

## SZŰRÉS A VASTAGBÉLRÁK KORAI FELISMERÉSÉRE

- Mit kell tudnunk a vastagbelek és végbél rákjáról?
- Milyen gyakori a vastagbelek és a végbél rákja?
- Mi a vastagbél szűrés célja?
- Vastagbél szűrés: milyen szűrővizsgálati módszerekkel rendelkezünk?
- A vastagbél szűrés módszere: a rejtett bélvérzés kimutatása székletmintában
  - Miért kell több székletmintát vizsgálni?
  - Laboratóriumi módszerek: kémiai és immunkémiai kimutatás
- Hogyan zajlik a szűrővizsgálat?
  - Személyes meghívás és tájékoztatás a házorvostól
  - Mintavétel
  - A minta visszajuttatása a gyűjtőhelyre
  - Eredményközlés
- Mi a tennivaló, ha a szűrővizsgálat eredménye nem negatív?
- Mennyire megbízható a rejtett vér kimutatása, mint szűrővizsgálati módszer?
- Mi történik, ha a kivizsgálás vastagbélrákot igazol?
- A családorvosok feladatai a vastagbél szűrésben
- Kik a vastagbélrákra fokozottan veszélyeztetettek?
- Mennyibe kerül a vastagbél szűrés?

### Mit kell tudnunk a vastagbelek és a végbél rákjáról?

A vastagbél a tápcsatorna mintegy egy és fél méter hosszúságú végső szakasza, amely lefelé nyitott patkó, vagy U alakban veszi körül a vékonybelet. A jobb csípőtányér tájékán a vakbéllel kezdődik, majd a felszálló, haránt és leszálló szakasszal, és az S-alakban hajlott szigmabéllel folytatódik, és a mintegy 12-14 cm hosszúságú végbélben végződik, amely a végbélnyílással lezárja az emésztőcsatornát.

Daganatok a vastagbél és végbél bármely szakaszán a beleket bélelő nyálkahártya mirigyeknek a hámjából indulnak ki. Kisebb hányaduk az ép nyálkahártyából; többségük pedig az ún. polipokból keletkezik. (Vastagbél-polip-nak nevezik a bél nyálkahártyájából kiemelkedő, a bél üregébe bedomborodó, mirigyekből álló nyálkahártya-növedékeket, amelyek hosszabb-rövidebb idő óta, esetleg már a születés óta fennállnak anélkül, hogy panaszt okoznának) Ez természetesen nem jelenti azt, hogy minden polipból vastagbélrák keletkezik, hiszen a polipok mintegy 15-ször gyakoribbak, mint a vastagbélrákok. Tény azonban, hogy a vastagbél polipjai és rákja közötti összefüggés mégis jellegzetesnek mondható: a jóindulatú polipok idővel évek alatt - rosszindulatúvá válhatnak. A polipokat ezért a vastagbélben rákmegelőző állapotnak tekintik.

A vastagbélrák kezdetben csak magára a polipra, vagy a nyálkahártyára korlátozódik; később átjárja a bél falát, sőt a környező szövetekre és szervekre (például a húgyhólyagra) is átterjedhet. Előrehaladott állapotban a nyirokútakon és a vérereken keresztül távoli szervekbe is adhat áttéteket.

A vastagbélrák okát nem tudjuk pontosan megnevezni. Keletkezésében elsősorban környezeti, azaz életmóddal, különösen pedig a táplálkozási szokásokkal összefüggő tényezőknek tulajdonítanak szerepet. A vastagbélrákok egyes családokban halmozottan fordulnak elő; ez a hajlam öröklődésére utal.

## Milyen gyakori a vastagbelek és a végbél rákja?

A vastagbelek és a végbél rákja a nyugati életformát követő országokban gyakori: férfiaknál a tüdőrák, nőknél az emlőrák után a második, de azzal közel azonos, sőt egyes években azt meghaladó gyakorisággal. A megbetegedés gyakorisága a 40. életév felett rohamosan növekszik, a 60. életévig 5 évenként megkétszereződik. Nőkben viszonylag gyakrabban fordul elő a 60. életév után, mint férfiakban. Magyarországon évente 8-9.000 új megbetegedést, és mintegy 5.000 halálesetet tartanak nyilván. Gyakoriságuk az 1960-as évek óta megháromszorozódott, haláluki szerepük – különösen nőknél - növekedőben van. Nemzetközi összehasonlításban az élen jár.

