها، به ویژه پدران و مادران جوان قرار گیرد.

ماه اول

در پایان ماه اول سر و تنه جنین مشخص است. پیش از این صورت جنین نیز شکل می‌گیرد و بازوان و پاها بر روی تنه ریز اندام جنین ظاهر شده، رشد خود را آغاز می‌کنند. در روز بیست و پنجم، قلب جنین شکل می‌گیرد و تپش خود را آغاز می‌کند. در پایان این ماه، جنین حدود ۱/۵ سانتی طول و در حدود ۱۰ گرم وزن دارد.

اعتمادتری نگهداری کنند. این کیسه آب به صورت بالش نرمی است که جنین را از ضربات و فشارهای وارده و تکان‌های شدید و ناگهانی محافظت می‌کند و درجه حرارت محیط زندگی او را نیز ثابت نگه می‌دارد. کیسه آب باعث می‌شود که از جنین در هنگام مواجهه با حرکات شدید به صورت یک عضو ثابت بدن مواظبت شود و مایع آن نیز موجب می‌گردد که ضربات به‌طور مستقیم به جنین وارد نشود. این مایع همیشه در جدار جفت وجود دارد و در حال حرکت است و تقریباً هر شش ساعت یک بار تعویض می‌شود. در هفته هفدهم تا بیستم، جنین فعال می‌شود و ممکن است دائماً در حال

به‌وجود آورند. جنسیت جنین مشخص می‌گردد و اندام تناسلی به تدریج ظاهر شده، شروع به رشد می‌کند. هر چند که اندام‌های جنین به سختی قابل تشخیص و تمیز می‌باشند، اما حرکت او در شکم مادر به خوبی مشخص است و جنین شروع به حرکت و فعالیت می‌کند. این حرکات‌ها ابتدا با تکان خوردن دست‌ها آغاز می‌شود، بعد پاها فعال می‌گردد و دامنه حرکات به گردن و بالاتر گسترش می‌یابد. در این حالت کودک تلاش می‌کند که فعالیت خود را در پاهایش متمرکز نماید و سعی دارد دامنه حرکات خود را هر چه بیش‌تر گسترش دهد. او که ابتدا با باز و بسته کردن دست‌ها حرکات



حرکت باشد، مانند آن که در یک حباب غلت می‌خورد. سر جنین چرخش دارد و دهانش باز است و می‌تواند خمیازه بکشد، بشنود و بدن خود را بکشد و ابروی خود را بالا ببرد. پوست او به خصوص در پس سر با چین و چروک زیادی همراه است. پوست جنین بسیار شفاف و صورتی رنگ است. قد جنین ۱۵ تا ۱۷/۵ سانتی‌متر و وزن آن نیز در حدود ۱۵۰ گرم می‌باشد.

ماه پنجم

در جریان ماه پنجم رشد جنین به طور

خود را آغاز کرده بود، در اواخر ماه می‌تواند سر خود را به بالا و پایین حرکت دهد. با این حال او هنوز خیلی کوچک است و حدود ۱۰ سانتی‌متر طول و در حدود ۴۰ گرم وزن دارد.

ماه چهارم

در ماه چهارم جنین توسط جفت تغذیه می‌شود و عکس‌العمل‌های غیرارادی مانند مک زدن و بلع را نیز می‌تواند انجام دهد. در این ماه مایع جفت برای محافظت و نگهداری کودک بیش‌تر می‌شود تا او را در محفظه قابل

می‌باشد.

ماه هفتم

ماه هفتم نیز دوره دیگری از رشد سریع جنین به حساب می‌آید. در این ماه کلسیم در بدن جنین شروع به ذخیره شدن می‌کند و اسکلت بدن استخوانی و محکم می‌شود. جنین با لگد زدن و راست کردن بدن خود تمرین می‌کند. او چشمان خود را نیز باز و بسته می‌کند، شست خود را مک می‌زند، سسکه می‌کند و فریاد می‌کشد و می‌تواند مزه‌های شیرین و ترش را با چشیدن تشخیص دهد. جنین می‌تواند در مقابل نور و صدا واکنش نشان دهد. او شروع به رشد عضلانی می‌کند و به همین سبب از دیاد وزن در جنین ظاهر می‌شود. در پایان این ماه قد جنین حدود ۲۷/۵ سانتی‌متر و وزن آن نیز حدود ۱۲۵۰ گرم می‌باشد.

