

## Vastagbél- és végbélrák

Tudnivalók a vastagbél- és végbéldaganatokról

Mit mondanak a statisztikák?

A vastagbél- és végbéldaganatok előfordulása világszerte emelkedő gyakoriságot mutat, különösen a világ gazdaságilag fejlett országaiban. Statisztikai adatok szerint napjainkban 20 emberből 1 szenved ebben a betegségben, az összes daganatos megbetegedéseknek pedig közel 15%-a vastag- és végbélrák. A betegség 5 éves túlélése stádiumtól függően különböző, 10 % és 80 % között mozog. A világon évente 600 000, Európa országaiban pedig évente 190 000 esetben mutatják ki a betegség valamilyen formáját. Ez a szám hazánkban évente 8000 új megbetegedést jelent, a halálozások száma pedig közel 5000 fő. Tehát ez a betegség az egész világot érintő, rendkívül fontos egészségügyi probléma, sok embert érintő népbetegség, melynek hatékonyabb kezelése egyre sürgetőbb feladat mind az orvosok, mind a gyógyszerkutatás számára.

Mi okozza a betegség kialakulását?

A vastagbél- és végbélrák pontos oka - hasonlóan a többi daganatos megbetegedéshez - nem ismert, azonban számos kockázati tényezővel számolhatunk: idősebb életkorban, 50 év felett gyakoribb az előfordulása, magas zsír- és kalóriatartalmú, nehéz, erősen fűszerezett, rostban szegény étrend, az alkohol és a vörös húsok mértéktelen fogyasztásával megnő a veszély, a táplálékkal bevitt növényi rostok, gyümölcsök, és zöldségek viszont csökkentik a gyakoriságát. A fejlett civilizált országokban gyakoribb a vastagbéldaganat.

Léteznek hajlamosító tényezők is: ilyenek például a polipózis szindrómák (amelyek a vastagbél és végbél falának jóindulatú daganatai) a fekélyes és a gyulladássos bélbetegségek.

A tünetek felismerése, a diagnózis

A kezdeti tünetek igen enyhék, ám figyelemfelkeltők lehetnek, s ha ismételten jelentkeznek, feltétlenül orvosi vizsgálat szükséges.

A kezdeti tünetek:

- &bull; a széklet minőségének megváltozása, szorulás, hasmenés, vagy a kettő felváltva
- &bull; vér vagy nyálka megjelenése a székletben
- &bull; sápadtság
- &bull; hasi görcsök
- &bull; étvágytalanság
- &bull; fogyás
- &bull; hasban tapintható duzzanat
- &bull; jobb bordaív alatti fájdalom.

Súlyos, elhanyagolt esetben a daganat bélelzáródást okoz.

A daganat elhelyezkedésétől is függ a tünetek milyensége, a felszálló jobb oldali vastagbél tágas, innen kiinduló daganatokra jellemző a hasban tapintható göb, fogyás, vérszegénység, láz. A leszálló bal oldali vastagbél szűkebb, a széklet itt már formáltabb, az innen kiinduló daganatok váltakozó hasmenést és szorulást okoznak, görcsös alhasi fájdalmak keletkeznek, a végbélen keresztül vér és nyálka ürül. A végbélből kiinduló daganatok esetén a végbélből vér ürülhet, a beteg úgy érzi, nem tudja kiüríteni a végbelét.

A fenti tünetekre odafigyelve a beteg feltétlenül keresse fel háziorvosát, ne várjon!

Szűrés

A tünetek kezdetben jellegtelenek, enyhék, de az elváltozás a megfelelő eljárással már korán kimutatható. A hasban található duzzanat orvosi tapintással észlelhető. A székletben nyomokban található rejtett vérszínűtől valószínűsíthető az elváltozás. Biztos diagnózist a vastagbélbe vezetett optikai eszközös vizsgálat (tükrözés) adhat, amivel szövettani minta is vehető a mikroszkópos vizsgálat céljából.

A vastagbél- és végbéldaganat kezelésének lehetőségei

A kezelés eredményessége nagymértékben függ a komplex onkológiai ellátástól, ezért törekedni kell a beteg olyan klinikai onkológia osztályon történő ellátására, ahol a kezelés valamennyi feltétele adott a legkorszerűbb gyógyításhoz. A kezelésben a sebészi beavatkozás jelenti az elsődleges ellátást, azonban a gyógyulási eredmények javulásában a gyógyszeres kezelésnek, és a sugárkezelésnek is meghatározó jelentősége van. E hármas kezelési egységben belül az elmúlt évtizedben a gyógyszeres kezelés terén észlelni a legjelentősebb változásokat.

