**سرطان كولوركتال**

سرطان کولورکتال سرطانی است كه در روده بزرگ یا ركتوم شروع شده است . سرطانهاي روده بزرگ و ركتال در دستگاه گوارش شروع می شود. روده بزرگ 4 قسمت دارد. سرطان ميتواند در هریک از این قسمت ها یا در ركتوم شروع شود. دیواره هر یک از این قسمتها ركتوم از لایه های متعدد بافتی تشکيل شده است . سرطان از داخلی ترین لایه شروع , رشد و گسترش به بعضی یا همه لایه هاي دیگر می كند . دانستن مختصر در مورد این لایه می تواند مفيد باشد چرا كه مرحله ميزان گسترش سرطان تا حد زیادي به این بستگی دارد كه كدام یک از این لایه ها تحت تاثير قرار گرفته باشد. سرطانی كه می تواند در مناطق مختلف شروع به رشد كندعلایم مختلفی هم می تواند داشته باشد . در بيشتر موارد ، سرطان روده بزرگ وركتوم با سرعت بسيار كم و به آرامی در طول سالهاي متعدد ظاهر می شود .. بيشتر این سرطانها به صورت پوليپ شروع می شوند. پوليپ رشد بافتی به داخل مركز ركتوم یا روده بزرگ می باشد. نوعی از پوليپ به نام آدنوما می تواند سرطانی شود. برداشت زود هنگام سرطان می تواند مانع از شروع سرطان شود. بيش از 95%از سرطانهاي روده بزرگ و ركتوم، آدنوكارسينوم می باشد. این نوع سرطان ها در سلولهاي پوشاننده داخل روده بزرگ و ركتوم می باشند. انواع دیگر سرطان روده بزرگ و ركتوم كه نادرتر هستند، وجود دارند ولی آدنوكارسينوما بيشتر مورد توجه می باشد. سرطان روده بزرگ و ركتوم وجه مشترک زیادي دارند به همين دليل اغلب با هم تحت عنوان سرطانهاي كولوركتال ناميده می شوند. سرطان كولوركتال در دنيا سومين سرطان شایع در مردان , دومين سرطان شایع در زنان است.

. •**علایم و نشانه هاي سرطان كولوركتال**

•تغيير درعادات روده اي مثل اسهال ، یبوست یا كاهش قطر مدفوع كه بيش از چند روز طول بکشد

. •احساس دفع مدفوع كه با انجام این كار هم برطرف نشود

. •خونریزي از ركتوم یا وجود خون در مدفوع

•درد ممتد یا متناوب معده

•ضعف و خستگی

وجود این علایم به طور قطع دليل ابتلاء به سرطان كولوركتال نيست و ممکن است كسی مبتلا باشد و هيچ علامتی نداشته باشد.

**افراد در معرض خطر سرطان کولورکتال**

به طور كلی 3گروه از افراد، در معرض خطر بيماري سرطان كولوركتال قرار دارند:

1-.**افراد در معرض خطر متوسط** Average risk

شامل كليه مردان و زنان بالاتر از 50 سال بدون سابقه فاميلی سرطان كولوركتال و پوليپ آدنوماتوز

. 2**-.افراد در معرض افزایش خطر** Increased Risk : در این گروه خطر ابتلاء به سرطان كولوركتال نسبت به گروه قبل بيشتر است. الف-افراد داراي سابقه ابتلاء به سرطان كولوركتال

ب- افراد داراي سابقه ابتلاء به پوليپ آدنوماتوز

ج- افراد داراي سابقه فاميلی سرطان كولوركتال

د-افرادي كه سابقه بيش از 2 سال مبتلا به بيماريهاي التهابی روده از جمله كوليت اولسروز و بيماري كرون هستند. در افراد زير 50سال بدون هرگونه سابقه فاميلي يا پوليپ، غربالگري توصيه نمي شود

. در صورتی كه فرد مبتلا در فاميل زیر 50 سال دچار سرطان كولوركتال شود افراد مشکوک در فاميل به عنوان گروه در معرض طبقه بندي میشود.

