



Az epilepsziáról — az orvos szemével

Az epilepszia az egyik leggyakoribb idegrendszeri zavar. Évezredek óta ismert betegség, amelyhez furcsasága miatt a történelem folyamán a legkülönbözőbb képzetek kapcsolódtak. Az ókorban azt gondolták, hogy az epilepsziás az istenek kiválasztottja, a középkorban pedig azt, hogy testét az ördög szállta meg.

Az epilepsziát tulajdonképpen a modern szerves kémia és gyógyszerkémia megszületése, az 1930-as évek óta próbálják kezelni, egyre nagyobb sikerrel. Ma már rutinszerűen végeznek műtéteket is. Halász Péter ideggyógyász professzorral, a hazai epilepsziagyógyászat és -kutatás doyenjével beszélgetünk a betegségről, illetve a kezelés lehetőségeiről.

Az epilepszia az agy betegsége; lényege, hogy az agy bizonyos részei fokozott izgalmi állapotba kerülhetnek. Ezek az ún. epilepsziás roszullétek, amelyek konkrét tünetei az érintett, a rohamok kiindulópontjaként szolgáló terület működésétől függenek, és annak jellegzetességeit mutatják. Tehát például a látórendszer epilepsziás izgalmanak eredményeként látási hallucinációk jelentkezhetnek, a mozgatórendszer túlműködése pedig görcsöket idéz elő. Sokféle epilepsziát ismerünk. Vannak olyan formák, amelyek erősebben kapcsolódnak konkrét agyi területekhez, és vannak olyanok – ezek az ún. generalizált epilepsziák –, amelyek az egész

agyban nyomot hagyó nagy általános rendszerekből, például a talamokortikális szisztémából származnak diffúz módon. A lokalizációhoz köthető, illetve a generalizált formák között már a diagnózis felállításakor különbséget kell tennünk, ugyanis a gyógyszerelés szempontjait alapvetően meghatározza, hogy milyen típusú betegséggel állunk szemben.

Milyen okok vezethetnek az epilepszia kialakulásához?

Sokféle okot ismerünk. A fokális, tehát inkább körülhatárolt struktúrák túlműködéséhez köthető betegség hátterében többnyire valamilyen szerkezeti változást előidéző agyi trauma: seb, sérülés, fejlődési rendellenesség, illetve tumor állhat, míg a generalizált formáknál genetikai okokkal magyarázható a túlzott ingerlékenység. Ez utóbbi, genetikai tényezők jóval ritkábban, de előfordulhatnak a lokális megbetegedések esetében is. Az epilepszia bármilyen életkorban jelentkezhet, leggyakrabban azonban csecsemő- és időskorban jelenik meg. A gyerekek jelentős része „kinövi” a betegséget, ezzel magyarázható, hogy a felnőtt népességben előfordulása ritkább.

Ha jól emlékszem a gyógyszerkémia tör-

ténetére, már a hőskorban, a szintetikus kémia kezdetén megjelentek az első epileptikumok, persze véletlenek, nem pedig tudatos gyógyszertervezés eredményeként.

Így van. Az első gyógyszer, amelyet már az 1930-as években használtak az epilepszia kezelésére, egy barbiturát szerkezetű, nagyon általános idegrendszeri hatóanyag, a sevenal volt. Később jelentek meg a hidantoinok, melyek az első igazi antiepileptikumok voltak, majd a ma már szintén klasszikusnak tekinthető szerek: a karbazepinek és a valproátok. A 80-as évek végéig ezekkel a gyógyszerekkel próbáltuk megszabadítani betegeinket a rohamoktól. A probléma az volt, hogy ezeknek sokféle komoly mellékhatása van, és mivel a páciensek egész életükön át gyógyszerek szedésére kényszerülnek, a károsodások törvényszerűen megjelentek. Gyakran bizony igen nehéz volt megállapítani, hogy mely tünetek a betegség, és melyek a mellékhatások következményei. A 80-as évek végétől azonban forradalmi változások következtek be az epilepszia kezelésében. Az agy, illetve az epilepsziás túlműködések jobb megismerése révén tudatos gyógyszertervezésre nyílt lehetőség, és ennek eredményeként ma már kb. 20 féle, hatásmechanizmusában többé-kevésbé eltérő antiepileptikummal rendelkezünk. Az új szerek legalább olyan hatékonyak, mint a régiak, de alig van mellékhatásuk, és sokkal kevésbé lépnek interakcióba más gyógyszerekkel. Ez utóbbi nagyon fontos, hiszen megkönnyíti a kezelést, ha a páciensnek egyéb betegsége is van, vagy például fogamzásgátló készítményt szeretne szedni. Az újabb gyógyszerek birtokában szinte személyre szabott terápiát alkalmazhatunk, és például női betegeinknél ki tudjuk választani azokat a szereket, amelyek biztosan nem károsítják a magzatot vagy a csecsemőt, azaz amelyek szedése mellett a páciens nyugodtan vállalhat terhességet, vagy akár szoptathat. A biztonság érdekében persze mindig megkérjük őket arra, hogy terhességük tervezett legyen.



Az egyénre szabott terápia lehetősége jelentősen megnövelte a kezelés hatékonyságát, és ma már betegeink 60-70 százaléka szinte teljesen rohammentes állapotban tartható.

Melyek a legfontosabb újabb gyógyszer-családok?

