

چاقی

اپیدمی: بمعنی افزایش گسترده و گذرا در شدت و شیوع یک بیماری است .

آندمیک: یعنی وضعیتی که به طور همیشگی و عاداتی وجود دارد.

➤ **نکته:** فرزندان والدین چاق ممکن است دچار موربیدیت طولانی مدت شوند .

➤ **نکته:** شیرخواران مونثی که مبتلا به محدودیت رشد بوده اند وقتی در دوران بزرگسالی چاق می‌شوند در معرض خطر بالاتر پره اکلامپسی قرار می‌گیرند .

BMI: شاخص توده بدنی یا شاخص Quetelet = $\frac{\text{وزن (کیلو گرم)}}{\text{قد (متر)}^2}$

تقسیم بندی BMI:

- طبیعی: 18/5 - 24/9
- اضافه وزن: 25 - 29/9
- چاق: 30 یا بالاتر

تقسیم بندی چاقی:

- کلاس I: 30-34/9
- کلاس II: 35-39/9
- کلاس III: 40 و بالاتر
- تعریف دیگر اضافه وزن شامل مقادیر مساوی یا بیشتر از صدک 95 برای سن و نژاد می‌باشد .

سندرم متابولیک:

در برخی از افراد چاقی با عوامل ارثی تعامل دارد و منجر به شیوع مقاومت به انسولین می‌شود - اختلالات متابولیک نیز مسئول تغییر در متابولیسم گلوکز و زمینه ای برای ابتلا به دیابت شیرین نوع II است. این اختلال ایجاد کننده یک سری اختلالات تحت بالینی و زمینه ساز بیماری‌های قلبی - عروقی هستند.

بیماری‌های بسیار مهم (دیابت نوع II / دیس لیپیدمی / هیپرتانسیون) زمانی که همراه با مقاومت به انسولین باشند این وضعیت سندرم متابولیسم نامیده می‌شود.

مقدار انسولین در همه زنان چاق مبتلا به هایپرتانسیون، افزایش می‌یابد - این میزان در زنانی که دارای چربی اضافی در شکم هستند (چاقی سیبی شکل) در مقایسه با زنانی که چربی اضافی در ناحیه هیپ و ران‌ها دارند (چاقی گلابی شکل) بیشتر است.

اگر در زنان دور کمر از 88 سانتی متر بیشتر باشد، نسبت به BMI بیشتر از 30، قدرت پیشگویی بیشتری در مورد احتمال ابتلا به هایپرتانسیون دارد.

داروهای کاهش دهنده قند خون (مت فورمین - گلیتازون) سبب کاهش BP (فشار خون) هم می‌شوند.

معیارهای سندرم متابولیک: (بیماران دارای 3 یا بیشتر از 3 ویژگی زیر)

چاقی شکمی: دور کمر بیشتر از 88 سانتی متر در زنان یا بیشتر از 102 سانتی متر در مردان .

هایپرتری گلیسیریدمی: در حد $150 \frac{\text{mg}}{\text{dl}}$ یا بیشتر

لیپوپروتئین با چگالی بالا: در حد کمتر از $50 \frac{\text{mg}}{\text{dl}}$ در زنان یا $40 \frac{\text{mg}}{\text{dl}}$ در مردان .

افزایش BP: در حد 130/85 یا بیشتر (افراد دریافت کننده دارو (BP نرمال) جزء این دسته هستند)

میزان گلوکز ناشتا: در حد 110 میلی گرم در دسی لیتر ($\frac{mg}{dl}$) یا بیشتر شیوع - با افزایش سن، شیوع این سندرم افزایش می‌یابد.

موربیدیت‌ها و مرگ و میر مرتبط با چاقی :

- بیماری قلبی ناشی از چاقی (adipositas cordis) در اثر هایپرتانسیون هیپر ولمی و دیس لیپیدمی ایجاد می‌شود.
 - در زنان چاق یا دچار اضافه وزن، خطر ابتلا به نارسایی قلبی، 2 برابر افزایش می‌یابد .
 - خطر ابتلا به انفارکتوس میوکارد و سکته مغزی در صورت وجود سندرم متابولیک، 2 برابر افزایش می‌یابد.
- وضعیت‌های شایع که در اثر چاقی افزایش می‌یابند ← استئوآرتریت و آسم هستند .

عوارض طولانی مدت چاقی :

اختلال	علت احتمالی
دیابت شیرین نوع II	مقاومت به انسولین
هایپرتانسیون	افزایش حجم خون و برون ده قلبی
بیماری کرونر قلب	هایپرتانسیون ، دیس لیپیدمی، دیابت شیرین نوع 2
کاردیومیوپاتی مرتبط با چاقی	هایپرتروفی خارج از مرکز (غیر قرینه) بطن چپ
آپنه خواب / اختلال عملکرد ریوی	رسوب چربی در حلق
سکته مغزی ایسکمیک	آترواسکلروز / کاهش جریان خون مغزی
بیماری کیسه صفرا	هایپرلیپیدمی
بیماری کبد : استئاتو هپاتیت غیر الکلی	افزایش آدیپو زیته احشایی / افزایش اسیدهای چرب آزاد در سرم / هایپرانسولینمی
استئو آرتریت	فشار بر روی مفاصل تحمل کننده وزن
باروری کمتر از حد طبیعی	هایپر استروژنمی
سندرم تونل کارپال / ترومبوز وریدی عمقی	
ترمیم ضعیف زخم	

درمان چاقی :

در زنان چاق ($BMI > 30 \frac{kg}{m^2}$) نباید در دوران حاملگی برای کاهش وزن تلاش شود. وزن گیری باید محدود به کمتر از 15 پوند شود.