**3-افراد در معرض خطر بالا :** سندرمهاي ژنتيک سرطان كولوركتال در این گروه قرار دارند.

**الف-** افراد مبتلا به سندرم ژنتيکی كولوركتال بدون پولیپولوز Heredity non polyposis colorectal cancer(HNPCC)

این افراد 80درصد شانس ابتلا به سرطان كولوركتال دارند. كولونوسکوپی در این افراد از سنين 20 و یا 25سالگی آغاز میشود و در فواصل بين یک تا دو سال تکرار میشود

**ب**-افراد مبتلا به سندرم ژنتيکی كولوركتال همرا هپولیپ Familial adenomatous polyposisاین افراد بيش از 1000 پوليپ در روده دارند و ميزان خطر ابتلاء در این گروه 100 درصد است. این افراد معموال در خطر ابتلاء به سرطانهاي دیگر از جمله سرطان معده، اثنی عشر و روده كوچک نيز میباشند. توصيه میشود كه افراد این گروه از سنين 10تا 12سالگی تحت كولکتومی قرار گيرند. (تعدا پولیپ ها درتشخیص و درمان مهم است)

**ج-** سندرم پوليپوز آدنوماتوز فاميليال Attenuated FAP

این فرم معمولا خفيف تر از سندرم آدنوماتوز فاميليال میباشد. تعداد پوليپها در این افراد بين 10 تا 100 عدد است. كولونوسکوپی در این افراد از سن 20 سالگی و به صورت سالانه انجام میشود. همچنين افرادي كه2 نفر از اعضاي فاميل آنها در هر سنی دچار سرطان كولوركتال شدند در گروه در معرض خطربالا قرار دارند. غربالگري این گروه از سنين 20 سالگی و یا حتی كودكی آغاز میشود. علاوه بر آن افرادي كه در گروه سندرمهاي ژنتيک ارثی سرطان كولوركتال قرار دارند یا داراي سابقه فاميلی ابتلاء به این سرطان هستند باید تحت بررسی ژنها و موتاسيون ژنها قرار گيرند

**به طور كلی شاخصهاي زیر نشان دهنده احتمال ابتلاء به سندرمهاي ژنتيک و ارثی كولون و ركتوم است**

الف: ابتلاء به سرطان كولوركتال یا پوليپ آدنوماتوز قبل از 50 سالگی

ب: ابتلا به سرطان رحم قبل از 50 سالگی درزنان

ج: ابتلا یک یا بيشتر از افراد فاميل بدون در نظر گرفتن سن ابتلاءي این افراد( مبتلا به سرطان كولوركتال)

د: افراد با تعداد پوليپهاي آدنوماتوز بيش از 10 عدد

**پیشگیری و کنترل سرطان کولورکتال**

سرطان كولوركتال بعد از سرطان ریه قابل پيشگيريترین سرطان میباشد. یکی ازدلایل قابل پيشگيري بودن این بيماري این است كه تومورهاي سرطان كولون و ركتوم ضایعات پيش سرطانی میباشد كه چندین عامل خطر اثبات شده یا مشکوک مهم قابل پيشگيري دارد همچنين با توجه به اینکه از زمان تغيير ماهيت سلولهاي اپیتليال به پوليپ آدنوماتوز و سپس سرطان به طور متوسط 7-10 سال به طول میانجامد این زمان فرصت مناسبی را در اختيار پزشکان قرار میدهد كه با شناسایی ضایعه و اقدامات مناسب این فرآیند را متوقف كنند. كنترل سرطان در سطوح سه گانه پيشگيري، اصولی ترین و مهمترین جزء نظام مراقبت بهداشتی اوليه این اختلالات میباشد. با این كه در هر سه سطح، پيشگيري از سرطان كولوركتال نقشی با اهميت دارد با این حال پيشگيري اوليه و ثانویه در این بيماري از جایگاه و ارزش باالیی برخوردار است.

