

Како да разберете што се леукемија, лимфом и миелом

Содржина

ФОНДАЦИЈАТА ЗА ЛЕУКЕМИЈА.....	1
КАДЕ ЗАПОЧНУВА ЛЕУКЕМИЈАТА?	2
ШТО ПРАВАТ КРВНИТЕ ЗРНЦА?	3
СЕМЕЈСТВА НА КРВНИ ЗРНЦА.....	4
ШТО Е ЛЕУКЕМИЈА?	5
ШТО ГИ ПРЕДИЗВИКУВА ОВИЕ БОЛЕСТИ?	6
КАКО СЕ ДИЈАГНОСТИЦИРААТ ОВИЕ БОЛЕСТИ?.....	6
ВИДОВИ НА ЛЕУКЕМИЈА	7
ЛИМФОМИ И МИЕЛОМИ	11
ЛЕКУВАЊЕ.....	13
КАКО ДА СЕ ЖИВЕЕ СО РАК НА КРВТА И КОСКЕНАТА СРЖ.....	19
МОЖАТ ДА ПОМОГНАТ ДРУГИ	20

ФОНДАЦИЈАТА ЗА ЛЕУКЕМИЈА

Фондацијата за леукемија (The Leukaemia Foundation) е национална, непрофитна организација која е посветена на негување и лекување на пациенти со леукемија, лимфом, миелом (малигнен тумор на 'рбетниот мозок), апластична слабокрвност и сродни крвни проблеми.

Фондацијата за леукемија го прави ова со тоа што на пациентите и нивните семејства им нуди поддршка и советување, сместување, подучување за болести, превоз и практична помош.

КАДЕ ЗАПОЧНУВА ЛЕУКЕМИЈАТА?

За многу луѓе леукемијата претставува рак на крвта. Таа, всушност, е рак на коскената срж – 'фабриката' во коските каде што се создаваат крвните зрнца. За да можете подобро да ја разберете оваа болест, прво треба да знаете:

- што е крв
- каде се прави крвта, и
- како таа работи.

Крв

Крвта се состои од *крвни зрнца (blood cells)* и *плазма (plasma)*, плазмата е течниот дел од крвта. Таа е течност која им овозможува на крвните зрнца, микроскопските делчиња кои лебдат во плазмата, да се движат.

Коскена срж

Коскената срж е сунѓересто ткиво со кое се исполнети шуплините во коските. Таа е 'фабрика' на крвни зрнца. Таа испушта крвни зрнца во крвотокот кога тие ќе се развијат и кога телото има посебна потреба за нив. Во здраво тело, коскената срж ги создава повеќето од трите вида на крвни зрнца. Тие се:

- црвените крвни зрнца
- белите крвни зрнца
- тромбоцитите (крвни плочки).

Созревањето и развојот на крвните зрнца внимателно се контролира за да може да се создаде точниот број на секој вид на зрнца за телото да биде здраво.

- Секоја секунда се создаваат милиони црвени и бели крвни зрнца.
- Зрната обично остануваат во коскената срж се додека не се доволно созреани за да можат да се движат во крвта и соодветно да ги извршуваат различните функции што ги имаат.
- Сите крвни зрнца стареат и умираат, меѓутоа нивниот животен век многу варира.
- Црвените крвни зрнца живеат околу четири месеци откако ќе ја напуштат коскената срж.
- Белите крвни зрнца живеат само неколку часа.
- Тромбоцитите живеат неколку дена.
- Бидејќи белите крвни зрнца и тромбоцитите имаат толку краток животен век, тие не можат лесно да се заменат со трансфузија на крв.

ШТО ПРАВАТ КРВНИТЕ ЗРНЦА?

Црвени крвни зрнца (*Резервоари на гориво*)

- Содржат хемоглобин за да пренесуваат кислород од белите дробови во сите делови на телото. По пат ги собираат отпадните материи и ги носат во белите дробови, од каде тие се издишуваат во форма на јаглен диоксид.
- Ако нема доволно црвени крвни зрнца, тогаш човек може да се чувствува исцрпен и слаб. Тој може да биде блед и лесно да се замара затоа што телото не го добива сиот кислород што му е потребен. Недостатокот на црвени крвни зрнца се вика анемија (слабокрвност).

Бели крвни зрнца (*Борци против инфекции*)

- Се борат против инфекции и го ослободуваат телото од микробите (бактерии/вируси) кои предизвикуваат болести и од дефектните крвни зрнца.
- *T-лимфоцитите (T-lymphocytes)* го контролираат имунитетот, можат да уништуваат вируси и канцерозни клетки.
- *B-лимфоцитите (B-lymphocytes)* создаваат антитела.
- *Неутрофилите (грануларни леукоцити) (Neutrophils)* се борат против инфекции, уништуваат бактерии и го отстрануваат оштетеното ткиво.
- *Моноцитите (Monocytes)* работат заедно со лимфоцитите во реакција против инфекции, потребни се за создавање на антитела.
- При недостаток на бели крвни зрнца се зголемува зачестеноста и сериозноста на инфекциите кои можат да го загрозат животот.

