

• Uvod • Simptomi • Dijagnoza • Liječenje

**Uvod** Epilepsija je poremećaj karakterističan po sklonosti napadima grčeva mišića koji se ponavljaju.

Sveukupno 2% odrasle populacije ima napad u neko vrijeme. Jedna trećina te skupine ima napade koji se ponavljaju. U oko 25% odraslih sa epilepsijom nađe se uzrok kada pretrage kao što su EEG (elektroencefalogram) pokaže nenormalnu električku aktivnost ili MRI otkrije ožiljak u malim područjima mozga. U nekim slučajevima ti defekti mogu biti mikroskopski ožiljci nastali zbog povrede mozga pri rođenju ili kasnije. Nekoliko se specifičnih tipova poremećaja sa napadom (kao što je juvenilna mioklonična epilepsija) nasljeđuje. U preostalih ljudi sa epilepsijom, bolest je označena kao idiopatska, što znači da se u mozgu nije našlo dokaza za oštećenje i uzrok je nepoznat.

Ljudi sa idiopatskom epilepsijom obično imaju prvi napad u dobi između 2-14 godina. Napadi prije 2-ge godine općenito su uzrokovani manama mozga, hemijskim neuravnoteženostima ili visokim temperaturama.

Napadi koji počinju nakon 25-te godine vjerojatnije su posljedica povrede mozga, moždanog udara, tumora ili druge bolesti.

Epileptičke napade mogu potaknuti ponavljani zvukovi, bljeskovi svjetla, video igre ili čak dodirivanje nekih dijelova tijela. U ljudi sa epilepsijom napade mogu potaknuti čak i manji podražaji. Vrlo jaki podražaji, kao što su neki lijekovi, niska razina kisika u krvi ili vrlo niska razina šećera u krvi, mogu potaknuti napad čak i u ljudi bez epilepsije.

**Simptomi** Epi napadi se katkada klasificiraju prema njihovim karakteristikama. Jednostavni djelomični napadi počinju električkim pražnjenjima u malom području mozga i pražnjenja ostaju ograničena na to područje. Osoba ima nenormalne osjete, pokrete, ili psihička odstupanja, ovisno o dijelu mozga koji je zahvaćen, npr. ako se električko pražnjenje pojavi u dijelu mozga koji upravlja pokretima mišića desne ruke, desna se ruka može početi tresti i trzati, ako se pojavi u prednjem dubokom sljepoočnom režnju (dio mozga koji osjeća mirise), osoba može osjetiti izrazito ugodan ili neugodan miris. Osoba koja ima psihičko odstupanje može imati, npr. osjećaj deja vu (već viđeno), pri čemu se nepoznati predjeli neobjašnjivo čine poznatima.

Pri džeksonskim napadima (Jacksonova epilepsija) simptomi počinju u jednom odvojenom dijelu tijela, kao što je šaka ili stopalo i tada "marširaju prema gore" kroz ekstremitet (ruku ili nogu) kako se električka aktivnost širi po mozgu. Kompleksni djelomični (psihomotorni) napadi počinju sa 1-2 minutnim razdobljem tokom kojega osoba gubi dodir sa okruženjem. Osoba može teturati, pokretati ruke i noge na čudne i beskorisne načine, ispuštati zvukove bez značenja, ne razumjeti što drugi govore i odbijati pomoć. Zbunjenost obično traje nekoliko minuta nakon čega dolazi do potpunog oporavka.

Konvulzivni napadi (grand mal, veliki napadi ili toničko-klonički napadi) obično počinju sa nenormalnim električkim pražnjenjem u malom području mozga. Pražnjenje se brzo širi u susjedne dijelove mozga uzrokujući poremećaj funkcije cijelog područja. U primarnoj generaliziranoj epilepsiji, nenormalna pražnjenja preko velikog područja mozga uzrokuju od početka naširoko rasprostranjeni poremećaj funkcije. U svakom slučaju konvulzija je reakcija tijela na nenormalna pražnjenja. Pri tim konvulzivnim napadajima osoba ima povremeni gubitak svijesti, jake grčeve mišića i trzaje po cijelom tijelu, jako skretanje glave na jednu stranu, stiskanje zubi i gubitak kontrole nad mokraćnim mjehurom. Kasnije osoba može imati glavobolju, biti privremeno zbunjena i osjećati se neizmjereno umornom. Obično se osoba ne sjeća što se događalo za vrijeme napadaja.