Ha bebizonyosodik, hogy rosszindulatú daganatról van szó, el kell döntenie, vajon a daganat műtéttel eltávolítható-e, ilyenkor a kezelés első lépése a műtét. A műtét során a sebész a daganatos bélszakaszt eltávolítja. A vastagbél- és végbéldaganat műtétet követően a beteg néhány napon belül felkelhet, ideális esetben 10-14 napon belül otthonába távozhat, s mintegy 2 hónap múlva akár eredeti munkájához visszatérhet.

Az eltávolított bélszakasz részletes szövettani feldolgozását követően kapunk választ a daganat kiterjedésének kérdésére. Elsősorban ennek alapján dönti el a kezelőorvos, hogy szükség van-e a műtét utáni utókezelésre. Ez sugár-, és/vagy gyógyszeres kezelés lehet.

A sugárkezelés lényege a daganatról leszakadt, lesodródott, vagy elvándorolt daganatsejtek elpusztítása. Elsősorban végbélrákok sebészi eltávolítása előtt és után alkalmazzák.

### Gyógyszeres kezelés

A gyógyszeres kezelésre a kemoterápia, vagy citosztatikus kezelés kifejezést használjuk, amely sokakban indokolatlan félelmet kelt. A citosztatikus gyógyszerek elsősorban a gyorsan osztódó sejteket (ilyenek a rosszindulatú daganatos sejtek is) támadják és pusztítják el. A kemoterápiát rendszerint a korai stádiumban lévő daganatos esetek műtét utáni utókezelésére, a műtét eredményességének kiegészítésére, vagy az előrehaladott, áttétes daganatos betegek élettartamának meghosszabbítására, tüneteinek enyhítésére alkalmazzák. A daganatos betegségekben szokásos kemoterápiáknak számos válfaja van, a beteg kezelése függ a daganat szövettani típusától, elhelyezkedésétől, méretétől, kiterjedésétől, valamint az általános állapotától.

A gyógyszert a szükséges mennyiségben kell a szervezetbe juttatni:

- &bull; hosszabb-rövidebb ideig tartó intravénás infúziók formájában, vagy
- &bull; szájon át (per os) bevehető tabletták formájában.

A cél ugyanaz: a gyógyszer bizonyítottan hatásos mennyiségben jusson el a daganathoz és lehetőség szerint ne okozzon elviselhetetlen mellékhatásokat. Természetesen a gyógyszerek lényegesen különböznek egymástól: egyesek a bélrendszerből egyáltalán nem szívódnak fel, mások ellenben olyan erős szöveti izgalmat okozhatnak, hogy csak intravénásan, infúzió formájában adhatók.

A daganatos betegségek gyógyszeres kezelése több sorozatban (&bdquo;ciklusban&rdquo;), hónapokon keresztül folyik. Nem mindegy, hogy ezen idő alatt a beteget mennyire vonjuk ki megszokott környezetéből, és hányszor vetjük alá kellemetlen orvosi beavatkozásoknak.

A beteg által is kérhető tablettás kezelés előnye az infúziókkal szemben az, hogy otthoni környezetében családjával, barátaival maradhat, és a kórházi (szakintézeti) megjelenések száma minimálisra csökkenthető. De ehhez elengedhetetlenül fontos az orvossal való együttműködés, a gyógyszer szedésére kapott utasítás pontos betartása.

A tablettá formájában adagolható kemoterápiás szer kifejlesztése során több szempontot vettek figyelembe:

- &bull; Bizonyos enzimek segítségével a szervezetben belül is keletkezhet daganatellenes gyógyszer.
- &bull; A daganatokban jóval magasabb ezeknek az enzimeknek a szintje, mint a normál szövetekben. A daganatellenes

szer képzéséhez szükséges kellő mennyiségű &bdquo;alapanyagot&rdquo; kell a szervezetbe juttatni, így a daganatok maguk fogják a rákellenes hatású vegyületet termelni.

• A daganatban keletkező vegyület maximális rákellenes hatást fog kifejteni a daganatsejtben.

• A daganatokban keletkező nagyobb mennyiségű szer a normál sejteket kisebb mértékben károsítja, így a gyógyszer mellékhatásai csökkenthetők.

A szájon át szedhető tabletták birtokában újabb lépést tettünk bizonyos daganatok hatékonyabb, célzottabb, kevesebb mellékhatással járó és a betegeknek kedvezőbb életminőséget jelentő kezelések sorában. Ezt nevezzük célzott, gyógyszeres kezelésnek.

