

A kissejtes tüdőrák és kezelésének megértése



Rák akkor alakul ki, amikor a szervezetben egyes sejtek megváltoztatják a működésüket. A normál sejtek növekednek, új sejtekké osztódnak, és ártalmatlanul elpusztulnak, amikor a test rendszerei lebontják őket. A rákos sejtek viszont osztódnak és növekednek, de nem pusztulnak el úgy, mint a normál sejtek.

Előfordulhat, hogy a szervezet immunrendszere nem képes felismerni és kontrollálni ezeket a rendellenes sejteket, így azok elszaporodhatnak, és egyesülve daganatot alkothatnak. Amikor ez a tüdő sejtjeiben történik, tüdőrákról beszélünk.

A kissejtes tüdőrák (KSTR) a tüdőrák két főtípusából a kevésbé gyakori. A nevét onnan kapta, hogy a daganatot alkotó sejtek kisebbek, mint a tüdőrák más típusainak sejtjei. Mikroszkóp alatt a KSTR sejtnek a sejt teljes méretéhez képest nagy sejtmagja van. A KSTR neuroendokrin karcinómának minősül – a daganatsejtek a testideg- és hormontermelő sejtjeihez hasonló tulajdonságokkal rendelkeznek.

A KSTR a tüdő bármely részén kialakulhat, de leggyakrabban a tüdő középső részén található fő légutakban (hörgőkben) és azok körül fordul elő. Ez a tüdőrák ritka azok körében, akik soha nem dohányoztak. Azokban az országokban és régiókban, ahol a dohányzás ma már kevésbé elterjedt, a KSTR az összes újonnan diagnosztizált tüdőrák mindössze 10%-át teszi ki – az 1950-es években ez az arány meghaladta a 30%-ot.

Ritkán a KSTR diagnosztizálható a nem kissejtes tüdőrákkal (NKSTR) egyidejűleg, amely a tüdőrák másik fő típusa.

A dohányzás abbahagyása javíthatja a kezelésre adott választ és a felépülést. Csökkenti továbbá a szívroham vagy az agyvérzés kockázatát is, ami megnehezítheti a rákbetegség kezelését, vagy infúzióban vagy bőr alá adott injekció formájában alkalmazott antitestek. Erősen kötődnek a célpontjukhoz, és meglehetősen tartósak.

A kissejtes tüdőrák jól reagál a kezelésre, azonban a válasz időtartama személyenként eltérő. A rákbeteg-ellátó csapat nagyon szorosan figyelemmel kíséri Önt a kezdeti kezelés alatt és után.

Hogyan diagnosztizálják a kissejtes tüdőrákot?

Bár a röntgenfelvételek vagy a képalkotó vizsgálatok után felmerülhet a rák gyanúja, az orvosok csak úgy tudják pontosan diagnosztizálni a kissejtes tüdőrákot, ha kis szövetmintát vesznek (biopszia) a feltételezett rákos területről, és mikroszkóp alatt megvizsgálják.

Az orvosok ezután a stádiummeghatározásnak nevezett eljárás során megvizsgálják a rák kiterjedését, és megvizsgálják, hogy a rák milyen messzire terjedt el, és hogy van-e rák a test más részein. A stádiummeghatározás segít az orvosoknak eldönteni, hogy milyen kezeléseket ajánljanak a rákos megbetegedésre.

A legtöbb rákot I-től 4-ig terjedő stádiumokba sorolják (néha I-től IV-ig írva). Az I. stádium azt jelenti, hogy a rák kicsi és a tüdő egy területén található (lokalizált), míg a 4. stádium azt jelenti, hogy a rák áttért a test egy másik részére (áttétes). Ezeket a stádiumokat tovább részletezik betűk és számok használatával, amelyek a daganatok méretére és számára (T), a rák nyirokcsomókban való jelenlétére (N) és a rák elterjedésére (M) utalnak. Ezt TNM-rendszernek nevezik.

A KSTR besorolása történhet így, de a legjobb kezelés kiválasztásának megkönnyítése érdekében gyakrabban egyszerűen korlátozott stádiumra (nagyjából megegyezik az I–3. stádiummal) és kiterjedt stádiumra (4. stádium) osztják. Az orvosok a TNM-rendszert is használhatják az értékelésük finomítására.

Korlátozott stádiumú KSTR – A daganat egy tüdőre korlátozódik (nincsenek áttétek), de előfordulhat, hogy érinti a közeli nyirokcsomókat. A sugárterápia gyakori kezelés a KSTR esetében, és a rák korlátozott stádiumúnak tekinthető, ha a teljes rák az egyetlen sugárkezeléssel biztonságosan kezelhető területen belül helyezkedik el, amelyet néha mezőnek is neveznek.

