



IDŐSGYÓGYÁSZAT

A Magyar Gerontológiai és Geriátriai Társaság folyóirata

2. évfolyam 2. szám 2017. június 30. 35-74.

BEVEZETŐ

Kiss István, Székács Béla

Bakó Gyula Idősgyógyászati európai curriculum
orvostanhallgatók részére (fordítás)

Kiss István, Bakó Gyula, Székács Béla A geriátria
szakképzése és postgraduális képzése

Domboróczki Zsolt Az időskori diabetes mellitus 2. rész

Császár Tamás Tromboembólia profilaxis – kockázatfelmérő
kérdőív használata

Boga Bálint Gerhard van Swieten, mint a modern
gerontológia előfutára

SZERZŐI ÚTMUTATÓ

Az Idősgyógyászat folyóirat szerzői útmutatója



Alapító főszerkesztő:

© Prof. Dr. Kiss István

Felelős szerkesztő:

Prof. Dr. Székács Béla

Szerkesztőségi titkár:

Dr. Majercsik Eszter

Szerkesztőségi tagok:

Dr. Besenyei Attila, Dr. Ferencsik Mária, Dr. Leibach Ádám, Dr. Pétervári Erika

A szerkesztőbizottság tiszteletbeli elnöke:

Prof. Dr. Beregi Edit

A szerkesztőbizottság elnöke:

Prof. Dr. Bakó Gyula

Szerkesztőbizottsági tagok:

Dr. habil Benkő Sándor, Dr. Boga Bálint, Prof. Dr. Császár Albert, Dr. Császár Tamás,
Dr. Egervári Ágnes, Dr. habil Imre Sándor, Prof. Dr. Iván László, Prof. Dr. Koller Ákos,
Dr. Martony Zsuzsanna, Dr. Meisner Péter, Prof. Dr. Nyakas Csaba,
Prof. Dr. Székely Miklós, Prof. Dr. Telekes András, Dr. Zékány Zita, Dr. Zöllei Magdolna,

IDŐSGYÓGYÁSZAT

© Magyar Gerontológiai és Geriátriai Társaság folyóirata

ISSN 1418 477X

Az IDŐSGYÓGYÁSZAT Szerkesztőségének címe:

SE, Geriátriai Tanszéki Csoport, 1115 Budapest, Tétényi út 12-16.

Felelős lapkiadó: Gál Tibor, Creo Kft. 1133 Budapest, Ipoly u. 30.

Szerzői jog és másolás. Minden jog fenntartva. A folyóiratban valamennyi írásos és képi anyag közlési joga a szerkesztőséget illeti. A megjelent anyag, illetve annak egy részének bármilyen formában történő másolásához, ismételt megjelentetéséhez a szerkesztőség hozzájárulása szükséges.

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETŐ	Kiss István, Székács Béla	37
KÖZLEMÉNYEK	Bakó Gyula Idősgyógyászati európai curriculum orvostanhallgatók részére (fordítás) Egy nemzetközileg módosított Delphi technika segítségével kifejlesztett európai egyetemi idősgyógyászati tananyag követelmény-csomag orvostanhallgatók részére: milyen tudást, milyen hozzáállást kell elsajátítaniuk?	38
	Kiss István, Bakó Gyula, Székács Béla A geriátria szakképzése és postgraduális képzése	47
	Domboróczki Zsolt Az időskori diabetes mellitus – 2. rész	55
	Császár Tamás Tromboembólia profilaxis - kockázatfelmérő kérdőív használata	60
	Boga Bálint Gerhard van Swieten, mint a modern gerontológia előfutára	67
SZERZŐI ÚTMUTATÓ	Az Idősgyógyászat folyóirat szerzői útmutatója	

Beköszöntő

Örömmel nyújtjuk át az Idősgyógyászat folyóirat 2. számát, amely papír alapon is kiadásra került. A folyóirat szerkezete egyre inkább letisztul. A szakma és egészségpolitika, a tudományos összefoglaló közlemények mellett saját vizsgálatok és tapasztalatok, illetve művészeti, orvostörténeti és kulturális rovat tartalmaz cikkeket. Ami még hiányzik, az az esetismertetés és az olvasói reflexió az egyes témákkal kapcsolatban.

Második negyedévi számunkban a mindannyiunkat foglalkoztató, a geriátriát érintő egyik fő kérdéssel, a képzéssel kapcsolatos (egyetemi hallgató, szakorvosjelölt és továbbképzés) teendőket foglaltuk össze két közleményben. Mindkettőben szó kerül az európai ajánlás kialakításának menetéről és vázlatáról. E mellett bemutatásra kerül a Gerontológiai és Geriátriai Szakmai Kollégium Tagozatának, Tanácsának és a szakmai társaságnak az állásfoglalása és javaslata is.

Az első negyedéves számban megkezdett áttekintés folytatása olvasható az időskori diabetesről és kezeléséről.

Kulturális rovatunkban Gerhard van Swieten, a modern gerontológia előfutárának életrajza található.

Reméljük érdekes összeállítást olvashatnak a kellemes nyári pihenés mellett. A kéziratok mellett véleményüket, hozzászólásukat is szívesen várjuk.

2017. április-június

Prof. Dr. Kiss István
alapító főszerkesztő

Prof. Dr. Székács Béla
szerkesztő

IDŐSGYÓGYÁSZATI EURÓPAI CURRICULUM ORVOSTANHALLGATÓK RÉSZÉRE (fordítás)

Egy nemzetközileg módosított Delphi technika segítségével kifejlesztett európai egyetemi idősgyógyászati tananyag követelmény-csomag orvostanhallgatók részére: milyen tudást, milyen hozzáállást kell elsajátítaniuk?

Masud T, Blundell A, Gordon AL, Mulpeter K, Roller R, Singler K, Goeldlin A, Stuck A: European undergraduate curriculum in geriatric medicine, developed using an international modified Delphi technique. Age Ageing 2014; 43(5): 695-702

Bakó Gyula

Egészségügyi Szakmai Kollégium „Geriátria és krónikus ellátás” Tagozata és Tanácsa

ÖSSZEFOGLALÓ

Bevezetés:

Az idős, legyengült felnőttek számának növekedése szükségessé teszi, hogy a jövő orvosai az idősgyógyászat területén megfelelően képzettek legyenek. Kevés ország rendelkezik az idősgyógyászat területén elfogadott egyetemi szintű curriculummal. Ennek a programnak a célja a geriáterek közötti konszenzus megteremtése, egy minimális követelményeket tartalmazó tanterv kidolgozása volt, amelyeknek ismerete elengedhetetlen az egyetem elvégzéséig az orvostanhallgatók számára.

Módszerek:

Egy módosított Delphi módszert használtunk. Elsőként oktatási szakértők és geriáterek javasoltak egy tanulmányi cél gyűjteményt, mely az irodalom áttekintésén alapult. Másodikként, három Delphi fordulóban, egy 29 országot (az Európai Unió Orvos Specialistáit, UEMS) reprezentáló 49 szakértő által készített tervezetet használtunk egy végleges konszenzuson alapuló tananyag eléréséhez.

Eredmények:

Az 1. és 2. Delphi fordulóban 81 és 53 nézeteltérés volt. Teljes megállapodás végül a harmadik fordulóban született. A végleges tananyag 10 átfogó, részletes célkitűzés szerint csoportosított tanulmányi követelményből áll.

Megbeszélés:

A konszenzus az orvostanhallgatók számára a geriátriai tanulmányi célok, minimum követelmények vonatkozásában európai geriáterek egyetértésével jött létre. E követelmények végrehajtásához. Nagy erőfeszítésekre lesz szükség, mivel az orvosi egyetemek között, a geriátriai oktatás minőségében nagy az eltérés. Ez a tananyag az első lépés, hogy az orvosi egyetemeken segítsen javítani a geriátria oktatását és Európa-szerte alapul szolgáljon a fejlődő posztgraduális képzéshez.

Kulcsszavak:

Európai, egyetemi tananyag, geriátriai orvoslás, konszenzus, Delphi

Bevezetés

A 60 évnél idősebb emberek száma várhatóan világszerte emelkedik a következő évtizedben, elérve 2025-ig az 1,2 milliárdot. A világ népességében a 60 évnél idősebbek aránya 2000 és 2050 között várhatóan megduplázódik 11%-ról 22%-ra (1). A világ népességének 85 évnél idősebb ("legidősebbek") népességének aránya az előrejelzések szerint 351%-kal növekszik 2010 és 2050 között, összevetve a 188%-os növekedésével ugyanebben az időszakban (2). Európában egy friss egészségügyi jelentés arra a következtetésre jutott, hogy az idős emberek gondozására a munkaerő biztosítását fejleszteni kell, és az egészségügyi dolgozóknak megfelelő képzésben kell részesülniük (3). Az Egyesült Államokban a közelmúltban az Institute of Medicine jelentés megállapította, hogy az általános egészségügyi dolgozók nem megfelelően képzettek az idősebbek ápolásához (4).

