

# TERMÉKENYSÉG, CSALÁDTERVEZÉS ÉS A FIATAL FELNÖTT



# MIT ÉRDEMES MÉRLEGELNI CSALÁDALAPÍTÁS ELŐTT?



## CML-ES FÉRFIKÉNT VAN OKOM AGGDALOMRA A GYERMEKNEMZÉST ILLETŐEN?

Sok olyan beteg tervez családalapítást, akinél CML-t diagnosztizáltak. Vannak arra utaló adatok, hogy a TKI-k a hímivarsejtszám és a tesztoszteronszint csökkentésével ronthatják a termékenységet.<sup>1</sup> Ez nem azt jelenti, hogy nem lehet gyermeke, viszont ha egy férfinak már eleve alacsonyabb a hímivarsejtszáma, az a kezelés hatására tovább csökkenhet. Ez esetenként indokolhatja a TKI szedésének leállítását. A különféle TKI-készítmények nem egyformán hatnak a hímivarsejtszámra, illetve a hatás ugyanazon TKI szedésekor egyénekenként is különböző lehet.<sup>1</sup> Ha Ön hamarosan apa lesz, nincs arra utaló bizonyíték, hogy a TKI használata, vagy maga a CML befolyásolná a születendő gyermeke egészségét.<sup>1,2,3</sup>

## CML-ES NŐKÉNT VAN OKOM AGGDALOMRA A FOGAMZÁST ILLETŐEN? A TKI-TERÁPIÁNAK VAN-E HÁTRÁNYOS HATÁSA A TERHESSÉGRE VAGY A FOGAMZÁS ESÉLYÉRE?

Nincsen bizonyíték arra, hogy a TKI szedése nőknél rontaná a termékenységet, de a TKI-k átjutnak a méhlepényen, és károsíthatják a magzatot.<sup>1,3</sup> Ezért orvosa feltehetően már javasolta vagy javasolni fogja, hogy alkalmazzon fogamzásgátlást és ne essen teherbe a TKI-kezelés időszakában.<sup>2,4</sup>

Ha Önnél a várandóssága alatt diagnosztizálták a CML-t és a krónikus szakaszban van, javasolt kivárni a terhesség végét a TKI-kezelés elkezdésével. A terhesség valószínűleg nem befolyásolja a CML lefolyását<sup>2</sup>, a TKI-kezelés pedig többféle módon halasztható. Ha nagyon magas a fehérvérsejtszáma, a leukaferesisnek nevezett módszerrel eltávolíthatók a fehérvérsejtek – ezáltal elkerülhető a várandósság alatt a TKI-kezelés elkezdése vagy újrakezdése.<sup>4,5</sup> A terhesség alatt interferon ugyancsak adható a betegség féken tartása érdekében.<sup>4</sup> A baba megszületése után elkezdhető a TKI-terápia.

## HA CML-ES VAGYOK, ÉS KEZELÉST KAPOK, EZ AZT JELENTI, HOGY NEM ESHETEK TEHERBE?

Fontos tudnia, hogy a CML miatti kezelés nem jár azzal, hogy Önnek nem lehet gyermeke. Ha a TKI-terápiára „mély” válasz észlelhető és Ön szeretne gyermeket szülni, lehetséges, hogy orvosa javasolja a fogamzásgátlás befejezését és a menstruáció első napján leállítja a TKI-kezelést.<sup>2</sup> Mély molekuláris válasz esetén általában nem súlyosodik a betegség a TKI szedésének abbahagyásával, azonban megfelelő tanácsadásra és szoros ellenőrzésre lesz szükség.<sup>4</sup> Ha a PCR-rel mért *BCR-ABL*-szint emelkedik a TKI leállítása után és Ön még **nem** várandós, orvosa feltehetően azt fogja javasolni, hogy kezdje újra a TKI-kezelést, majd később, a megfelelő válasz helyreállása után próbálkozzon újból.<sup>2</sup> A betegség molekuláris kiújulása után az újraindított TKI-kezelés alatt idővel általában ismét kialakul a mély molekuláris válasz.<sup>2</sup>

Azok a betegek, akik terhesek lesznek, majd kezdik elveszíteni a terápiás választ, általában folytathatják a kezelés nélküli időszakot, hacsak orvosuk nem javasol más megoldást. Ez utóbbi esetben az interferon alkalmazása jöhet szóba a várandósság alatt.<sup>4</sup> Nem kockázatmentes az említett kezelés, viszont valószínűleg jobb választás, mint kezelés nélkül maradni kilenc hónapon át.

## MI TÖRTÉNIK, HA A GYERMEKEM SZÜLETÉSE UTÁN A TKI-KEZELÉS NÉLKÜLI IDŐSZAKBAN ELVESZÍTEM A TERÁPIÁS VÁLASZT? SZOPTATHATOK A KEZELÉSMENTES IDŐSZAKBAN VAGY ÚJRA KELL KEZDENEM A TKI SZEDÉSÉT?

