

باسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

بیمارستان شهید رجایی

ارگونومی و بارداری



سحر اسکندری

کارشناس ارشد ارگونومی

بارداری وضعیتی سالم و طبیعی است که طی آن یک سری تغییرات در بدن زن صورت می پذیرد. در سه ماهه اول، قسمت های مختلف جنین شکل می گیرد و بیشترین خطر آسیب به جنین در این دوره وجود دارد. در سه ماهه دوم و سوم اندام های جنین و اندازه و وزن افزایش می یابند.

امروزه بسیاری از زنان در دوران بارداری به کار مشغول و تا زمان تولد جنین به کار کردن ادامه می دهند. اگرچه کار در شرایط نامساعد هم تاثیرات منفی بر روی سلامت زن و هم بر روی سلامت جنین دارد.

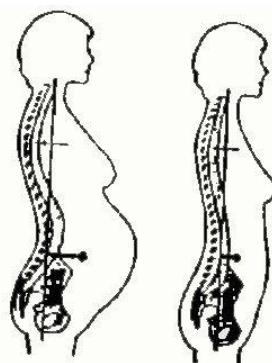
مطالعات نشان داده اند که برخی از خطرات شغلی ناشی از صنعت بهداشت و درمان بر سیستم تولید مثل انسان تاثیر می گذارد. در طول دوران بارداری، جنین و رویان به طور ویژه ای نسبت به مواد سمی حساس هستند و جفت در مقابل همه این موارد سد ایمنی ایجاد نمی کند. هنگامی که خانم ها در دوران بارداری در معرض عوامل زیان آور شغلی قرار دارند، سقط خود بخودی، مرده زایی، زایمان زودرس، محدودیت رشد داخل رحمی و ناهنجاری های مادرزادی ممکن است رخ دهد و برخی بیماری های بدخیم ممکن است در دوران کودکی ایجاد شود. همچنین برخی مطالعات نشان داده اند که عوامل زیان آور روانی اجتماعی ناشی از محیط کار مانند نوبت کاری، استرس، خستگی و... ممکن است منجر به

سقط خود بخودی، زایمان زودرس و عوارض مربوط به بارداری شود.

یکی از پیامدهای دوران حاملگی که در رابطه با عوامل ارگونومیک مورد مطالعه قرار گرفته اند سن حاملگی، وزن هنگام تولد و سقط جنین است.

عوامل خطر ساز ارگونومیک:

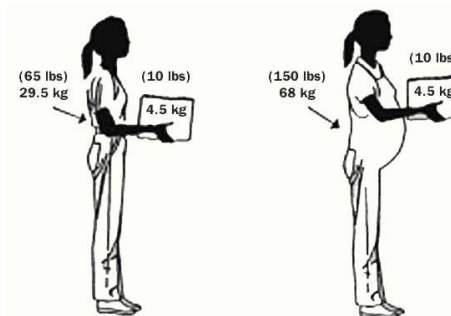
- ✓ پوشش نامطلوب
- ✓ اعمال نیروی بالا (به عنوان مثال بلند کردن اجسام سنگین)
- ✓ نداشتن استراحت
- ✓ کار تکراری



در طول دوران بارداری شکم بزرگ، باعث می شود که مرکز ثقل به سمت جلو حرکت کند. انحنای ایجاد شده در ستون فقرات باعث کمردرد و فشار می شود.

کارکنان زن باردار در سه ماهه سوم بارداری در معرض بیشترین ریسک آسیب هستند.

شکل زیر نشان می دهد که در زمان حاملگی زمانی که یک شیء حمل یا برداشته می شود میزان استرس در قسمت پایین کمر به دلیل بزرگ بودن شکم و در نتیجه دور بودن شیء از بدن، بسیار بیشتر است.