Az idősebb emberek egyre nagyobb mértékben használják az egészségügyi szolgáltatásokat minden országban, és a jövőben egyre tájékozottabb és az ügyintézésben képzettebb orvosokra lesz szükség. Széles körben felismerték, hogy a hallgatók megfelelő oktatása biztosítja, hogy a jövőbeli orvosok hozzáállása jobb és pozitívabb legyen az idősök és a geriátria vonatkozásában (1, 5). Vannak azonban olyan aggályok, hogy a leendő orvosok geriátriai képzése elégtelen (6). Egy felmérés megállapította, hogy az Egyesült Királyság egyetemein a tanulmányi eredmények a geriátria és az öregedés vonatkozásában nem megfelelőek (7). Egy másik jelentés azt találta, hogy a német és az osztrák egyetemeken nagyon eltérő minőségű a geriátriai alapképzés. Az orvos oktatók maguk azonosították a képzés, a készségek és ismeretek hiányosságait, mely a gyakornokok frusztrációjához és potenciálisan kedvezőtlen eredményhez vezet idős betegek gondozása esetében.

A szakirodalom azt sugallja, hogy a geriátria támogatása a nemzeti egyetemi tantervekben kulcsfontosságú a hatékony oktatás megszületésében ezen diszciplína esetén. Azonban van egy hiányossága egy ilyen tantervnek. Európai szinten a „European Union kifejlesztett egy egyetemi geriátriai tananyagot (11). Ez a 2003-ból származó tananyag elavulttá vált mind tartalmilag, mind oktatás-technikailag és a UEMS-GMS úgy érezte, hogy a frissítés elengedhetetlenné vált. Országos szinten csak néhány országban tették közzé a tananyagot a graduális képzés számára részletes tanulási célként. Jelen projekt célja ezért az volt, hogy a geriáterek egyetértésével, az európai országok számára megpróbáljon konszenzuson alapuló

tananyagot kialakítani a graduális geriátriai képzéshez.

Módszerek

Módosított Delphi eljárást használtunk. A Delphi technika egy jól elismert, konszenzus meghatározáshoz használt módszer, mely megadja a meg egyezés mértékét az adott kérdésben (14). A folyamat magában foglalja a szakirodalmi áttekintést és a szakértők által készített tervezetet, melyet több „körben” egyértelműsítenek, tisztítanak, finomítanak és végül konszenzust teremtenek. Mivel az eljárás távolról irányított, az egyének kifejezhetik véleményüket mások befolyása nélkül.

Irodalmi áttekintés és szakértői csoport

Az egyetemi tanterv curriculumok 2003 óta megjelent irodalmának áttekintését követően egy kezdeti tananyag tervezetet ajánlottunk. Ezt a szakirodalmi áttekintést, a szakértői csoport két tagja (AB, ALG) készítette, három, már közzétett nemzeti és egy nemzetközi egyetemi tanterv (British) alapján. Ezen információkat, melyeket a négy tanterv és egyéb szakirodalomból származó közlésekből nyert a szakértői csoport, e-mail egyeztetés utáni tananyag 12 bekezdést tartalmazott.

DELPHI FORDULÓK

Delphi tervezet

Minden küldöttet és/vagy UEMS-GMS szakértőt 2012. decemberben felkérték, hogy vegyen részt, mint a testület tagja az első Delphi fordulóban (49 UEMS küldött/szakértő, 29 ország) képviselőként.

Első Delphi kör

A meghívott testületi tagok e-mailben megkapták a pre-tananyag verziót, a szakirodalmi áttekintés dokumentációját, valamint egy linket egy internet-alapú kérdőívhez, és azt kérték, hogy válaszoljanak mind a 12 pre-Delphi bekezdésre, kijelentve, hogy teljesen egyetértenek-e a tanulmányi követelménnyel, vagy sem (csak 2 választás megengedett). Ha nem értettek egyet, biztosítottak számukra egy szabad szövegmezőt és azt kérték, hogy adják meg, hogy miért nem értenek egyet és milyen változtatásokat javasolnak, ha egyáltalán, ami miatt a tanulmányi követelmény nem elfogadható számukra. Továbbá, az első Delphi kör tagjait megkérték, hogy adjanak további általános megjegyzéseket a tananyag javítására. Adtak egy fontos instrukciót is: "Kérjük, vegye figyelembe, hogy a tananyag tartalmaz egy listát a minimális követelményekről,

melynek az orvostanhallgatóknak meg kell felelniük egyetemi tanulmányaik végén".

Az első Delphi forduló elemzése

A válaszokat megszámoztuk, táblázatba rendeztük és teljes terjedelemben másoltuk egy anonim belső jelentés részeként az első Delphi fordulóban. A szakértői csoport koordinátorai (AS, TM) értékelték ezen visszajelzéseket, és ahol volt valamilyen ellentmondás, személyesen vették fel a kapcsolatot a testület tagjaival a tisztázás érdekében. Következő lépésben, ezen információk alapján, a szakértő csoport a Delphi koordinátorok támogatásával kialakította a tananyag első felülvizsgált változatát.

Az alábbi irányelveket használták: (i) kérdések a világos vagy fogalmazási javítás ellenőrzése érdekében, és akkor vették figyelembe, ha relevánsnak tekintették; kérdések, illetve a nehézségi szintet növelő már egy meglévő tárgykörben egy új szempont felvételére tett javaslatot csak akkor vettek figyelembe, ha ez valószínűleg nem szándékos mulasztás volt, és valószínűsíthetően minden szakértő elfogadhatta minden országból; törlésre, vagy a nehézségi szint csökkentésére vonatkozó kérések, melyeket értékelést követően személyesen beszéltek meg (telefonon, vagy személyes e-mailben) a szakértő csoport-taggal, azzal a szándékkal, hogy jobban megértsék a kérést, és konszenzuson alapuló elfogadható módosítás szülessen. A szakértői csoport biztosította, hogy a módosítás nem eredményezte egy objektív téma elhagyását, amelyet a Delphi testület többsége relevánsnak tartott.

Második Delphi forduló

A testület tagjainak e-mailben felkérést küldtek a második Delphi fordulóban való részvételre. Tájékoztatásul megkapták az első Delphi forduló teljes részletes belső jelentését, és a tananyag első javított verzióját. Ugyanazt az eljárást, értékelést és elemzést alkalmaztuk, mint az első Delphi körben.

Harmadik Delphi forduló

A testület tagjainak meghívó e-mailt küldtek a harmadik Delphi fordulóban való részvételre. Ők megkapták a második Delphi forduló teljes részletes belső jelentését, és a tananyag javasolt naprakész felülvizsgálatát. Ebben a körben a testület tagjait tájékoztatták, hogy a szakértői csoport megkísérelte, hogy készítsen egy változatot, amely elfogadható lehet az összes testületi tag számára. A testületet ezért arra kérte, hogy nyilatkozzanak, hogy egyetértenek-e a javasolt változattal, illetve vannak-e fennmaradó nézeteltérések.

A testület tagjai tájékoztatást kaptak arról, hogy amennyiben vannak még ellentmondások, egy plusz kört is el kell végezni.

EREDMÉNYEK

A testületi tagok részvétele

Az első Delphi fordulóban a meghívott 49 UEMS-GMS küldött/megfigyelő közül harminckilenc képviselő 27 országból válaszolt. A második Delphi fordulóba azt a 39 szakértőt hívták meg újra, akik részt vettek az első fordulóban. Ezen túlmenően megállapodtak, hogy a második Delphi fordulóban a két nem résztvevő országból egy-egy UEMS-GMS küldött csatlakozzon a testülethez, így 41 képviselő lett 29 országból. Mind a 41 tag meghívást kapott, és részt vett a harmadik fordulóban. Minden testületi tag képzett geriáter és aktívan részt vesz az idős betegek orvosi ellátásában. Összességében 38 bizottsági tag saját egyetemén vett közvetlenül részt orvostanhallgatók oktatásában egyetemi oktatóként vagy társoktatóként.

