

Hronična limfocitna leukemija - HLL



Namenjeno pacijentima i članovima
porodica obolelih od HLL-a

Ova brošura predstavlja rezultat dugogodišnjeg rada i napora udruženja pacijenata, hematologa i sestara kliničkih centara u Beogradu, Nišu, Novom Sadu i Kragujevcu. Želimo da vam predstavimo novu formu brošure koja će pomoći pacijentima i njihovim porodicama da lakše prebrode period koji ih očekuje.

Želimo da se zahvalimo svima koji su uzeli učešće u stvaranju ove brošure zbog iskazane vizije, kreativnosti i upornosti.

Naročitu zahvalnost dugujemo Ass dr Darku Antiću, klinika za hematologiju KCS, zbog nesebične podrške i stručnih saveta koje nam je dao u toku izrade i pisanja brošure.

Niste sami, pridružite nam se!

Za više informacija posetite stranicu www.lipa.org.rs

**Udruženje obolelih
od limfoma LIPA**



Sadržaj

1 Hronična limfocitna leukemija

Šta su limfociti	2
Šta je hronična limfocitna leukemija?	4
Simptomi HLL-a	5
Uzroci i faktori rizika	5
Incidencija	6
Dijagnoza HLL-a	7

2 Planiranje lečenja HLL-a

Planiranje lečenja	8
Određivanje stadijuma	9

3 Lečenje hronične limfocitne leukemije

Lečenje HLL-a	11
Indikacije na lečenje	11
Vrste terapija kod HLL	13
Hemoterapija	14
Imunohemoterapija	16
Ciljana terapija	18
Alogena transplantacija kostne srži	19
Kliničke studije	19

4 Korisni saveti

Ishrana	20
Preporuke pacijentima	21

5 Podrška

Podrška pacijentima	23
Medicinski izrazi	24

Šta su limfociti

Krv je mešavina ćelija i tečnosti i predstavlja sistem koji transportuje važne sastojke do i od ćelija. Odrasla osoba ima oko 5 litara krvi.

Krvne ćelije se stvaraju u kostnoj srži koja se nalazi u mnogim kostima u našem telu.

- Crvena krvna zrnca (eritrociti) prenose kiseonik do ćelija i tkiva i iz njih otklanjaju ugljen dioksid. Čine 40%-45% krvi svake osobe. Žive u cirkulaciji 120 dana.
- Bela krvna zrnca (leukociti) su deo imunog (odbrambenog) sistema i glavna uloga im je da štite od infekcije. Čine manje od 1% krvi zdravog čoveka.
- Krvne pločice (trombociti) pomažu u sprečavanju i kontroli krvarenja. Čine oko 5% naše krvi i žive u cirkulaciji oko 10-ak dana.

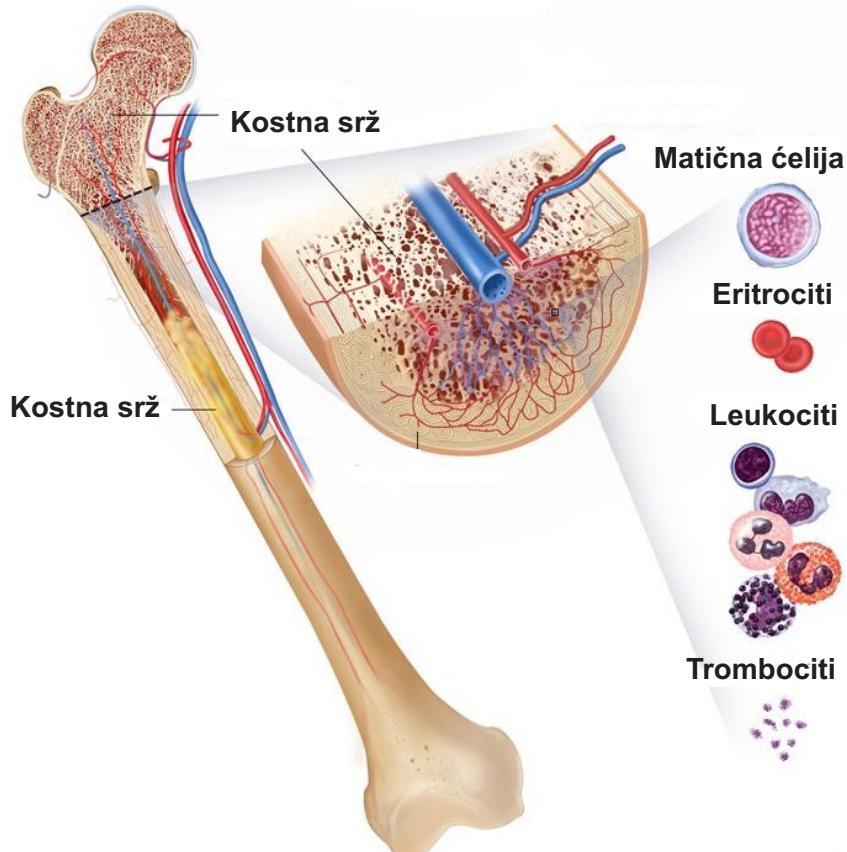
Limfociti su vrsta belih krvnih zrnaca i odgovorni su za imunitet. Nalaze se predominantno u krvi, limfnim čvorovima, kostnoj srži, slezini i limfi (bistra tečnost koja cirkuliše kroz limfni sistem i limfne žlezde). Dele se na:

- **B limfocite** - odgovorni za imunitet, tj. stvaraju antitela koja se bore protiv infekcija
- **T limfocite** - bore se direktno protiv infekcija, ubijajući uzročnike, ali i indirektno stimulijući B limfocite da stvaraju antitela.