A TKI-k kiválasztódnak az anyatejbe<sup>2,5</sup> és ez kockázatot jelent az újszülött számára.<sup>6</sup> A szoptatás szempontjából az újszülött számára az első 2-3 hét tűnik a legfontosabbnak.

Szoptathat, ha nem kap TKI-kezelést. Mindazonáltal ha a *BCR-ABL*-szint emelkedik, a betegség kontrollálása végett újra kell kezdeni a kezelést.<sup>7</sup> Ilyenkor a szoptatást abba kell hagyni.



## A FIATAL CML-ES BETEGNEK JAVASOLT -E A SPERMA, A PÉTEFÉSZKEK VAGY AKÁR AZ EMBRIÓK ELTÁROLÁSA A KEZELÉS MEGKEZDÉSE ELŐTT?

A CML-ben szenvedő betegek egy része megteszi ezeket az intézkedéseket. A CML-betegek mára már kedvező kilátásai ellenére nem szabad elfelejteni, hogy kis eséllyel előrehaladott stádiumba súlyosbodhat a betegség. Ekkor intenzívebb kezelésre, például kemoterápiára és csontvelő-átültetésre lehet szükség, mely férfiaknál és nőknél egyaránt csökkentheti a termékenységet.<sup>8</sup> A CML diagnózisának ismeretében a férfi, illetve nőbetegeknek érdemes fontolóra venniük a sperma, illetve a petesejtek vagy embriók krioprezerválását (fagyasztva tárolását).<sup>2</sup> Jelenleg ez a férfiak esetében egyszerűbb eljárás<sup>1</sup>, mint a nőknél. A lényeg, hogy tudjon ezekről a lehetőségekről még mielőtt elkezdené a kezelést.<sup>2</sup>



## A FIATAL BETEGEKNEK JELENTHET-E GONDOT A RENDSZERES GYÓGYSZERSZEDÉS?

Ebben a tekintetben nagyok az egyéni eltérések. A fiatal betegek egy része nehezen tartja be a kezelési rendet, mert elfoglalt és változatos az életmódja, így könnyen megfeledkezhet a gyógyszer beviteléről.<sup>9,10</sup> A fiatal felnőttek és diplomások jellemzően pontosabban követik a kezeléssel kapcsolatos tanácsokat. Fontos a korai stádiumban kontroll alatt tartani a CML-t, amikor a kis változásoknak is hosszú távú hatásai lehetnek.<sup>11</sup> Arra szintén lényeges emlékezni, hogy bár a CML szájon át szedhető gyógyszerekkel uralható betegség nagyon jó kórjósággal és várható élettartammal<sup>12</sup>, a gyógyszerek csak akkor hatnak, ha megfelelően szedik őket.<sup>10</sup>

## A CML-LEL DIAGNOSZTIZÁLT FIATALOK JÓ ESÉLYEL SZOKVÁNYOS ÉLETET ÉLHETNEK NORMÁLIS VÁRHATÓ ÉLETTARTAMMAL. DE VANNAK-E OLYAN KÉSŐI HATÁSOK, MELYEK 10 VAGY 30 ÉV KEZELÉS UTÁN JELENTKEZHETNEK?

A TKI-k több szervrendszerre lehetnek hatással rövid- és hosszú távú mellékhatások formájában.<sup>10,13</sup> A TKI-t szedő fiataloknál számos mellékhatásnak kisebb a kockázata.<sup>10</sup> Azonban még így is fontos bizonyos kockázati tényezők felderítése, különösen azért, mert soknak nincs semmilyen tünete. Például nagyon lényeges ellenőrizni a koleszterinszintet és a vérnyomást a TKI-terápia bevezetése előtt.<sup>14</sup> Az egészséges életmódra vonatkozó általános tanácsok még nagyobb jelentőséggel bírnak a TKI-t szedő fiatalok számára: hagyják abba a dohányzást (vagy még jobb, ha el sem kezdik), kerüljék a zsíros ételeket és mozogjanak rendszeresen.<sup>15</sup>



