فصل پنجم: راه های پیشگیری، تشخیص زود هنگام در غربالگری سرطان روده بزرگ، پستان و دهانه رحم

مقدمه

سالانه هزاران مورد ابتلا به سرطان در ایران و میلیون ها مورد در جهان رخ می دهد که در صورت تشخیص به موقع و زودهنگام، تومور در مراحل اولیه و محدود بوده، در نتیجه درمان آن آسانتر و امکان کنترل و بهبود کامل آن بسیار زیاد است. میزان بروز سالیانه سرطان در سال 2012 میلادی 14 میلیون نفر بوده است که تا سال 2030 میلادی به حدود 25 میلیون نفر خواهد رسید یعنی ظرف مدت کوتاهی بروز سرطان نزدیک به دو برابر خواهد شد. همچنین عدد مرگ و میر سالیانه از 8 میلیون نفر در همین مدت به 13 میلیون نفر می رسد. هفتاد درصد از این افزایش در کشورهای در حال توسعه رخ می دهد. در ایران سالانه بیش از 90 هزار نفر مبتلا به سرطان می شوند که این عدد تا سال 2030 میلادی(1409 خورشیدی) با افزایش دست کم 8 درصدی با بیش از 160 هزار نفر خواهد رسید.

**مهم ترین دلایل برای افزایش بروز سرطان در ایران و جهان عبارتنداز :**

* افزایش امید به زندگی وتعداد سالمندان چرا که بروز سرطان با افزایش سن، افزایش می یابد.)
* تغییر در شیوه زندگی مانند افزایش مصرف دخانیات، غذاهای چرب پر کالری و کم تحرکی
* عوامل محیطی مانند افزایش مصرف سوخت های فسیلی

عوامل خطر سرطان روده بزرگ وپیشگیری از آن:

یکی از مهم ترین اصول اولیه مبارزه با سرطان روده بزرگ، انجام اقدامات پیشگیرانه است بنابراین لازم است در خصوص عوامل خطر ایجاد کننده این سرطان و راه های پیشگیری وکنترل این عوامل، آموزش های لازم به بیمار و خانواده وی داده شود.

عوامل خطر سرطان روده بزرگ را می توان به دو دسته غیرقابل اصلاح و قابل اصلاح تقسیم کرد. **عوامل غیرقابل اصلاح عبارتنداز:**

* افزایش سن
* سابقه خانوادگی پولیپ یا سرطان روده بزرگ
* بیماری های ارثی مانند پولیپ های آدنوماتوزفامیلی(Familial Adenomatosis Polyposis,FAP) یا سرطان کولون ارثی بدون پولیپوز(Hereditary nonpolyposis colorectal cancer )

بنابراین، باید به افراد آموزش داد که اگر فرد مبتلا به سرطان، به خصوص در فامیل درجه یک (پدر، مادر، برادر، خواهر یا فرزندان) یا درجه دو(عمه، خاله، دایی، پدربزرگ یا مادربزرگ) دارند، باید توجه بیشتری به علایم خود داشته باشند و به ارزیابی های بیشتری از جمله روش های غربالگری نیاز دارند. هرچه تعداد فامیل مبتلا بیشتر وسن ابتلای آنها پایین تر ( به خصوص زیر 50 سال ) باشد، میزان خطر بیشتر افزایش می یابد.

اما نزدیک به دو سوم افرادی که به سرطان روده بزرگ مبتلا می شوند، هیچ سابقه خانوادگی ندارند و بسیاری از آنها عوامل خطری دارند که می توان اصلاح کرد. به این معنی که یا از این عوامل خطر می توان دوری کردی و یا اگر مانند بیماری التهابی روده بزرگ، اجتناب ناپذیر باشند، می توان با بررسی های دقیق پزشکی، از بروز سرطان روده بزرگ در آنها جلوگیری کرد:

* **بیماری التهابی روده(IBD):** شامل کولیت اولسراتیو و بیماری کرون، خطر سرطان روده بزرگ را افزایش می دهد و میزان خطر با افزایش طول مدت بیماری التهابی روده بزرگ افزایش می یابد ومعمولاً پس از ده سال شروع بیماری، به بیشترین میزان خود می رسد. با انجام کولونوسکوپی در فواصل مشخص می توان در صورت بروز سرطان در این افراد، آن را زودتر تشخیص داد.
* **سابقه فردی پولیپ های آدنوماتوز:** در واقع این ضایغ=عات که به نام آدنوم هم نامیده می شوند، پیش زمینه ایجاد سرطان هستند. هرچند بیشتر آدنوماها هیچ وقت بدخیم نمی شوند، اما افرادی که سابقه ای از آدنوماها را دارند، در معرض خطر بالاتر سرطان روده بزرگ هستند. برداشتن این پولیپ ها با کولونوسکوپ، جلوی ایجاد سرطان را می گیرد. اما امکان بروز مجدد پولیپ وحتی سرطان وجود دارد بنابراین باید پس از برداشتن پولیپ در فواصل منظم کولونوسکوپی تکرار شود.