Тромбоцити (*Зрнца за поправки*)

- Ја згрутчуваат или коагулираат крвта за да спречат крварење. Ако некој крвен сад е оштетен (на пример, со пресекување или со модринки), тромбоцитите брзо одат на местото и се групираат за да ја 'затнат пукнатината'.
- Недоволен број на тромбоцити може да предизвика често крварење од носот, подолго крварење при пресекување, абнормално добивање модринки, или крварење во столицата, урината или на кожата.
- Во сериозни случаи, кога бројот на тромбоцитите е многу мал, постои опасност од крварење во внатрешните органи или во мозокот. Вашиот лекарски тим ќе ви каже кога ви се намалува бројот на тромбоцитите.

СЕМЕЈСТВА НА КРВНИ ЗРНЦА

Сите крвни зрнца произлегуваат од истата *основна или претходна клетка*. Меѓутоа, рано во нивниот развој, овие зрнца се поделија во две главни семејства – *миелоидното (myeloid)* и *лимфоидното (lymphoid)* семејство.

Миелоидното семејство ги вклучува:

- Сите црвени крвни зрнца, тромбоцитите и одредени бели крвни зрнца. Белите крвни зрнца во ова семејство се викаат *гранулоцити (granulocytes)* или *моноцити (monocytes)*, во зависност од нивната функција.

Лимфоидното семејство ги вклучува:

- сите други бели крвни зрнца.
- Кога ќе созреат, овие зрнца се викаат *лимфоцити (lymphocytes)*.

Како двете семејства се борат против инфекции

Иако белите крвни зрнца во овие две семејства ја водат истата војна против причинители на зарази, нивниот метод се разликува.

Миелоидните бели крвни зрнца се непосредната 'одбрана против инфекции' на телото. На лимфоидните крвни зрнца им треба подолго време да работат, меѓутоа тие се поодредени во нивната борба против организмите кои го напаѓаат телото.

Лимфоидните зрнца исто така се наоѓаат во лимфното ткиво во сите делови на телото. Посебно големи количини на лимфно ткиво се наоѓаат во лимфните жлезди, црниот дроб, слезината и по целата должина на цревата и белите дробови.

Лимфниот систем е систем на телото за собирање отпадни материи, филтрирање и дренирање. Меѓутоа, исто како што во крвниот систем циркулира крв, така и во лимфниот систем циркулира прозирната течност наречена лимфа, која помага да се пренесуваат лимфоцити. Така, лимфоцитите се наоѓаат и во крвта и во лимфата.

ШТО Е ЛЕУКЕМИЈА?

Леукемијата се јавува кога телото почнува да акумулира очигледно абнормални бели крвни зрнца. Додека тоа се случува, се намалува бројот и способноста на созреаните крвни зрнца.

Зрнциата се 'абнормални' затоа што тие не можат правилно да созреат. Оваа неспособност да се созрее е главен недостаток во леукемијата. Овие 'бешешки' или незрели зрнца се насобираат во телото бидејќи тие не можат да умрат и не можат да се користат.

Откако ќе се добие леукемија, леукемичните зрнца се насобираат во коскената срж. На крај, сите нормални бели и црвени крвни зрнца и тромбоцитите се истиснуваат и не се обновуваат. Здравата коскена срж се заменува со незрели зрнца кои на крај се слеваат во крвта и се разнесуваат низ телото. Како резултат на тоа, додека бројот на незрелите зрнца во крвта се зголемува, бројот на нормалните црвени и бели крвни зрнца и на тромбоцитите се намалува.

Како последица на тоа, пациентот може да чувствува некои од симптомите или знаците на недостаток на одреден вид на крвни зрнца. На пример, загубата на црвени крвни зрнца води кон премореност и бледило (слабокрвност), загубата на бели крвни зрнца доведува до повторување на инфекции и загубата на тромбоцити доведува до појава на црвени дамки на кожата, многубројни модринки и крварење од носот. Ова објаснува зошто се чести слабокрвноста, крварењето и инфекциите.

Што се лимфоми и миеломи?

Кога зрнциата од лимфоидното семејство почнуваат да созреваат, тие одат во другите органи во телото, вклучувајќи ги тимусот (градната жлезда), лимфните жлезди и во други ткива. Ако зрнциата во овие делови не успеат понатаму да се развијат, или ако работат неисправно, како последица се јавува болест (сродна на леукемијата) која се вика *малигнен лимфом (malignant lymphoma)*. Некои лимфоми, спротивно на леукемијата, можат да се локализираат во одредено ткиво.

Лимфомите може да растат бавно или агресивно. Некои тумори на лимфните жлезди се познати под името *Hodgkin's disease*, додека други под името *non-Hodgkin's lymphoma*. Посебен вид на лимфоидна малигност ги вклучува многу созреаните зрнца кои произведуваат антитела, таканаречените плазмоцити. Оваа болест се вика *многукратен миелом (multiple myeloma)*.

ШТО ГИ ПРЕДИЗВИКУВА ОВИЕ БОЛЕСТИ?

Причините за леукемија, лимфом, миелом и сродните заболувања на крвта не се знаат со сигурност. Меѓутоа, постојат неколку фактори кои очигледно влијаат на нивниот развој.