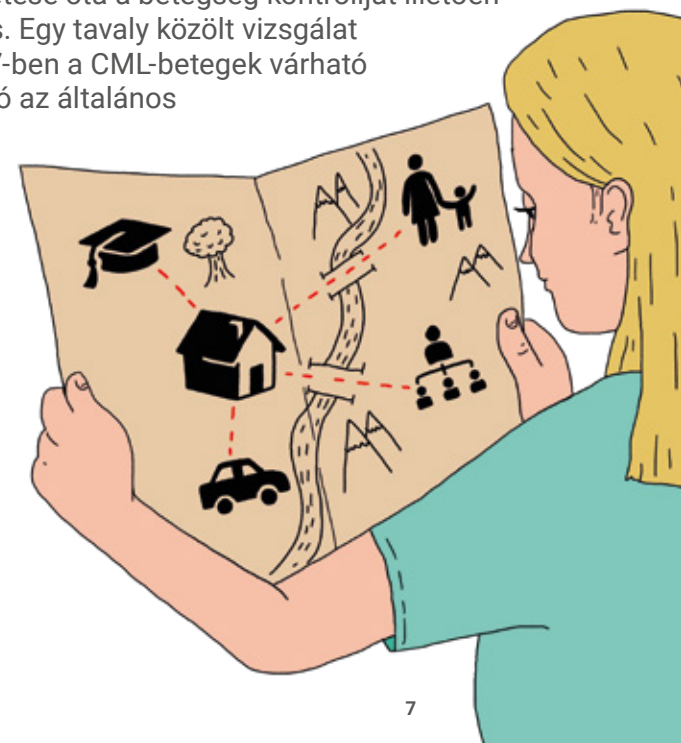
## A TKI-KEZELÉS ALATT ELŐFORDULHAT IZMGÖRCÉS ÉS FÁRADTSÁG. EZ MEGGÁTOLHATJA A FIATALOKAT ABBAN, HOGY AKTÍV ÉLETET ÉLJENEK?

Orvosa segíthet abban, hogy folytathassa aktívabb életvitelét a lehetőségek szerint korlátozva a CML életére gyakorolt hatását. Néhány betegnél fáradtságot okozhat a kezelés. Ez ellen Ön is tehet lépéseket, például kialakíthat egy rendszeres időbeosztást, gondoskodhat a rendszeres testmozgásról, illetve a pihentető éjszakai alvás érdekében a hálószobáját csendessé és kényelmessé teheti.<sup>15</sup> Fontos, hogy minden tünetről és mellékhatásról tájékoztassa kezelőorvosát. Ha úgy érzi, életvitelét jelentősen befolyásolja a TKI-terápia, segíthet egy másik TKI-készítményre történő váltás. Amennyiben hátrányosan érintik az életvitelét, még a kevésbé súlyos mellékhatások is indokolhatják, hogy másik TKI-re térjen át.

## MILYEN KILÁTÁSAI VANNAK A FIATAL BETEGEKNEK A JÖVŐT ILLETŐEN?

Az elmúlt években számottevően fejlődött a CML terápia. A TKI-készítmények bevezetése óta a betegség kontrollját illetően ugrásszerű az előrehaladás. Egy tavaly közzétett vizsgálat megállapításai szerint 2017-ben a CML-betegek várható élettartama nagyon hasonló az általános népességéhez.<sup>12</sup> Tervezhet házvásárlást, utazásokat, családalapítást. Ezt érdemes az emlékezetében tartania.

Ugyanakkor az is fontos, hogy ne hagyja figyelmen kívül a CML diagnózisát. A jövőre nézve a legjobb eredményekhez azzal járulhat hozzá, ha tisztában van a betegség természetével, valamint a kezelés és az ellenőrzések fontosságával.<sup>10</sup>



# SZÓJEGYZÉK

## A CML ELŐREHALADOTT STÁDIUMAI

Az előrehaladott stádium kifejezés gyűjtőfogalom, a CML felgyorsult (akcelerált) fázisát és a blasztos krízist/fázist értjük alatta. Az éretlen fehérvérsejtek számának növekedésével a tünetek egyre nyilvánvalóbbá válnak. A legtöbb betegnél nem halad előre ezekig a fázisokig a CML.

## KRIOPREZERVÁCIÓ

Például szövetek lefagyasztása és tárolása későbbi felhasználás céljából.

## INTERFERON

Az interferon a TKI-k bevezetése előtt a CML kezelésére általánosan alkalmazott hatóanyag neve. Esetenként a krónikus fázisban, valamint terhesség alatt jöhet szóba kezelésként.

## LEUKAFERESIS

Ezzel az eljárással kivonhatók a fehérvérsejtek vérből.

## TIROZIN-KINÁZ-GÁTLÓ (TKI)

A tirozin-kináz-gátlók (tirozin-kináz-inhibitorok, rövidítve: TKI-k) a CML kezelésére szolgáló gyógyszerek egy típusát képviselik. A leukémiasejtekben lévő *BCR-ABL* gén hatását gátolják.

## FEHÉRVÉRSEJTEK

Ez a sejtcsoport az immunrendszer részét képezi, tagjai segítenek a fertőzések és más betegségek leküzdésében. A csontvelői őssejtek termelik őket.