Első Delphi kör

Az egyértelműsége, illetve szöveg javítására feltett kérdéssel kapcsolatban: több megjegyzés érkezett az eredeti 12 javasolt bekezdés konkrét célkitűzéseinek mikéntjére. Új szempontokra, vagy a nehézségi fokot növelő kérésekre: sok bizottsági tag javasolta további krónikus állapotok felvételét a tanulandó célok közé. Továbbá, alaposabban részletezett tárgyköröket javasoltak az interdiszciplináris munka, a szociális és környezeti tényezők valamint az időskor farmakológiája területén. Egy-egy aspektus törlésére, illetve a nehézségi fok csökkentésére vonatkozó kérdésre: ezek az öregedés elméletek, az etikai és jogi kérdésekhez kapcsolódó ismeretekre vonatkoztak. A testület tagjai javasolták, hogy ezeket a szempontokat általánosságban kell ismerni és így a továbbiakban speciálisabb célkitűzéseket, az idősök egészségügyi ellátásának nemzeti/regionális szempontjait kell előtérbe helyezni.

Eltérő észrevételek két kérdésben fordultak elő. A geriátriai állapotfelméréshez a testület néhány tagja javasolta, hogy az állapotfelmérés általános ismerete elegendő lenne, míg mások ajánlott követelményként, részletekbe menő, az aldomainekbe menő ismereteket és gyakorlati készségeket írnának elő. Az etikai és jogi kérdések vonatkozásában a testület néhány tagja a téma törlését, vagy kevésbé részletes tárgyalását javasolta, míg mások szerint magasabb szintű részletességgel kellene tárgyalni.

Bekezdés	Nézetkülönbségek száma		
	1. Delphi forduló	2. Delphi forduló	3. Delphi forduló
1. A beteg vonatkozásában	0	3	0
2. Az öregedés elméletek	4	8	0
3. Általános egészségi körülmények	11	9	0
4. Geriátriai állapotfelmérés elvégzése	14	7	0
5. Gyógyszerhasználat	3	3	0
6. Társbetegségek és szociális tényezők	4	8	0
7. Etikai/jogi kérdések	10	5	0
8. Más egészségügyi szakmák szerepe	4	3	0
9. Egészségügy különböző helyzetekben	5	2	0
10. Regionális egészségügyi és szociális ellátási szempontok	7	5	0
11. Általános megjegyzések	19	n.a.	n.a.

na: nem alkalmazható

Az első Delphi kör a pre-Delphi tananyag 12 bekezdésén alapult. A későbbi fordulókban a három, az etikai és jogi kérdésekre vonatkozóakat egyetlen bekezdésbe (7. bekezdés) vontuk össze, ami 10 bekezdést jelentett a teljes további fordulókban. Ezért a 7. pont eredményei az 1. Delphi fordulóban a halmozott nézeteltéréseket tartalmazzák a három bekezdés etikai és jogi kérdéseire. A "nézeteltérés"-t úgy definiáljuk, mintha a testület tagjainak válasza a "nem teljesen ért egyet" lenne.

1. táblázat: Megállapodás/egyet nem értés eredményei a három Delphi fordulóban^a.

Az 1. fordulóban azonosított kérdésekre, javaslatokra válaszolva a szakértői csoport sűrítette és újra rendezte a bekezdéseket és a három, az etikai és jogi kérdésekkel kapcsolatos bekezdést egy kérdés-körbe vonta össze. Minden konkrét észrevételt figyelembe vettek és a szakértői csoport konszenzus alapján pontosította vagy módosította a bekezdéseket.

Második Delphi forduló

Az eltérő nézetek száma a bekezdések szerint az 1. sz. táblázatban látható. Általában az észrevételeket nem azonosítottuk bármilyen jelentős vagy fogalmi nézeteltérésként, de a nagyobb áttekinthetőséggel kapcsolatos és a nehézségi szinthez alkalmazkodónak tekintettük a fajlagos eredményesség vonatkozásában. További tanácsokat kaptunk krónikus állapotok kiválasztásával, a geriátriai állapotfelméréssel, az egészségügy szervezeti felépítésével és az etikai és jogi kérdésekkel kapcsolatban. Ezért a második Delphi fordulót követően minden bekezdés sorrendjét és fő tartalmát megtartottuk a harmadik változatra. Csak olyan változások történtek bekezdésen belül, melyek többnyire egyes szavak vagy mondatok hozzáadásával/törlésével/módosításával történtek anélkül, hogy a bekezdés általános célja/tartalma megváltozott volna.

Harmadik Delphi forduló

Teljes megegyezés született. A végső európai geriátriai tananyag, mely a módosított háromfordulós Delphi folyamat eredménye, a 2. táblázatban látható. A tananyag tartalmazza azon állítások lényegét, melyet a Delphi szakértői testület tagjai javasoltak: a minimális szintű alapvető ismeretek, szakértelem, viselkedés együttesét, amelyeket hallgatóknak a képzés során el kell sajátítaniuk. A táblázat első oszlopa az átfogó tanulmányi követelményeket, a második oszlop a hozzá tartozó konkrét tanulmányi célokat tartalmazza.

2. táblázat

A Geriátria európai egyetemi graduális tananyaga

1. A hallgatónak tisztelnie kell a betegeket korukra való tekintet nélkül. A hallgatónak képesnek kell lennie arra, hogy:

- Az idős személyekhez szakszerű szemlélettel viszonyuljon.
- Legyen tisztában az idősekkel kapcsolatos tévhitekkel és előítéletekkel.
- Tisztelje az egyén méltóságát korra, fajra, bőrszínre, vallásra, fogyatékosagra és betegségekre való tekintet nélkül.

- Legyen tudatában annak, hogy az ageism (időskorúak negatív diszkriminációja) befolyásolhatja az idősök optimális gondozását.
- Ismerje fel az idősök sokféleségét és minden idős emberre önálló egyéniségként kell tekintenie.
- Megfelelőképpen közelítse meg az idős embert különös tekintettel azokra, akiknek értelmi vagy érzékszervi képességei károsodottak.

2. A hallgatónak tudnia és értenie kell a szervezet működésének normális és eltérő jellegét, beleértve az emberi betegségek természetes lefolyásának, az emberi test védekező mechanizmusainak, a betegségek megjelenési formáinak és a betegségekre adott válaszreakciónak az eltéréseit. A hallgatónak képesnek kell lennie arra, hogy ismerje:

- Az öregedés biokémiai, molekuláris, sejtszintű, genetikai, pszichoszociális elméleteit.
- Az öregedéssel kapcsolatos anatómiai, szövettani, és élettani változásokat.
- A normális öregedéssel kapcsolatos kóreltani változásokat és az öregedéssel társult kórfolyamatokat.
- Az idős betegek betegségeinek atipusos (nem specifikus) megjelenését (azaz a betegségek nem az orvostudományban tanult klasszikus tünetekkel jelennek meg).
- A bizonyítékokon alapuló orvoslás lényegét és az irányelvek használatát az idős és nagyon öreg betegek kezelése esetében, figyelembe véve multimorbiditásukat és a kutatási eredmények hiányát.

3. A hallgatónak ismernie kell az idős emberek általános egészségügyi körülményeit. A hallgatónak képesnek kell lennie arra, hogy ismerje:

- Az általános időskori szindrómák patofiziológiáját, diagnózisát, felmérését, kezelését, megelőzési stratégiáit, beleértve a
 - o krónikus fájdalom
 - o demencia és delírium
 - o az idősök sérelmére elkövetett fizikai, pszichés, anyagi és szexuális bántalmazás, visszaélés
 - o elesések és mozgási rendellenesség
 - o hallás és látáscsökkenés
 - o alultápláltság és izomsorvadás
 - o decubitusok
 - o vizelet és széklet inkontinencia eseteit.

- Az általános időskori betegségek patofiziológiáját, diagnózisát, kezelését, megelőzési stratégiáit, helytálló szemléletét, beleértve a

- o kardiovaszkuláris betegségek (szívelégtelenség, hypertonia)
- o agyérrendszeri betegségek és stroke
- o krónikus obstruktív tüdőbetegség (COPD) és tüdőgyulladás
- o depresszió
- o diabetes
- o folyadékegyensúly zavarai
- o osteoporosis
- o veseelégtelenség eseteit.

4. A hallgatónak speciális gyakorlattal kell rendelkeznie a kórtörténet felvétele és az idős ember állapotának felmérése vonatkozásában. A hallgatónak képesnek kell lennie arra, hogy:

- Elkészítse az idős beteg kórtörténetét, beleértve a heteroanamnézist is.
- Elkészítse a geriátriai állapotfelmérést standardizált kérdőívek alkalmazásával.
 - o a mindennapi- (ADL) és az eszközhasználati (IADL) tevékenység
 - o a megértő funkciók
 - o a testtartás és egyensúly
 - o hallás
 - o hangulat
 - o tápláltság
 - o látás vonatkozásában.