Овие фактори на опасност претставуваат само дел од причината за јавување на болеста кај поединечни пациенти и тие се одговорни за многу мал број од сите случаи. Во повеќето случаи, причината и понатаму не се знае. Ако постојат еден или повеќе од овие фактори, тоа не значи дека со сигурност ќе се разболите од некое од овие заболувања. Ако сте загрижени за било кој од овие фактори, тогаш треба да зборувате со вашиот доктор.

- Генетски фактори
- Радијација (зрачење)
- Хемикалии
- Вируси

КАКО ТИЕ СЕ ДИЈАГНОСТИЦИРААТ?

Симптомите на леукемија и сродните заболувања на коскената срж се карактеристични за многу други заболувања. За некои видови на леукемија не се јавуваат никакви симптоми се додека болеста не дојде во напреднат стадиум, а понекогаш дури ни тогаш. Меѓутоа, ова не значи дека дури и многу раната дијагноза ќе спречи да се прошири болеста, затоа што леукемијата е проширена насекаде низ коскената срж од моментот кога ќе се појави.

Дијагноза за леукемија се поставува со два тестови – со правење *крвна слика* и со *биопсија на коскената срж*.

Кога ќе се земе крв за да се анализира под микроскоп, се одредува бројот на белите крвни зрнца и тромбоцитите во земената крв.

Ако бројот на белите крвни зрнца е абнормален, тогаш можеби ќе има: ниско количество на тромбоцити; мал број на црвени крвни зрнца; мал број на зрели бели крвни зрнца; или голем број на незрели или предвремено ослободени бели крвни зрнца (наречени *бластови (blasts)*).

После тоа се прави биопсија на коскената срж. При овој тест, докторот користи игла и шприц за да извади дел од коскената срж. Во текот на процедурата се користат локални или вшприцани аналгетици (лекови против болки). Овие нови лекарства ја намалуваат болката за време на процедурата.

Understanding Leukaemias, Lymphomas and Myeloma

Примерокот од коскената срж се анализира со најразлични тестови, од микроскопска анализа до посебни одгледувања на коскена срж. После тоа се поставува дијагнозата.

Спротивно на вообичаените верувања, леукемичните зрнца не секогаш растат побрзо од нормалните зрнца. Всушност, експериментите во лабораториите за истражување укажуваат на тоа дека некои леукемични зрнца всушност растат поспоро од нормалните зрнца.

Големата концентрација на овие зрнца во крвта се јавува како резултат на тоа што леукемичните зрнца се акумулираат во крвните садови. Несозреаните леукемични зрнца се акумулираат во крвните садови затоа што телото не ги користи.

Како резултат на тоа, нивниот број се зголемува се повеќе и повеќе. Многу голем број на овие зрнца во крвта може да доведе до блокирање на крвните садови и оштетување на ткивото во телото. Крвта станува многу густа и леплива, со што и се отежнува да може да се движи соодветно. Овој проблем е една од последиците од леукемија кој сакаме да го отстраниме со лекувањето.

ВИДОВИ НА ЛЕУКЕМИЈА

Четири вообичаени видови на леукемија се:

- Акутна лимфобластична леукемија (*Acute Lymphoblastic Leukaemia - ALL*)
- Хронична лимфоцитна леукемија (*Chronic Lymphocytic Leukaemia - CLL*)
- Акутна миелоидна леукемија (*Acute Myeloid Leukaemia - AML*)
- Хронична миелоидна леукемија (*Chronic Myeloid Leukaemia - CML*)

Акутна леукемија (Acute leukaemia) се јавува кога леукемијата ги напаѓа зрнциата многу рано во нивниот живот. Ова значи дека зрнциата не созреваат и воопшто не функционираат.

Како последица, постои поголема веројатност пациентот со акутен вид на леукемија да страда од инфекции, крварење и слабокрвност, и скоро секогаш е потребно веднаш да се почне со лекување.

Хронична леукемија (Chronic leukaemia) се јавува кога леукемијата ги напаѓа 'повозрасните' зрнца. Често овие зрнца во голема мера функционираат нормално и постои помала веројатност да се јават слабокрвност, крварење и инфекции. Овие пациенти не секогаш треба веднаш да се лекуваат, а некои можеби никогаш не ќе треба да се лекуваат.

Understanding Leukaemias, Lymphomas and Myeloma

Леукемијата е или *миелоидна* или *лимфоидна*.

Кога леукемијата ги напаѓа зрнциата што на крај доведува до зголемување на бројот на тромбоцитите, црвените крвни зрнца, гранулоцитите и моноцитите, тогаш станува збор за *миелоидна (myeloid)*, *миелоцитна (myelocytic)*, *миелогена (myelogenous)*, или *гранулоцитна (granulocytic)* леукемија.

Кога леукемијата ги напаѓа зрнциата кои се предодредени да станат лимфоцити, тогаш станува збор за *лимфобластична (lymphoblastic)*, *лимфоидна (lymphoid)*, *лимфоцитна (lymphocytic)*, или *лимфна (lymphatic)* леукемија.

Акутна лимфобластична леукемија

(Acute lymphoblastic leukaemia – ALL. Исто така, позната како acute lymphocytic или acute lymphatic leukaemia)

Оваа леукемија е најчестиот вид на детска леукемија, но исто така се јавува и кај возрасни.