## Mi a vastagbélvizsgálás célja?

A vastagbélvizsgálás célja a vastagbél mirigyes polipjainak, és a korai, tüneteket még nem okozó vastagbélrákok felismerése, ezáltal a vastagbélrák gyakoriságának és a vastagbélrák miatt bekövetkező halálesetek számának a mérséklése. A vastagbél mirigyes polipjainak eltávolítása mintegy kihúzza a talajt a rák keletkezése alól, ily módon a vastagbélrák kialakulásának a megelőzését is szolgálja.

## Milyen szűrővizsgálati módszerekkel rendelkezünk a vastagbélvizsgálásra?

A lakosságvizsgálás esetében, a nagyszámú tünet- és panaszmentes személyen alkalmazott szűrővizsgálati módszertől nemcsak az várható el, hogy *alkalmas* legyen a keresett elváltozások kimutatására és *egyszerűen elvégezhető* legyen, hanem az is, hogy a vizsgált személy számára ne okozzon fájdalmat, vagy a kellenél nagyobb kellemetlenséget. Csak így remélhető, hogy a magukat egészségesnek megélt emberek a felkínált szűrővizsgálatot elfogadják.

*A vastagbélvizsgálásra számos alkalmas módszer áll rendelkezésünkre. Ezek:*

- *A rectalis digitális vizsgálat a legegyszerűbb, hagyományos módszer. Abból áll, hogy az orvos a végbélbe felvezetett gumikesztyűs ujjával körültapintja a végbél falát. Fogycsökossága, hogy csak a végbélgyűrűtől 7-10 cm távolságon belül elhelyezkedő polipok és daganatok az összes daganatok mintegy 40%-a - vehető így észre, a vastagbél magasabb szakaszain elhelyezkedők viszont nem. A vastagbélvizsgálás céljainak így nem felel meg, mindazonáltal fontos, hogy része legyen a megfelelő orvosi vizsgálatnak.*
- *A „bélükrözés”, azaz az ún. műszeres, vagy endoszkopos módszerek alkalmasak a vastagbél magasabb szakaszaiban elhelyezkedő polipok és rákok felismerésére is. Az erre a célra szerkesztett, világítással ellátott optikai eszközöket felvezetik a végbélbe; segítségükkel a szem számára láthatóvá válik a vastagbél nyálkahártyája. Ha polipokat találnak, azokat jelentős hányadát a szem ellenőrzése mellett el lehet távolítani, és a daganatból mintát lehet kicsipni szövettani diagnózis*

céljára. A napjainkban használt vékony, hajlékony eszköz, a *szigmoidoszkóp* már 60 cm-re vezethető fel, így a vastagbél daganatinak már mintegy 60-70%-át elérhetővé és láthatóvá teszi. Mi több, a *kolonoszkóp segítségével* a vastagbelet teljes hosszában át lehet vizsgálni. Ezek a módszerek a kivizsgálásban elengedhetetlenek, használatukat szűrővizsgálati módszerként azonban erősen korlátozza, hogy (\*) csak a megfelelő műszerekkel felszerelt, gyakorlott szakorvos tudja elvégezni, (\*) a vizsgálat előtt e beleket teljesen ki kell tisztítani, (\*) az eszköz felvezetése, ha nem is fájdalmas, de elég kellemetlenlehet (a szűrővizsgálatra kerülő tünet és panaszmentes személyek tűrőképessége nyilvánvalóan alacsonyabb), ezért altatásban, esetleg bódításban végzik; (\*) kivételesen bár, vérzést, vagy a bél átfürödését okozhatja, tehát nem teljesen szövődménymentes. Mindezek miatt lakosságszűrés módszereként nem jön (akkor sem, ha ritkán, eetlen „egy életben egyszer” ajánlják).