Duž limfnih sudova nalaze se mali organi, limfni čvorovi. Služe kao filter, čiste limfu od štetnih bakterija i virusa koji se sakupljaju u njoj. Oni mogu da se grupišu u velike grupacije limfnih čvorova, koji se nalaze na vratu, pod pazuhom, u preponama, u grudnom košu i stomaku.

Ostali delovi limfnog sistema su slezina, timus, krajnici i kostna srž. Limfno tkivo se nalazi i u crevima, želucu i koži.

Krvne ćelije u kostnoj srži



Šta je hronična limfocitna leukemija

Hronična limfocitna leukemija (HLL ili CLL) je maligno oboljenje krvi koje se karakteriše nakupljanjem patoloških limfocita koji se morfološki malo razlikuju od normalnih, ali su disfunkcionalni i predstavlja najčešću hematološku malignu bolest kod odraslih.

Postoje dve vrste HLL: **B ćeljska**, koja je mnogo češća i javlja se kod 95% bolesnika sa dijagnostikovanim HLL-om i **T ćeljska** koja je ređa. Kod nekih bolesnika HLL ima indolenatan tok i kod te grupe indikovane su samo redovne kontrole bez specifičnog lečenja. Druga grupa bolesnika kod kojih bolest ima progresivni tok indikovano je lečenje kada se ispune određeni kriterijumi. Najvažnija pitanja za hematologa su vreme kada treba da se započne lečenje i izbor prve terapijske linije.

Simptomi

U ranim stadijumima bolesti većina bolesnika nema značajne simptome. Sa razvojem bolesti dolazi do uvećanja limfnih čvorova, pojave zamaranja, noćnog znojenja, gubitka apetita i telesne mase. U daljem toku može doći do pada imuniteta što može dovesti do ozbiljnih bakterijskih, virusnih i gljivičnih infekcija.

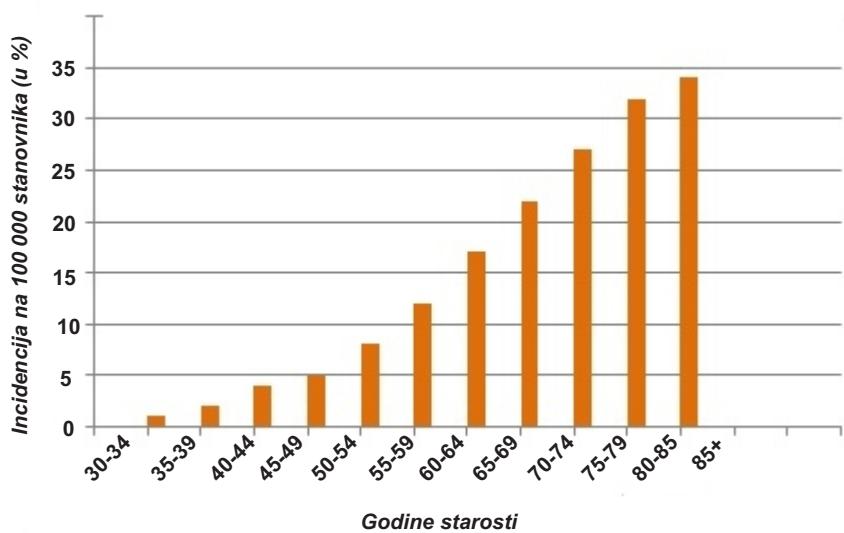
Uzroci i faktori rizika

Ne postoje dokazi da je pojava hronične limfocitne leukemije povezana sa spoljašnjim faktorima i faktorima okoline, odnosno da izlaganje zračenju ili hemikalijama povećava rizik za nastanak HLL-a. Međtim, neke studije rađene u Americi tvrde da postoji povezanost između izloženosti herbicidima korišćenim u Vijetnamu i pojave bolesti. Utvrđeno je da se bolest češće javlja kod Rusa, Evropljana i u Severnoj Americi, a mnogo ređe u Kini i Japanu. Među odraslima u Severnoj Americi ovo je najčešći tip leukemije. Važno je napomenuti da rođaci prvog stepena obolelih od HLL-a imaju tri puta veću verovatnoću da obole od ove bolesti u odnosu na opštu populaciju.

Hronična limfocitna leukemija

Incidencija

Hronična limfocitna leukemija (HLL) predstavlja najčešću hematološku malignu bolest čija incidencija dostiže 13 obolelih na 100 000 osoba starosne dobi iznad 65 godina. Dva do tri puta češće zahvata muškarce nego žene. Retko se javlja kod osoba mlađih od 50 godina.



Dijagnoza HLL-a

Vrlo često se bolest otkrije sasvim slučajno, kada se **analizom krvi** utvrdi da kod bolesnika postoji **limfocitoza**, odnosno uvećani broj limfocita u perifernoj krvi, i to najmanje 5000 B monoklonskih limfocita po mikrolitru krvi ($5 \times 10^9 / L$).