عوامل خطر قابل اصلاح مرتبط با شیوه زندگی

* **فعالیت بدنی ناکافی:** هر میزان از فعالیت بدنی می تواند خطر سرطان روده بزرگ راکم کند. ورزشهای سنگین مثل دویدن و سبک مثل پیاده روی تند هر دو به سهم خود موثرند حتی اگر در سنین بالای زندگی شروع شوند. ورزش با روشهای مختلف از جمله کاهش وزن، کاهش ماندگاری مواد غذایی مضر در دستگاه گوارش، کاهش سطح انسولین خون و در نتیجه کاهش رشد سلولهای مخاطی روده، بهبود عملکرد سیستم ایمنی و متابولیسم اسید صفراوی، احتمال سرطان بزرگ راکاهش می دهد.
* **افزایش وزن:** چاقی، به ویژه چاقی دور شکم یک عامل خطر برای سرطان روده بزرگ محسوب می شود. وزن زیاد با سطوح بالاتری از انسولین و دیگر عوامل رشد مرتبط است. که ممکن است در رشد سلول های روده ای ظهور پولیپ های آدنوماتوز و تغییر شکل به بدخیمی دخیل باشند. داشتن یک وزن متعادل فواید متعددی را برای سلامتی به همراه دارد. همه افراد باید توصیه شوند که وزنشان را از طریق تعادل در میزان کالری های دریافتی و فعالیت بدنی منظم، کنترل نمایند.
* **الکل:** حتی اگر روزانه یک بار الکل مصرف شود. خطر سرطان روده بزرگ افزایش می یابد و هر چه میزان مصرف بیشتر شود، خطر سرطان روده نیز بیشتر می شود.
* **دخانیات:** مصرف دخانیات از جمله سیگار خطر پولیپ های آدنوماتوز و سرطان روده بزرگ را افزایش می دهد مواد سرطانزای زیادی در دود سیگار وجود دارند. که ممکن است روده بزرگ را از طریق سیستم گردش خون تحت تاثیر قرار دهند و منجر به جهش های سلولی شوند. از زمان شروع مصرف سیگار تا پدیدار شدن افزایش خطر سرطان روده بزرگ، ممکن است سالها طول بکشد.
* **گوشت قرمز:** دو مساله در مورد گوشت قرمز می تواند بروز سرطان روده بزرگ را زیاد کند. یکی مقدار مصرف گوشت قرمز است و دیگری نحوه پخت آن. آن افرادی که روزانه بیش از80 تا 90 گرم گوشت قرمز مصرف می کنند در مقایسه با مصرف کمتر از 20گرم در روز به میزان 30 درصد خطر بالاتری برای ابتلا به سرطان روده بزرگ دارند. بنابراین باید تعادل را در مصرف گوشت قرمز رعایت کرد تا ضمن بهره مندی از فواید آن از ضررهایش دوری کرد. این میزان برای گوشتهای فرآوری شده مثل سوسیس و کالباس از این هم کمتر است و مصرف بیش از 50 گرم از این گوشتها خطر سرطان روده بزرگ را افزایش می دهد. یک رژیم غذایی حاوی گوشت قرمز زیاد با تغییر در ترشح اسیدهای صفراوی یا با افزایش غلظت آهن مدفوع و تولید رادیکالهای هیدروکسید خطر سرطان را افزایش می دهد. در مورد نحوه پخت هم، اگر گوشت را در دمای بسیار زیاد آماده کنیم به ویژه در زمان کباب کردن یا درست کردن همبرگر، خطر سرطان بالاتر می رود. مواد سرطان زایی مثل آمین های هتروسیکلیک و هیدروکربن های آروماتیک چند حلقه ای که سرطان زا هستند، در طی پخت گوشت در دماهای بالا تولید می شوند.
* **مصرف کم میوه وسبزیجات:** سبزیجات نه تنها محافظت در برابر سرطان کمک میکنند، بلکه خطر دیگر بیماریهای مزمن را نیز کاهش می دهند از جمله بیماری های قلبی و سکته مغزی. سبزیجاتی مثل کلم بروکلی و گل کلم، اسفناج و کرفس دارای ترکیبانتی از جمله آنتی اکسیدان، اسید فولیک و فیبر هستند که می تواند خطر سرطان را کاهش دهد.

بعضی از داروها از جمله مصرف آسپرین و داروهای ضد التهابی غیراستروئیدی نیز اثرات محافظتی در برابر ابتلا به سرطان روده بزرگ دارند.

بنابراین طبق اصول خود مراقبتی باید به همه افراد حتی افراد با سابقه مثبت خانوادگی، در خصوص عوامل خطر بروز سرطان روده بزرگ و دوری از آنها آموزشهای لازم داده شود.

علایم پولیپ و سرطان روده بزرگ وتشخیص زود هنگام آنها

دومین اصل خود مراقبتی، شناخت علایم مشکوک سرطان روده بزرگ و توجه به آنهاست. به هر حال عده ای در طی زندگی دچار سرطان روده بزرگ می شوند اما همان طور که گفته شد، از آنجایی که ضایعه پیش سرطانی به نام پولیپ، قبل از بروز سرطان در روده رشد می کند میتوان با شناسایی علایم مشکوک به پولیپ ویا حتی سرطان در مراحل اولیه جلوی برزو این بیماری را گرفت وآن را درمان کرد. پس لازم است در مورد علایم هشدار دهنده بروز سرطان روده بزرگ و نحوه برخورد و اقدامات اولیه در صورت بروز علایم به بیمار و اطرافیان وی آموزش های لازم داده شود. **مهم ترین علایم مشکوک سرطان روده بزرگ عبارتنداز:**

* خونریزی دستگاه تحتحانی در طی یک ماه اخیر
* یبوست در طی یک ماه اخیر ( با یا بدون اسهال، درد شکم و احساس پر بودن مقعد پس از اجابت مزاج )
* **منظور از یبوست،** سختی وکاهش تعداد دفعات دفع مدفوع و یا دفع مدفوع خشک است که در طی یک ماه اخیر ایجاد شده باشد. ممکن است بیمار احساس پر بودن مقعد پس از اجابت مزاج را نیز ذکر کند.
* **منظور از اسهال،** افزایش تعداد دفعات مدفوع است که در طی یک ماه اخیر ایجاد شده است که ممکن است به تنهایی یا به صورت متناوب با یبوست باشد.
* کاهش بیش از 10 درصد وزن بدن در طی 6 ماه همراه با یکی از علایم فوق

باید به افرادی که در برنامه تشخیص زود هنگام وغربالگری شرکت می کنند آموزش داد که اگر در فواصل برنامه های تشخیص زودهنگام غربالگری نیز، این علایم را داشتند زودتر مراجعه کنند. البته در عین حال باید به افراد آموزش داد که بیشتر افرادی که این علایم را دارند سرطان ندارند ولی باید بررسی های بیشتری انجام دهند.