- *A rejtett vér kimutatása* a székletből vett mintából egyszerű, viszonylag olcsó, bizonyítottan hatásos szűrővizsgálati módszer:

## **A vastagbélszűrés módszere: a rejtett bélvérzés kimutatása székletmintában**

A vastagbél nyálkahártyában kialakuló korai rákról, mind pedig a vastagbélrák rákmegelőző állapotának tartott mirigyes polipok időszakosan és kismértékben, szabad szemmel nem is láthatóan vérezget. A vérzés rendszerint megelőz minden más tünet és panasz jelentkezését. A székletben rejtett, szabad szemmel még nem is észrevehető vérzés érzékeny laboratóriumi módszerrel már kimutatható. A vér a vastagbél bármely magas szakaszáról ered is, megjelenik a székletben.

### **Miért kell több székletmintát vizsgálni?**

Mínt hogy a keresett elváltozás nem állandóan, hanem csak időnként vérezget, ezért nem vehetjük biztosra, hogy minden székletürítés alkalmával benne van a székletben a mikroszkopikus mennyiségű rejtett vér. A rejtett bélvérzés tettenérésének a valószínűségét megnöveli az, ha a vérzés kimutatását nem egyetlen, hanem több, egymást követő székletmintából végezzük.

### **Laboratóriumi módszerek: kémiai és immunkémiai kimutatás**

A vér-kimutatásnak kétfajta módszere van:

*A kémiai eljárás* (amelyeket összefoglaló névvel „hemokult teszte néven ismerünk.) a hemoglobin nevű véralkatrész vastartalmú „hem” komponensét igyekszik kimutatni. Gyengéje, hogy a kémiai reakció nem fajlagos emberi vérré. Ez azt jelenti, hogy például a vörös húsokkal a szervezetbe kerülő állati eredetű vért is kimutatja. Ennek elkerülésére, a vizsgálatra készülő személynek a vizsgálat előtt legalább három nappal „diétáznia” kell, azaz tartózkodnia kell a húsevéstől, bizonyos gyógyszerektől stb.

A másik eljárás: az immunkémiai módszerek, amelyek a hemoglobin „globin” komponensével lépnek immunológiai reakcióba. (Igyekeznek más vérfehérjéket, például albumint is bevonni a reakcióba.) A módszer érzékenyen jelzi a vér jelenlétét a székletben, emberi vérré fajlagos, ezért nem tesz szükségessé diétás megszorításokat.

*A rejtett vér kimutatása* a székletből vett mintából ma az egyetlen tömeges szűrővizsgálatra alkalmas, érzékeny és fajlagos módszer, amelynek hatásosságát tudományos módszerekkel bizonyították.

## **Hogyan zajlik a szűrővizsgálat?**

A szűrővizsgálat több lépésből áll:

### **Személyes meghívás és tájékoztató a háziorvostól**

Minden 50 és 70 év közötti férfi és nő háziorvosától postán, vagy személyesen eljuttatva - névre szóló, személyes hangú levelet kap, amelyben tájékoztatja a címzettet a szűrővizsgálat lehetőségéről, céljáról, módjáról, a várható eredmények jelentéséről és jelentőségéről, és a vizsgálat korlátairól is. A levéllel együtt kis „páciens” csomagot: mintagyűjtő csöveket is kézhez kap, amelyhez használati utasítás van mellékelve; ez leírja a tennivalókat, beleértve a mintavétel ajánlott módját és tárolását is.

### **Mintagyűjtés**

A mintavevő üvegcsé kupakjához rögzített, rovátkolt pálcát végig kell húzni a széklet felületének több pontján. A pálcát azután vissza kell helyezni a folyadékot tartalmazó üvegcsébe, majd megrázni, hogy a minta egyenletesen eloszoljék a tartósító folyadékba. A mintavételt több bélmozgás alkalmával ismételni kell.