Előrehaladott stádiumú KSTR – A rák áttért a tüdőn kívülre, például a másik tüdőre, vagy a májba, a csontokba vagy az agyba. A KSTR jellegéből adódóan a legtöbb embernél ebben a stádiumban diagnosztizálják a betegséget.

Általában a korlátozott stádiumú KSTR jobb eredményekkel jár. Azonban a stádium meghatározása után az válik fontosabbá, hogy a rák milyen mértékben reagál a kezelésre.

Rák akkor alakul ki, amikor a szervezetben egyes sejtek megváltoztatják a működésüket. A normál sejtek növekednek, új sejtekké osztódnak, és ártalmatlanul elpusztulnak, amikor a test rendszerei lebontják őket. A rákos sejtek viszont osztódnak és növekednek, de nem pusztulnak el úgy, mint a normál sejtek.

Előfordulhat, hogy a szervezet immunrendszere nem képes felismerni és kontrollálni ezeket a rendellenes sejteket, így azok elszaporodhatnak, és egyesülve daganatot alkothatnak. Amikor ez a tüdő sejtjeiben történik, tüdőrákról beszélünk.

A kissejtes tüdőrák (KSTR) a tüdőrák két főtípusából a kevésbé gyakori. A nevét onnan kapta, hogy a daganatot alkotó sejtek kisebbek, mint a tüdőrák más típusainak sejtjei. Mikroszkóp alatt a KSTR sejtnek a sejt teljes méretéhez képest nagy sejtmagja van. A KSTR neuroendokrin karcinómának minősül – a daganatsejtek a testideg- és hormontermelő sejtjeihez hasonló tulajdonságokkal rendelkeznek.

A KSTR a tüdő bármely részén kialakulhat, de leggyakrabban a tüdő középső részén található fő légutakban (hörgőkben) és azok körül fordul elő. Ez a tüdőrák ritka azok körében, akik soha nem dohányoztak. Azokban az országokban és régiókban, ahol a dohányzás ma már kevésbé elterjedt, a KSTR az összes újonnan diagnosztizált tüdőrák mindössze 10%-át teszi ki – az 1950-es években ez az arány meghaladta a 30%-ot.

Ritkán a KSTR diagnosztizálható a nem kissejtes tüdőrákkal (NKSTR) egyidejűleg, amely a tüdőrák másik fő típusa.

A kissejtes tüdőrák kezelései

Az Ön onkológusa és más egészségügyi szakemberek megbeszélést tartanak, hogy áttekintsék az összes vizsgálat és értékelés eredményét, mielőtt eldöntenék, hogy melyik kezelést javasolják. A kezelési terv a rák stádiumától és az Ön alapvető egészségi állapotától függően változik.

Különböző kezelési lehetőségek állhatnak a rendelkezésre. A kezelés minden típusa másképp hat a rákos sejtekre:

Általában a korlátozott stádiumú KSTR jobb eredményekkel jár. A stádium meghatározása után azonban az válik fontosabbá, hogy a rák milyen mértékben reagál a kezelésre.

- **kemoterápia** – elpusztítja a gyorsan osztódó sejteket (rákos sejteket)
- **sugárterápia** – nagy energiájú röntgensugarakat (sugárzást) használ a rákos sejtek elpusztítására, miközben elkerüli a normál sejteket
- **immunterápia** – támogatja a szervezet immunrendszerét a rákos sejtek felismerésében és elpusztításában
- **műtét** – a rák eltávolítására szolgál (csak néhány, nagyon korai, korlátozott stádiumú betegségben szenvedő ember esetében)

A kemoterápia és az immunterápia a szisztémás kezelések típusai, amelyeket általában cseppinfúzióval juttatnak a vérbe.

A leggyakoribb kemoterápiás kezelés két olyan kemoterápiás gyógyszer kombinált alkalmazása, amelyek jól működnek együtt. A rákbeteg-ellátó csapat beszélni fog Önnel erről a megközelítésről, ha úgy gondolja, hogy ez a legjobb az Ön számára.

A közelmúltban előrelépés történt az immunterápia bevezetésével a KSTR kezelési tervekbe. Két fő típust alkalmaznak:

- immunellenőrzőpont-gátlók (ICI), amelyek kemoterápiával együtt alkalmazhatók
- bispecifikus antitestek, más néven bispecifikus T-sejt-aktivátorok (BiTE-k), amelyeket önmagukban adnak be

A BiTE a legmodernebb immunterápiás kezelés legújabb generációja, és előfordulhat, hogy az Ön lakóhelyén még nem áll rendelkezésre. Beszéljen orvosi csapátával, hogy megtudja.