## IRODALOM

1. Yassin MA, Solomon AT, De Sanctis V et al. Effects of tyrosine kinase inhibitors on spermatogenesis and pituitary gonadal axis in males with chronic myeloid leukemia. *J Cancer Res Ther.* 2014; 2(8), 116–121. 2. Palani R, Milojkovic D, Apperley JF. Managing pregnancy in chronic myeloid leukaemia. *Ann Hematol* 2015; 94 (Suppl 2), S167-76. 3. Abruzzese E, Trawinska MM, Perrotti AP, et al. Tyrosine kinase inhibitors and pregnancy. *Mediterr J Hematol Infect Dis* 2014; 6(1), e2014028. 4. Pavlovsky C, Giere I, Van Thillo G. Planned pregnancy in a chronic myeloid leukemia patient in molecular remission. *Case Rep Hematol.* 2012; 2012:624590. doi: 10.1155/2012/624590. 5. Bhandari A, Rolen K, Shah BK. Management of chronic myelogenous leukemia in pregnancy. *Anticancer Res.* 2015; 35(1), 1–11. 6. National CML Society <http://www.nationalcmlsociety.org/faq/fertility-pregnancy-and-breast-feeding>. Letöltve 2017 novemberében. 7. Apperley, J. Issues of Imatinib and pregnancy outcome. *J Natl Compr Canc Netw.* 2009; 7(10), 1050–1058. 8. Lipton JH, Virro M, Solow H. Successful pregnancy after allogeneic bone marrow transplant with embryos isolated before transplant. *J Clin Oncol.* 1997; 15(11), 3347–9. 9. Taddeo D, Egedy M, Frappier J-Y. Adherence to treatment in adolescents. *Paediatr Child Health.* 2008;13(1), 19–24. 10. Leukemia and Lymphoma Society <https://www.lls.org/leukemia/chronic-myeloid-leukemia/cml-in-children-and-young-adults>. Letöltve 2017 novemberében. 11. Jain P, Kantarjian H, Nazha A, et al. Early responses predict better outcomes in patients with newly diagnosed chronic myeloid leukemia: results with four tyrosine kinase inhibitor modalities. *Blood.* 2013; 121(24), 4867–4874. 12. Bower H, Björkholm M, Dickman PW, et al. Life expectancy of patients with chronic myeloid leukemia approaches the life expectancy of the general population. *J Clin Oncol* 2016; 34(24), 2851–7. 13. Caldemeyer L, Dugan M, Edwards J, et al. Long-term side effects of tyrosine kinase inhibitors in chronic myeloid leukemia. *Curr Hematol Malig Rep.* 2016; 11, 71–79. 14. Moslehi JJ, Deininger M. Tyrosine kinase inhibitor-associated cardiovascular toxicity in chronic myeloid leukemia. *J Clin Oncol.* 2015; 33(35), 4210–4218. 15. Leukaemia Care <https://www.leukaemiacare.org.uk/resources/step-by-step-on-chronic-myeloid-leukaemia> Accessed November 2017.

Készült a Novartis Hungária Kft által a Magyar Onkohematológiai Betegekért Alapítvány ajánlásával • [www.onkohemat.hu](http://www.onkohemat.hu)

Ez a tájékoztató általános információkat tartalmaz a CML-lel kapcsolatban. Tekintettel arra, hogy a betegségek lefolyása, az egyes betegek sajátosságainak megfelelő életmód, táplálkozás egyedileg eltérő lehet, kiemelten fontos az Ön számára, hogy bármilyen életmód-változtatást előzetesen a kezelőorvosával egyeztessen. Személyes egészségi állapotára vonatkozó minden kérdésben szíveskedjen kezelőorvosához fordulni.

Kérjük, olvassa el az Ön által szedett gyógyszerhez mellékelt hivatalos betegtájékoztatót.

Lektoráló orvos neve: Dr. Szombath Gergely

[www.onkohemat.hu](http://www.onkohemat.hu) • [www.facebook.com/onkohemat.hu](https://www.facebook.com/onkohemat.hu) • HU1912778012 • Lezárás dátuma: 2019. 12. 03.

## JOGI NYILATKOZAT

A MOHA hiteles információk közlésére törekszik, de azok időszerszerűségével, érvényességével, teljességével kapcsolatban, illetve a tájékoztatásból fakadó esetleges károkért felelősséget nem vállal. Felhívjuk a figyelmét, hogy anyagaink kizárólag tájékoztató és ismeretterjesztő jellegűek, így nem adhatnak választ minden olyan kérdésre, amely egy adott betegséggel, kezeléssel vagy más témával kapcsolatban felmerülhet, és nem pótolhatják az orvosokkal, gyógyszereszekkel vagy más egészségügyi szakemberekkel való személyes találkozást, beszélgetést és gondos kivizsgálást.