Абнормалните зрнца при ALL-леукемијата се незрели лимфоцити – бели крвни зрнца од групата на лимфоиди и заради тоа се нарекуваат *лимфобласти (lymphoblasts)*.

Функцијата на лимфоцитите е да го штити телото од инфекции. Кога коскената срж е зафатена со ALL-леукемија, се намалува создавањето на зрнца кои се борат против инфекции и може да се јави сериозна инфекција. Во дополнение, леукемијата исто така може да ги истисне тромбоцитите и зрнциата кои ја прават крвта црвена.

Лекување

Овој вид на леукемија често ефикасно може да се лекува со комбинации на хемотерапија. Кај децата, ALL-леукемијата може да реагира многу добро на лекувањето, при што кај до 75 проценти од децата со овој вид на леукемија, болеста целосно се повлекува и подоцна се излекува.

ALL-леукемијата бара посебно лекување, познато под името *профилактика (заштита) на мозокот* или *профилактика на централниот нервен систем (brain or central nervous system prophylaxis)*. Многу од препаратите кои се користат во хемотерапијата при лекувањето на ALL-леукемијата не успеваат да влезат под мозочната прекривка, додека леукемијата може. Профилактика на мозокот е лекување на мозокот и неговата прекривка за да се спречи леукемијата да се крие во овие места за време на хемотерапијата и да се прошири после лекувањето. Овој вид на лекување може да вклучува вшприцување на лекови преку лумбалната пункцира во 'рбетот или радиотерапија, која поретко се користи, на мозокот или 'рбетот. На пациентите кај кои болеста повторно се јавува или враќа после почетното лекување може да им се помогне со пресадување на основните клетки.

Хронична лимфоцитна леукемија

(Chronic lymphocytic leukaemia – CLL. Исто така, позната како chronic lymphatic или chronic lymphoid leukaemia)

Ова е вид на хронична леукемија или леукемија која бавно се развива. Како и кај ALL-леукемијата, зафатени се лимфоцитните зрнца. Оваа болест обично се јавува кај постари пациенти – досега не е познато дека оваа болест се јавила кај деца.

Бидејќи болеста бавно се развива, нормалните лимфоцити и другите зрнца не се истиснуваат толку брзо како при акутниот вид на леукемија. Ова значи дека пациентите кои боледуваат од CLL-леукемија не мора да чувствуваат невообичаени симптоми се до подоцнежните фази на болеста. Некои луѓе никогаш не треба да се лекуваат.

Кога ќе се јават симптоми, тие можат да бидат во вид на општо чувство на болешливост, премореност, недостаток на енергија, висока температура, загуба на апетит, или загуба во тежина.

Лекување

Кога не е активна, оваа болест може да се остави да не се лекува и заболените можат со години да водат нормален живот.

Кога болеста е активна, таа се лекува со лекови кои содржат еден или повеќе препарати за хемотерапија и повремено со радиотерапија. Иако обично CLL-леукемијата не може да се излечи, чести се долгите периоди кога пациентот е во добра здравствена состојба. Можна е потребата за користење на посебни вакцини, антибиотици и крвни продукти.

Акутна миелоидна леукемија

(Acute myeloid leukaemia – AML. Исто позната како acute myelocytic, acute granulocytic или acute myelogenous leukaemia)

Акутната миелоидна леукемија ги зафаќа зрнциата од групата на миелоиди. Семејството на миелоиди се состои од четири вида на крвни зрнца:

- гранулоцити
- моноцити
- црвени крвни зрнца
- тромбоцити.

Understanding Leukaemias, Lymphomas and Myeloma

Овој вид на леукемија најчесто ги зафаќа гранулоцитите. Миелоидните зрнца циркулираат во крвта. Нивна работа е да бараат инфективни напаѓачи во крвта и во блиското ткиво. Гранулоцитите реагираат брзо на сите видови на напаѓачи, додека на лимфоидните зрнца им треба повеќе време да делуваат и тие се борци против поодредени инфекции.

Кога моноцитите од миелоидното семејство ќе откријат напаѓачи, тогаш тие ги 'јадат' или апсорбираат и уништуваат. AML-леукемијата се јавува кога постои недостаток на зрели миелоидни зрнца заради акумулирањето на несозреани или 'бебешки' миелоидни зрнца. Кога во крвта ќе се насоберат премногу млади миелоидни зрнца, тие можат да предизвикаат блокирање на крвните садови.

Овој вид на леукемија може да се јави кај деца и млади, меѓутоа обично се јавува кај возрасни.

Лекување

Кај некои луѓе може да се постигне целосно повлекување (долготрајна состојба без болест) на AML-леукемијата. Меѓутоа, шансите да се преживее можат да се зголемат со новите видови на лекување.

Хронична миелоидна леукемија

(Chronic myeloid leukaemia – CML. Исто така, позната како chronic myelogenous, chronic granulocytic или chronic myelocytic leukaemia)

Абнормалните миелоидни зрнца при овој вид на леукемија обично се зрели по изглед, меѓутоа не функционираат правилно. Оваа леукемија се поврзува со абнормален индикатор во зрната познат под името 'Филаделфија-хромозом (Philadelphia chromosome)' и од неа многу почесто заболуваат помлади пациенти отколку од CLL-леукемијата.