شیوه های تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ

انواع روش ها برای تشخیص زودهنگام سرطان روده بزرگ بکار می رود که در اینجا فقط به برخی از آنها اشاره میشود از جمله آزمایش خون مخفی در مدفوع به روش ایمونولوژیک(IFOBT) و کولونوسکوپی

**الف- آزمایش خون مخفی در مدفوع به روش ایمونولوژیک( IFOBT یا FIT)**

پولیپ و سرطان کولون گاهی خونریزی می کند سبب ایجاد خون در مدفوع می شود اما این خون آنقدر کم است که با چشم دیده نمی شود. بلکه باید با انجام آزمایش آنرا تشخیص داد. با آزمایش خون منفی در مدفوع می توان مقادیر ناچیز و نادیدنی خون را در مدفوع شناسایی کرد که به آن تست خون منفی در مدفوع(FOBT) گفته می شود اما یکی از مشکلات این آزمایش این است که اگر در طی روزهای پیش از آزمایش، آسپرین یا مواد غذایی مثل چغندر مصرف کرده باشیم ممکن است تست به صورت کاذب مثبت شود. همچنین این آزمایش را باید سه بار تکرار کرد تا نتیجه مطلوب بدست آید. در عوض تست دیگری وجود دارد به نام تست خون مخفی در مدفوع به روش ایمو لوژیک(IFOBT) که بصورت کاذب با مواد گفته شده مثبت نمی شود. نیاز به سه بار تکرار ندارد و به سادگی در خانه بهداشت، مطب و کلینیک قابل انجام است.

تست خون مخفی در مدفوع به روش ایمونولوژیک( IFOBTیا FIT) یک سنجش سریع یک مرحله ای جهت تشخیص کیفی خون پنهان در مدفوع انسانی به روش ایمونولوژیک است. دراین تست از دو آنتی بادی در فرمت ساندویچی استفاده شده است که بصورت انتخابی خون پنهان (هموگلوبین) در مدفوع را در غلظت حداقل 50ng/ml (یا 6µg /g) شناسایی می کند. مزیت مهم این روش آن است که نتایج برخلاف روش های قدیمی اندازه گیری خون مخفی یا (FOBT) تحت تاثیر رژیم غدایی بیمار قرار نمی گیرد.

محتویات وشرایط نگهداری

هر بسته کیت شامل ظرف جمع آوری مدفوع حاوی بافر استخراج، بسته کاست مورد استفاده برای انجام تست ( حاوی یک عدد کاست و ماده جاذب رطوبت) و دستورالعمل استفاده از کیت است. تست های بسته بندی شده در دمای اتاق یا یخچال (2 تا 30 درجه سانتیگراد )قابل نگهداری هستند. تست ها تا تاریخ چاپ شده بر روی بسته بندی پایدار بوده و پس از آن قابل مصرف نیستند. توجه نمایید که از یخ زدن تست هخا باید جلوگیری شود.

**نمونه گیری توسط بیمار ( مراجعه کننده)**

* بخش اول این آزمایش خود فرد مراجعه کننده قابل انجام است بنابراین باید برای بدست آمدن بهترین پاسخ، شیوه نمونه گیری توسط بهورز یا مراقب سلامت به درستی به فرد آموزش داده شود.
* برای جمع آوری درست نمونه بیمار باید از محل تجمع مدفوع نمونه برداری کند که می تواند از ظرف جمع آوری نمونه باشد ( که توسط بهورز یا مراقب سلامت به بیمار ارائه می گردد )یا از داخل کاسه توالت.در صورت نمونه برداری از کاسه توالت، کف توالت باید کاملا شسته و عاری از مواد شوینده و پاک کننده باشد ترجیحاً بهتر است دو بار سیفون کشیده یا مقداری آب قبل از دفع مدفوع ریخته و کاسه توالت شسته شود.
* لوله جمع آوری نمونه را به صورت ایستاده نگاه داشته و درپوش آن را باز نموده و قسمت میله متصل به در ظرف ( قاشقک درون آن ) بیرون آورده شود.
* قسمت میله متصل به درب ظرف ( قاشقک جمع کننده نمونه) را مطابق شکل زیر دست کم در چهار جای مختلف از نمونه مدفوع فرو کرده و به اندازه یک عدس از یک مدفوع را برداشته و به داخل لوله منتقل گردد.
* سپس قسمت میله متصل به درب ظرف را دوباره به جای خود برگردانده و بر روی ظرف می بندد.
* پس از آ ن ظرف را چند بار تکان می دهد تا نمونه مدفوع با بافر استخراج موجود در لوله به خوبی مخلوط گردد.
* این ظرف توسط بهورز یا مراقب سلامت تحویل گرفته می شود.
* نمونه آماده شده را می توان تا شش ماه در دمای منفی 20 درجه سانتیگراد نگه داری کرد.

**شیوه انجام آزمایش توسط بهورز یا مراقب سلامت**

* قبل از انجام آزمایش دمای کاست تست (کیت)، لوله جمع کننده نمونه و نمونه مورد آزمایش و یا نمونه کنترل به دمای اتاق (15تا 30درجه سانتیگراد ) برسد.

نکته: بهترین نتایج زمانی حاصل می شود که سنجش تا 6 ساعت بعد از نمونه گیری انجام شود.

* کاست تست ( کیت ) از بسته بندی خارج گردد.
* بهورز یا مراقب سلامت قسمت زائده ظرف پلاستیکی را می شکند و از مایع داخل ظرف 2 قطره ( حدود µl90) بر روی چاهک کاست ( کیت ) می چکاند.
* در این زمان تایمر روشن شود. بعد از 5 دقیقه باید کیت مورد نظر را بررسی کند. در صورتی که کیت بعد از 10 دقیقه بررسی شود ارزشی نخواهد داشت.

سرطان پستان

سلامت زنان و به ویژه مادران از مفاهیم زیر بنایی در توسعه است. زنان حدود نیمی از جمعیت جهان را تشکیل می دهند و نه تنها مسئول سلامت خود هستند بلکه بیشترین مراقبت ها را برای بهداشت خانواده انجام می دهند. به این ترتیب وضعیت سلامت زنان تاثیر بسزایی بر سلامت فرزندان، خانواده و جامعه پیرامون آنها دارد و چنانچه این موضوع نادیده گرفته شود، سلامتی خانواده و جامعه نیز دچار آسیب خواهد شد.