Monoklonski limfociti su limfociti istog porekla, tj. svi su nastali od iste ćelije.

Analizom krvi može se utvrditi i smanjeni broj eritrocita i trombocita, što je još jedan pokazatelj da treba posumnjati na HLL.

Imunofenotipizacija je proces ispitivanja imunoloških markera odnosno proteina na površini ćelija i predstavlja najbitniju komponentu dijagnostičkog postupka kojim se postiže precizno tipiziranje leukemijskih ćelija. Imunofenotipizacija se može raditi na perifernoj krvi, ili drugim tkivima (npr. limfnom čvoru). Imunofenotipizacija omogućuje hematologu razlikovanje HLL-a od drugih bolesti. Kod ćelija HLL-a je uglavnom dokazano prisustvo markera **CD5, CD19, CD23 i CD 20**.

Ispitivanje se vrši **savremenom tehnologijom - metodom protočne citometrije**, koja uz pomoć lasera i moćnih kompjuterskih softvera velikom brzinom analizira leukemijske ćelije koje su prethodno posebnim postupkom obeležene fluorescentnim bojama.

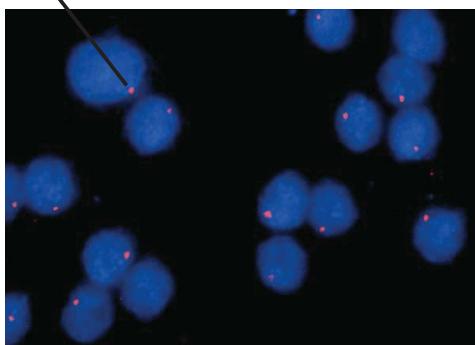
Pred započinjanje lečenja potrebno je uraditi **FISH** (fluorescence *in situ* hybridization) analizu kojom se utvrđuje prisustvo specifičnih hromozoma.

Planiranje lečenja

Vrlo često kod HLL ćelije prisutne su hromozomske abnormalnosti, a najčešće su ukratko opisane u daljem tekstu:

- **Del (13q)** - Najčešća genetska promena na hromozomu 13, del (13q), otkriva se kod 40%-60% bolesnika i oni imaju povoljniju prognozu.

Delecija 13 hromozoma



- **Trizomija 12** - Oko 10-20% pacijenata imaju HLL ćelije sa viškom kopijama hromozoma 12, umesto očekivana 2 hromozoma. Ukoliko se kod bolesnika javlja samo ova promena prognoza je povoljnija, ali ako je ova promena povezana sa još nekim hromozomskim abnormalnostima rizik je veći.
- **Del (11q)** - Manje od 20% pacijenata ima deleciju (promena koja se ogleda u gubitku dela hromozoma) 11. hromozoma, del (11q), i znak je nepovoljnije prognoze.

- **Del (17p)** - Oko 5% bolesnika sa HLL ima deleciju hromozoma 17, del (17p), koja dovodi do poremećaja funkcije gena TP53. To je najzahtevnija grupa bolesnika jer ne reaguju adekvatno na standardne terapije i imaju najlošiju prognozu.

Određivanje stadijuma

Postoje dva načina određivanja stadijuma HLL koja su trenutno u upotrebi, i to su **Rai** i **Binet**.

Određivanje stadijuma prema RAI klasifikaciji

<i>Stadijum</i>	<i>Klinički nalazi</i>
0	Samo limfocitoza (uvećani broj limfocita)
I	Limfocitoza Limfadenopatija (uvećani limfni čvorovi)
II	Limfocitoza Limfadenopatija Uvećanje jetre i/ili slezine
III	Limfocitoza Limfadenopatija, uvećanje jetre i/ili slezine Anemija (nizak nivo hemoglobina)
IV	Limfocitoza, limfadenopatija, Uvećanje jetre i/ili slezine, anemija Trombocitopenija (nizak nivo trombocita)

Planiranje lečenja

Oko 80% bolesnika sa HLL se dijagnostikuje u ranim stadijumima bolesti (Rai stadijum 0-II).

Kod tih pacijenata nije neophodno odmah uvesti terapiju jer će kod većine bolesnika bolest imati indolentan tok. Kod većine pacijenata u stadijumu III i IV mora se krenuti sa lečenjem.

Određivanje stadijuma prema Binet klasifikaciji

Stadijum	Klinički nalazi
A	Hemoglobin >10 g/dL Trombociti >100.000/mm ³ Zahvaćene <3 skupine limfnih čvorova
B	Hemoglobin >10 g/dL Trombociti >100.000/mm ³ Zahvaćene ≥3 skupine limfnih čvorova
C	Anemija (Hgb <10 g/dL) i/ili trombocitopenija (trombociti <100.000/mm ³)

Lečenje HLL-a

Mnogi pacijenti sa HLL-om, svesni toga da boluju od maligne bolesti, ostaju zatečeni i jako uplašeni kada im hematolog saopšti da nije potrebno uvoditi nikakve terapije nego da će ih pratiti na redovnim kontrolama koje se zakazuju na 4-6 meseci.

