

Akutna limfocitna (limfoblastična) leukemija je po život opasna bolest pri kojoj stanice koje se normalno razvijaju u limfocite postaju karcinomske i u koštanoj srži brzo nadomještaju normalne stanice.

Akutna limfocitna leukemija, najčešći rak u djece, odgovorna je za 25% svih vrsta raka u djece ispod 15 godina života. Najčešće zahvaća djecu u dobi od 3 do 5 godina, ali može zahvatiti i djecu u razvoju i, rjeđe, odrasle osobe.

Vrlo nezrele stanice, koje se normalno razvijaju u limfocite, postaju karcinomske. Te se leukemične stanice nakupljaju u koštanoj srži razarajući i nadomještavajući stanice koje proizvode normalne krvne stanice. One se otpuštaju u krvnu struju i prenose u jetru, slezenu, limfne čvorove, mozak, bubrege i reproduktivne organe, gdje nastavljaju rastom i diobom. Mogu podražavati moždane opne, uzrokujući meningitis, i mogu uzrokovati anemiju, zatajenje jetre i bubrega i drugo organsko oštećenje.

Simptomi

Prvi se simptomi obično pojave zbog toga što koštana srž ne uspijeva proizvesti dovoljno normalnih krvnih stanica. Ti simptomi uključuju slabost i zaduhu, što je posljedica premalog broja crvenih krvnih stanica (anemija), infekciju i povišenu temperaturu što nastaju zbog premalog broja bijelih krvnih stanica i krvarenje koje nastaje zbog premalog broja krvnih pločica. U nekih je ljudi prvi problem teška infekcija, ali je u drugih početak neprimjetniji sa sve većom slabošću, umorom i bljedoćom. Krvarenje se može pojaviti u obliku krvarenja iz nosa, iz desni, grimiznih mrlja u koži ili lakog nastajanja podliva.

Leukemične stanice u mozgu mogu uzročiti glavobolje, povraćanje i razdražljivost, a one u koštanoj srži bol u kostima i zglobovima.

Dijagnoza

Uobičajene krvne pretrage, kao što je KKS (potpuni broj krvnih stanica), može dati prvi dokaz da osoba ima leukemiju. Ukupni broj bijelih krvnih stanica može biti snižen, normalan ili povišen, ali broj crvenih krvnih stanica i krvnih pločica je gotovo uvijek snižen. Što je važnije, u uzorku krvi ispitanom pod mikroskopom vide se vrlo nezrele bijele krvne stanice (blasti). Kako se blasti normalno ne vide u krvi, njihova prisutnost može biti sve što je potrebno da se dijagnosticira leukemija. Međutim, gotovo uvijek se radi biopsija koštane srži kako bi se potvrdila dijagnoza i odredila vrsta leukemije.

Prognoza i liječenje

Dok nije bilo raspoloživog (dostupnog) liječenja, većina ljudi sa akutnom leukemijom umirala je unutar 4 mjeseca od postavljanja dijagnoze. Danas se mnogi ljudi izliječe. U više od 90% ljudi koji imaju akutnu limfocitnu leukemiju (obično djeca), prvo davanje kemoterapije dovodi bolest pod nadzor (remisija). Bolest se u mnogih vraća, ali 50% djece 5 godina nakon liječenja ne pokazuje znakove leukemije.

Najbolju prognozu imaju djeca u dobi između 3-7 godina, ljudi iznad 20 godina prolaze lošije. Čini se da djeca ili odrasli koji imaju početni broj bijelih krvnih stanica ispod 25.000 stanice po mikrolitri krvi imaju bolju prognozu nego oni čiji je broj bijelih krvnih stanica u početku viši.

Cilj liječenja je postići potpunu remisiju uništavanjem leukemičnih stanica tako da u koštanoj srži mogu ponovno rasti normalne stanice. Osoba koja dobiva kemoterapiju može se hospitalizirati od nekoliko dana ili sedmica, ovisno o tome kako se brzo koštana srž oporavlja. Prije nego se vrati normalna funkcija koštane srži, osobi može biti potrebna transfuzija crvenih krvnih stanica za liječenje anemije, transfuzije krvnih pločica za liječenje krvarenja i antibiotici za liječenje infekcija.

Obično se koristi nekoliko kombinacija kemoterapijskih lijekova, a doze se ponavljaju tokom

nekoliko dana ili sedmica. Jedna se kombinacija sastoji od prednizona uzetog oralno (na usta) i sedmičnih doza vinkristina sa antraciklinom ili asparaginazom davanim intravenski. Drugi lijekovi se još istražuju.

Za liječenje leukemičnih stanica u mozgu obično se injicira, direktno u cerebrospinalnu tekućinu (likvor), metotreksat, a mozak se ozrači (radioterapija). Čak i kada doktor ima malo dokaza da se rak proširio na mozak, obično se tamo primijeni neka vrsta liječenja.

Nekoliko sedmica ili mjeseci nakon početnog pojačanog liječenja koje ima za cilj uništenje leukemičnih stanica, daje se dodatno liječenje (kemoterapija za konsolidaciju) da se unište preostale leukemične stanice. Liječenje može trajati 2-3 godine, premda su trajanja nekih liječenja nešto kraća.

Leukemične stanice mogu se početi ponovno javljati (recidiv), često u koštanoj srži, mozgu ili sjemenicima (testisima ili ovarijama). Ponovno pojavljivanje leukemičnih stanica u koštanoj srži je naročito ozbiljno. Kemoterapiju se može dati ponovno, pa iako većina ljudi odgovara na liječenje, bolest ima jaku sklonost ponovnom vraćanju.

Presadivanje koštane srži nudi tim ljudima najbolju mogućnost izlječenja, ali taj se postupak može primijeniti samo ako se koštana srž može pribaviti od osobe koja ima podudarni tip tkiva (podudaran HLA), gotovo uvijek bliskog srodnika. Kada se leukemične stanice ponovno pojave u mozgu, kemoterapijski se lijekovi injiciraju u likvor jedan ili dva puta sedmično. Liječenje recidiva koji su zahvatili sjemenike (testise ili ovarije) sastoji se od kemoterapije uz terapiju zračenjem.