امروزه یکی از عوامل نگران کننده در سلامتی زنان سرطان پستان است. سرطان پستان بیماری است که در آن، سلولهای بدخیم در بافت پستان ایجاد می شوند. در اکثر کشورهای دنیا سرطان پستان شایع ترین سرطان در زنان است. در ایران نیز این بیماری در صدر سرطان های خانم ها قرار دارد و بروز آن در حال افزایش است.

عوامل خطر سرطان پستان و پیشگیری از آن

**عوامل خطر غیرقابل اصلاح:**

* سن بالا
* سابقه خانوادگی و جهش های ژنی
* سن قاعدگی کمتر از 11 سال
* سن یائسگی بالای 54 سال
* زمینه نژادی و قومی
* وضعیت اقتصادی و اجتماعی بهتر
* سابقه هیپرپلازی(رشد بیش از حد سلولها) در پستان

**عوامل خطر قابل اصلاح:**

* نمایه توده بدنی (BMI) بالای 30
* الکل
* سن بالای مادر در زمان اولین زایمان
* مواجهه با اشعه
* قرص های ضد بارداری خوراکی
* هورمون درمانی جایگزینHRT پس از یائسگی
* مصرف بالای چربی های اشباع شده
* **بر مبنای عوامل خطری که در بالا گفته شد مهم ترین توصیه های خود مراقبتی برای پیشگیری از سرطان پستان عبارتند از:**
* وزن متعادلی داشته باشید.
* از مصرف غذاهای پرچرب و سرخ کرده، نمک زده و آماده حاوی مواد نگهدارنده، ترشی وکنسروها پرهیز کنید یا مصرف آنها را کاهش دهید.
* میوه، سبزیجات، غلات وگوشت ماهی را بیشتر مصرف کنید چرا که می توانند با افزایش سطح آنتی اکسیدان ها سبب کاهش بروز سرطان شوند.
* حداقل 30 دقیقه در روز فعالیت ورزشی داشته باشید.
* از مصرف الکل و سیگار پرهیز کنید.
* در صورت دارا بودن فرزند شیرخوار، شیردهی از پستان را مورد توجه قرار دهید.
* با خانه یا مرکز بهداشتی درباره ی خطرات و مزایای مصرف قرص های ضد بارداری خوراکی مشورت کنید.
* با خانه یا مرکز بهداشتی درباره ی خطرات و مزایای حاصل از مصرف هورمون های جایگزین یائسگی مشورت کنید.

علایم سرطان پستان و تشخیص زودهنگام آنها

* **مهم ترین علایم ضایعات خوش خیم و بدخیم پستان عبارتند از:**
* توده پستان یا زیر بغل
* تغییر در شکل (عدم قرینگی) یا قوام (سفتی) پستان
* تغییرات پوستی پستان شامل هریک از موارد زیر:
* پوست پرتغالی
* اریتم یا قرمزی پوست
* پوسته پوسته شدن و اگزمای پوست
* تغییرات نوک پستان( فرورفتگی یا خراشیدگی)
* ترشح نوک پستان که دارای هریک از خصوصیات زیر باشد:
* از یک پستان باشد( و نه هر دو پستان)
* از یک مجرا باشد (و نه از چند مجرا)
* ترشح خودبخودی و ادامه دار باشد.
* در هنگام معاینه ترشح وجود داشته باشد.
* سروزی یا خونی باشد.

سرطان دهانه رحم

سرطان دهانه رحم چهارمین سرطان شایع زنان و هفتمین سرطان شایع در بین هر دو جنس در جهان است. سرطان دهانه رحم مهم ترین علت مرگ ناشی از سرطان در کشورهای در حال توسعه بشمار می رود و اکثر موارد در مراحل بسیار پیشرفته تشخیص داده می شود. خوشبختانه میزان بروز سرطان دهانه رحم در ایران پایین است اما به نظر می رسد بروز آن در سال های آینده افزایش یابد.

عوامل خطر سرطان دهانه رحم و پیشگیری از آن

* ابتلا به عفونت ویروس پاپیلومای انسانی (HPV) مهم ترین علت شناخته شده سرطان دهانه رحم است. (زیرگونه های 16 و18 شایع ترین انواع مرتبط با سرطان دهانه رحم بشمار می روند)، به همین دلیلی تست های تشخیصی عفونت (HPV) در برنامه های غربالگری همچنین واکسیناسیون بر ضد این ویروس بعنوان روش های نوین و اثربخش در پیشگیری از سرطان دهانه رحم شناخته شده اند. امروزه با توجه به سیر شناخته شده این بیماری و معرفی روش های نوین تشخیصی می توان از بروز سرطان دهانه رحم پیشگیری کرد.
* **سایر عوامل خطر سرطان دهانه رحم عبارتند از:**
* شروع فعالیت جنسی در سنین پایین
* سطح اجتماعی و اقتصادی پایین
* زایمان
* مصرف سیگار
* شرکای جنسی متعدد
* ویروس نقص ایمنی انسانی(HIV)
* استفاده از داروهای سرکوب کننده ی ایمنی
* عوامل تغذیه ای
* قرص های ضد بارداری خوراکی
* **بر این مبنا مهم ترین توصیه های خود مراقبتی برای پیشگیری از این سرطان عبارتند از:**
* داشتن فقط یک شریک جنسی
* عدم شروع نزدیکی جنسی در سنین پایین
* جلوگیری از ابتلا به بیماری های آمیزشی
* عدم استعمال سیگار و دخانیات
* رعایت بهداشت جنسی
* استفاده از کاندم در حین نزدیکی
* درمان عفونتهای رحمی
* عدم استفاه از مشروبات الکلی
* مصرف زیاد میوه و سبزیجات
* داشتن فعالیت بدنی منظم

**مهم ترین علایم سرطان دهانه رحم عبارتند از:**

* خونریزی غیر طبیعی واژینال (از جمله پس از نزدیکی جنسی، در فواصل دوره های قاعدگی و پس از یائسگی)
* ترشحات بدبوی واژینال ( تومورهای بزرگ می توانند دچار عفونت شده و ترشحات غیرطبیعی واژینال که گاهی بدبو هستند ایجاد کنند. گاهی ممکن است این ترشحات قبل از خونریزی غیرطبیعی بروز نمایند).
* درد هنگام نزدیکی جنسی

شیوه های تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم

انواع روش ها برای تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم به کار می روند. از جمله روش های غربالگری عبارتند از پاپ اسمیر، تست همزمانHPV و پاپ اسمیر، مشاهده مستقیم با رنگ آمیزی استیک اسید (VIA).