5. A hallgatónak ismernie és értenie kell az idős emberek esetében alkalmazott kezelés lényegét, a hatásos és biztonságos gyógyszeres kezelést, mint a gyógyszerelés alapjait. A hallgatónak képesnek kell lennie arra, hogy ismerje a következő fogalmakat:

- az idős kor hatása az öregedő ember farmakokinetikájára és a farmakodinámájára,
- mi a compliance és milyen tényezők befolyásolják az idősök compliance-ét,
- mi a biztonságos és megfelelő gyógyszerelés gyakorlata idősök számára, figyelembe véve a multimorbiditást, az eltérő élettani tényezőket és a káros gyógyszer mellékhatásokat,
- az ún. „alulkezelés” és „túlkezelés” rögzítése és rendezése (beleértve a nem megfelelő kezelést is) és a polipragmázia fennállását idősök esetén,

- egység teremtése a beteg kívánságai és értékítélete és a gyógyszeres kezelés meghozatala között.

6. A hallgatónak fel kell ismernie a betegségre adott reakciók fontosságát, segítséget kell nyújtani a gyógyuláshoz és csökkenteni vagy kezelni a károsodás, fogyatékoság és rokkantság mértékét. A hallgatónak képesnek kell lennie arra, hogy:

- Értelmezze a Funkció, Fogyatékoság és Egészség (ICF=EEF) Nemzetközi Osztályozásának fogalmait.
- Értelmezze a „frailty” (elesettség) fogalmát időskorban.
- Értelmezze és magyarázza a geriátriai állapotfelmérés leleteit és legyen képes diagnosztikus, terápiás és más kezelési teendőket javasolni a kóros leletek eredményének birtokában.
- Ismerje fel a szociális és környezeti tényezők és az élettapasztalat szerepét az idős betegek ápolásában.
- Ismerje a gyógyászati segédeszközök jelentőségét (pl. hallókészülék, szoba WC, szállítási eszközök pl. tolószék, és járást segítő eszközök (pl. támbot, mankó) a mozgássérült idős emberek kezelésében.

7. A hallgatónak ismernie és értenie kell mindazokat a fontos etikai és törvényi kérdéseket mind nemzetközi, mind hazai összefüggésben, melyek felléphetnek (az idős beteggel, betegséggel kapcsolatban). A hallgatónak képesnek kell lennie arra, hogy ismerje az idős emberek ápolására vonatkozó etikai és jogi kérdéseket, beleértve a:

- Döntéshozatal az agykárosult betegek csökkent döntéshozó képessége esetében, a legjobb érdek elvét és legfejlettebb irányelveket figyelembe véve.
- Az etikai fogalmakat, mint a döntéshozatal alapjait, azaz a négy legfontosabb elvet: az autonómiát, a jótékonytságot, a ne árts és az igazságosság elvét.
- Etikai és ország-specifikus kérdéseket, melyek a
 - o mesterséges táplálásra és etetésre,
 - o cardiopulmonalis újraélesztésre vonatkozó döntésekre,
 - o A kezelések megvonására, vagy megtartására,

8. Az eutanáziára és asszisztált halálra (némely országban bevett gyakorlat, máshol illegális) vonatkoznak. A hallgatónak ismernie, értenie kell és tiszteletben kell tartania más egészségügyi és szociális gondozó szakmák gyakorlatát és szerepét az ápolásban. A hallgatónak képesnek kell lennie arra, hogy:

- o Ismerje az idős ember ápolásában résztvevő szakmák szerepét, pl. a nővér, foglalkozás-terapeuta, fizioterapeuta, szociális munkás, klinikai gyógyszerész, dietetikus, pszichológus, beszéd terapeuta és lelki gondozó.
- o Megbeszélje az idős ember ápolásában résztvevő multidiszciplináris csapat munkájának jelentőségét és szerepét.

9. A hallgatónak ismernie kell az idős emberek ápolásának feladatait különböző helyzetekben. A hallgatónak képesnek kell lennie arra, hogy leírja az időskori állapotfelmérés és az idős beteg gondozásának elméletét különböző helyzetekben, beleértve:

- Az otthoni és közösségi ápolást.
- Az akut kórházi és sürgősségi ellátást.
- A kórházi és ambuláns rehabilitációs ellátást.
- Az intézeti és intézeten kívüli krónikus ellátást.
- A palliatív és életvégi ellátást.

10. A hallgatónak ismernie kell az idős emberek speciális egészségügyi és szociális gondozásának releváns szempontjait az adott régióban/országban. A hallgatónak képesnek kell lennie arra, hogy leírja nagy vonalakban:

- Az idős emberek ellátásának regionális/nemzeti egészségügyi és szociális, intézeti és járóbeteg szervezetét, beleértve az átmenekeket az ellátási helyzetek és a folyamatos gondozás között.
- Definiálja a fontos és megfelelő szolgáltatásokat és teremtsen kapcsolatot az idősellátáshoz való közreműködésben a regionális/nemzeti vonatkozások figyelembevételével; például a kontinencia-, elesés-, köztes gondozás, időskori pszichiátria, orthogeriátria, palliatív gondozás és stroke medicina részéről.
- Határozza meg a kölcsönhatást az egészségügyi és a szociális szolgáltatások között a krónikus idősellátási háttérrel, ismerje a területi ellátás elérhetőségeit, például a folyamatos ápolás, a bentlakásos otthon-

ápolás, az otthon-ápolási szolgálat, a közösségi idősotthonok, a közösségi ápoló otthonok, a közösségi ápolási szolgálat, a köztes ápolás, (otthoni rehabilitáció vagy bentlakó ápolási otthonok, vagy közkórház), halasztott ápolás.

- Ismerje a speciális regionális/nemzeti, nemzetközi demográfiai, epidemiológiai és az idős kor egészségügyi költségvonzatainak szempontjait.
- A regionális/nemzeti etnikai kisebbségek időskori vonatkozásait.
- Ismerje a regionális/nemzeti és a közösségi/magán támogatások és juttatások rendszerét az idősek számára.

Ez az európai egyetemi tananyag 29 UEMS ország küldötteinek és megfigyelőinek elvárásait tükrözi, mint a geriátriai medicina elvárt követelményeit és javaslatait orvostanhallgatók részére. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) az egyetemi geriátriai orvoslás tanításában észlelt előrelépés hiányosságai miatt készített felmérésében 64 országot bevonva megállapította, hogy a leggyakoribb indoklás, ide értve a geriátriai gyógyítás tanításának elmaradását az orvosi egyetemeken, az volt, hogy nem állt rendelkezésre specifikus iránymutatás nemzeti tantervben a szakirány oktatására vonatkozóan, vagy a nemzeti tanterv hiánya (1). Ez a konszenzus-eredményű tananyag lehetővé teszi az orvosi egyetemek részére, hogy viszonyítási alap legyen a geriátria oktatása számára, hogy bővítsék és módosítsák tartalmát a saját oktatási programjuk szerint a minimális szintre a nemzetközi szakértők által ajánlott tanterv alapján.

Figyelemre méltó megállapítás e konszenzus folyamatban az a tény, hogy 29 ország vonatkozásában teljes egyetértés alakult ki a tantervben annak ellenére, hogy nagyon változóak az egészségügyi ellátórendszerek. Ez arra utal, hogy megvalósítható, nemzetközileg elfogadott tantervet javasolni az orvoscépzés számára. Sőt, a javasolt tananyag legtöbb tanulmányi célja nem tartalmaz ország vagy régió-specifikus problémát. Csak két bekezdés (7. bekezdés etikai és jogi kérdések, valamint 10. különleges egészségügyi és szociális ellátás szempontjai) javasol a tananyagban térség- vagy országspecifikus konkrét célkitűzéseket. Ha ezeket a szempontokat figyelembe vesszük, ez a tananyag szükség szerint módosítható, hogy megfeleljen a helyi követelményeknek azon országok számára, ahol jelenleg nincs nemzeti speciális egyetemi tananyag a geriátria tanításához. Azokban az országokban, ahol jelenleg már van tanterv, segíthet összevetni

annak tartalmát ezzel a „gold standard”-dal, és mint alapot használhatják a módosításhoz, ha szükséges. Megfelelő kiigazítás után ez a tanterv is segíthet, hogy különböző országokban egységesítsék a geriátria tanítás, tanulás és értékelés standardizálását az orvostanhallgatók számára, és figyelembe véve a rezidens orvosok mozgását Európában, ez hasznos lehet az idős betegek számára. A tananyag Európán kívüli országokban is releváns lehet, hasonlóan, mint ahogy az Amerikai Geriátriai Társaság tantervei is hasznosak voltak a mi Delphi folyamatunk fejlesztési szakaszában.