**پيشگيري سطح اول** اقداماتی است كه به منظور حفظ سلامتی افراد سالم و جلوگيري از بروز بيماري در آنها صورت میگيرد. اصلاح شيوه زندگی با الگوي تغذیه اي سالم و افزایش فعاليت فيزیکی، عدم مصرف الکل و دخانيات میتوانند تا حدي از بروز سرطان كولوركتال جلوگيري كنند. نمایه توده بدنی بالا در ميان مردان همراه با سبک زندگی غير متحرک در هر دو جنس بشدت با سرطان كولوركتال مرتبط است. بعضی از مطالعات هم ارتباطی بين مصرف رژیم غذایی پر الياف و كم چربی و كاهش بروز سرطان كولوركتال نشان داده اند. خطر بالای ابتلاء به بيماري را در مصرف بالای گوشت قرمز همچنين كاهش خطر ابتلاء به بيماري را در مصرف بالای غذاهاي گياهی و كلسيم نشان داده است. بنظر ميرسد بعضی از داروها از جمله مصرف آسپرین، inhibitor-Cox و داروهاي ضد التهابی غير استروئيدي NSAIDs اثرات محافظتی دارند.

**سطح دوم پيشگيري:** كليه اقدامات جهت تشخيص اوليه و زودرس بيماري قبل از بروز علایم بالينی و مداخله موثر در جلوگيري از پيامدهاي شدیدتر بيماري و بهبود وضع سلامت چه در سطح فردي و چه در سطح اجتماعی تعریف كرد. هچنين در این سطح باید ارزیابی خطر انجام گرفته و گروههاي در معرض خطر شناسایی شوند. در غربالگري سرطان كولون با كولونوسکوپی علاوه بر تشخيص بيماري در مراحل ابتدایی و كمک به حفظ و افزایش بقاء این بيماران میتوان با شناسایی و برداشتن پوليپ و ضایعات مشکوكی كه احتمالا در آینده به سرطان كولوركتال تبدیل میشوند از بروز سرطان كولوركتال جلوگيري كرد

**تشخیص زودهنگام و غربالگری:**

بطور معمول نخستين علامتی كه در این بيماري دیده می شود وجود خون در مدفوع است. با دریافت شرح حال بيمار شامل تغيير در اجابت مزاج، درد شکم، خونریزي، سابقه خانوادگی و سابقه بيماريهاي قبلی میتوان به انجام اقدامات تشخيصی مبادرت ورزید. هر چند كه سایر بيماريهاي كولون نيز میتوانند فوق را بهمراه داشته باشند. با توجه به اینکه سرطان كولوركتال در بيشتر مواقع از انواع خاصی از پوليپهاي موجود در روده (80 %موارد از پوليپهاي ویلوس آدنوماتوز )ایجاد میشوند. همچنين با توجه به فاصله زمانی طولانی تا حدود یک دهه تبدیل یک پوليپ به تومور بدخيم، میتوان با تشخيص و برداشتن پوليپها تا حد زیادي از بروز سرطان جلوگيري كرد. هر چند ممکن است همه پوليپها تبدیل به سرطان نشوند اما در این رابطه تغييرات بافتی و اندازه پوليپ تعيين كننده است. پوليپهاي آدنوماتوز 50-75 %پوليپهاي روده را تشکيل میدهند و این نوع پوليپها در معرض خطر ابتلاء به سرطان كولوركتال هستند. بر این اساس پوليپهاي بزرگتر از 10 ميلیمتر و هيستولوژي حاوي دیسپالزي و یا ویلوس ميزان خطر ابتلاء به سرطان را چندین برابر مینماید. غربالگري سرطان روده بزرگ براي همه افرادي كه در معرض خطر قرار دارند توصيه میشود. از آنجایی كه بسياري از علایم قبل از بروز سرطان ظاهر نمیشود بنابراین غربالگري سرطان كولوركتال بهتر است پيش از ظهور عالیم انجام شود. در صورتی كه سرطان كولوركتال در مرحل اوليه بيماري تشخيص داده شود ميزان بقاء 5 ساله بيش از 90 %است و در صورتی كه بيماري در مراحل پيشرفته بيماري تشخيص داده شود ميزان بقاء 5 ساله كمتر از 10 %است.

تشخيص زودهنگام مجموعه اقداماتی است كه به منظور تشخيص زودتر بيماري در افرادي انجام می شود كه علایم مشکوک بيماري انجام میشود.غربالگري مجموعه اقداماتی است كه به منظور تشخيص زودتر بيماري در افرادي انجام می شود كه در معرض خطر بيماري هستند

**انواع روشهای تشخیصی** روشهاي تشخيصی متفاوتی مورد بررسی، ارزیابی و توصيه قرار گرفته اند كه هر كدام مزایا و معایب خاص خود را دارند و پزشک براساس وضعیت و شرح حال بیمار از یکی یا همزمان چند روش استفاده می نماید .