با توجه به دقت بالای تشخیصی تستHPV برای غربالگری سرطان دهانه رحم، در ایران این تست به عنوان روش غربالگری انتخاب شده است.

فصل ششم: مراقبت های تغذیه ای

**توصیه های کلیدی در خصوص عوامل خطرساز در بروز بیماریهای غیرواگیر شایع توصیه های کاربردی تغذیه ای برای کاهش مصرف چربی روغن نمک و قند:**

* حداقل دو بار در هفته ماهی بخورید زیرا اسیدهای چرب مفید آن خطر ابتلا به بیماریهای قلبی و عروقی را کاهش می دهد.
* برای مصرف کمتر چربی ها ، بجای سرخ کردن غذاها، آنها را بصورت آب پز، تنوری یا بخارپز تهیه کنید.
* از شیر و لبنیات کم چرب (5/1 درصد چربی و کمتر استفاده کنید).
* برای پیشگیری از افزایش کلسترول خون، به جای روغن حیوانی و چربی های جامد و نیمه جامد، از روغن های مایع مانند زیتون،کنجد، کلزا، ذرت، آفتابگردان و سویا استفاده کنید.
* مصرف زرده تخم مرغ را به 3 تا 4 عدد در هفته محدود کنید. در مصرف سفیده تخم مرغ این محدودیت وجود ندارد.
* نمک اصلی ترین علت افزایش فشار خون است. مصرف نمک زیاد سبب پرفشاری خون شده و در نهایت به بیماری های قلبی عروقی که عامل اول مرگ و میر در کشور است، منجر می شود. میزان نمک مجاز مصرفی، کمتر از 5 گرم (کمتر از یک قاشق مربا خوری) در روز در افرادکمتر از 50 سال است.
* افراد بالای 50 سال و بیماران قلبی و مبتلا به فشار خون بالا باید کمتر از 3 گرم در روز ( کمتر از نصف قاشق مربا خوری) نمک مصرف کنند.
* نمک تصفیه یددار هم به همان اندازه سایر نمک ها موجب افزایش فشار خون می شود و نباید زیاد مصرف شود.
* غذاهای کنسروی حاوی نمک زیادی هستند، مصرف آنها را کاهش دهید و در صورت مصرف، از انواع کم نمک آنها استفاده کنید.
* به جای نمک، از چاشنی های جایگزین مانند آبلیمو، آب نارنج، و آبغوره کم نمک و سبزی های معطر استفاده کنید.
* اگر هر روز یک قوطی نوشابه 300 میلی لیتری به مدت یک سال کمصرف شود، منجر به افزایش وزن حدود 7 کیلوگرم در سال می شود. نوشابه ها حاوی مقادیر زیادی قند هستند.
* یکی از مهم ترین دلایل ابتلا به دیابت مصرف زیاد قند، شکر و مواد شیرین است.
* به منابع پنهان قند در مواد غذایی توجه کنید. انواع سس ها، قهوه های فوری، نوشابه های گازدار، آبمیوه های صنعتی، کمپوتها، انواع شیرینی، شکلات و دسرهای آماده حاوی مقادیر زیادی قند هستند.
* همراه با چای به جای قند از 3-2 عدد کشمش یا توت خشک استفاده کنید.
* در مصرف خرما زیاده روی نکنید، هر عدد خرما حدود 20 کیلوکالری دارد.

تغذیه در پیشگیری و کنترل سرطان ها

**عوامل تغذیه ای و شیوه زندگی مستعدکننده ابتلاء به سرطان ها**

1. **مصرف زیاد چربی ها و روغن:**

این عادت تغذیه ای، خطر ابتلا به سرطان پستان و سرطان پروستات را افزایش می دهد.

مصرف زیاد مواد غذایی پرچرب، خصوصاً چربی های حیوانی (گوشت قرمز، شیر و لبنیات پرچرب)، در بزرگ شدن پروستات موثر است.

بطور کلی احتمال ابتلا به سرطان با مصرف غذاهای حاوی اسیدهای چرب ترانس و اشباع و استنشاق مکرر بخارات روغن سوخته افزایش می یابد.

1. **مصرف زیاد نمک**:

خطر ابتلا به سرطان معده با مصرف زیاد نمک افزایش می یابد. مطالعات متعددی نشان داده است که غذاهای نمک سود شده یکی از علل ابتلا به سرطان معده است.

1. **مصرف زیاد قند و شکر**:

مصرف زیاد قند و شکر، سمومی را در بدن تولید می کند که باعث افزایش خطر ابتلا به سرطان می شود.

خطر ابتلا دیابتی ها به سرطان پانکراس و کولون دو برابر است. مصرف زیاد قند و شکر و بالا بردن قند خون از طریق تاثیر بر توده بافت پستان، شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می دهد.

محصولات غذایی دارای قند افزوده مثل آبمیوه های صنعتی و نوشابه های گازدار با خطر ابتلا به سرطان پانکراس همراه است.

1. **روش نامناسب تهیه و طبخ مواد غذایی:**

پخت گوشت در حرارت بالا، فرآوری گوشت ها(انواع گوشت های دودی شده، نمک سود شده و یا اضافه کردن مواد شیمیایی و نگهدارنده به آنها در صنایع غذایی مثلاً در انواع سوسیس، کالباس)، تهیه غذاهای سوخته مانند کباب سوخته، جوجه کباب سوخته، نان سوخته، ته دیگ سوخته، پیاز داغ سوخته، سیب زمینی سرخ کرده سوخته و مصرف غذای طبخ شده ای که به مدت زیاد مانده باشد، از عوامل مستعد کننده ابتلا به سرطان هستند.