CML-леукемијата исто така се разликува од почестите видови на леукемија затоа што се состои од две фази.

Првата фаза се состои од бавно, хронично размножување (*chronic multiplication*) на абнормални зрнца. Понекогаш, болеста ненадејно може да премине во *акутна* фаза кога станува исто како акутна леукемија. За повеќето пациенти со акутна преобразба, лекувањето е многу тешко. Може да помогне пресадување на коскената срж.

Лекување

CML-леукемијата може да се задржи три или повеќе години во хроничната фаза кога лекувањето е лесно и ефикасно во однос на контролирање, но не и излекување, на болеста.

Пресадувањето на основните клетки е вид на лекување кое им носи надеж на лицата со CML-леукемија. Ефикасна може да биде голема доза на интерферон. Повеќето пациенти сега можат да го користат неодамна усовершниот лек Glivec.

Со хемотерапија може да се постигне само повлекување на CML-леукемијата во акутната преобразба, меѓутоа тоа обично не може да се одржи. Исто така, потешко е да се излечи лице во акутната фаза со пресадување на коскената срж.

ЛИМФОМИ И МИЕЛОМИ

Hodgkin's Lymphoma

Ова е тумор главно на лимфните жлезди. Обично на почетокот болеста бавно се развива, при што се рашируваат безболни големи лимфни жлезди, често на вратот. Може да се лекува со операција, зрачење или хемотерапија. Многу луѓе се излекуваат од Hodgkin's disease, дури и ако, кога ќе се појави болеста, таа е проширена насекаде. Се јавува главно кај млади возрасни лица.

Малигнен лимфом (non-Hodgkin's lymphoma)

Ова е малигност на оние лимфни зрнца кои се отселуваат од коскената срж. Лимфом може да се најде или во лимфните жлезди или во било кое меко ткиво во телото. Лимфоми обично се јавуваат кај млади возрасни лица. Постојат три вида на малигни лимфоми:

1. Нискостепен (Low grade)

Ако лимфомот не се раширил многу, тогаш тој може да се излечи со операција или локално зрачење. Меѓутоа, кога ќе се појави овој лимфом, често се случува тој брзо да се рашири. Можно е пациентите со нискостепен лимфом да не треба да се лекуваат многу години и сепак да преживеат долго време. Сега постојат неколку нови техники со кои може да се зголемат шансите да се преживее, како што се моноклонските антитела, на пример MabThera, а тоа може да се постигне и со пресадување на основните клетки.

2. Средностепен (Intermediate grade)

Овој лимфом расте побргу од нискостепениот лимфом. Ако се локализираат, ваквите тумори, како што е нискостепениот лимфом, можат да се излечат со зрачење. Дури и кога се раширени, во многу случаи овие лимфоми можат да се излечат со комбинирана хемотерапија, а понекогаш со висока доза на хемотерапија и пресадување на основните клетки.

3. Високостепен (High grade)

Овој лимфом се однесува како акутна леукемија и се лечи на сличен начин, со комбинирана хемотерапија и *профилактика на мозокот или централниот нервен систем* (видете под лекување на акутна лимфобластична леукемија). Прогнозата при овој вид на лимфом ќе зависи од тоа колку болеста е раширена кога ќе се појави. Кога болеста не е агресивна, може да се лекува со хемотерапија.

Ако, кога ќе се појави болеста, таа е агресивна, може да помогне ако во програмата за лекување се вклучи пресадување на основните клетки (или од пациентот или некој соодветен роднина).

Многукратен миелом

Ова е тумор кога многу созреаните лимфоидни зрнца, наречени плазмоцити, се насобираат во телото, посебно во шупливите делови на коските. Миеломот е тумор на зрната кои обично создаваат антитела и други супстанции за да се борат против инфекции. Миеломните зрнца можат да го извлекуваат калциумот од коските и со тоа да ги омекнуваат. Ова може да предизвика болки во коските и преломи, висока концентрација на калциум во крвта, слабокрвност и откажување на бубрезите. Многу пациенти позитивно реагираат на комбинација на зрачење, хируршка интервенција и хемотерапија за долги временски периоди, а пресадувањето на основните клетки може да го продолжи преживувањето. Во дополние, постојат различни нецитотоксични препарати (non-cytotoxic agents) кои можат да ја подобрат јачината на коските и да спречат појава на преломи. Други средства, како што е талидомидот (thalidomide) се ветувачки во лекувањето на миеломите.

Апластична слабокрвност

Апластична слабокрвност се јавува кога ќе престанат да се создаваат сите видови на крвни зрнца во коскената срж. Таа се разликува од леукемијата во тоа што зрната ја губат способноста за делење, не за созревање. Како последица на тоа, коскената срж содржи голем број на дебели зрнца наместо клетки кои создаваат крв и кои обично треба да се присутни. Таа може да се јави кај луѓе на било која возраст, меѓутоа обично се јавува на возраст меѓу 15 и 24 години, и на возраст над 60 години. Во почеток, болеста може да личи на леукемија. Се лечи со имуносупресиви, пресадување на основните клетки, фактори за растење и стимулирање на крв и хормони за развој на ткивото (анаболични).