Postoji grupa bolesnika koja nema simptome ili komplikacije bolesti i nikad ne zahteva lečenje, dok sa druge strane postoji grupa bolesnika sa agresivnom formom bolesti koja se karakteriše brzom progresijom i lošim terapijskim odgovorom. Tako se lečenje HLL-a, vrlo često svodi na praćenje bolesnika, jer jedna trećina bolesnika čitavog života ne zahteva nikakvo lečenje, kod druge trećine se bolest samo prati sve dok ne dođe do progresije (razvoja) bolesti kada se uvode terapije a kod preostalog broja je potrebno odmah krenuti sa lečenjem.

Da li je potrebno krenuti sa lečenjem ili ne, odlučuje hematolog na osnovu svih parametara: fizičkog pregleda, rezultata testova krvi i drugih analiza, godišta pacijenta, stadijuma bolesti...

Indikacije za lečenje

- Značajna anemija /Hb ispod 100 g/l ili trombocitopenija /Trombociti ispod $100 \times 10^9/l$
- Uvećana slezina koja se palpira 6 cm ispod levog rebarnog luka
- Uvećani limfni čvorovi /preko 10cm/ ili postojanje limfnih čvorova koji dovode do kompresivne simptomatologije

Lečenje hronične limfocitne leukemije

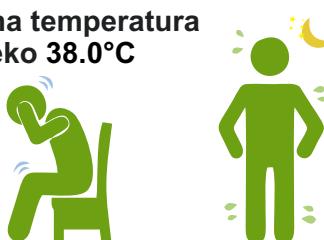
- Progresivna limfocitoza:
 - Povećanje broja limfocita za više od 50% u period od 2 meseca
 - Udvоstručenje broja limfocita za 6 meseci
- Autoimuni fenomeni AIHA i ITP ako nema odgovora na klasičnu terapiju
- Prisustvo B simptomatologije:
 - Gubitak težine od 10% u periodu od 6 meseci
 - Značajan zamor/nemogućnost svakodnevnog funkcionisanja
 - Povišena temperatura iznad 38.0°C u trajanju od preko 2 nedelje bez znakova infekcije
 - Noćno znojenje u trajanju od preko mesec dana bez znakova infekcije

B simptomi bolesti

Zamor



Povišena temperatura
preko 38.0°C



Neobjasnivi
gubitak težine



Intenzivno
noćno znojenje

Vrste terapija kod HLL-a

Ukoliko pacijent sa HLL-om mora da se leči, opcije u lečenju su raznolike. U ovom delu objasnićemo vrste terapija koje mogu biti primenjene kod pacijenta sa HLL-om. Neće svi pacijenti dobiti sve terapije, ali će im razumevanje različitih terapijskih opcija, koje će biti opisane na sledećim stranama, pomoći da prevaziđu težak period.

Vrste terapija kod HLL-a su:

- Hemoterapija
- Imunohemoterapija
- Ciljana terapija
- Radioterapija (vrlo retko)
- Palijativna terapija
- Transplantacija kostne srži
- Kliničke studije

Lečenje hronične limfocitne leukemije

Hemoterapija

Hemoterapijski lekovi (citostatici), ubijaju maligne ćelije sprečavajući ih da se one dele i rastu. Hemoterapija za HLL se obično sastoji od kombinacije nekoliko lekova. Pored toga što deluje na maligne ćelije, ova terapija deluje i na zdrave ćelije, naročito na one koje se brzo dele. Efekat hemoterapije na zdrave ćelije obično nije trajan. Kako hemoterapija deluje na kostnu srž u kojoj se proizvode krvna zrnca, ona se daje u ciklusima, kako bi kostna srž mogla da se oporavi.

Hemoterapija traje po nekoliko meseci što zavisi od brojnih faktora i razlikuje se kod svakog pacijenta. Hemoterapija je sistemsko lečenje jer lekovi ulaze u krvotok i tako prolaze kroz ceo organizam.

Hemoterapija može da se uzima oralno (kao tablete) i da se primjenjuje intravenski, tj. direktno u krv. Lek se intravenski daje kroz iglu ili kateter ubaćen direktno u venu na ruci ili gornjem delu grudnog koša. Centralna linija je trajniji kateter koja se ubacuje na vrhu grudnog koša. Njena prednost je što igla ostaje u veni sve vreme trajanja terapije, a može se koristiti i za uzimanje uzorka krvi. U zavisnosti od hemoterapijskog protokola, opšteg stanja bolesnika i potencijalne pojave neželjenih dejstava, lekar odlučuje da li će bolesnik terapiju primati tokom višednevног boravka na klinici ili u "dnevnoj bolnici", gde nakon primene terapije bolesnik ide kući uz obavezne kontrole po dogovoru.

Vrste hemoterapije

Već je rečeno da se hemoterapijski (citostatski) lekovi najčešće daju samostalno ili u kombinaciji sa ciljanom terapijom ili monoklonskim antitelima.

Citostatici koji se najčešće koriste u lečenju HLL-a su: **Fludarabin**, **Ciklofosfamid**, **Hlorambucil**, **Bendamustin**.

Jedan od načina primene hemoterapije



Neželjena dejstva hemoterapije

Neželjena dejstva hemoterapije zavise pre svega od vrste lekova i doze koja se prima. Neželjena dejstva su različita kod svakog pacijenta. Vrlo je važno da u toku lečenja prijavite svom lekaru sva neželjena dejstva terapije koja se pojave kod vas, jer ukoliko to ne uradite, lekar može da pomisli da je kod vas sve u redu i neće reagovati.