1. **زندگی بی تحرک و نداشتن فعالیت فیزیکی مناسب**
2. **رعایت نکردن تعادل و تنوع در دریافت غذاهای مورد نیاز بدن**

عوامل تغذیه ای پیشگیری کننده از سرطان

1. **آنتی اکسیدان ها:**

ویتامین های C،E، کاروتنوئیدها و سلنیوم که در مرکبات، فلفل سبز، توت فرنگی، گوجه فرنگی، بروکلی و سیب زمینی شیرین، ذرت، مغزها(گردو، بادام، فندق، پسته)، زیتون ،سبزی های برگ دار و سبز، روغن های گیاهی و سبوس گندم، هویج، میوه های نارنجی رنگ، کدو حلوایی، طالبی، سبزی های سبز تیره، کلم پیچ، اسفناج، تخم مرغ، گریپ فروت، هندوانه، ماهی وغذاهای دریایی، قلوه و جگر یافت می شوند، حاوی ترکیباتی به نام آنتی اکسیدان ها هستند که خطر بروز سرطان را کاهش می دهند.

1. **میوه ها وسبزی ها:**

احتمال بروز برخی از سرطانها در افرادی که روزانه حداقل 5 واحد (حدود 400 گرم) میوه و سبز ی مصرف می کنند کمتر است. یک واحد میوه معادل یک عدد میوه متوسط یا یک لیوان میوه حبه ای یا یک چهارم از طالبی و معادل آن خربزه یا هندوانه و یک واحد سبزی برگی خام یا نصف لیوان سبزی پخته می باشد.

1. **فیبرهای غذایی:**

میوه ها، سبزی ها، حبوبات و غلات سبوس دار حاوی فیبر هستند و افزایش مصرف فیبر با کاهش بروز سرطان بویژه سرطانهای دستگاه گوارش ارتباط دارد. **انواع مواد غذایی حاوی فیبر عبارتند از:** گندم و جو کامل، سبوس، گندم، دانه ها، مغزها، سبزی ها، سیب، انگور، آلو، مرکبات و سایر میوه ها، جو، جو دوسر، سبوس جو دوسر، حبوبات، انواع لوبیاها و نخود. فیبرها کاهش دهنده ی کلسترول بد خون (LDL) بوده و همچنین سبب پیشگیری از یبوست می شوند.

1. **اسید فولیک:**

مصرف منابع غذایی غنی از اسید فولیک (فولات) مانند حبوبات، سبزیجات برگی مانند اسفناج و مرکبات خطر بروز سرطان را کاهش می دهد.

1. **ویتامین D و کلسیم:**

تحقیقات رابطه افزایش مصرف ویتامینD و کلسیم را با کاهش احتمال ابتلا به سرطان روده بزرگ و پستان نشان داده است.

فصل هفتم : ارتقای فعالیت بدنی

میزان فعالیت بدنی توصیه شده با توجه به هرم فعالیت بدنی

دانشمندان میزان فعالیت بدنی مطلوب افراد در طول هفته را به صورت یک هرم در نظر می گیرند که در قاعده هرم که بیشترین میزان صرف وقت در طول روز یا هفته را شامل می شود به انجام کارهای روز مره با تشویق و التزام به فعالیت بدنی بیشتر اختصاص دارد. به طوری که توصیه می شود برای تغییر مکان به طبقات، به جای استفاده کردن از پله برقی یا آسانسور از پله استفاده شود. و یا در صورت امکان از دوچرخه برای رفت و آمد استفاده شود. پیاده روی روزانه و فعالیت های باغبانی برای کسانی که در منزل باغچه دارند و شستن ماشین نیز مفید خواهد بود. به عبارتی دیگر هر چه در طول روزهای هفته فعالیت بدنی بیشتر باشد، به همان نسبت امکان برخورداری از سلامت بیشتر می شود. در یک سطح بالاتر در هرم، فعالیت های ورزشی و برنامه ریزی شده هوازی یا ایروبیک است، که موجب افزایش تعداد ضربان قلب و تعداد تنفس می شود به طوری که میزان 30 دقیقه پیاده روی سریع به میزان 5 تا 7 بار در هفته را شامل می شود. با توجه به اینکه برخی افراد امکان 30 دقیقه ورزش متوالی یا پیاده روی سریع را ندارند، با انجام سه دوره فعالیت 10 دقیقه ای در طول روز نیز می توان به همان اثرات مطلوب دست یافت. هر دوره فعالیت بدنی هوازی باید حداقل 10 دقیقه به طول انجامد.

در سطح سوم هرم فعالیتی، فعالیت های ورزشی فوق برنامه قرار دارد که در آنها کشش عضلات و همچنینی میزان قدرت و استقامت عضلات بدن تامین می گردد. در حالت طبیعی و معمول عضلات دارای یک نوع فشار و انقباض ذاتی به نام تونیسیته هستند. در صورتیکه عضله تحت کشش قرار نگیرد تونیسیته موجود در عضلات موجب کوتاه شدن تدریجی و در اصطلاح عمومی موجب خشک شدن عضله می شوند. لذا جهت حفظ کارایی عضلات، انجام حداقل دو بار کشش عضلانی در آخرین حد حرکت مفاصل لازم می باشد. کشش عضلات به میزان 10 تا 30 ثانیه در آخرین حد محور حرکتی مفصل، موجب کارکرد بهتر عضله و حرکت مفاصل می گردد. برای تقویت عضلات، میزان بار مناسب وارد بر عضله، مقداری است که شخص بتواند 8 تا 12 مرتبه آن بار یا وزنه را در تمام طول محور حرکتی مفصلی، جابجا یا تکرار کند. با تداوم این کار، به تدریج عضله قوی شده طوری که ظاهراً وزنه سبک به نظر می رسد. از این مرحله به بعد میزان بار یا سنگینی وزنه را به میزان 10% بیشتر می کنند. بدین ترتیب به مرور عضله قوی و قوی تر می شود.