1-**معاینە انگشتی رکتوم Digital rectal examination=DRE** پزشک با معاینه انگشتی، قسمتِ تحتانی ركتوم را معاینه میكند و ضایعات مشکوک یا هر مورد غيرطبيعی دیگر را مورد معاینه قرار دهد. قبل از آزمایش آمادگی كولون الزم نيست. این آزمایش سریع میباشد و درد كمی دارد. این روش تنها قادر به شناسایی قسمت تحتانی ركتوم است و در صورت وجود موارد غير طبيعی نياز به آزمایشات تشخيصی دیگر است.

**2-آزمایش خون پنهان در مدفوع Fecal occult blood test=FOBT**  از آنجایی كه خون در مدفوع یک یافته غير اختصاصی است و پوليپهاي كوچک خونریزي نمیكنند و پوليپهاي بزرگ و سرطانها ممکن است به صورت متناوب خونریزي نمایند لذا با انجام یک تست نمیتوان به وجود بيماري پی برد. بنابراین الزم است 2یا 3 بار نمونه مدفوع در دفعهاي متوالی تهيه و به آزمایشگاه ارسال شود. اگر نتایج آزمون مثبت بود، بيماران باید تحت كولونوسکوپی قرار گيرند. هزینه این روش پایين است و در منزل هم امکان جمع آوري نمونه ها میباشد. قبل از انجام این آزمایش نياز به آمادگی كولون نمیباشد. عوارض دیگر روشها از جمله خطر خونریزي و پارگی كولون در این روش وجود ندارد. نتایج مثبت كاذب در این آزمایش بالاست. پيش از این آزمایش نياز به رژیم غذایی میباشد وباید به مدت 3تا 5 روز از مصرف داروهاي ضد التهابی استروئيدي از جمله آسپرین، ویتامين c ،گوشت قرمز و گوشت سفيد بدليل تداخل با نتایج تست خودداري كرد. در صورت مشاهده ضایعات مشکوک نياز به آزمایشات تشخيصی مانند كولونوسکوپی میباشد.

**3-تست ایمینوکمیكال مدفوع**  : **Fecal Immunochemical Test=FIT** این روش گلوبين انسان را مشخص میسازد و نسبت به روش آزمایش خون پنهان در مدفوع اختصاصی تر است. در این روش نياز به رعایت رژیم غذایی خاصی نمیباشد. از معایب این تست ميزان مثبت كاذب است كه حدود دو برابر آزمایش خون پنهان در مدفوع میباشد. همچنين پایداري هموگلوبين در نمونه، كمتر از نمونههاي كارتهاي آزمایش خون پنهان در مدفوع میباشد.

**4-سیگموئیدوسكوپی :** این روش سریع بوده و عوارض چندانی ندارد. در این روش از كولونوسکوپ كوتاه یا آندوسکوپ استفاده میشود. در این روش نياز به داروهاي آرامبخش نيست و بدون استفاده از یک متخصص، توسط پرستار یا پزشک عمومی نيز قابل اجراست. همچنين در مقایسه با كولونوسکوپی آمادگی كمتري نياز است و تنها با یک تنقيه ساده قابل اجرا است. خطر خونریزي و پارگی كولون كمتر از كولونوسکوپی است. از معایب این روش این است با این روش تنها یک سوم انتهایی كولون قابل مشاهده میباشد و قادر به شناسایی ضایعات قسمت فوقانی نيست. قابليت برداشت پوليپ یا ضایعات مشکوک در این روش وجود ندارد و در صورت مشاهده ضایعات مشکوک نياز آزمایشات تشخيصی مانند كولونوسکوپی میباشد. همچنين با افزایش سن تمایل سرطانها به سمت راست روده و سکوم بيشتر میشود. همچنين سرطان روده در فرمهاي ژنتيک بيشتر در سمت راست روده دیده میشود و در افرادي كه در سمت چپ روده پوليپ دارند شانس وجود پوليپ در قسمت راست دو برابر بيشتر است. لذا بيماري كه در سمت چپ روده پوليپ آدنوماتوز دارد الزم است تحت كولونوسکوپی كامل قرار گيرد.