### **A kazetták visszajuttatása a gyűjtőhelyre**

Ez a vizsgálat egyik kulcsfontosságú mozzanata, amely a vizsgált személy szíves közreműködését igényli. Az üvegcséket – a háziorvos által ráragasztott vonalkódos címkével – vissza kell juttatnia a meghívó levélben megadott címre, (vagy postázni a megadott laboratórium címére).

### **Az eredmény közlése**

A szűrővizsgálat eredményéről és az esetleges további tennivalókról a vizsgált személy a háziorvosa útján kap értesítést. Ha az eredmény negatív, 2 éve elteltével a szűrővizsgálat megismétlését ismételt helyezik kilátásba.

## **Mi a tennivaló, ha a szűrővizsgálat eredménye nem negatív?**

A nem-negatív szűrővizsgálati eredmény nem jelent egyértelműen pozitív eredményt. Csak annyit jelent, hogy a székletmintában vér nyomai mutathatók ki. A vérzés eredetét további vizsgálatokkal kell tisztázni.

A vizsgált személyt - a további tisztázó vizsgálat elvégzése céljából - háziorvosa egy olyan kórházba utalja be, ahol [kolonoszkópos vizsgálatot](#) tudnak végezni. Ezzel a vastagbélbe a végbélnyíláson át felvezetett vékony, hajlékony optikai eszközzel a vastagbél nyálkahártyája a vastagbél teljes hosszában láthatóvá tehető, azaz a szem ellenőrzése mellett centiről-centire végig tudják nézni, és így meg találni a vérzés eredetét. Ezzel a vizsgálattal minden kétséget kizáróan meg lehet állapítani, hogy a vastagbélben van-e, vagy nincs-e vérző polip, vagy

daganat. Ha polipot találnak, azt egyúttal el lehet távolítani. Ha daganatot találnak, gondoskodnak a további szakorvosi ellátásról.

## **Mennyire megbízható a rejtett bélvérzés kimutatása, mint szűrővizsgálati módszer?**

A székletbeli rejtett vér kimutatására alkalmazott laboratóriumi módszer kellően érzékeny: pozitív eredményt ad, ha a székletmintában akár csak kis mennyiségű vér van. Az eljárás azonban csak a vérző daganatot, vagy polipot tudja kimutatni; elfordulhat tehát *tévesen negatív* vizsgálati eredmény is akkor, amikor a vastagbélben van ugyan daganat, vagy polip, az azonban egyáltalán nem, vagy a mintavétel idején éppen nem vérzik. Számolni kell tehát azzal, hogy a negatív eredmény nem jelent garantáltan daganat-mentességet. Fontos ezért, hogy ha emésztőszervi panaszai vannak, a vizsgált személy negatív bélvérzés-vizsgálat birtokában is forduljon orvoshoz!

A laboratóriumi módszer kellően fajlagos is, ami azt jelenti, hogy csak akkor ad pozitív eredményt, ha a vizsgált székletmintában *emberi eredetű* vér van. Ennek ellenére számolni kell *tévesen pozitív* eredményekkel is, hiszen vér nemcsak daganatból, vagy polipból kerülhet a székletbe, hanem a belek más elváltozásaiból is (például gyulladós betegségek, fekély, aranyér). Pozitív szűrővizsgálat után a vérzés eredetét szakorvosi [kolonoszkópiás vizsgálattal](#) kell tisztázni.

## **Mi történik, ha a kivizsgálás vastagbélrákot igazol?**

Ha a szűrővizsgálat daganat gyanúját veti fel, alapos szakorvosi kivizsgálást: tapintásos, eszközös (kolonoszkópiás) és képalkotó diagnosztikai (ultrahang, röntgen, CT) vizsgálatokat végeznek. A kolonoszkópos vizsgálat során szövetmintát vesznek szövettani vizsgálatra. A kivizsgálás tájékoztat arról, hogy milyen típusú, milyen kiterjedésű daganatról van szó; ezeket fontos ismerni a kezelés módjának eldöntéséhez.

A kezelés elsősorban sebészi megoldást jelent, amelyet sugárkezeléssel, esetleg gyógyszeres kezeléssel is kiegészítenek.