A legtöbb nézeteltérés az első két Delphi fordulóban három területtel kapcsolatos: az „általános egészségügyi feltételek” (3. szakasz), a „geriátriai állapotfelmérés” (4. fejezet) és az „etikai/jogi kérdések” (7. fejezet). Nem meglepő, hogy gyors konszenzus következett be a „geriátriai óriások”: az értelmi fogyatékoság és memória (demencia és delírium), az immobilitás és instabilitás (esések) és az inkontinencia felvételét követően. Azonban annak mértéke, hogy mely egyéb általános orvosi témaköröket tartalmazzon egy kifejezetten geriátriai tananyag, továbbra is erősen vitatott. Geriátriai állapotfelmérésben a vita egyik fő területe a felméréshez használt eszközökkel kapcsolatos. Mivel több validált eszközt lehet alkalmazni ugyanarra a célra (pl. Hodkinson kognitív értékelésére), olyan konszenzust sikerült elérni, mely nem preferál különösebben, de úgy, hogy minden oktatási intézmény eldönthesse, hogy melyiket használja (22). Az etikai és jogi részben a nézeteltérések főként az egyes országok részéről az eutanázia és az asszisztált halál megítéléséből adódtak. Az a kiegészítés, hogy „egyes országokban gyakorolt, és több országban tilos” segített eloszlatni az aggodalmakat.

A vita másik területe az volt, hogy foglaljunk-e állást egyértelműen a „Funkcionalitás, Fogyatékoság és Egészség (ICF) Nemzetközi Osztályozása”, használatáról, vagy sem, mivel a bizottság néhány tagja kezdetben alternatív osztályozást javasolt. A szakértői csoport az ICF besorolás megtartása mellett döntött az alapján, hogy egyrészt ez a WHO ajánlás, másrészt azért, mert a válaszadók többségének oktatási intézményeiben ezt vezették be a közelmúltban, és harmadszor, mert úgy érezték, hogy a szabványosított megközelítés hasznos lenne ezen a fejlődő területen a jövőben. Konszenzus a megfelelő megfogalmazás arra, hogy elfogadták az osztályozást a Delphi folyamat 3. fordulójában.

Ennek a tantervnek az az erőssége, hogy a Delphi technikát használtuk a konszenzus elérésére. A testület tagjainak anonimitása lehetővé tette az online számítógépes kommunikációt, a csoport-

hasonlóság elkerülését, meghatározó személyiségek, presztízs és a politika befolyásának megakadályozását. Az ismétlődő körök a Delphi eljárás másik előnye. Mivel több kört alkalmaztunk, ez lehetővé tette a testület tagjai számára, hogy átgondolják a témaköröket, és alkalmazkodjanak véleményükkel, megkönnyítve konszenzus létrejöttét. Az ellenőrzött visszajelzés használata, melyben a testület minden egyes tagja az előző forduló összefoglaló eredményeit megkapja, ily módon csökken a „zaj” az eredmények vonatkozásában, segíti a konvergencia folyamatát a konszenzus felé. Egy másik erőssége a tantervnek az, hogy összhangban van több módszer vizsgálati eredményeivel, mely 25 szükséges geriátriai alap kompetenciát talált egy új gyakornok számára, ami képessé teszi, hogy megfelelően gondoskodjon idősebb felnőttekről (26).

A Delphi technika egyik lehetséges korlátja a kezdeti állítások megfogalmazására ható kutatói befolyás. Ahhoz azonban, hogy ezt a kockázatot minimalizálni tudjuk, az alap-állításainkat a korábbi szakirodalmakra, valamint az országok oktatási szakértőinek véleményére próbáltuk alapozni. Megnyugtató, hogy bár vannak eltérések a négy előző nemzeti és nemzetközi tantervben, azonban az alkalmazott terminológia pontosságában nem voltak lényegi különbségek a tárgykört képező területek között az AGS, ANZSGM, BGS és IAGG tantervek esetében (15).

Tekintettel a népesség előregedésének demográfiai tendenciáira, különösen a legidősebbek vonatkozásában, akik közül sokan elesettek és több társbetegségük van, létfontosságú, hogy az egészségügyi szakemberek a jövőben teljesen képzett és magabiztos gyakorló geriáterek legyenek. Ez a nemzetközi európai egyetemi tananyag segítség lenne a leendő orvosok számára az előttük álló feladatokhoz.

Összefoglalva, a háromfordulós módosított Delphi folyamatot alkalmaztuk az európai geriátriai egyetemi tananyag konszenzuson alapuló kialakításához. Ennek az egyetemi tananyagnak kell segítenie a geriátria tanítás továbbfejlesztésében az egyetemeken és alapul szolgálhat a posztgraduális képzéshez Európában (27). Új didaktikai megközelítések segíthetnek az oktatási modulok fejlesztésében, hogy használni lehessen a különböző országokban (28, 29).

Főbb pontok

A népesség előregedése megköveteli, hogy az orvosok a jövőben megfelelően képzettek legyenek a geriátria területén.

Kevés ország elkötelezett a geriátriai egyetemi tantervek iránt.

A Delphi folyamat létrehozta az európai egyetemi tananyagot a geriátria minimális képzési követelményeivel.

Köszönetnyilvánítás

A testület tagjainak, akik részt vettek a Delphi eljárásban és elfogadták a végleges tanterv változatát a következők voltak Frühwald T, Pinter G (Ausztria), Lambert M, Petermans Staykova T (Bulgária), Topinkova E (Csehország), Holm E, Van der Mark S (Dánia), Kolk H (Észtország), Nuotio M, Valvanne J (Finnország), Franco A (Franciaország), Lüttje D (Németország), Spatharakis G (Görögország), Bakó G (Magyarország), Jonsson P (Izland), Mulpeter K (Írország), Clarfield M (Izrael), Barbagallo M, Rozzini R (Olaszország), Macijauskiene J (Litvánia), Fiorini A, Vassalo M (Málta), Krulder J, Mattace-Raco F (Hollandia), Svendsen T (Norvégia), Wieczorowska-Tobis K (Lengyelország), Clara G (Portugália), Prada G (Románia), Davidovic M, Erceg P (Szerbia), Krajcik S (Szlovákia), Veninsek G (Szlovénia), Arino-Blasco S (Spanyolország), Ekdahl A, Eriksdotter M (Svédország), Bula C, Beragadt A (Svájc), Cankurtan M, Curgunlu A (Törökország), Masud T (Egyesült Királyság), Vilches-Moraga A (Oktatási szakértő, Spanyolország). A résztvevő testületi tagok személyes véleményüket fejezték ki, amelyek nem tükrözik az általuk képviselt intézmények vagy szervezetek véleményét. Minden testületi tag (a UEMS-GMS küldöttek és megfigyelők) a képviselt ország alfabetikus sorrendjében vannak felsorolva. A szakértő csoport három UEMS-GMS küldöttből (KM, AES, TM) és hat további szakértőből áll, akiket felkérték a részvételre oktatási tapasztalatuk alapján (AB, ALG, RR, KS, AG, AVM). Köszönettel tartozunk Olav Sletvoldnak (Norvégia) és Leo Boelaartsnak (Hollandia), akik részt vettek a fejlesztés tervezésében, de elhagyták a UEMS-GMS-t mielőtt a Delphi folyamat megkezdődött volna. Megköszönjük a Department of Geriatrics, University of Bern-nek a Delphi folyamathoz nyújtott pénzügyi támogatását.

Kiegészítő adatok

A teljes szerkesztői lista megtalálható az Age and Ageing Online oldalán.

Összeférhetetlenség

Senki sem nyilvánított ki összeférhetetlenséget.