Миелодиспластичен синдром

Миелодисплазијата е поврзана со созревање на некои клетки откако ќе заврши фазата на бласт (рана фаза во развојот) или основни клетки, и понекогаш за неа се зборува како за пред-леукемија или 'леукемија што тлее'. Лекувањето може да се состои во терапија со поддршка или да вклучува употреба на лекови против рак, во зависност од подвидот на болеста, или пресадување на алогени (туѓи) основни клетки кај помлади луѓе.

Други сродни заболувања на коскената срж

Многу други малигнени болести се поврзани со миелоидните и лимфоидните крвни зрнца. Некои примери за овие болести се: тромбозитемија (thrombocythaemia), пароксизмална ноќна хемоглобинурија (paroxysmal nocturnal haemoglobinuria), полицитемија 'rubra vera' (polycythaemia rubra vera), миелофиброза (myelofibrosis) и леукемија од типот 'влакнести клетки' (hairy cell leukaemia).

ЛЕКУВАЊЕ

За леукемијата и сродните болести не е секогаш потребно лекување. Ова посебно се однесува на постарите. Другите можат да се лекуваат, повремено со хируршка интервенција, радиотерапија, хемотерапија или со комбинација.

При лекувањето на хроничната леукемија, често се што е потребно се или постојано користење на таблети со мала доза, лекување со таблети, или повремени инекции за да се контролира високиот број на бели крвни зрнца. Често пациентите заболени од хронична леукемија може да поминуваат долги периоди без потреба од лекување.

Акутната леукемија скоро секогаш бара лекување со комбинации на лекови против рак познати под името *комбинирана хемотерапија*.

Лекувањето има за цел да ги отстрани повеќето абнормални зрнца и да им овозможи на нормалните зрнца повторно да се 'населат' во сржта (ова се вика *индуктивна терапија (induction therapy)*). Кога хемотерапијата ќе доведе крвта и коскената срж да изгледаат нормално и пациентот да се чувствува добро, тогаш се вели дека е постигнато *целосно повлекување на болеста*. Важно е да се сфати дека леукемијата не е целосно отстранета со целосното повлекување на болеста. Повеќе истражувања се посветени на развивање на подобри техники за откривање на помал број на преостанатите

Understanding Leukaemias, Lymphomas and Myeloma

леукемични клетки во коскената срж. *Терапијата на консолидирање (Consolidation therapy)* се дава кога како последица на индуктивната терапија болеста не повеќе видлива, меѓутоа се знае дека се уште постои. Се прават повторни циклуси на хемотерапија со намалени дози за понатаму да се намали бројот на абнормалните зрнца.

Во многу случаи, иако абнормалните зрнца не можат да се откријат, нив во мал број се уште ги има во коскената срж. Ако станува збор за ваков случај, тогаш леукемијата може повторно да се појави. Ова се вика *повторување* или повторно јавување на болеста. Со повторно лекување болеста може, но и не мора, повторно целосно да се повлече.

Во обид понатаму да се намали преостаната болест, може да се дадат лекови со ниска доза и тоа е познато како *хемотерапија за одржување (maintenance chemotherapy)*. Во оваа фаза од лекувањето, со индуктивната хемотерапија и хемотерапијата за консолидирање на состојбата, бројот на абнормалните зрнца е намален на минимум и со повторните циклуси на терапија за одржување, се контролира состојбата се додека, со надеж, болеста или не исчезне или имуниот систем не ја уништи.

Хемотерапија

Зборот хемотерапија произлегува од два грчки збора – 'хемо' што значи хемикалија и 'терапија' што значи лекување.

Хемотерапијата вклучува постојано користење на лекови за да се уништат малигнените клетки или да се контролира нивниот развој. Може да се дава еден лек или комбинација од повеќе лекови.

Како ќе се лекува пациентот се одредува според видот на болеста која тој ја има.

Лековите за хемотерапија се даваат преку уста, како таблети или капсули, со инекции преку кожата (поткожно), со инекција во вената (интравенозно), или преку посебно всаден катетер во вените.

Лекувањето преку уста не предизвикува болки. Обично другите видови на хемотерапија не предизвикуваат болки, освен краткото боцкање кога се става иглата.

Лековите мора да циркулираат во крвотокот за да дојдат до абнормалните клетки.

Лековите кои се користат за хемотерапија го спречуваат или уништуваат умножувањето и развојот на абнормалните клетки.

Можни несакани последици

Многу од лековите кои се користат можат да предизвикаат несакани последици. Овие последици можат многу да се разликуваат кај поединечни пациенти. Тековните истражувања имаат за цел да ги намалат на минимум овие можни несакани последици и постојат многу нови лекараства кои се подготвени за да ја спречат нивната појава.

Лековите кои се користат при хемотерапијата ги спречуваат клетките да се размножуваат. Кога нормалните клетки во коскената срж се размножуваат многу брзо за да го одржат создавањето на крв, тие исто така реагираат на лековите.

Сите вообичаени несакани последици на телото, без разлика колку се мали или сериозни, обично се привремени и редовно се земаат примероци од крвта за да може да се надгледуваат ефектите на лековите.