Hogyan működik az immunterápia?

Az immunellenőrzőpont-gátlók a daganatsejtek felszínén található fehérjékhez kötődnek, megkönnyítve ezzel, hogy a szervezet saját immunrendszere felismerje és elpusztítsa azokat.

A bispecifikus T-sejt-aktiváló antitestek a daganatsejtekhez kötődnek (hasonlóan az ICI-khez), ugyanakkor egyidejűleg a szervezet T-sejtjeihez is kapcsolódnak, amelyek az immunrendszer azon sejtjei, amelyek felismerik és elpusztítják a károsodott sejteket. A rákos sejtek és a T-sejtek ilyen módon történő összekapcsolása növeli az immunrendszer hatékonyságát a feladata elvégzésében. Megállapították, hogy ez a kezelés előnyös néhány olyan ember számára, akiknél a tüdőrák más kezelése során vagy után növekedett.

További információért tekintse meg az immunterápiáról szóló online adatlapunkat.

A kezelések összetettek, és kezelőorvosai elmagyarázzák, hogy mely kezeléseket javasolhatják Önnek általános egészségi állapota, valamint az alapján, hogy korlátozott stádiumú vagy kiterjedt stádiumú tüdőrákja van-e. Sok ember tapasztal enyhétől súlyosig terjedő mellékhatásokat a rákkezelések során. A tipikus mellékhatások közé tartozhat a hasmenés, az ízületi fájdalom és a bőrkiütés. A legtöbb mellékhatást szteroidokkal kezelik.

Orvosi csapata tájékoztatni fogja Önt a kezelés által esetlegesen okozott mellékhatásokról. Ezt követően mérlegelheti az esetleges kockázatokat a várható általános előnyökkel szemben. Ez egy közös döntés Ön és rákbeteg-ellátó csapata között.

Korlátozott stádiumú KSTR kezelése

A korlátozott stádiumú KSTR kezelésének alapját a kemoterápia képezi, amelyet a mellkasi területre irányuló sugárkezeléssel egészítenek ki. A sugárterápia a kemoterápia első vagy második ciklusával egyidejűleg vagy azt követően kezdődhet. Előfordulhat, hogy egyes betegek kezdetben nincsenek olyan állapotban, hogy sugárkezelésben részesülhessenek. Ebben az esetben előfordulhat, hogy először csak kemoterápiát kapnak, és a mellkasi sugárkezelésre később kerül sor.

Ha a rákja reagál erre a kezelésre, akkor az agy sugárkezelését (profilaktikus koponyabesugárzás vagy PCI) is felajánlhatják Önnek, hogy megakadályozzák a rák kialakulását az agyban. Ez aggasztónak tűnhet, de ha az orvosi csapata úgy gondolja, hogy ez megfelelő kezelési lehetőség az Ön számára, teljes körűen elmagyarázzák a kezelést, hogy segítsenek megnyugtatóni Önt.

Immunterápiát ajánlhatnak Önnek, ha a korlátozott stádiumú KSTR a kemoterápiás/sugárterápiás kezeléseket követően továbbra is kontroll alatt marad. Ebben az esetben egy immunellenőrzőpont-gátló immunterápiás gyógyszerről lenne szó. A kezelés akár két évig is tarthat.

A kissejtes tüdőrák kezelésére nem gyakran alkalmazzák a műtétet, de ha a rákot korán, I. stádiumban fedezik fel, ez egy lehetőség lehet az Ön számára. Ha a KSTR miatt műtetre kerül sor, a műtét után valószínűleg kemoterápiát fog kapni. Ezt adjuváns kezelésnek nevezik. Ha a műtét után rákot találnak a közeli nyirokcsomókban, akkor a mellkasi terület sugárkezelést is kaphat. Egyes betegeknél ezután agyi sugárterápiát (profilaktikus koponyabesugárzást vagy PCI-t) is végezhetnek.

Az előrehaladott stádiumú KSTR kezelése

Az előrehaladott stádiumú KSTR standard első vonalbeli kezelése a kemoterápia, általában négy–hat cikluson keresztül. Nemrégiben kiderült, hogy ha az első kemoterápiás kezeléshez immunterápiás gyógyszert adnak, az jobb eredményekhez vezet.

Az immunterápia alkalmazásához általános egészségi állapotának megfelelőnek kell lennie, és nem állhat fenn olyan állapot, amely automatikusan kizárja az immunterápia alkalmazását, például meglévő autoimmun betegség, HIV-fertőzés vagy vírusos hepatitiszfertőzés, továbbá nem lehet szervátültetésen átesett beteg. Ha egészségi állapota nem elég megfelelő ahhoz, hogy biztonságosan elviselje mindkét kezelést együttesen, előfordulhat, hogy önmagában kemoterápiát kap a potenciálisan súlyos mellékhatások elkerülése érdekében.