Petit mal (mali napadi, "absans") napadi počinju u dječjoj dobi, obično prije 5-te godine života. Oni ne dovode do konvulzija i drugih dramatičnih simptoma grand mal napada. Umjesto toga osoba ima epizode zurenja, treptanja očnim kapcima ili trzanja mišića lica što traje 10-30 sekundi. Osoba ne reagira, ali ne pada, ne kolabira niti se pomiče u trzajima.

U statusu epileptikusu, najozbiljnijem poremećaju sa napadom, napad ne prestaje. Status epileptikus je medicinsko hitno stanje, jer osoba ima konvulzije sa jakim mišićnim stezanjima, ne može odgovarajuće disati i ima naširoko rasprostranjena (difuzna) električka pražnjenja u mozgu. Bez brzog liječenja, srce i mozak mogu postati preopterećeni i trajno oštećeni pa osoba može umrijeti.

**Dijagnoza** Osoba koja gubi svijest, ima mišićne grčeve koji potresaju tijelo, gubi kontrolu nad mokraćnim mjehurom ili postane naglo zbunjena i nepažljiva, možda ima napad. Štoviše pravi napadi su mnogo rjeđi nego što većina ljudi misli, većina epizoda kratkog gubitka svijesti ili nenormalnog ponašanja nisu uzrokovani nenormalnim električkim pražnjenjima u mozgu.

Doktorima može znatno pomoći raport svjedoka o epizodi napada. Svjedok može tačno opisati što se dogodilo, dok to osoba koja je imala epizodu, obično ne može. Potreban je tačan opis okolnosti oko epizode, kako je brzo počela, je li uključila nenormalne mišićne pokrete kao što su grčevi glave, vrata ili mišića lica, ugriz jezika ili gubitak kontrole nad mokraćnim mjehurom, kako dugo je trajala i kako se brzo osoba oporavila. Doktor također treba znati kako se osoba osjećala. Je li osoba imala predosjećaj ili upozorenje da će se nešto neobično neposredno dogoditi. Je li se bilo što dogodilo što je moglo ubrzati epizodu kao što su neki zvukovi ili bljeskavo svjetlo?

Osim uzimanja u obzir opisa epizode, doktor dijagnosticira poremećaj sa napadom ili epilepsiju

EEG-om (elektroencefalogramom) koji mjeri električku aktivnost u mozgu. Pretraga je bezbolna i nema nikakvog rizika. Elektrode se pričvrste na kožu glave da se izmjeri električke impulse u mozgu. Kako se nenormalna pražnjenja vjerojatnije pojavljuju nakon premalo sna, EEG se obično rade nakon što je osoba namjerno ostala budna 18-24 sata.

Doktori ispituju EEG zapis kao pokazatelj nenormalnih električkih pražnjenja. Nenormalnosti mogu postojati čak ako se napad nije dogodio za vrijeme bilježenja EEG-a. Međutim, budući da se EEG snima samo u ograničenom vremenu, on može propustiti aktivnost napada i činiti se normalnim, čak i u osobe koja ima epilepsiju.

Jednom kada je postavljena dijagnoza epilepsije, obično je potrebno više pretraga za traženje uzroka koji se vjerojatno može liječiti. Rutinske pretrage krvi mjere nivoe šećera, kalcija i natrija u krvi, određuje se rade li ispravno jetra i bubrezi, broje se bijele krvne stanice, jer visoki broj može ukazivati na infekciju. Često doktor traži EKG (elektrokardiogram) da vidi je li nenormalni srčani ritam doveo do nedovoljne opskrbe krvlju mozga što može uzrokovati da osoba izgubi svijest. Doktor općenito traži CT ili MRI da ispita mozak s obzirom na rak i druge tumore, prethodne moždane udare, male ožiljke i oštećenja zbog povrede. Katkada je potrebna lumbalna punkcija da se utvrdi ima li osoba infekciju mozga.

**Liječenje** Ako se otkrije uzrok koji se može liječiti, kao što su tumor, infekcija ili nenormalna razina šećera ili natrija, najprije se liječi to stanje. Jednom kad se medicinsko stanje popravi, možda same napade i neće trebati liječiti. Kad se ne nađe uzrok ili ako se uzrok ne može u potpunosti izliječiti ili nadzirati, da se spriječe daljnji napadi mogu biti potrebni lijekovi protiv napada (antiepileptici). Samo vrijeme može pokazati hoće li osoba imati ponavljanje napada. Oko jedne trećine ljudi ima ponavljane napadaje, ali dvije trećine imaju samo jedan napad. Davanje lijekova se općenito smatra nepotrebnim za jednokratne napade, ali potrebnim za napade koji se ponavljaju.