Хемотерапијата влијае на клетките кои брзо се развиваат. Тие можат да бидат нормални клетки или леукемични, лимфомни или миеломни клетки. Во нормалните клетки на кои може да влијае хемотерапијата се вклучуваат:

- коскената срж
- желудечно-цревниот тракт (устата, стомакот и цревата)
- фоликули на влакна.

Меѓутоа, нормалните клетки имаат способност да се обновуваат.

Последици на коскената срж

Коскената срж е местото каде телото произведува крвни зрнца:

- белите крвни зрнца се борат против инфекции
- црвените крвни зрнца спречуваат да дојде до слабокрвност и овозможуваат на крвта да пренесува кислород во ткивата
- тромбоцитите помагаат да се коагулира крвта и потпомагаат при зараснување на пукнатините во кожата.

Според тоа, после хемотерапија, нормалните клетки во коскената срж можат привремено да престанат да создаваат крвни зрнца, и затоа може да се појават слабокрвност, инфекција и крварење или да станат посериозни.

Последици на желудечно-цревниот тракт

Бидејќи нормалните клетки во цревниот тракт (устата, stomакот и цревата) се уништуваат со лековите, пациентите кои примаат хемотерапија може да ги почувствуваат следните последици:

- гадење, повраќање и загуба на апетит
- чиреви во устата и болки при голтање
- ретки и чести празнења на цревата
- затвор
- промена на вкусот.

Последици на косата

Често привремено се губи косата (вклучувајќи ги влакната на телото), меѓутоа ова не се јавува како општа несакана последица кога се земаат некои лекови. Кога ќе се заврши со хемотерапијата, косата/влакната скоро секогаш повторно израснуваат.

Последици на плодноста

Со хемотерапијата и мажите и жените можат да станат стерилни. Меѓутоа, постојат случаи кога пациентите успеваат да имаат деца после тоа, и затоа за овие можности треба да се зборува со докторот или специјализираната медицинска сестра.

Жените кои имаат менструација може нередовно да ја добиваат или да престанат да ја добиваат за одредено време. Кај постарите жени може да се предизвика предвремен климактериум. Затруднувањето е можно, но медицински не се препорачува. За средствата за контрацепција треба да се разговара со хематологот.

Доцни последици

Кај лицата кои ја преживеале болеста долгорочно, за извесно време постои опасност од други видови на рак, најверојатно од хемотерапијата и радиотерапијата. Во дополние, лекувањето може да предизвика намалување на коефициентот на интелегенција кај децата. За овие работи треба да се зборува со клиничкиот доктор.

Радиотерапија

Радиотерапијата е користење на посебни рендгенски зраци за да се уништат туморните клетки. Во зависност од дозата и местото на кое се врши радиотерапија, овој вид на лекување може да има последици кои се слични на тие при хемотерапија. Во некои случаи на леукемија, се прима посебна радиотерапија на главата. Ова може да доведе до краток период на дремливост и замор, кои подоцна самите ќе се подобрат.

Пресадување на основните клетки или на коскената срж

Традиционално, терминот 'пресадување на коскена срж' се користеше за да се опише процесот при кој од коскената срж се земаат клетки за повторно да се внесат во пациентот после високите дози на хемотерапија и/или радиотерапија. Овој процес сега се вика *пресадување на основните клетки (stem cell transplantation)*.

Основните клетки кои се делат во коскената срж се одговорни за создавање на црвени крвни зрнца, бели крвни зрнца и тромбоцити. Тие исто така во мал број циркулираат во крвта. За да се излечат пациентите, им се даваат големи дози на хемотерапија. Проблемот со овие високи дози на хемотерапија е што покрај преостанатите абнормални клетки се убиваат и нормалните основни клетки. За да се реши овој проблем, пред лекувањето се земаат основни клетки и тие се внесуваат во пациентот после високите дози на хемотерапија. Овие основни клетки растат во шуплината на коскената срж и создаваат нови црвени крвни зрнца, бели крвни зрнца и тромбоцити.

Основните клетки се важни без разлика од каде се земаат, или во крвта каде што се движат, или во коскената срж каде што се одмараат и делат.

Основните клетки се земаат на различни начини од многу различни дарители.

Извори на основни клетки

Коскена срж: основните клетки можат да се земат од коскената срж на некој дарител. За ова е потребно дарителот да прими општа анестезија за да може да се земат клетки од коскената срж во карлицата со повеќекратни дупнувања со игла.

Периферна крв: основните клетки можат да се најдат во мал број во нормалната крв. После хемотерапија или лекување со стимулативно средство за коскената срж, често познато како G-CSF, основните клетки во зголемен број ја напуштаат коскената срж и влегуваат во периферната крв. После тоа, тие можат да се земат со посебна техника за собирање користејќи машина за одвојување на клетки.

Крв од папочната врвка: крвта од папочната врвка обично се отстранува кога ќе се роди бебето. Таа е богат извор на основни клетки. Овие клетки можат да се извадат од отстранетата папочна врвка откако ќе се роди бебето, да се складираат и можат да бидат извор на срж. Овој процес не е опасен за бебето или мајката.