Irodalom

1. Keller I, Makipaa A, Kalenscher T, Kalache A. Global Survey on Geriatrics in the Medical Curriculum. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2000.
2. National Institute on Aging, National Institute of Health, World Health Organisation. Joint report, "Global Health and Aging", 2011. NIH publication number 11-7737.
3. Rechel B, Grundy E, Robine JM, Cylus J, Mackenbach JP, Knai C, McKee M. Ageing in the European Union. *Lancet* 2013; 381: 1312–22.
4. Institute of Medicine. Retooling for an ageing America: building the healthcare workforce. Report April 2008. *J Am Geriatr Soc* 2011; 59: 1537–9.
5. Hubbard RE, OMahony MS, Cross E, Morgan A, Hortop H, Morse RE, Topham L. The ageing of the population: implications for multidisciplinary care in hospital. *Age Ageing* 2004; 33: 479–82.
6. Michel JP, Huber P, Cruz-Jentoft AJ. Europe-Wide Survey of teaching in geriatric medicine. *J Am Geriatr Soc* 2008; 56: 1536–42.
7. Gordon AL, Blundell AG, Gladman JR, Masud T. Are we teaching our students what they need to know about ageing? Results from the UK national survey of undergraduate teaching in ageing and geriatric medicine. *Age Ageing* 2010; 39: 385–8.
8. Singler K, Sieber CC, Biber R, Roller RE. Considerations for the development of an undergraduate curriculum in geriatric medicine. *Gerontology* 2013; 59: 385–91.
9. Drickamer MA, Levy B, Irwin KS, Rohrbaugh RM. Perceived needs for geriatric education by medical students, internal medical residents and faculty. *J Gen Intern Med* 2006; 21: 1230–4.
10. Cruz-Jentoft AJ, Franco A, Sommer P, Baeyens JP, Jankowska E, Maggi A, Ponikowski P, Rys A, Szczerbinska K, Michel JP, Milewicz A. Silver paper: the future of health promotion and preventive actions, basic research, and clinical aspects of 701 European undergraduate curriculum in geriatric medicine age-related disease – a report of the European Summit on Age-Related Disease. *Aging Clin Exp Res* 2009; 21: 376–85.
11. UEMS 2003. Medical Undergraduate Training in Geriatric Medicine in the European Union. http://uemsgeriatricmedicine.org/UEMS1/dok/undergraduate_training_-_final_document_from_2003.pdf (27 December 2013, date last accessed).
12. Jones J, Hunter D. Consensus methods for medical and health services research. *BMJ* 1995; 311: 376–80.
13. Adler M, Ziglio E (Eds). *Gazing into the Oracle. The Delphi Method and Its Application to Social Policy and Public Health*. London: Jessica Kingsley Publishers, 1996.
14. Vernon W. The Delphi technique: a review. *Int J Ther Rehabil* 2009; 16: 69–76.
15. Blundell A, Gordon A, Gladman J, Masud T. Undergraduate teaching in geriatric medicine: the role of National Curricula. *Gerontol Geriatr Educ* 2009; 30: 75–88.
16. American Geriatric Society. Core competencies for the care of older patients: recommendations of the American Geriatrics Society. *Acad Med* 2000; 75: 252–5.
17. Anderson MB. A thematic summary of the geriatrics curricula at 40 US medical schools. *Acad Med* 2004; 79(7 Suppl.): S213–226.
18. Naganathan V. Australian Society for Geriatric Medicine. Position Statement No. 4. Education and Training in Geriatric Medicine for Medical Students. *Aust J Ageing* 2006; 25: 218.
19. British Geriatrics Society. Undergraduate Medical Curriculum, 2010. http://www.bgs.org.uk/index.php?option=com_content&view=article&id=306:undergraduatecurriculum&catid=49:generalinfo&Itemid=171 (27 December 2013, date last accessed).
20. International Association of Gerontology and Geriatrics. Geriatric medicine: basic contents for undergraduate medical students, 2006. http://www.iagg.com.br/PdfNoticias/IAGG_200831110919.pdf (June 2008, date last accessed).
21. Isaacs B. Incontinence. In *The Challenge of Geriatric Medicine*. Oxford: Oxford University Press, 1992; 101–22.
22. Hodkinson HM. Evaluation of a mental test score for assessment of mental impairment in the elderly. *Age Ageing* 1972; 1: 233–8.
23. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-mental state. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 12: 189–98.
24. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, Cummings JL, Chertkow H. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53: 695–9.
25. ICF. <http://www.who.int/classifications/icf/en/> (27 December 2013, date last accessed).
26. Leipzig MR, Granville L, Simpson D, Anderson MB, Sauvigne K, Soriano RP. Keeping granny safe on July 1: a consensus on minimum geriatrics competencies for graduating medical students. *Acad Med* 2009; 84: 604–10.
27. O'Neill D, Andersen-Ranberg K, Cherubini A, Strandberg T, Petermans J, Michel JP. New kind of hospital physician must be trained in geriatric medicine. *BMJ* 2012; 344: e2909.
28. Daunt LA, Umeonusulu PI, Gladman JR, Blundell AG, Conroy SP, Gordon AL. Undergraduate teaching in geriatric medicine using computer-aided learning improves student performance in examinations. *Age Ageing* 2013; 42: 541–4.
29. Robbins TD, Crocker-Buque T, Forrester-Paton C, Cantlay A, Gladman JR, Gordon AL. Geriatrics is rewarding but lacks earning potential and prestige: responses from the national medical student survey of attitudes to and perceptions of geriatric medicine. *Age Ageing* 2011; 40: 405–8. Received 7 September 2013; accepted in revised

A geriátria szakképzése és postgraduális képzése

Kiss István^{1,2,3}, Székács Béla^{1,2,3}

¹ Magyar Gerontológiai és Geriátriai Társaság

² Egészségügyi Szakmai Kollégium „Geriátria és krónikus ellátás” Tanácsa

³ Semmelweis Egyetem Geriátriai Tanszéki Csoport

Magyarországi helyzetkép 2016-ban

Magyarországon is folyamatosan növekszik az idősök száma. Az élethossz növekedését azonban nem követi az egészségben megélt évek számának kellő mértékű változása. Az idősödés korában (60-70 év között) még kiemelt jelentősége van és lehet az aktív, egészségben töltött életevek biztosításának, amelyre tanítani kell az egyéneket és biztosítani kell számukra a megfelelő lehetőségeket. Az idősorra (70-80 év között) azonban már számos krónikusan fennálló, addig lényeges tünet és panasz nélküli betegség szövődménye oly mértékűt érhet el, illetve oly mértékben jelenhet meg, hogy ekkor már az idősgyógyászat (geriátria) szerepe kerül előtérbe. Az aggkor, vagy szépkor (80 év felett) ugyancsak speciális problémákat hordoz, melyek között kiemelkedő a saját ellátás biztonsága és a segítő környezet, hozzátartozó támogatása. A korhatárok természetesen összemosódnak, a problémák pedig egyeseknél előbb, másoknál egyáltalán nem jelennek meg. Mindezek felvetik a szükségességét egyfajta társadalmi összefogásnak és megegyezésnek, amely az idősök ellátásáról szól, beleértve az idős emberek ez irányú saját aktivitását is.

Az idősellátásnak színterei

Az idősellátásnak számos színtere van és napjaink gyakorlata is igen sokféle, összességében azonban a helyzet nem megoldott.

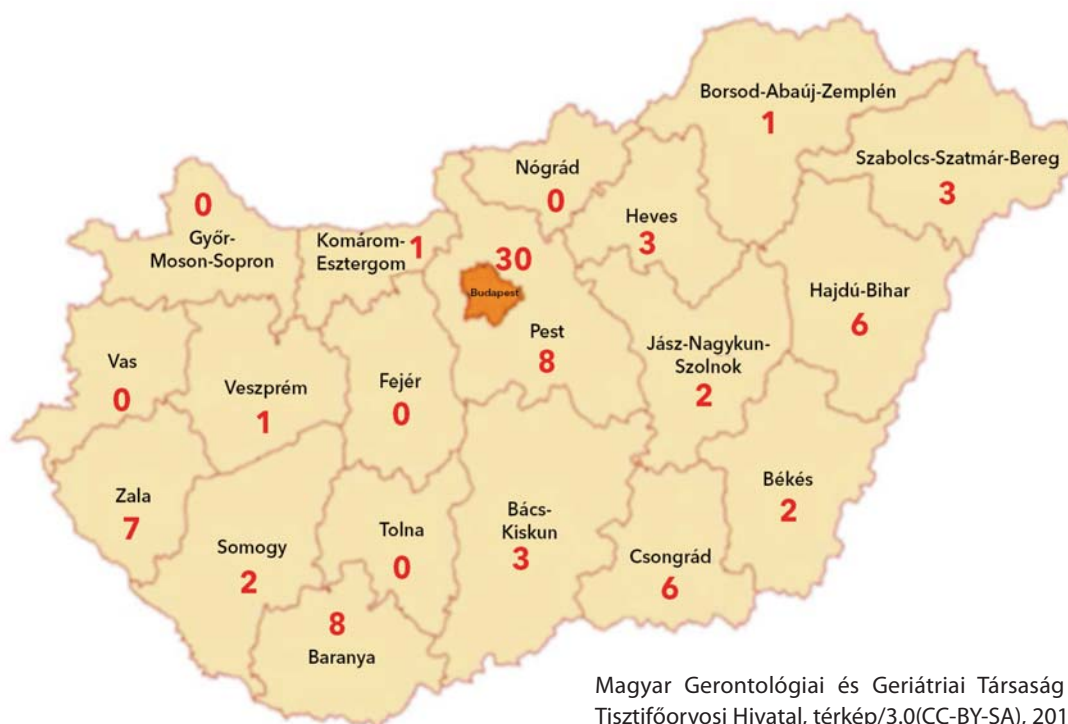
- Nincs és nem is alakult ki az idősökkel foglalkozó tudatos HÁZIORVOSI CSELEKVÉSI PROGRAM (szociális és idősgyógyászati ellátás).
- Nincs és nem is alakult ki az idősökkel foglalkozó GERIÁTRIAI AMBULÁNS ELLÁTÁS, tanácsadás, gondozás.
- A fekvőbeteg intézményekben elsősorban az idős egyénekben kialakuló betegségek szakorvosi

ellátása történik, nem pedig integratív szemléletű idősellátás. Csekély számú a szükséges AKTÍV GERIÁTRIAI OSZTÁLY/RÉSZLEG.