A kezelés után ritkuló időközökben ellenérvő vizsgálatokat végeznek.

## **A családorvosok feladatai a vastagbélszűrésben**

Az alapellátás szakszemélyzetének jelentős *adminisztratív és egészségnevelői* feladatai vannak az egészségügyi ellátórendszer által szervezett a szűrés működtetésében. Ennek érdekében elvárható tőlük, hogy

- legyenek tisztában a szervezett szűrés szakmai és szervezési irányelveivel, a szűrővizsgálat utáni beutalási rendszerrel, és a betegkövetésben rájuk háruló feladatokkal; építsenek ki szoros munkakapcsolatot a területi szűrési koordinátorokkal és a szűrőállomás szakszemélyzetével, működjenek együtt a *szűrésre behívási menetrend* összeállításában és végrehajtásában;
- vezessenek külön *nyilvántartást* a körzetükben regisztrált, az életkor alapján szűrésbe bevonandó (50-70 év közötti) férfiakról és nőkről; időről-időre vezessék be a szűrési korcsoportba belépők adatait, és töröljék az abból kilépőket; tartsák nyilván a szűrésben részesültek szűrővizsgálati eredményeit és követési adatait;
- a székletminta gyűjtésére szolgáló üvegcskéket tájékoztató levél kíséretében jutassák el a címzetteknek;

- személy szerint tartásuk nyilván a szűrővizsgálaton részt vett és bármely okból részt nem vett személyeket; személyes kapcsolataik felhasználásával motiválják és stimulálják a meghívottakat arra, hogy elfogadják az ajánlott szűrővizsgálatot; vegyenek fel kapcsolatot a résztvevővel, vagy a mintagyűjtő üvegese visszajuttatását megtagadókkal, és beszéljék rá őket a részvételre és az együttműködésre;
- tanácsaikkal segítsék át a szűrővizsgálaton résztvevőket az előadódó nehéz szakaszokon (mint az eredményre várakozás ideje, visszahívás további tisztázó vizsgálatokra, pozitív vizsgálati eredmény közlése), és nyújtsanak számukra lélektani támogatást, ha elbizonytalanodnak, szorongások, vagy félelmek támadnak bennük;
- mindennapos orvosi munkájuk részeként a személyes és családi kórelőzmények felvétele során rákérdezéssel szűrjék ki azokat, akik a vastagbélrák keletkezése szempontjából [fokozottan veszélyeztetettek](#). Ezeket tartásuk nyilván, és a lakosságszűréstől függetlenül időről-időre ellenőrizzék őket.

## **Kik a vastagbélrákra fokozottan, családirag veszélyeztetettek?**

A vastagbélrák pontos okát nem ismerik, de egyes kockázati tényezők jól ismertek. Fokozott kockázatot jelent:

- a vastagbélrák előfordulása a közvetlen, egyenes ági rokonok között (szülő, testvér, gyermek);
- a vastagbél-polipok előfordulása a család több tagjában;
- a korábban diagnosztizált vastagbélbetegségek (daganat, mirigyes polip, gyulladás, különösen a hosszabb ideje fennálló vastagbélgyulladás, a colitis ulcerosa, és az ún. Crohn-betegség).

Az ilyen fokozottan veszélyeztetett személyeknek nincs ugyan okuk az aggodalomra, hiszen közöttük a vastagbélrák kialakulása bár gyakoribb az átlagosnál nem igazán gyakori. Mégis ajánlatos, hogy azok, akiknél e kockázati tényezők valamelyike fennáll, rendszeres (évenkénti) orvosi ellenőrzésen vegyenek részt, esetleg genetikai szűrővizsgálatban is részesüljenek. Tanácsért forduljanak családorvosukhoz.

## **Mennyibe kerül a vastagbélszűrés?**

A szűrővizsgálat a résztvevők számára ingyenes.

A lakosságszűrés rendszerének működési költségeit az Országos Egészségbiztosítási Pénztár és az egészségügyi kormányzat Egészségbiztosítása Alapja fedezi.