Najčešća neželjena dejstva hemoterapija biće ukratko opisana. Lekovi koji se koriste za lečenje HLL-a napadaju ćelije koje se brzo dele, ne samo maligne već i zdrave, uključujući i leukocite, trombocite i crvena krvna zrnca (eritrocite). Iz tog razloga vrlo često dolazi do “**pada**” krvne slike.

Lečenje hronične limfocitne leukemije

Smanjenje broja **neutrofila**, najvažnijeg tipa belih krvnih zrnaca, koji pomaže organizmu da se izbori protiv infekcija naziva se **neutropenija**. Pacijent sa neutropenijom je pod većim rizikom od dobijanja infekcija, koje ponekad mogu da budu vrlo ozbiljne. Pacijent se mora javiti svom lekaru ukoliko se kod njega pojavi neki od sledećih simptoma nakon terapije: groznica, temperatura preko 38°C, znojenje, kašalj, gušenje, bolovi u grlu, dijareja, problem pri mokrenju, dezorientisanost, umor, tamnija prebojenost kože ili noktiju.

Najčešće neželjena dejstva postepeno nestaju tokom perioda oporavka između terapija ili nakon svih terapija. Ipak, neki lekovi za lečenje HLL-a mogu da povećaju i rizik od razvijanja drugog kancera tokom života kod oko 5% pacijenata.

Sa obzirom na prirodu i tok bolesti **zračna terapija** se može primeniti, ali vrlo retko. Pod **palijativnom terapijom** podrazumevamo transfuzije crvenih krvnih zrnaca i /ili trombocita, primenu antibiotika i kortikosteroida i eventualno operativno vađenje slezine.

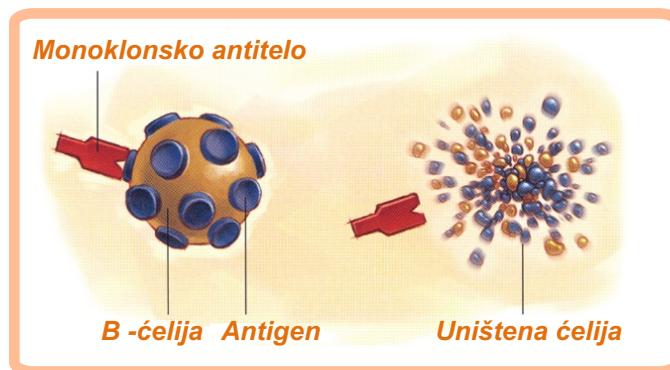
Imunohemoterapija

Ova terapija podrazumeva primenu kombinacije citostatske terapije i leka koji predstavlja antitelo koje se vezuje za određeni protein na malignoj ćeliji čime se povećava specifičnost dejstva terapije. Monoklonska antitela, su relativno nova klasa lekova, čiji je razvoj doveo do velikog napredka u terapiji HLL-a.

Za razliku od hemoterapije, koja deluje manje specifično, cilj terapije monoklonskim antitelima je da se unište ciljano samo ćelije HLL-a, a da ostale, zdrave ćelije, ostanu pošteđene.

Sve ćelije na svojoj površini imaju proteine koji su poznati kao antigeni. Monoklonsko antitelo je supstanca proizvedena u laboratoriji koja može da prepozna i da se veže za specifične ciljeve, proteine, na površini maligne ćelije. Svako monoklonsko antitelo prepozna samo jedan ciljni protein ili antigen.

Monoklonsko antitelo nakon vezivanja za ciljano mesto može da uništi tu ćeliju ili da stimuliše imuni sistem da napadne cilj.



U terapiji HLL se koriste sledeća monoklonska antitela koja će biti ukratko opisana:

Rituksimab je monoklonsko antitelo koje se koristi u terapiji HLL i koje prepozna CD20 molekul. To je rastvor koji se daje kao infuzija pod strogim nadzorom iskusnog lekara i u bolničkom okruženju.

Pošto monoklonska antitela deluju ciljano, zdrave ćelije su pošteđene tako da nema tipičnih neželjenih dejstava koja su vezana za primenu hemioterapije.

Lečenje hronične limfocitne leukemije

Najčešće neželjena dejstva su vezana za primenu same infuzije i to mogu biti drhtavica, jeza, bolovi u mišićima, gušenje, pojava promena na koži, nagli osećaj topline na licu.

Obinutuzumab* i *Ofatumumab su takođe CD20 antitela novije generacije sa snažnim dejstvom.

Ciljana terapija

Ibrutinib je lek koji pripada grupi lekova koji se zovu inhibitori protein kinaze. Deluje tako što blokira Bruton-ovu tirozin kinazu (BTK), protein u telu koji pomaže da ove maligne ćelije rastu i preživljavaju.

Blokiranjem ovog proteina, lek ibrutinib pomaže da se ubiju maligne ćelije i da se smanji njihov broj.

Lek je u obliku tvrdih kapsula i koristi se kada se bolest ponovo pojavi ili kada ne reaguje na terapiju, ili kod pacijenata sa visoko rizičnom HLL, pacijenata sa delecijom 17p ili mutacijom gena Tp53. Dozu leka određuje i po potrebi koriguje hematolog.