Mielőtt erre válaszolnék, hadd beszéljek az átmeneti korszakról is. Az új gyógyszerek megjelenése előtt volt egy időszak, amelyben a gyárak retard készítmények fejlesztésével próbálták a régi gyógyszerek hatékonyságát növelni, illetve mellékhatásaikat csökkenteni. A fokozatosan felszívódó szerek egyenletesebb hatóanyagszintet biztosítanak a vérben, és a betegek terápiahűsége is javul, hiszen kevesebbszer kell az adott gyógyszert bevenni.

Nagyon érdekes és ellentmondásos a diazepinek antiepileptikumként történő alkalmazása. Ezek szorongásoldó, izomlazító, altató hatású anyagok, amelyek az epilepszia krónikus kezelésében ugyan nem váltak be — egyrészt a hozzá szokás miatt, másrészt bizonyos szempontból ronthatnak a betegek állapotán —, de epilepsziás rohamsorozatok gyors megfékezésére még ma is használhatjuk őket.

Az új generációs antiepileptikumok jelentős

csoportját képezik a nátriumcsatorna-blokkolók, amelyek többféle molekuláris mechanizmussal képesek a normál tartományhoz képest jelenlévő ideg ingerületi többletet csökkenteni. Fontos családot alkotnak a gamma-aminovajsav nevű neurotranszmitter, a GABA receptorainak működését befolyásoló szerek is; ezek a gátló működés fokozásával érik el a sejtek ingerlékenységének csökkentését. Vannak olyan szerek is, amelyek a szinapszisok előtt elhelyezkedő hólyagocskák membránműködésének szabályozásával érik el a túlműködés mérséklődését.

A gátlás fokozása logikus, de elvileg egyszerűbbnek tűnik az izgalom csökkentése. Ilyen szerek nincsenek?

A piacon ma még nincsenek. Természetesen ez egy erősen kutatott terület, de még nem sikerült olyan antiepileptikumot készíteni, amely az izgalmi állapotot csak a kívánt régióban csökkentette volna. Az „univerzális” működéscsökkentő hatás miatt a kísérleti szerek a mozgás és a szellemi funkciók terén egyaránt nemkívánatos hatásokat mutatnak.

Az epilepszia kezelésében mikor lehetséges és kívánatos a műtéti beavatkozás?

A betegek 10 százalékánál hagyományos idegsebészeti műtéttel meg tudjuk gyógyítani a páciens. Ez akkor lehetséges, ha a rohamok egy teljesen körülírt területről indulnak ki, melynek eltávolításával nem veszít el a beteg valamilyen fontos funkciót: beszéd- vagy íráskészséget, beszédértést, látást, memóriafunkciókat stb.

Kísérleti stádiumban van egy új technika, amelyet neuromodulációnak hívunk. Parkinson-kór esetén ezt már évek óta alkalmazzák, az epilepsziában még „próbálgatják”. A mély agyi stimulációs eljárások esetén bizonyos kéreg alatti területre, például a talamuszba ingeradó elektródát ültetnek be, és az ingerlési programot egy, a kulcscsont környékére beépített, programozható külső agyi pacemakerrel állítják be. Az elektromos ingerek hatására a görcskészség csökken, mégpedig függetlenül attól, hogy a rohamok

az agy mely területéről indulnak ki.

Létezik egy másik technika is, amelyben a vagus ideg nyaki szakaszának közelébe ültetik be az elektródát, és a stimulációs impulzusokat az ideg szállítja az agyba. Mindkét stimulációs technikát olyan páciensek esetében próbálják alkalmazni, akiknek betegsége gyógyszerekre nem reagál. Egy amerikai evidencia alapú multicentrikus vizsgálat szerint a talamusz ingerlésével csökkenthető a rohamok száma és intenzitása. A Pécsi Egyetemen végeztek is már három ilyen beavatkozást, és úgy tűnik, van jövője.

Egyéb, ún. alternatív terápiák szóba jöhetnek az epilepszia kezelésében?

Gyerekeknél néha használják az ún. ketogén diétát, amely lényegében egy szénhidrátmentes, zsírban, húsban gazdag táplálkozást jelent. Ez olyan biokémiai változásokat eredményezhet az agyban, amelyek a görcskészség csökkenését idézhetik elő, az eredmények azonban nem általánosan meggyőzőek. A diéta viszont nagyon kínzó, igen nehéz betartani, ezért csak ritkán, reménytelen esetekben próbálkoznak vele.

Gyakran jót tesz a jóga, amelynek mai tudásunk szerint ugyan nincsen specifikus gyógyító hatása, de a hozzá kapcsolódó relaxáció, illetve egyéb pszichés tényezők jobb életminőséghez segíthetik betegeinket.

A pszichoterápia, a lelki megküzdési stratégiák elsajátítása a jógától függetlenül is nagyon fontos az epilepsziával élő betegek számára.

Léteznek mechanikus „rohamvédő” technikák is. Ha a rosszullét bizonyos testrészek megváltozott működését idézi elő, például a beteg tudja, hogy rohama lesz, mert zsidbadni kezd a karja, akkor a kar leszorításával olyan szenzoros ingert juttathat az agyba, amely elnyomja a görcskészséget, és a kar rángatózása kivédhetővé válik.

A homeopátiáról, akupunktúráról, talpmasszázsról, biorezonancia-terápiáról azt tudom mondani, hogy epilepszia esetében alkalmazásuk szerintem teljesen eredménytelen.

Bakos Júlia