در قله یا نوک هرم فعالیت هایی قرار دارند که کمترین زمان صرف شده در طول هفته برای این نوع فعالیت ها است. فعالیت هایی مانند دیدن تلویزیون، کار با کامپیوتر و تفریحات کامپیوتری و یا سرگرمی های بدون فعالیت بدنی مانند شطرنج و غیره در این گروه قرار دارند. میزان این گونه فعالیت ها، باید حداکثر 2 ساعت در شبانه روز باشد.

میزان و شدت فعالیت بدنی مناسب

براساس نظر سازمان جهانی بهداشت، 30 دقیقه فعالیت بدنی با شدت متوسط برای حداقل 5 بار در هفته و یا 25 دقیقه فعالیت شدید حداقل 3 بار در هفته، برای بزرگسالان توصیه می شود. البته هر چه میزان فعالیت بیشتر باشد اثرات مفید آن بر قلب و عروق بیشتر خواهد بود. درصورت عدم امکان فعالیت براساس تعاریف فوق، رعایت توالی 30 دقیقه به صورت 3 دوره 10 دقیقه ای فعالیت بدنی در طول روز نیز تقریباً همان اثرات مطلوب را خواهد داشت. در برنامه های ورزشی همراه با ورزشهای هوازی باید برای ورزشهای مقاومتی و قدرتی (مانند حرکاتی که باعث انقباض با قدرت عضله می شوند) نیز زمانی را اختصاص داد. این حرکات موجب تقویت ساختمان اسکلتی عضلانی شده و به میزان 2 تا 3 بار در هفته جهت افزایش استقامت عضلات و انعطاف پذیری بدن مطلوب می باشد. با داشتن عضلات قوی و کارایی خوب، فشار بر قلب و عروق نیز کمتر خواهد شد. در ورزشهای قدرتی، عضلات بزرگ بدن شامل عضلات جلو و پشت ران و ساق همچنین عضلات سینه ای، شانه ای و زیر بغل و بازو و به صورت آگاهانه بمنظور افزایش قدرت آنها منقبض می شوند. افزایش تدریجی شدت فعالیت ها و نرمش قبل و بعد از انجام فعالیت ورزشی به منظور گرم کردن و سرد کردن تدریجی بدن ضروری است.

یکی از راههای تعیین شدت فعالیت بدنی، بررسی تعداد ضربات قلب حین فعالیت است، به طوری که هر چه میزان فعالیت شدیدتر باشد، میزان فعالیت قند برای رساندن خون به عضلات نیز بیشتر خواهد شد. واژه "**ضربان قلب ماکزیمم"** برای هر فرد عبارت است از حداکثر توان قلب در ایجاد ضربان منظم به منظور خون رسانی به اعضاء بدن. واحد آن تعداد در دقیقه می باشد و نحوه محاسبه آن عبارت است از عددی که از کم کردن سن شخص از عدد 220 حاصل می شود. یعنی برای فرد 20 ساله حداقل ضربان قلب 200 و برای شخص 40 ساله، 180 ضربه در دقیقه می باشد. تحقیقات نشان داده است فعالیتهایی که منجر به افزایش ضربان قلب در محدوده 55 تا 70 درصد ضربان قلب ماکزیمم شوند ( فعالیت بدنی متوسط)، در صورتی که به طور منظم انجام گردند، اثرات مفید و پیشگیری کننده ای در ابتلاء افراد به بیماری سکته قلبی و بیمارهای ناشی از تنگی عروق قلب خواهند داشت. به طور مثال برای یک آقای 20 ساله این مقدار بین 110 تا 140 ضربان در دقیقه و برای یک آقای 40 ساله بین 99 تا 126 ضربان در دقیقه می باشد.

علائم فعالیت بدنی نامناسب

اگر بیمار در حین فعالیت دچار تنگی نفس زیاد، طپش قلب، سرگیجه وتهوع، احساس ناراحتی و درد قفسه سینه شود و یا بعد از انجام فعالیت بدنی دچار خستگی مفرط ( از پا افتادن ) شود، باید فعالیت خود را قطع و استراحت کند. در صورتی که این علائم بیش از20 دقیقه طول بکشد یا به طور نامنظم رخ دهد با پزشک خود تماس بگیرد.

فصل هشتم : پیشگیری وکنترل اختلالات مصرف الکل

مقدمه:

الکل یک ماده بسیار قوی است که بر روی تقریباً تمام دستگاه های بدنی تغییراتی به صورت حاد و مزمن ایجاد می کند. مصرف الکل می تواند باعث بروز مشکلات گذرای روانشناختی نظیر افسردگی، اضطراب و روان پریشی (داشتن توهم و هذیان )شود. مصرف طولانی مدت مقادیر بالای الکل می تواند باعث ایجاد عادتهای دیرپا شود. قطع مصرف الکل در صورت وجود چنین عادتی با نشانگان مرتبط با ترک همراه است که شامل بی خوابی، بیش فعالی سیستم اعصاب خودکار، اضطراب و لرزش است.

**شدت عوارض مصرف الکل در جمعیت ها بستگی به سه شاخص زیر دارد:**

* **حجم** الکل مصرفی
* **الگوی** الکل مصرفی
* **کیفیت** الکل مصرفی

خطرات مصرف الکل (به ترتیب از شدت کمتر تا شدت بیشتر)شامل موارد زیراست:

|  |  |
| --- | --- |
|  | خماری، رفتاری تهاجمی و خشن، تصادفات و آسیب |
|  | کاهش عملکرد جنسی، پیری زودرس |
|  | مشکلات گوارشی، زخم معده، ورم لوزالمعده، فشار خون بالا |
|  | اضطراب وافسردگی، دشواریهای ارتباطی، مشکلات مالی و شغلی |
|  | دشواری در به خاطر آوردن چیزها و مسائل |
|  | ناهنجاری مادرزادی و آسیب مغزی در کودکان متولدشده از زنان باردار |
|  | سکته، آسیب دایمی مغز، آسیب عصب و عضله |
|  | سیروز کبدی، التهاب لوزالمعده |
|  | مسمومیت با متانول(نابینایی، مرگ)، سرطان، خودکشی |