Új hatásmechanizmuson alapuló érképződés gátlás

Az érképződés gátlás azt a forradalmi újítást jelenti, hogy ma már gyógyszeresen képesek vagyunk az új daganatos erek képződését meggátolni azáltal, hogy elvágjuk a daganat tápanyag utánpótlását biztosító érhálózatot. A gyógyszer hatását úgy lehetne szemléletesen leírni, hogy a daganatnak éppen annyira szüksége van érellátásra, mint egy hadseregnek utánpótlásra. Ha a daganat érellátását lebombázzuk, megszakítjuk az utánpótlási útvonalakat, így a daganat tápanyag hiányában &bdquo;éhezik&rdquo;, majd sorvadni kezd, növekedése saját erek nélkül megáll.

2006 óta Magyarországon is elérhető az a gyógyszeres daganatos érképződést gátló kezelés, amely specifikusan megköti a daganat által termelt, az erek növekedését előidéző anyagot, ezáltal megakadályozza a daganat érképzését. Az új erek képződése megáll, a daganat nem tud tovább növekedni, majd visszafejlődik. Fontos megjegyezni, hogy az érképződést gátló kezeléssel nem kell addig várni, amíg az egyéb kezelések kudarcba fulladnának az áttétes betegség kezelése során. Nincsenek a kemoterápiára jellemző klasszikus mellékhatások (hajhullás, fokozott hajlam fertőzésekre, stb.), a hatásmechanizmusából adódóan olyan más jellegű mellékhatások lehetnek, amiket a kezelőorvos nyomon tud követni a gondozás során. Kemoterápiával célszerű együtt alkalmazni, és így a jelenlegi leghosszabb túlélési eredmények érhetőek el jó életminőségben. Az érképződést gátló kezelés infúzióban kerül beadásra, 2-3 hetenként adagolva.

Az érképződést gátló kezelés ma már az áttétes vastagbél-és végbélrákon kívül, áttétes emlőrákban is engedélyezett, szintén első vonalbeli kezelésként.

A daganatos érképződés gátlása

Érképződés alatt azt értjük, amikor új véredek képződnek a szervezetben, ami az egészséges, felnőtt szervezetben csak ritkán fordul elő. Normális esetben az érképződést elősegítő és gátló tényezők egyensúlyban vannak, és ha ez a kényes egyensúly felborul az érképzést elősegítő tényezők javára, akkor új erek képződése indul be a szervezetben. Számos súlyos betegségben a szervezetünk elveszti a szigorú kontrollt, ekkor nemcsak az új erek száma, hanem alakja, jellege is megváltozik. Túlzott érképződés figyelhető meg a daganatos megbetegedésekben, a cukorbetegséghez társult vakság létrejöttében, sokizületi reumás gyulladás során, és több mint 70 kóros állapotban.

Daganatos érképzés

A daganatsejtek szupererejének titka főképp három dolognak köszönhető. Az egyik, hogy a daganatsejtek halhatatlanná válva korlátlanul szaporodnak, a másik, hogy más szövetekbe, szervekbe terjedve áttétképzésre hajlamosak, a harmadik pedig, hogy képesek új erek képződését elindítani. Az erek ahhoz kellene, hogy a daganat növekedéséhez tápanyagot és oxigént szállítsanak a daganatba. A daganat növekedéséhez az új erek képződése elengedhetetlen. Ha a daganat elér egy bizonyos nagyságot (körülbelül egy színes gombostűfejnyi méretet), már fokozott oxigén- és tápanyagigénye miatt úgynevezett érnövekedési anyagokat termel, mely a daganat környezetében lévő ereket arra készíteti, hogy új erek képződésével javítsák a daganat érellátását. A környező erek felszínén lévő antennák, vagy más néven receptorok fogják be a daganat által termelt faktorok jeleit, melynek hatására az erek oldalágakat képeznek.

Új erek jelennek meg a daganatban, az erezettsége növekszik, és így további növekedése biztosítottá válik. Azzal, hogy a daganatnak saját érellátása alakul ki, mely a véráram útján kapcsolatban van a többi szervvel, megnő annak az

esélye, hogy a ráksejtek a vérrel más szervekbe elsodródva áttéteket képezzenek.

#### A daganat érképzésének gyógyszeres gátlása

Érképzés gátlás alatt azt értjük, hogy gyógyszeresen meggátoljuk a daganatos erek képződését, elvágva az utánpótlást, és így az érhálózat sorvadni kezd, elhal.