

Primer prevenció enhancer anyagokkal a hosszabb és egészségesebb életért

*Egy csipet megelőzés többet ér,
mint száz mázsa gyógyítás.*

David B. Agus

A jövő orvostudományának egyik jelentős feladata a prevenciók lehetőségeinek kidolgozása minél több medicinális ágazatban, mert ez a leghatékonyabb módszer az egészségmegőrzés területén. Már a Semmelweis Egyetem valamennyi karán is 2012-ben elindult a „Prevenció az egészségért” című 2 féléves tantárgy oktatása, mely jól mutatja, hogy mennyire fontos része e terület az orvoslásnak. 2013-ban is folytatódik „Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja 2010-2020”, mely nagymértékben elősegíti az egészségvédelem többdimenziós lehetőségeinek felismerését. Napjainkban már számos olyan prevenciók lehetőségét ismerünk, melyek segítségével elkerülhetünk súlyos, életveszélyes állapotokat, kiküszöbölhetünk egészséget fenyegető káros tényezőket, megváltoztathatjuk nem megfelelő életmódunkat, táplálkozási szokásainkat, melyek hozzájárulhatnak ahhoz, hogy szervezetünk beteggé váljon.

Az egészségvédelmi prevencióknak már három szintjét különböztetjük meg, mely mutatja a probléma jelentőségét, összetettségét. Az **elsődleges (primer) prevenció** oksági megelőzést, eleve elkerülést jelent. A **másodlagos (szekunder) prevencióval** a korai stádiumban felismert kisebb elváltozást tudjuk megszüntetni, a káros folyamatot lassítani, enyhébb hatású, finomabb beavatkozással. Míg a **harmadlagos (tercier) prevenció** a már kialakult patológiás folyamatok progressziójának csökkentését, tünetek mérséklését jelenti, valamint olyan ellátások alkalmazását, mely rögzült betegségeket enyhít, vagy gyógyít.

Magyarország népegészségügyi helyzete amúgy is megkívánja, hogy nagyobb figyelmet fordítsunk a megelőző orvoslás alkalmazására, kiaknázzuk a meglévő ismereteket prevenciók lehetőségeinek kifejlesztésére, és biztosítsuk a megfelelő tájékoztató információáramlást, hiszen a magyar lakosság egészségi állapota a nemzetközi összehasonlításokban elmarad az Európai Unió átlagoktól.

Egy konkrét példával erősíteném meg David B. Agus mondását. Parkinson-kórban a jellegzetes tünetek sajnálatos módon csak akkor manifesztálódnak, amikor az agy extrapiramidális területének dopamintartalma már kb. 70%-kal csökkent. Ilyen nagymértékű hiányt csak részlegesen lehet pótolni többnyire komoly beavatkozások árán, mert a rendszerben már nem csak a hiány alakul ki, hanem annak következményei is, melyek gyakran irreverzibilis változásokat hoznak létre, így a fiziológiás állapot visszaállítása csaknem lehetetlen. Esetleg a progressziót lassíthatjuk terciér prevencióval (a jelenleg alkalmazott terápiás lehetőségekkel), vagy a legrosszabb esetben *nincs mit tenni*. A megoldás tehát a korábbi, primer vagy szekunder prevenciók szintek alkalmazása, melynek segítségével már a kezdeti kismértékű hanyatlás megszüntethető, vagy késleltethető.

Parkinson-kórban primer prevenciók lehetőségét biztosítanak az úgynevezett enhancer anyagok [selegilin/(-)-deprenil (Magyarországon: Jumex); R(-)-1-(benzofurán-2-yl)-2-propilaminopentán/(-)-BPAP (klinikai kifejlesztés alatt)], hiszen egyedülálló és különlegesen biztonságos mechanizmussal képesek az agytörzsi katekolaminerg rendszernek az életkor előrehaladásával folyamatosan csökkenő működését egy magasabb aktivitási szinten tartani, tehát a természetes hanyatlást lassítani.

Ma már kísérletesen igazolt, hogy Parkinson-kórban nem csak dopaminhiány alakul ki a nigrostriális rendszerben, hanem jellemzően csökken a noradrenalin szintje is az agytörzsből. A dopaminerg rendszer korfüggő hanyatlása nagyon jól ismert. 45 éves kor után az agytörzsi dopamintartalom 10 évente 13%-kal csökken átlagosan. Tehát nem kell megvárni, amíg a hiány eléri a 70%-ot, mert akkor már kevés az esély az eredményes terápiára. Az enhancer anyagok képesek mind a noradrenerg, mind a dopaminerg neuronok működését még fiziológiásnak mondható, mellékhatás-

mentes mértékben fokozni, mert ezt a jellegzetes hatást mikro-mennyiségben, bizonyítottan a MAO-B enzimbenítő hatástól független módon hozzák létre.

Az enhancer anyagok az agytörzsi catecholaminerg aktivitást fokozó hatásuknak köszönhetően fokozzák a tanulási képességet és meghosszabbítják az élettartamot is. A selegilin „anti-aging” hatását számos külföldi kutatócsoport különböző specioseken végzett után-vizsgálattal is megerősítette. Cikkek sorai igazolták, hogy antioxidáns hatása van, csökkenti az apoptózist, kivédi számos neurotoxin hatását, cito- és neuroprotektív vegyület. Ezek alapján összegezve geroprotektív hatású, melynek köszönhetően alkalmas arra, hogy profilaktikus céllal az agy öregedését lassítsuk, és az életminőséget javítsuk. Knoll Józsefnek, a deprenil kidolgozójának legújabb könyve (lásd az e számban megjelent könyvismertetést) ezt a megfontolást sokoldalúan támasztja alá kísérletesen.

A primer prevenció legnehezebb tényezője viszont az, hogy már akkor kell elkezdni az erre alkalmas gyógyszer szedését, amikor még semmilyen tünet nem észlelhető, noha természetes az az emberi reakció, hogy miért szedjek bármit is, amikor egészségesnek érzem magam. Sajnos ma még nincsenek olyan biomarkerek, melyek az agyműködés kor előrehaladásával elkerülhetetlenül bekövetkező hanyatlásának mértékét időben jelzik, melynek segítségével a még tünetmentes öregedést folyamatában, egy egyszerű szűrővizsgálattal meg tudnánk állapítani. A legnagyobb problémát tehát annak belátása (tudatosodása) jelenti, hogy jövőbeni egészségünkért a jelenben kell cselekednünk.

MIKLYA ILDIKÓ