Postoje neželjeni efekti koji se mogu javiti kod pacijenata koji uzimaju lek. Najčešći neželjeni efekti koji se mogu javiti su visoka temperatura, jeza, bolovi u telu, osećaj umora, sklonost ka infekcijama, mučnina i povraćanje, kožni osip, glavobolja.

Alogena transplantacija kostne srži

Alogeno presađivanje matičnih ćelija može biti još jedna opcija u lečenju HLL-a i to kod strogo definisane grupe bolesnika čije opšte stanje to dozvoljava i kod kojih postoje znaci visoko rizične bolesti što je definisano postojanjem promene na hromozomu 17 ili mutacijom u genu p53.

Kliničke studije

Neki pacijenti sa HLL-om učestvuju u kliničkim studijama. Klinička ispitivanja su veoma važna za razvoj novih terapijskih opcija. Učestvovanje u kliničkom ispitivanju može da pruži istraživačima značajne informacije o novim terapijama, u nekim slučajevima, a mogu da pruže i potvrdu bolje efikasnosti nekog leka, čak i izlečenje i poboljšanje kvaliteta života pacijenata, koji ne obezbeđuje standardna terapija. Pacijentima, kliničko ispitivanje može ponuditi neki lek koji još uvek nije široko dostupan i najčešće su u pitanju nove, najsavremenije terapije. Treba imati na umu i to, da kliničko istraživanje nosi potencijalni rizik.

Sprovodenje kliničkih ispitivanja regulisano je jasno definisanim propisima. Klinička ispitivanja se sprovode u 4 faze. U nekim studijama svi pacijenti primaju novu terapiju. U ostalim se upoređuju različite terapije, tako što se jednoj grupi pacijenata daje nova terapija, a standardna drugoj grupi pa se dobijeni rezultati upoređuju. Svako dospoljnuće je veliki korak ka kontroli HLL-a.

Treba razmisliti o prednostima i rizicima kliničkog ispitivanja. Vaš doktor može odgovoriti na konkretna pitanja vezana za određeno ispitivanje.

Ishrana

Hrana ne može da izleči hroničnu limfocitnu leukemiju, ali pravilna ishrana može da utiče na to kako se pacijent oseća. Pre svega važno je da pacijent i njegovi članovi porodice znaju šta od hrane i pića treba izbegavati, naročito ukoliko pacijent uzima ili prima terapiju.

Zdrava ishrana podrazumeva umerenost, u cilju održavanja normalne telesne težine i unošenje dovoljne količine tečnosti u toku dana.

Izbalansirana ishrana sa dovoljnim brojem kalorija i proteina sprečiće gubitak telesne težine i pomoći će pacijentu da se oseća bolje i da ima više energije koje mu je neophodna da prebrodi težak period.

Lekar će naglasiti pacijentu ukoliko postoje preporuke i specifičnosti vezane za konkretnu terapiju koju pacijent prima. Za sva dodatna pitanja i nedoumice, predlažemo da se pacijent obavezno obrati svom lekaru.

Ukoliko se tokom terapija jave problemi u ishrani zbog neželjenih efekata kao što su mučnina i povraćanje, pacijent bi trebalo da se obrati lekaru.

Ukoliko pacijent uzima nesto na svoju ruku, naročito od alternativnih preparata, trebalo bi da obavesti svog lekara o tome, jer mnogi od tih dodataka mogu loše uticati na terapiju, menjajući njeno dejstvo!

Preporuke pacijentima

Prirodno je da pacijenti budu zabrinuti kada je reč o njihovoj budućnosti. Stoga razumevanje prirode HLL-a i onoga što se može očekivati, može da bude od velike pomoći i pacijentima i njihovim porodicama u planiranju lečenja, donošenju odluka koje se tiču promena u svakodnevnom životu i materijalnog stanja kao i opšteg kvaliteta života.

Jedno od najčešćih pitanja koje pacijenti postavljaju lekaru je "Kakva mi je prognoza?" Prognoza je predviđanje budućeg toka i ishoda bolesti, ali i pokazatelj očekivanog toka oporavka. Ponekad se koriste i statistički podaci kako bi se saznali izgledi za oporavak. Ipak, ti podaci su pokazatelj iskustva velike grupe pacijenata i ne mogu se koristiti da bi se predvidelo šta će se dogoditi sa konkretnim pacijentom. Na prognozu HLL-a utiču brojni faktori kao što su stadijum bolesti, opšte zdravstveno stanje, reagovanje na terapiju.

Ukoliko je HLL dijagnostikovana u ranom kliničkom stadijumu pacijentima se preporučuje da idu na redovne kontrole i da svom hematologu prijave sve probleme koji su se javili između dve kontrole kao što su povećanje limfnih čvorova, pojačano noćno znojenje i/ili povišena temperatura.

Pacijenti sa HLL-om, treba da ostanu aktivni onoliko koliko to im to prija i ne treba da izbegavaju fizičku aktivnost i rad.

Korisni saveti

Važno je naglasiti da pacijenti sa HLL-om imaju intenzivniju reakciju na ujed insekata u vidu velikog otoka na mestu ujeda. Takođe, zbog prirode bolesti gde limfociti, koji su memorijske ćelije, obole, postoji mogućnost od ponovnog oboljevanja od nekih vrsta boginja, bez obzira što su pacijenti to preležali u nekoj ranijoj fazi života.