**5-انجام آزمون توام سیگموئیدوسكوپی با خون مخفی در مدفوع :** در این روش انجام آزمون خون مخفی بطور ساليانه و سيگموئيدوسکوپی هر پنج سال یکبار انجام میشود. در این آزمون ابتدا آزمایش خون پنهان در مدفوع انجام میپذیرد. اگر نتایج آزمون مثبت بود، بيماران باید تحت كولونوسکوپی كامل قرار گيرند.

**6-کولونوسكوپی:** در این روش پزشک قادر است سرتاسر كولون را یررسی كند و در صورت نياز اقدام به برداشتن پوليپ و ضایعات مشکوک در آن كرده و بيوپسی تهيه كند. روش كولونوسکوپی در كاهش ميزان مرگ و مير و ابتلاء به سرطان كولون تاثير زیادي داشته است. قبل از انجام این آزمایش نياز به آمادگی كولون میباشد. این روش نياز به تجویز داروي آرامبخش دارد و ندرتاً خونریزي یا پارگی دیواره كولون روي میدهد. همچنين از عوارض تجویز مسکن و آرامبخش، ناراحتیهاي قلبی و ریوي است كه اغلب قابل درمان است.

**7-باریم انما همراه با تزریق هوا**  : **Double- Contrast Barium Enema=DCBE** این روش هر 5 سال یکبار به منظور برنامه غربالگري توصيه میشود. این روش سراسر كولون را از طریق تجویز ماده حاجب باریم همراه با هوا مشخص میسازد. این روش براي كسانی پيشنهاد میشود كه تمایلی به انجام كولونوسکوپی ندارند. این روش در شرایطی كه كولونوسکوپی كامل امکان پذیر نيست میتواند مکمل انجام كولونوسکوپی ناقص باشد. اگر نتایج آزمون مثبت بود، بيماران باید تحت كولونوسکوپی قرار گيرند. روش خوبی براي مشاهده ركتوم و تمام كولون است و نياز به داروهاي آرامبخش ندارد. از 24 ساعت قبل، الزم است آمادگی روده اجراء شود. از معایب این روش این است كه در این روش مثبت كاذب بالاست قابليت برداشتن پوليپ، ضایعه و بيوپسی وجود ندارد. بنابراین در صورت مشاهده ضایعات غير طبيعی نياز به شيوههاي تشخيصی دیگر است

**8-تست DNA در مدفوع** محتوای اساس این روش شناخت مولکولی سرطان كولوركتال میباشد و با توجه به اینکه DNA در مدفوع ثابت میباشد و با DNA سایر ميکروبها متفاوت است لذا بر اساس ژنهاي موجود در فرآیند سرطان كولوركتال از آدنوم تا كارسينوم میتوان فرآیند سرطان كولوركتال را مورد ارزیابی قرار داد

**9-کولونوگرافی به طریق سی تی اسكن** در این روش سراسر كولوركتال قابل ارزیابی است. تميز بودن روده و تزریق هوا از ضروریات است. در این روش با قرار دادن كاتتر در داخل ركتوم و تزریق هوا تصویربرداري آغاز میشود و طول مدت آن حدود 06 دقيقه است. تزریق ماده حاجب در صورتی كه بيمار علایم داشته باشد و بررسی دقيق تر نياز باتشد توصيه میشود. در صورت رویت پوليپ یا ضایعه بيمار باید تحت كولونوسکوپی قرارگيرد.

**عوامل خطر سرطان کولورکتال** :

**عوامل خطر سن، نژاد و سابقه خانوادگی غير قابل اصلاح هستند.**خطر سرطان كولون و ركتوم با بالارفتن سن افزایش مییابد. شانس ابتلاء به سرطان بعد از سن 50سالگی افزایش می یابد. بيش از 9 نفر از 10نفر مبتلا به سرطان كولوركتال سن بالاتر از 50سال دارند. همچنين : دو بيماري به نام كوليت اولسرو و كرون خطر ابتلاء به سرطان روده بزرگ را افزایش می دهد.

**-بیماری التهابی روده :** در این بيماریها روده بزرگ براي مدت زیادي ملتهب می باشد و ممکن است در امتداد آن زخم هم وجود داشته باش.

-**سابقه سرطان كولوركتال یا پوليپهاي كولوركتال در فرد یا سابقه خانوادگی این بيماريها** .