موربیدیتة مادری : افزایش موربیدیتة به صورتهای مختلف تعریف شده است :
وزن بیشتر از 150 درصد وزن ایده آل بدن / BMI بیشتر از 35 / BMI بیشتر از 40 داشتن 150 پوند یا بیشتر اضافه بر وزن ایده آل بدن.

افزایش بروز تعدادی اختلالات همراه با چاقی از قبیل :

- هیپرتانسیون مزمن
 - دیابت حاملگی
 - پره اکلامپسی
 - ماکروزومی
 - افزایش c/s – اکثرا به علت دیستوشی
 - عوارض بعد از زایمان
- **نکته 1:** در زنان با BMI بیشتر یا مساوی $30 \frac{kg}{m^2}$ ، روش دیلاتاسیون و تخلیه در 3 ماهه دوم دشوارتر و طولانی تر است.
- **نکته 2:** چاقی و هیپرتانسیون، کوفاکتورهای شایعی در ایجاد نارسایی قلبی حول و حوش زایمان هستند.
- **نکته 3:** چاقی یکی از عوامل خطر مستقل در موربیدیتة عفونی بعد از c/s است.
- **نکته 4:** احتمال شیردهی از پستان در زنان چاق کمتر است.

پره اکلامپسی :

هر 5-7 کیلو گرم بر متر مربع $\frac{kg}{m^2}$ افزایش در BMI در دوران قبل از حاملگی احتمال پره اکلامپسی 2 برابر می شود .
درجاتی از موربیدیتة قلبی – عروقی به علت التهاب سیستمیک مرتبط با چاقی و اختلال عملکردی اندوتلیال ناشی می شود که این پدیده بیشتر با چاقی اندوروئید (سیبی) مرتبط است تا چاقی ژینکوئید (گلابی شکل).
افزایش IL_6 (اینترکولین – 6) و پروتئین واکنشی C در زنان حامله چاق وجود دارد.
در زنان چاق افزایش چشمگیر در میزان تری گلیسرید / کلسترول VLDL (لیپوپروتئینی با چگالی بسیار کم) انسولین و لپتین وجود دارد.

عواقب طولانی مدت :

افزایش بیش از حد وزن در حاملگی (و نه وزن قبل از حاملگی) ← عامل پیشگویی کننده چاقی در طولانی مدت است.

جلوگیری از حاملگی :

شکست روش‌های کنتراسپتیو خوراکی در زنان دچار افزایش وزن بیشتر است.

در افراد واقع در بالاترین چارک وزن (70/5 کیلو گرم یا بیشتر)، احتمال حاملگی 1/6 برابر افزایش می‌یابد.

در زنان مصرف کننده کنتراسپتیو خوراکی با دوز بسیار کم که در این چارک سنی هستند - میزان حاملگی 4-5 برابر افزایش می‌یابد.

موربیدیت و مرگ و میر پره ناتال :

در زنان چاق موربیدیت جنینی و نوزادی افزایش می‌یابد.

موارد زیر در زنان چاق 2-3 برابر افزایش می‌یابد :

1. نقایص لوله عصبی یا سایر ناهنجاری‌ها
 2. امفالوسل
 3. نقایص قلبی
 4. ناهنجاری‌های متعدد
 5. پره ترم
- هیپرتانسیون مزمن و دیابت شیرین 2 کوفاکتور مهم مرتبط هستند که در افزایش موربیدیت و مرگ و میر پره ناتال نقش دارند.
 - هیپرتانسیون مزمن از علل شناخته شده IUGR (محدودیت رشد داخل رحمی) است.
 - دیابت قبل از حاملگی سبب افزایش ناهنجاری‌ها و نقایص هنگام تولد می‌شود.
 - دیابت حاملگی سبب افزایش LGA (بزرگ برای سن حاملگی) افزایش ماکروزومی می‌شود.
 - صرف نظر از علت، بروز ماکروزومی در زنان چاق افزایش می‌یابد.
 - در نوزاد دارای وزن کم در هنگام تولد خطر بعدی ابتلا به دیابت نوع 2 - مقاومت به انسولین و سندرم متابولیک کمتر است در حالی که در نوزاد دارای وزن بیشتر از 4000 gr خطر این مسائل افزایش می‌یابد.
 - تغذیه با شیر مادر، خطر چاقی در دوران کودکی را در این نوزادان درشت، کاهش می‌دهد.
 - موارد مرده زایی در اواخر بارداری که از سایر جهات قابل توضیح نیستند، در ارتباط با چاقی افزایش می‌یابد.
 - در $BMI < 30$ - خطر مرگ زود هنگام نوزاد 2 برابر افزایش می‌یابد. $BMI > 30$ قبل از حاملگی - عامل خطر مستقلاً برای مرده زایی است.

سوال : خطر کدام یک از عوارض جنینی در مادران چاق به دو برابر افزایش می‌یابد؟ (سال 86)

الف) پره ترم

ب) ماکروزومی

ج) نقایص لوله عصبی

د) IUGR

گزینه ج

سوال : کدام عارضه جنینی در زنان چاق شایع تر است؟ (سال 83)

- الف) نقایص لوله عصبی و سایر ناهنجاری‌ها
ب) RDS
ج) پره‌مچوریتی
د) پوست‌مچوریتی
گزینه الف

نکته مهم: داوطلبین محترم توجه فرمایید که با تهیه این جزوات دیگر نیاز به خرید هیچ گونه کتاب مرجع دیگری نخواهید داشت. برای اطلاع از نحوه دریافت جزوات کامل با شماره های زیر تماس حاصل فرمایید.

021/66902061-66902038

013/33338002(رشت)

013/42342543(لاهیجان)