**از بهورز / مراقب سلامت انتظار می رود** با نحوه اجرای غربالگری اولیه آن گونه که در بخش راهنمای سریع توضیح داده شده است، آشنا بوده و در صورت شناسایی افراد در معرض خطر، کارت آموزشی بالا را به او داده و او را به **کارشناس سلامت روان** ارجاع غیرفوری دهد. **غربالگری تکمیلی توسط کارشناس سلامت روان و رفتار انجام خواهد شد.**

* کسی که در سه ماه اخیر مصرف الکل داشته است، یک فرد در **معرض خطر یا مشکوک** به اختلال مصرف الکل محسوب می شود.
* هدف از ارجاع به کارشناس سلامت روان برای هریک از گروه های بالا به شرح زیر است:
* **افراد در معرض خطر:** این گروه کسانی هستند که مصرف گاه گاهی الکل دارند. هدف از ارجاع در این افراد ارائه آموزش های پیشگیری اولیه توسط کارشناس سلامت روان است.
* **افراد مشکوک:** این گروه کسانی هستند که مصرف مستمر الکل داشته و احتمالاً به آن وابسته هستند. هدف از ارجاع این گروه به کارشناس سلامت روان بیماریابی و مراقبت پیشگیری ثانویه (ارجاع جهت دریافت خدمات درمانی و پیگیری) است.

فصل نهم : پیشگیری وکنترل مصرف دخانیات

مقدمه:

دخانیات عامل اصلی در ایجاد بسیاری از بیماری های کشنده از جمله بیماریهای قلبی و عروقی، سرطانهای ریه، دهان و ... می باشد و هر ساله موجب مرگ شش میلیون نفر در جهان می شود. چنانچه الگوی مصرف دخانیات تغییر نکند پیش بینی می شود تا سال 2030 بزرگترین عامل مرگ و میر و کاهش طول عمر باشد.

نکاتی در اجرای برخی از راهکارهای کلیدی کنترل دخانیات:

* **محافظت مردم از قرار گرفتن در معرض دود دخانیات(دود دست دوم و دست سوم)**

هیچ گونه سطح ایمنی در مواجهه با دود دخانیات وجود ندارد. مطالعات نشان داده است تهویه و سایر فن آوری های فیلتراسیون هوا نمی تواند مخاطرات سوء بهداشتی ناشی از مواجهه با دود محیطی دخانیات را حذف کند، تنها راه موثر محافظت از افراد در معرض مواجهه، ایجاد محیط های صد در صد عاری از دود دخانیات است. رویکرد اختصاص مکان های مخصوص استعمال دخانیات در اماکن عمومی به هیچ وجه صحیح نیست.

با توجه به اینکه کودکان زمان بیشتری را در منزل سپری می کنند و با سطوح حاوی ذرات دود مواد دخانی در تماس هستند، امکان ابتلا شدن به بیماری و مسمومیت های ناشی از مواجهه با دود دست سوم مواد دخانی برای آنها بیشتر است.

حتی سطوح کم ذرات دخانیات می تواند با مسمومیت در سیستم عصبی کودکان در آنها مشکلات شناختی ایجاد نماید.

با توجه به تبعات سو مواجهه با دود مواد دخانی و تماس با بقایای حاصل از مصرف دخانیات (دود دست سوم) ضرورت دارد برای حفاظت از سلامت افراد، از مواجهه با دود مواد دخانی اجتناب گردد.

قوانین و مقررات محیط های عاری از دخانیات از سلامتی کارکنان و افراد غیرسیگاری حمایت و مصرف کنندگان مواد دخانی را به ترک دخانیات تشویق می نماید.

قوانین و محیط های عاری از دخانیات به اقتصاد کمک نموده و مشاغلی از قبیل رستوران ها و مراکز عرضه مواد غذایی را به مخاطره نمی اندازد.

* **کمک به افراد سیگاری و مصرف کننده مواد دخانی به ترک دخانیات**

ترک دخانیات برای افراد سیگاری مثل همه افرادی که به سایر مواد دخانی وابسته هستند، بسیار مشکل بوده و نیازمند کمک و حمایت برای غلبه بر وابستگی هستند.

- خدمات ترک به افراد مصرف کننده دخانیات در ترک وابستگی به مواد دخانی کمک می کند. ترک و کنار گذاشتن مواد دخانی توسط افراد مصرف کننده به تنهایی و بدون کمک گرفتن از خدمات مشاوره ترک دخانیات بسیار مشکل است.

- یک برنامه موفق ترک دخانیات باید از روشهای وسیع درمان برای کمک به افراد مصرف کننده مواد دخانی استفاده نماید.

- خدمات ترک دخانیات باید ارزان قیمت، قابل دسترسی و مستمر باشد.

- روشهای دارویی ترک دخانیات مثل استفاده از روشهای درمان با جایگزین های نیکوتین، نرخ (میزان موفقیت ) ترک دخانیات را بین 2تا 3 برابر افزایش می دهد.

**پیگیری و مراقبت**

* پیگیری در **فواصل یک هفته، 6،3،1 و12 ماه** از زمان شناسایی انجام شود.
* **در مراقبت پیگیری اقدامات زیر مورد انتظار است:**
* ارزیابی از نظر موفقیت ترک یا عود
* پیگیری از نظر مراجعه به کارشناس سلامت روان و در صورت عدم مراجعه بررسی علل آن
* آموزش درباره خطرات تداوم مصرف و تشویق برای تدوام مراقبت ها مطابق فلوچارت
* در صورت **عدم مصرف دخانیات در سه ماه گذشته** نیز بازخورد مثبت ارایه شده و فرد برای دریافت مراقبت های پیشگیری اولیه تشویق می شود.
* در صورت مواجهه با دود دسته دوم دخانیات در ماه گذشته، آموزش درباره خطرات آن و توصیه های شخصی شده ارایه می شود.
* در مورد مضرات استعمال دخانیات و مواجهه با دود مواد دخانی و در مورد اینکه مصرف دخانیات و مواجهه با دود آن خطر ابتلاء با بیماری های قلبی عروقی، تنفسی، سرطان و دیابت را افزایش می دهد، برای تمام جمعیت تحت پوشش آموزش داده می شود.