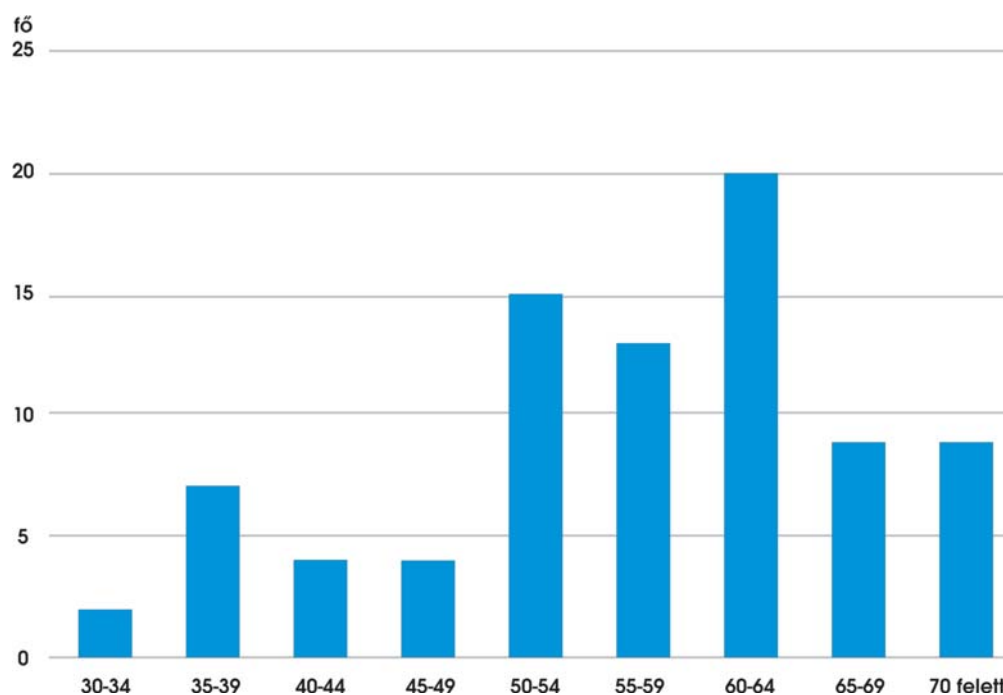
- Nincs és nem is alakult ki a fekvőbeteg intézményekben az IDŐSGYÓGYÁSZATI KONZULENS TEAM, mely a geriáter orvos, szakápoló, szociális nővér, gyógyszerész együttes munkáján alapszik, esetenként kiegészülve a gyógytornász, logopédus, dietetikus és rehabilitációs szakember tevékenységével.
- Kevés a nappali gondozást, ellátást biztosító lehetőség, a jelenlegi igények alapján kevés az idősöket krónikusan ellátó általános és speciális szociális gondozóhely.

Ismertek részleges megoldások, nincs azonban egymásra épülő, koncepcionális program. E program, illetve egyes elemeinek megalkotása, a jelenlegi ellátórendszerek változtatása, kiegészítése elengedhetetlenül szükséges a már jelen lévő társadalmi teher csökkentése és idősgyógyászati tevékenység megoldása szempontjából.

Mindezt a számok tükrében látva, drámai helyzetben vagyunk és leszünk. Magyarországon mintegy 2,8 millió idős egyén él (a 8,3 millióra becsült felnőtt kosságból). 1997-ben az Európai Unió Szakorvosi Bizottsága felvette szakmai listájára a geriátriát, majd ezt követően Magyarországon is befogadottá vált a gerontológia tudománya mellett, annak gyógyítási területét jelentvén. A geriátriai szakmaterület 2000-ben jelent meg Magyarországon, ekkor alakultak az egyetemi képzőhelyek és az ellátó klinikák, és lett önálló szakvizsga. Geriátriai ellátóhely 2000-2012 között csak 2-3 helyen működött az országban. Az idős betegek ellátását speciális szemlélettel, komplexen biztosító és jelenleg aktívan dolgozó geriáter szakorvosok száma napjainkban 83. Életkori és területi megoszlásukat az 1.sz. és 2.sz. ábrán foglaltuk össze.



1. sz. ábra A 2016. március 31. után érvényes szakorvosi képzési ciklussal rendelkező geriáter szakorvosok száma megyei eloszlásban



Magyar Gerontológiai és Geriátriai Társaság - Országos Tisztifőorvosi Hivatal, 2016.

2. sz. ábra A 2016. március 31. után érvényes szakorvosi képzési ciklussal rendelkező geriáter szakorvosok száma megyei eloszlásban

2002-től a geriátria működtetése fokozatosan háttérbe szorult, de 2012-ben a 0106-os szakmakóddal ismét megjelent a magyar egészségügyi ellátásban. A geriáterek által vezetett krónikus finanszírozású osztályok mintegy 1600 ágyon működtek (fele a fővárosban, fele vidéken). Ugyancsak 2012-ben sikerült a II-es progresszivitású szintű belgyógyászati ágyszámok terhére AKTÍV GERIÁTRIAI Osztályt/Részleget létrehozni (III-as progresszivitású szinttel a négy orvostudományi képzőhelyen (10-10 ágy). II-es progresszivitási szinttel pedig 9 megyei kórházban (15-25 ágy). Korlátot csak a feltételek között megjelölt geriáter szakorvosi vezető hiánya jelentett (1). Ezért már akkor sem volt teljes ebben a vonatkozásban az ellátási térkép és jelezte a szakember hiányt. Szükségből az elmúlt években a krónikus ágyakat nem „csak” az idősellátás használta, hanem utókezelésre, rehabilitációra az operatív szakmák jelentős része is, illetve a sürgősségi, neurológiai és pszichiátriai osztályok, csökkentve így a tényleges geriátria lehetőségeit.

Együttműködési javaslat

Az idősödő magyar társadalomban kellő óvatossággal szabad az ellátórendszer bármely átalakítását megvalósítani és figyelemmel kell lenni a nem fiskális kérdésekre is.

A geriátriai grémium mindezen kérdésekben partnere kíván lenni az Idősek Tanácsának és az egészségügyi ágazat szakmapolitikai vezetésének, hogy a tervezett és szükséges átalakítások és folyamatok kellő hatékonysággal és megfelelő minőségben valósuljanak meg. A Magyar Gerontológia és Geriátriai Társaság vezetősége, az Egészségügyi Szakmai Kollégium „Geriátria és krónikus ellátás” Tagozata és Tanácsa együtt az Idősek Tanácsával, mint SZAKMAI GRÉMIUM állásfoglalásában szükségesnek találja az alábbiakat (2):

1. Országos felmérés a kórházvezetők körében a geriátria koncepcionális támogatása szempontjából, a jelenlegi helyzet rögzítése a tervek vonatkozóan. Hogyan látják az aktív geriátria létrehozásának lehetőségét, a geriáter szakorvos vezetésű „krónikus” belgyógyászati osztályok szükségességét és mértékét, milyen mértékű elkötelezettséget tudnak vállalni a „krónikus” belgyógyászati osztályok átalakítása/megszüntetése/átcsoportosítása szempontjából.
2. Egyeztetés a Magyar Kórházszövetséggel elsősorban az aktuális lehetőségek és igények vonatkozásában.