Opšte preporuke

- Izbegavati faktore rizika za nastanak drugih maligniteta (pušenje, alkohol, preterano sunčanje)
- Održavanje i/ili postizanje normalne telesne težine
- Unošenje dovoljno tečnosti (pre svega vode)
- Redovna fizička aktivnost
- Opuštanje i zbegavanje stresa
- Redovan san
- Čuvati se ujeda insekata
- Čuvati se infekcija

Podrška pacijentima

Živeti sa ozbiljnom i teškom bolešću nije lako i podrazumeva suočavanje sa mnogim problemima i izazovima. Prijatelji i članovi porodice mogu biti od velike pomoći. Od pomoći može biti i razgovor sa pacijentima koji boluju od HLL-a.

Važno je imati na umu da je svaka osoba različita. Sve odluke vezano za terapiju i lečenje trebalo bi da donosi stručna osoba, jer ono što je odgovarajuće za jednu osobu možda ne odgovara drugoj.

Česta je zabrinutost za budućnost, porodicu i materijalnu situaciju. Dodatno opterećenje predstavljaju kontrole, pregledi, terapije i boravci u bolnici. Lekari, medicinske sestre mogu da odgovore na pitanja vezana za lečenje. Razgovor sa psihologom može da pomogne kada pacijent želi da razgovara o svojim osećanjima, strahovima i brigama.

Prevazilaženje tih problema je lakše ukoliko su pacijentima dostupne informacije o bolesti i ukoliko postoje grupe koje će pružiti podršku. U Srbiji postoji Udruženje obolelih od limfoma koje pruža podršku obolelima od limfoma i hronične limfocitne leukemije. Sve informacije o Udruženju možete dobiti na www.lipa.org.rs ili na telefon 060 0 22 23 17.



NISTE SAMI! PRIDRUŽITE NAM SE!

Medicinski izrazi

Anemija - Smanjenje broja eritrocita i koncentracije hemoglobina u krvi. Ovo rezultira smanjenjem sposobnosti prenošenja kiseonika putem krvi. Ukoliko je jaka, anemija može izazvati bledilo kože, slabost, umor i nedostatak vazduha.

Antigen - Strane supstance koje ulaze u organizam i stimulišu ćelije plazme da stvaraju komplementarna antitela.

Antitela - Proteini, oslobođeni iz ćelija plazme, koji prepoznaju i pričvršćuju se za specifične strane supstance, koje se nazivaju „antigeni“.

B limfociti - Jedna od tri vrste specijalizovanih limfocita (leukocita) koji stvaraju antitela kao odgovor na bilo kakve strane supstance, a posebno na bakterije, virusе i glijivice. Ovi limfociti su ključni deo imunološkog sistema i značajni su za našu odbranu od infekcija.

Biopsija kostne srži - Uzimanje uzorka kostne srži.

Centralni venski kateter - Nekoliko vrsta katetera koriste se kod bolesnika koji primaju intenzivnu hemoterapiju ili se dodatno hrane. Kateter je specijalna cevčica, postavljena u veliku venu na vrhu grudnog koša. Kateter je postavljen ispod kože grudnog koša kako bi stajao čvrsto na mestu. Spoljašnji deo katetera se može koristiti za primanje lekova, tečnosti ili preparata krvi ili radi uzimanja uzorka krvi. Pažljivim održavanjem, kateter može stajati duže vremena (nekoliko meseci) ako je potrebno.

Ciklusi lečenja - Period hemoterapije i/ili zračne terapije.

CT - Kompjuterizovana tomografija, odnosno serija detaljnih snimaka unutrašnjih delova organizma snimljenih iz različitih uglova

Faktori rizika - Navika, uticaj sredine ili genetska promena koja povećava rizik od oboljevanja

DNK - Skraćenica za „dezoksiribonukleinsku kiselinu“, materijal unutar jedra ćelije koji nosi genetske informacije. Geni govore ćeliji kako da stvari proteine koji omogućavaju ćeliji da prenosi tu funkciju. DNK može postati veoma izmenjen u zločudnim ćelijama.

Domaćin - Primalac kalema ima ulogu „domaćina“ presadene matične ćelije.

Hematolog - Lekar koji je specijalizovan za lečenje bolesti krvi. Ova osoba je ili internista, koja leči odrasle, ili je pedijatar, koji leči decu.

Hematopatolog - Patolog koji je specijalizovan za dijagnostiku bolesti krvi i koji obavlja specijalizovane laboratorijske testove, uvek, kada to zahteva završna dijagnostika.

Hematopoeza - Proces razvoja ćelija krvi u koštanoj srži.

Hemoterapija - Upotreba hemijskih agenasa (citostatika) za uništavanje malignih ćelija. Brojni hemijski agensi (citostatici) proizvedeni su u ove svrhe i većinom oštećuju DNK ćelija. Kada je DNK oštećen, ćelije ne mogu da rastu ili preživljavaju.

Hromozomi - Jedna od 46 struktura, 23 para, u svim ljudskim ćelijama, sastavljena od gena.

Imunološki sistem - Organi i tkiva koji brane organizam od infekcije. Koštana srž, limfni čvorovi, limfociti i slezina su samo neki od delova imunološkog sistema.