Дарители на основни клетки

Автологен (Autologous): основни клетки од пациентот. Овие можат да се земат кога кај пациентот болеста се повлекува. (авто = само-)

Брат/сестра: од соодветен брат или сестра, или многу поретко, од некој друг член од семејството. (Во минатото, овие дарители се викаа 'allogeneic')

Несроден: основни клетки можат да се земат од доброволци кои се пријавиле во некој од многуте уреди низ светот за дарување коскена срж или крв од папочна врвка. Соодветни дарители можат да се најдат со методи за барање при кои се користат компјутери.

Овие процедури не одговараат или не можат да се користат кај секој. Тие претставуваат голем потфат за докторите, медицинските сестри и семејствата, како и голем ризик за пациентот. Меѓутоа, кога е можно, пресадувањето ја нуди најдобрата позната можност за лекување од многу болести.

Модификатори на биолошки реакции

Постои се поголем интерес за произведување на големи количини на супстанции, кои обично се наоѓаат во телото, и кои би можеле да се користат во лекувањето на леукемија, лимфом и миелом. Општо земено, постојат четири вида:

- оние кои можат да го потиснат создавањето на абнормални клетки (како што е интерферонот кој се користи за CML-леукемијата),
- оние кои можат да го стимулираат враќањето на нормалната срж (како што е факторот за стимулирање колонии),
- оние кои можат да ги стимулираат леукемичните клетки да созреваат нормално за одредено време (retinoic acid), и
- оние кои му помагаат на имуниот систем да уништува абнормални клетки (како што се моноклонските антитела).

Постои една релативно ретка болест, наречена 'hairy cell leukaemia', која драстично реагира на интерферон, меѓутоа сега постојат подобри средства кои можат да се користат, на пример, cladribine.

Во сите области се продолжува со истражувањата.

КАКО ДА СЕ ЖИВЕЕ СО РАК НА КРВТА И КОСКЕНАТА СРЖ

Важно е да се сосредоточите на тоа како да живеете со болест која е опасна по живот, за разлика од можното умирање со една ваква болест. Со лекувањето често целта е да се излечи пациентот, а ако и ова не е можно, може да се постигнат периоди кога пациентот е во добра здравствена состојба и кога болеста целосно се повлекува.

Пациентот е наведен на искушение да одлучува за сопствената иднина според лошите или добрите реакции на другите. Меѓутоа, секој човек е различен и како ќе реагира на лекувањето ќе биде негова сопствена реакција. Пациентите можат да очекуваат медицинскиот персонал и медицинските сестри да им ги дадат потребните информации и обука за да можат да донесат независни и одговорни одлуки. Ова ќе им помогне колку што можат да живеат понормално.

Информации и поддршка

Луѓето се соочуваат со дијгнозата на овие болести на различни начини, и не постои правилна, погрешна или било каква стандардна реакција. Вреди да се запамти дека информациите често можат да помогнат делумно да се отстрани стравот од непознатото. За некои луѓе, потврдената дијагноза може да предизвика најразлични емоционални реакции, од негирање до шокирање. Не е ретко човек да се чувствува беспомошен, лут и збркан. Луѓето често се плашат за својот живот или за животот на најблиските. Од друга страна, некои луѓе може да се прашуваат дали навистина се болни. Некои луѓе се засрамени што тие или некој член од семејството има малигна болест. Многу луѓе се загрижени заради можните големи лекарски трошоци.

Природно, постои можност да се добие второ мислење за лекувањето и несаканите последици, како и за алтернативни форми на лекување. Најдобро за пациентите и нивните семејства е директно да зборуваат со докторот во врска со било какви посебни медицински прашања или сомнежи. Исто така, може да помогне ако се разговара со други здравствени стручни лица, пациенти и членови од семејството кои ја разбираат сложеноста на чувствата и посебните тековни потреби на лицата кои живеат со болест од ваков вид.

МОЖАТ ДА ПОМОГНАТ ДРУГИ

Пациентите редовно треба да го прашуваат нивниот доктор за сите медицински работи кои ги загрижуваат.

Во оваа книшка веќе се дискутираше за болеста, видовите на лекување и последиците.

Меѓутоа, може да се најде на други проблеми кои може да предизвикаат исто толку голема загриженост колку и самата здравствена состојба. Овие проблеми можат да се јават во областа на:

- емоционалниот стрес на пациентот и/или семејството
- сместување или организирање на патување
- парични средства
- образование
- вработување.

Постојат организации кои ќе им помогнат на пациентите и нивните семејства да ги надминат или намалат на минимум социјалните проблеми. Семејствата не треба да се колебаат за да разговараат за овие проблеми со медицинскиот персонал и медицинските сестри. Исто така можат да помогнат и координаторите на службите за поддршка при Фондацијата за леукемија.

Одвреме навреме, кај едно исто лице се менува нивната способност да се соочат со емоционалните проблеми. Да се поделат овие проблеми со други во отворени дискусии е од огромна корист, не само за пациентот, туку исто така и за лицето кое го поддржува. Емоционалните проблеми обично ќе се поделат со здравственото лице или семејството. Може да биде од корист ако се разговара со други лица со слични проблеми.

Фондацијата за леукемија (The Leukaemia Foundation) има канцеларии во секоја држава и територија. Ве молиме, за повеќе информации телефонирајте на 1800 620 420 или посетете ги нашите Интернет страни на www.leukaemia.com