**-سندرم ژنتيکی مانند پوليپهاي آدنوماتوز فاميلی Familial adenomatous polyposis یا سرطان كولون ارثی بدون پوليپوز Lynch syndrome**

**عوامل مربوط به سبک زندگی كه میتواند خطر سرطان كولوركتال را افزایش دهد:**

الف: فقدان فعاليت فيزیکی منظم

ب: كمبود ميوه و سبزیجات مصرفی

ج: فيبر پایين و چربی بالای رژیم غذایی

د: اضافه وزن وچاقی

ه: مصرف الکل

و: استعمال دخانيات موجب افزایش خطر بروز بيماري سرطان كولوركتال میشوند .

. **رژیم غذایی در سرطان کولورکتال**

**مصرف چربی وگوشت** مصرف گوشت قرمز به مقدار زیاد (شامل مرغ و ماهی نمی شود )همراه چربی ، خطر ابتلاء به سرطان كولوركتال را افزایش می دهد **رژیم حاوي گوشت** زیاد باعث افزایش آمونياک مدفوع می شود كه در جوندگان سرطانزا است .

**اضافه وزن** **وچاقی** از دیگر عوامل افزایش خطر است .کم تحرکی منجر به یبوست میشود .مدفوع كم حجم به یبوست منجر ميشود یک عامل خطر براي سرطان كولوركتال است. رژیم هاي پرچربی به افزایش غلظت اسيد هاي صفراوي در روده بزرگ منجر می شوند كه توسط باكتریهاي ساكن در روده بزرگ به deoxycolicacid تبدیل می شود كه یک سرطانزاي شناخته شده روده بزرگ است .

**عوامل حفاظتی در برابر آن عبارتند از**: مصرف فيبرها:استفاده از مواد نشاسته اي و سبزیجات باعث حفاظت در برابر آن میشود . افرادي كه ميوه و سبزیجات مصرف می كنند كمترین خطر ابتلاء به این عارضه را دارند روزانه 5 وعده سبزي و ميوه را در رژیم

غذائی خود بگنجانيد. ،همچنين مصرف حجم كم غذا هر 2-3 ساعت . . در غذاهاي شما به جاي آرد سفيد و شکر از آرد سبوس دار استفاده شود. . در غذاهاي شما به جاي آرد سفيد و شکر از آرد سبوس دار استفاده شود.

كربوهيدرات ها اثر حفاظتی در برابر سرطان روده بزرگ دارد. غذاهایی كه باعث مدفوع حجيم می شوند و به سرعت از روده عبور می كنند خطر بروز این سرطان را كاهش می دهند ،

**روغن ماهی** حاوي اسيد هاي چرب با زنجيره بلند اثر حفاظتی در برابر سرطان روده بزرگ دارد.**مصرف كلسيم:**روزانه 2 گرم اثر وقفده دهنده بر اسيدهاي چرب آزاد دارد و ویتامين D رشد و تمایز سلولی را كنترل می كند**مصرف آهن** باعث تخریب اكسيداتيو سلول سرطانی می شود اثر بازدارنده برآن را دارد. آسپرین و NSAID هاداروهاي ضد التهابی غير استروئيدي

مصرف الکل را قطع و یا به حداكثر 1 یا 2بار در روز كاهش دهيد . در ضمن ورزش روزانه فراموش نشود. تلفيق رژیم غذائی خوب و ورزش می تواند منجر به احساس خوب و پر انرژي بدودن و نيز حفظ یا رسيدن به وزن مطلوب شود .

**اثرات مثبت ورزش** :: - بهبود وضعيت قلبی عروقی

- تقویت عضلات - كاهش خستگی

كاهش اضطراب و افسردگی

- احساس شادتري پيدا كنيد.

- احساس بهتري نسبت به خودتان داشته باشيد

. - یک دوره فعاليت فيزیکی 30 دقيقه یا بيشتر در 5 روز هفته یا بيشتر براي بزرگسالان و در مورد بچه ها و نوجوانان فعاليت فيزیکی حداقل 60 دقيقه در روز براي 5 روز هفته یا بيشتر توصيه میشود.

**منابع : محتوی آموزشی مراقب سلامت در برنامه تشخیص زودرس و غربالگری سرطان کولورکتال1396**