Kluster of differentiation (CD) - Izraz koje se koristi za označavanje broja specifičnih molekula na površini.

Klinička studija - Istraživačka studija koja testira kako novi lekovi, terapije ili intervencije deluju na obolele.

Kostna srž - Sunderasto tkivo koje ispunjava šupljinu kostiju i igra značajnu ulogu u razvoju i nastanku ćelija krvi. U pubertetu, koštana srž u pršljenovima, rebrima, grudnoj kosti, karličnim kostima, ramenima i kostima lobanje je najaktivnija u stvaranju ćelija krvi. Kod odraslih, kosti šaka, stopala, nogu i ruku ne sadrže koštanoj srž koja stvara ćelije krvi. Na ovim mestima, koštana srž je ispunjena masnim ćelijama. Kada ćelije koštane srž sazru u ćelije krvi, one ulaze u krv koja prolazi kroz koštanoj srž i prenose se kroz ceo organizam.

Kariotip - Mapa ljudskih hromozoma u ćeliji

Limfni sistem - Tkivo i organi koji proizvode, skladište i prenose bela krvna zrnca koja se bore protiv infekcije i drugih bolesti. Ovaj sistem se sastoji od kostne srži, slezine, timusa, limfnih čvorova i mreže tankih sudova koji prenose limfu i bela krvna zrnca.

Limfociti - Vrste belih ćelija krvi koje učestvuju u imunološkom sistemu. Postoje tri velike grupe limfocita: B limfociti, koji stvaraju antitela i pomažu u borbi protiv zaraznih agenasa kao što su bakterije, virusi, i glijivice, T limfociti koji imaju nekoliko uloga, uključujući pomaganje B limfocitima da stvaraju antitela i napadaju virusom zaražene ćelije i prirodne ćelije ubice(NK), koje napadaju tumorske ćelije.

Matične ćelije - Multipotentne ćelije iz koštane srži koje stvaraju eritrocite, leukocite i trombocite. U najvećem broju se nalaze u koštanoj srži, ali neke napuštaju koštanoj srž i ulaze u cirkulaciju. Korišćenjem specijalnih tehnika, mogu se prikupljati, zamrznuti i čuvati i kasnije odmrzavati i koristiti za lečenje.

Medicinski izrazi

Monoklonalna antitela - Antitela stvorena od strane ćelija koje pripadaju samo jednom klonu. Ovo su visoko specifična antitela i mogu biti proizvedena i u laboratoriji. Oni se koriste za ciljano uništavanje obolelih ćelija u HLL i limfomima.

Mutacije - To su promene u delovima DNK koji čine gen. Većina zločudnih tumora nastaje nakon mutacija.

Neutropenija - Smanjenje broja neutrofila u krvi, vrste belih krvnih zrnaca.

Onkolog - Lekar koji postavlja dijagnozu i leči bolesnike obolele od malignih bolesti. Često je to internista, koji leči odrasle, ili pedijatar, koji leči decu.

Prognoza - Očekivani ishod toka bolesti, verovatnoća oporavka ili relapsa

Relaps - Povratak bolesti nakon što je postignuta remisija.

Remisija - Nepostojanje prisustva bolesti obično kao rezultat lečenja. Može se opisati kao potpuna i delimična. Potpuna znači da su nestali svi znaci bolesti a delimična znači da su preostali neki znaci da je bolest prisutna.

Rezistentnost (otpornost) na lečenje - Sposobnost ćelija da prežive i da se dele uprkos izlaganju lekovima koji je obično ubijaju ili sprečavaju njen rast. Ćelije imaju nekoliko načina da razviju otpornost na lekove.

Slezina - Slezina je organ koji se nalazi u gornjem delu trbuha, na levoj strani ispod dijafragme (prečaga) i ima funkciju u prečišćavanju krvi od štetnih supstanci. Uvećanje slezine se naziva „splenomegalija“. Operacija vađenja slezine je splenektomija i koristi se za lečenje nekih bolesti. Funkciju preuzimaju drugi organi kao što su limfni čvorovi i jetra, ali je osoba čija je slezina uklonjena osetljivija na infekciju. Takvim osobama se mora dati antibiotska zaštita na prvi znak infekcije.

Sistemska terapija - Terapija kod koje se koriste supstance koje prolaze kroz ceo krvotok delujući na sve ćelije organizma.

Terapija zračenjem - Korišćenje rendgenskih zraka, gama zraka, neutrona ili drugih izvora u svrhu ubijanja malignih ćelija i smanjenja tumorske mase. Zračenje može da bude spoljašnje, uz pomoć aparata ili unutrašnje uz pomoć radioaktivne materije smeštene u organizam blizu malignih ćelija.

Tumor - Masa tkiva koja se stvara usled preteranog deljenja ćelija. Oni mogu biti benigni ili maligni.

Korišćeni izvori

www.lls.org

www.lymphomacoalition.org

www.clladvocates.net

www.ericll.org

www.nccn.org

www.onkonet.rs

Beleške

Za više informacija pozovite:



Bulevar Nemanjića 9, 18000 Niš, Srbija
Tel: +381 60 0 22 23 17, E-mail: majaklipa@gmail.com
www.lipa.org.rs

Štampanje ove brošure je podržano od strane kompanija