توصیه ها

- زنان در سه ماهه سوم حاملگی نباید کارهایی که نیاز به تعادل و یا بلند کردن بارهای سنگین دارند انجام دهند. از قرار گرفتن در معرض صدای بالا، نظامهای چرخشی نوبت کاری و ساعات کار طولانی باید اجتناب شود.
- ایستگاه های کاری به منظور کاهش پوسچرهای نامطلوب و تطابق یافتن با تغییرات بدن زن در هنگام حاملگی باید قابل تنظیم باشد. زنان حامله ای که کارشان را به صورت نشسته انجام می دهند به طور معنی داری احساس کمردرد

بیشتری دارند که ممکن است با استفاده از یک صندلی با پشتی مناسب که حمایت بیشتری از کمر به عمل می آورد این درد کاهش یابد همچنین استفاده از زیرپایی بسیار مناسب است. ایستگاه کار باید قابل تنظیم باشد برای اینکه زن تا آنجا که ممکن است کار نشسته و ایستاده را برای تغییر پوسچر تغییر دهد.

- خانم ها باید به پیاده روی در طول بارداری به طور معتدل تشویق شوند. نشستن یا ایستادن طولانی مدت یکی از عوامل خطر ابتلاء به مشکلات دوران بارداری است. پیاده روی باعث پمپاژ خون از پاها به سمت بالا و جلوگیری از متورم شدن مچ پا می شود. فشار ناشی از سطوح یا لبه های سخت نشستنگاه ها، می تواند به وریدها پا هنگام نشستن آسیب می زند (به دلیل اینکه باعث لخته شدن خون در این ناحیه می شود).

- داشتن پوسچر مناسب یا وضعیت بدنی خوب در دوران بارداری بسیار مهم است. در زمان بارداری باری که ستون فقرات شما تحمل می کند با گذشت زمان افزایش می یابد. به همین دلیل، داشتن وضعیت بد بدن نه تنها ممکن است منجر به درد و ناراحتی شود، بلکه ممکن است به کودک شما آسیب برساند. این امر به ویژه در ماه های آخر بارداری بسیار مهم است زیرا هورمون ها ممکن است شروع به ضعیف شدن

تاندون ها و رباط های شما کنند و انواع ناراحتی ها را برای شما به ارمغان بیاورند.

- از طرفی در حین انجام کارهای عادی روزمره، یک زن باردار بیشتر مستعد فشار آوردن یا کشش بیش از حد خود است. همچنین ممکن است اثرات منفی بر عملکردهای بدن مانند هضم و تنفس داشته باشد. برای کمک به کاهش تنش روی گردن، شانه ها و کمر، درک بهترین روش برای نشستن روی صندلی اداری در دوران بارداری بسیار مهم است.

ارگونومی نشستن در دوران بارداری

هنگام نشستن مطمئن شوید که شانه هایتان به عقب کشیده شده و خنثی باشد. این کار را در حالی انجام دهید که پشت خود را صاف نگه داشته اید. باسن شما باید با پشتی صندلی تماس داشته باشد.

هر دو پای خود را به طور مساوی روی زمین قرار دهید. باسن و زانوهای شما باید زاویه 90 درجه داشته باشند در حالی که لگن شما کمی به جلو متمایل است. گوش های شما باید در راستای شانه ها و باسن شما باشد. یک خط مستقیم خیالی را تصور کنید که از گوش ها، شانه ها، آرنج ها و باسن شما می گذرد. این یک وضعیت خنثی در نظر گرفته می شود.

روی یک صندلی اداری ارگونومیک محکم و راحت بنشینید، ترجیحاً با حمایت خوب کمر و کشش مناسب کمر. این کار از وزن بالای بدن و کمر شما حمایت می کند تا راحتی بیشتری به شما بدهد. اگر نیاز به نشستن طولانی مدت دارید، هر از چند گاهی استراحت کنید. ایستادن و حرکت کردن مهم است. به خاطر داشته باشید که به ازای هر 30 دقیقه کار، چند دقیقه پیاده روی یا حرکات کششی انجام دهید.

ارتفاع صندلی اداری خود را تنظیم کنید تا مطمئن شوید که با میز خود هم سطح هستید. نزدیک میز خود بنشینید تا به حالت خنثی در گردن، شانه ها، بازوها و آرنج خود برسید. این به شما کمک می کند آرام و کمتر خسته شوید. وقتی خیلی پایین بنشینید، گردن شما فشارهای غیر ضروری را تحمل می کند.