Napade treba spriječiti iz nekoliko razloga. Snažna, brza stezanja mozga mogu uzrokovati oštećenja tijela i čak dovesti do preloma kosti. Nagli gubitak svijesti može dovesti do ozbiljne povrede zbog padova i nezgoda. Žestoka električka aktivnost grand mal napada može uzrokovati manje oštećenje mozga. Međutim, većina ljudi sa epilepsijom imaju u svom životu nekoliko desetina i više napada a da ne pretrpe teško oštećenje mozga. Iako pojedinačni grčevi ne oštećuju inteligenciju, konvulzivni napadi koji se ponavljaju to mogu učiniti.

Lijekovi protiv napada (antiepileptici) mogu potpuno spriječiti grand mal napade u više od polovice ljudi sa epilepsijom i znatno smanjiti učestalost napada u drugoj trećini. Lijekovi su samo malo manje djelotvorni pri petit mal napadima. Polovica ljudi koja reagira na liječenje lijekom mogu konačno prekinuti liječenje, a da ne dobiju recidiv. Nema jednog lijeka koji može spriječiti sve tipove napada. Neki ljudi mogu svoje napade suzbijati jednim lijekom, dok ih drugi

moraju uzimati nekoliko.

Budući da je status epilepticus hitno stanje doktori moraju što je brže moguće dati osobi velike intravenske doze lijeka protiv napada. Tokom produženog napada mora se paziti da se spriječe povrede.

Premda su lijekovi protiv napadaja (antiepileptici) vrlo djelotvorni, mogu imati nuspojave. Mnogi uzrokuju pospanost, ali, paradoksalno je da kad se daju djeci izazivaju prekomjernu aktivnost. Doktori s vremena na vrijeme traže pretrage krvi da utvrde je li lijek ošteti bubrege, jetru ili krvne stanice. Ljudi koji uzimaju lijekove protiv napada moraju biti svjesni mogućih nuspojava i moraju se savjetovati sa svojim doktorom čim se prvi put pojave.

Doza nekog lijeka protiv napada je kritična: mora biti dovoljno velika da spriječi napade, ali opet ne tako velika da nuspojave postanu problem. Doktor usklađuje dozu nakon što pita o nuspojavama i ispita nivo lijeka u krvi.

Lijekove protiv napada treba uzimati tačno kako je propisano. U isto vrijeme se bez doktorova dopuštenja ne smije uzimati nikakve druge lijekove, jer bi oni mogli promijeniti količinu lijeka protiv napada u krvi. Svi pacijenti koji uzimaju lijekove protiv napada trebaju redovito posjećivati doktora zbog mogućeg usklađivanja doze i trebaju uvijek nositi narukvicu "Medic Alert" na kojoj je napisano ime poremećaja sa napadom i koji se lijek uzima.

Većina ljudi sa epilepsijom između napada izgleda i ponaša se normalno i može živjeti normalnim životom. Međutim, moraju se uskladiti neke navike i ponašanja, npr. ljudi koji su skloni napadima ne bi smjeli piti alkoholna pića. Osim toga, zakoni u većini država zabranjuju ljudima sa epilepsijom upravljati motornim vozilom, ukoliko nisu bili bez napada najmanje 1 godinu.

Član obitelji ili bliski prijatelj mora biti obučen u pružanju pomoći u slučaju napada. Premda neki ljudi misle da moraju pokušati zaštititi jezik, takvi pokušaji mogu napraviti više štete nego koristi. Mogu se oštetiti zubi ili osoba može nehotice ugristi pomagača jer se stisnu mišići vilice. Važni su koraci zaštititi osobu od pada, olabaviti odjeću oko vrata i staviti ispod glave jastuk. Osobu koja gubi svijest treba okrenuti na jednu stranu (na bok) da se olakša disanje. Nikoga ko je imao napad ne bi se smjelo ostaviti samoga sve dok se potpuno ne probudi i dok se nije u stanju

normalno kretati. Mudro je obavijestiti doktora koji osobu liječi.

U oko 10 do 20% ljudi sa epilepsijom sami lijekovi neće spriječiti ponovne napade. Ako se u mozgu može kao uzrok prepoznati defekt i ako je to ograničeno na malo područje, problem može riješiti hirurško uklanjanje tog područja. Ljudima koji imaju nekoliko izvora napada ili koji imaju napade koji se vrlo brzo šire u sve dijelove mozga može pomoći hirurško uklanjanje nervnih vlakana koja povezuju dvije strane mozga (korpus kalozum). Hirurški zahvat na mozgu razmatra se samo ako su svi lijekovi zakazali ili se njihove nuspojave ne mogu podnositi.