Néha mellkasi vagy agyi sugárterápiát is felajánlanak, attól függően, hogyan reagál a szisztémás kezelésekre.

Ha tüdőrákja a kemo-immunterápiát követően továbbra is kontroll alatt marad, ezt követően önmagában további immunterápiában részesülhet, amelyet fenntartó kezelésnek neveznek. Ez a kezelés addig folytatódik, amíg a rák újra növekedni nem kezd, vagy amíg más okokból, például mellékhatások miatt le kell állítani.

További kezelés

Sajnos a kemoterápia előnye, immunterápiával vagy anélkül, nem mindig tart sokáig. Ha azonban a tüdőrák ismét aktívabbá válik, további kezelést ajánlhatnak ugyanazokkal vagy más kemoterápiás gyógyszerekkel. Különböző immunterápiás kezelést is felajánlhatnak Önnek (például BiTE gyógyszereket), vagy részt vehet egy klinikai vizsgálatban.

Az, hogy felajánlják-e Önnek ezeket a kezeléseket, nagyrészt az általános egészségi állapotától, a kezelések várható tolerálhatóságától, valamint attól függ, hogy ezek a kezelések elérhetők-e az Ön lakóhelyén.

Ha tüdőrákja előrehalad, tünetei fokozódhatnak, és kezelőorvosai számos lehetséges lehetőséget ismertetnek Önnek ezek kezelésére.

Azokat a kezeléseket, amelyek ezeknek a tüneteknek a kezelésére irányulnak, palliatív kezeléseknak nevezik. Ez magában foglalhatja a sugárterápiát vagy a gyógyszeres kezeléseket, például a fájdalomcsillapítókat. Ezeket a kezeléseket a fő kezeléssel együtt is kaphatja. Kezelőorvosa beutalhat egy speciális palliatív ellátást nyújtó csapathoz, hogy segítsenek a tünetek kezelésében.

Kilátások

Az immunterápia bevezetésével a kissejtes tüdőrák lehetséges kezelési módjaként javultak a betegségben szenvedők lehetőségei. Továbbra is sok teendő van ezen a területen, mivel a legtöbb kezelés nem gyógyító célú helyzetben történik. Ennek ellenére a kissejtes tüdőrákban szenvedők egy része ma már hosszabb ideig él, jobb életminőséggel.

A tüdőrák több altípusra osztható a rákos sejtekben megfigyelhető genetikai változások vagy mutációk alapján. Ez már hatékony kezelési lehetőségeket eredményezett a nem kissejtes tüdőrák esetében. A kissejtes tüdőrák esetében most kezdik azonosítani ezeket a változásokat, így némi optimizmus érezhető a hasonló kezelések kifejlesztésével kapcsolatban. Jelenleg kiterjedt kutatások folynak a betegség különböző típusaira és a rendelkezésre álló kezelésekből leginkább profitáló személyekre vonatkozó orvosi ismeretek bővítése érdekében.

A rákszakértők – orvosok, ápolók és tudósok – még jobb kezelési lehetőségeket keresnek a kissejtes tüdőrákra. Előfordulhat, hogy az Ön rákbeteg-ellátó csapata az egyik ilyen új kezelés klinikai vizsgálatán dolgozik. Részletes tájékoztatást fognak adni Önnek a klinikai vizsgálatról, hogy eldönthesse, részt kíván-e venni benne. Ha úgy dönt, hogy nem kíván részt venni benne, ez nem akadályozza meg abban, hogy továbbra is a lehető legjobb ellátásban részesüljön, amelyet egyébként is megkapott volna.

Klinikai vizsgálatok

A klinikai vizsgálat egy módszer annak megállapítására, hogy az új kezelések mennyire hatékonyak a jelenlegi kezelésekhöz képest. Egy klinikai vizsgálatban való részvétel lehetőséget biztosíthat olyan kezelésekhöz való hozzáférésre, amelyek javíthatják az eredményeit, meghosszabbíthatják az életét vagy enyhíthetik a tüneteit.



GLOBAL LUNG CANCER
COALITION

Global Lung Cancer Coalition
www.lungcancercoalition.org

Ezt a tájékoztató füzetet a Global Lung Cancer Coalition (GLCC) titkársága készítette, és tüdőrák-szakértők lektorálták. Az országában elérhető támogatási és információs szolgáltatásokkal kapcsolatos további információkat a következő weboldalon talál: www.lungcancercoalition.org | 1. verzió – 2025. június