ماه هشتم

در هشتمین ماه نیز جنین به رشد خود از نظر ازدیاد وزن و اندازه قد ادامه می‌دهد. او هم بزرگ و هم پرتحرک می‌شود. به علت قوی‌تر شدن عضلات جنین، مادر می‌تواند لگدهای قوی کودک خود را به خوبی احساس کند. هم‌چنین حرکات بازوی او نیز قابل درک است. حتی حرکات و ضربات آرنج و پاشنه‌ها نیز برای مادر قابل تشخیص است. استخوان سرکودک نیز سخت و ثابت می‌شود. جنین در این ماه تقریباً آماده تولد است، اما چون ضرورت دارد که سیستم بدنی جنین با گرما و سرمای محیط بعد از تولد تطابق یابد، به همین جهت رشد و تقویت بیشتر جنین بری تنظیم سیستم بدنی

جهشی و غیرقابل تصویری انجام می‌پذیرد. اندام‌های داخلی بدن او شکل می‌گیرند و خوابیدن و بیدار شدن جنین در فواصل زمانی معین و به طور مرتب و منظم انجام می‌گیرد. او هنوز فضای کافی برای حرکت و فعالیت دارد و به راحتی می‌تواند حرکت کند و به همین علت بسیار فعال است. او از این طرف به آن طرف شکم حرکت می‌کند. آزادی حرکت جنین به گونه‌ای است که انگار در یک فضای آبی شنا می‌کند و با نوعی شادابی به دیواره‌های رحم برخورد می‌کند. همه این حرکات به خوبی توسط مادر احساس می‌شود و او به خوبی این تغییرات شگفت‌انگیز را که در درون شکم خود اتفاق می‌افتد درک می‌کند. جنین سرش به اطراف می‌چرخد و می‌تواند انگشت شست خود را لمس کرده، بمکد. او به نوازش و ملایمت نیازمند است. موی سر تا سریدن جنین را پوشانده است. این پوشش از جنین محافظت می‌کند. در این مرحله، حتی مزه‌های سفیدی نیز بر روی چشم‌های او ظاهر می‌شود. قد جنین در پایان این ماه بین ۲۵ تا ۳۰ سانتی‌متر و وزن او نیز بین ۳۲۵ تا ۴۵۰ گرم است.

ماه ششم

در ماه ششم جنین به رشد سریع خود ادامه می‌دهد و اندام‌های داخلی او نیز رشد و نمو می‌کنند. پوست جنین بسیار پر چین و چروک است، ولی به طور کلی چاق نیست. انگشتان و مچ دست و پای او مشخص‌تر شده‌اند. چشمان جنین باز شده، می‌تواند نوری را که از میان جفت عبور می‌کند احساس کند. در پایان ماه ششم جنین در حدود ۲۷/۵ تا ۳۵ سانتی‌متر طول دارد و وزن آن نیز حدود ۴۵۰ تا ۶۷۵ گرم



می‌شود. چاق شدن لایه زیرین پوست نیز این امکان را به جنین می‌دهد که پس از به دنیا آمدن دمای هوای محیط بیرون را تحمل کند و به این ترتیب امکان به دنیا آمدن به شکل مطلوبی فراهم می‌شود. سر جنین معمولاً رو به پایین قرار دارد و زانوی او نیز خم شده، در مقابل بینی قرار گرفته و عضلات ران کودک نیز سفت‌تر شده است. در هفته چهارم جنین در مناسب‌ترین شرایط خود به سر می‌برد. قد او $47/5$ تا $52/5$ سانتی‌متر و وزن او نیز حدود 2600 تا 3800 گرم است.

لازم است. در این ماه بسیاری از اندام‌های بدن به خوبی رشد می‌کنند، به خصوص سر و مغز کودک رشد قابل توجهی دارند. هر چند که هنوز ممکن است ریه‌های او نارس بوده، خوب رشد نکرده باشند. در آخرین ماه قد جنین حدود ۴۵ سانتی‌متر و وزن آن نیز حدود ۲۲۵۰ تا ۲۴۷۵ گرم می‌باشد.

ماه نهم

در ماه نهم کودک در هر هفته ۲۵۰ گرم وزن اضافه می‌کند. در هفته سی و هفتم سیستم عصبی جنین تکمیل شده، او برای تولد آماده