3. A „krónikus” ellátás hosszú idejű és gazdaságtalan formája a betegellátásnak, ennél biztosan olcsóbb és elégséges is az ápolási szervezeti egységek létrehozása, illetve a krónikus helyek átminősítése. A geriátriai grémium felhívja a figyelmet azonban arra, hogy ezt csak fokozatosan lehet megtenni, mert jelenleg számos egyéb funkciót is pótol a „krónikus” fekvőbeteg (krónikus belgyógyászati) ellátás, amelynek hiányakor nincs azonnali átállásra lehetőség. Az idősök vonatkozásában az önellátó képesség visszanyerése, esetleg mértékének fokozása geriátriai feladat, melyet csak a betegek ápolásával nem lehet megoldani.
4. Mindez szükségessé teszi a fekvőbeteg ellátó helyek egy részének átminősítését is. Erre nem krónikus nap/eset, hanem HBCs finanszírozással a geriátriát és „krónikus” ellátást (maximum három hónap) is magába foglaló GERIÁTRIAI READAPTÁCIÓS osztályok létrehozása adhatna lehetőséget.
5. Szorosan kapcsolódik a minimumfeltétel rendszer, ahol a napi gyakorlatot és a szakmailag szükséges minimumot kell harmonizálni, mely folyamat elsősorban a humánerőforrás kérdéseit érinti. Kiemelten fontos kérdés, hogy számos aktív geriátriai tevékenységet egy jól képzett (diplomás) szakápoló is képes elvégezni, tehát ez a kompetenciarendszer újragondolását igényli és szükséges az egymásra épülő idősellátás koncepciójának és a részterület feladat- és kompetenciakörének kidolgozása.
6. Az orvosok vonatkozásában pedig szükségesnek látszik felülbírálni egy korábbi döntésünket a geriáter szakorvos vonatkozásában. Úgy tűnik szakmai szempontból is helyesebb a belgyógyászat alapszakvizsga (illetve háziorvostan, pszichiátria) és geriátria ráépített szakvizsga rendszerének visszaállítása, az önálló geriátria szakvizsga mellett (3,4,5).

A geriátriai képzés nemzetközi kitekintése

2007-ben az EUMS GMS Oslóban rendezett összejövetelén vetődött fel először egységes európai geriátriai szakvizsga szervezésének lehetősége. 10 évvel ezelőtt munkacsoport alakult az európai vizsgarendszer felmérésére és terv kidolgozására az egységes vizsga tartalmára vonatkozóan.

A korábbi felmérések alapján (6) Európában csak 19 országban önálló szakma a geriátria; (4-6 év képzéssel), a többi országban a belgyógyászat része, vagy ráépített szakvizsga (1-3 év). A képzést eltérő szervezetek (Egészségügyi Minisztérium, Nemzeti Belgyógyász Társaság, Nemzeti Gerontológiai és Geriátriai társaság, orvostudományi egyetemek) szervezik és végzik.

A szakvizsga (6) publikus curriculumja csak 20 országban ismert, tankönyv, vizsgakövetelmény 17 országban van. Leckekönyv 8, kézikönyv 5, gyakorlati képzési összeállítás 11 országban létezik. Öt ország nem is tervezi a geriátria önálló diszciplinává minősítését.

A vizsga jellege is jelentősen eltérő. Két országban tézisek megírásához kötött, csak szóbeli vizsga 2, csak írásbeli (1 online) 3, szóbeli és írásbeli 8, szóbeli és klinikai (gyakorlati) 2 országban van. A szakképzés megújítása vizsgával (5 évenként) 3 országban létezik (6).

Ezek alapján megállapítható, hogy nincs értékelési standard a tagországokban, az értékelés struktúrája nem egységes, nincs egységes vezérfonal az értékelésben és a nemzeti társaságok a „nemzetek fölötti” vizsgát nem favorizálják.

2012 októberében Brüsszelben a munkacsoport a következő megállapításokat tette: Az idősök emberi jogainak biztosítása kiemelt feladat, a fokozott orvosvándorlás a fejlettebb európai országok irányába nyomatókósiítja az egységes szakképzési standardok kialakítását. Ezért szükséges a geriátriai curriculum elkészítése, a tananyag és vizsgáztatási ajánlások elkészítése. Az EUMS-nek és az EUGMS-nek partnernek kell lennie szakvizsgázás kidolgozásában, a két testületnek „Educational Board”-ot kell kialakítania, amely választ ad a graduális képzés, a szakképzés (postgraduális), az akadémiai (postspecialista) képzés (együtt az EAMA-val) valamint a folyamatos képzés (CME) és más specialisták képzése a „geriátriai minimális ismeretek”-re kérdéseire.

Elkészült egy „pre-curriculum”, mely évek óta kevés változtatással, de még nem elfogadva létezik. Főbb tézisei között szerepel az „azonos nyelvezet” kialakítása érdekében „értelmező-szótár” készítése, a létező szak/tankönyvek közül egyet kell elfogadni. Munkamódszertani megbeszélésekre, össze-

foglalókra és közzétételükre van szükség. A képzés követelménye lenne tartalmi szempontból az elméleti, gyakorlati ismeretek megszerzése, elhivatottság, szervezési szempontból a felmérés és értékelés, tanrend megszervezése, az oktatók folyamatos továbbképzése, minőségi menedzselése. A képzőhellyel szembeni elvárás lenne a minőségi klinikai munka, a magas szintű felszereltség megléte, az emberi erőforrás tervezése, rendszeres jelentés és auditálás, a képzési programok átláthatósága, a képzés szerkezetének összehangolása. Mint a továbbiakban (kérdés/feleletek) ez részletesebben is olvasható, a végleges európai curriculum „Delphi round” technikával, az EUGMS és EUMS GS menedzselésével kialakítás alatt van, részben a már kidolgozott egyetemi hallgatói képzésre is támaszkodva (7,8).

Áttekintés az egységes európai szakképzéssel kapcsolatos vezető kérdések és adható válaszokról a magyarországi geriáter szakorvosképzés alapján

Van-e adekvát hazai curriculum és megfelelő tankönyv a geriáter szakorvosképzéshez?

Van hazai curriculum és van magyar nyelvű tankönyv (Geriátriai – az időskor gyógyászata, 2005, szerk. Prof. Dr. Székács Béla), amit a társegyetemekről fontos és részletes kiadványok egészítettek ki a későbbiekben és mindezekhez pár évvel ezelőtt a Semmelweis Egyetem kezelésében online oktatási program is társult (TÁMOP-6.2/B-09/2-2010-0006). Jelenleg azonban szükségesnek látszik, hogy az EUGMS és EUMS GS születésben lévő (8) konszenzus curriculumja alapján egy új szintézis, új tankönyv kerüljön kiadásra a szakorvos képzés céljaira, amely már tartalmazza az idősgyógyászat oktatásban a hangsúlybéli eltolódásokat, új ismereteket, bepillantást enged majd a gerontotechnológia rohamosan fejlődő világába és segíti az egészségügyi és szociális szféra szorosan összefonódó területein a megfelelő friss tudásanyag és szemlélet átadását.

Mikor készül el az új európai ajánlás a geriátriai szakorvos képzés követelményrendszerére és az eddigi idősgyógyászatra felkészítő oktatásunk megfelelt-e az év során minden bizonnyal elfogadásra kerülő új európai curriculumnak?

Magyarország részéről a jelen áttekintő szerzőcsoportból Prof. Dr. Székács Béla a felelős az európai ciklikus „Delphi round” alapú konszenzus anyag

szakértői segítése (8). Elképzelhető, hogy 2018-ra végre megtörténik a végleges változat kialakítása, amit a tagországok oktatás és egészségügyi tárcái is remélhetőleg megkapnak majd. Jelenleg a harmadik Delphi forduló előkészítése folyik. A viták nagyobb részét mindig az adja, hogy a vezető követelmények vajon kielégítően, teljesértékűen és automatikusan magukba foglalnak-e minden olyan képzettségi „alkövetelményt”, amelyek jelenleg gyakran két, vagy több követelményhez is esetleg besorolhatók, vagy éppenséggel nem kellene-e ezeket a jelenleg alkövetelménynek tartott elvárásokat a „fő követelményekhez” besorolni (1.sz. és 2.sz. táblázat, eredeti, angol nyelven).

Gyakorlati példák a változatos vonatkozású vitákra a születést elősegítő „bábák” között: Az idős komorbid betegeknél a leggyakoribb társbetegségek vonatkozásaiban a megfelelő betegség-specifikus irányelvek együttesen az enormis életmód és kezelési kíváncsi együttes miatt az elvárt adherenciával végrehajthatatlanok, ugyanakkor igen gyakran ellent is mondanak egymásnak, vagy éppen veszélyes mérvű polypharmacy gyakorlathoz vezethetnek. Ennek feloldási elvei már eleve benne vannak a fenti curriculum együttesben, vagy külön is ki kell majd térni a 2-3, vagy több társ-kórfolyamatot is integráló szakmai irányelvek igényére és logikájára?

A krónikus betegségekről szóló gyakorlati kérdés megtárgyalása minden tagországban vitát is generál annak a megválaszolásához hogy mennyire kell kiszélesíteni és mélyíteni a „geriatric assessment” folyamatát például a vérnyomás emelkedéssel járó érfa-öregedés felgyorsulásának megakadályozásához. Ennek az öregedésnek az eredményét jelentő időskori hipertóniában viszont mit jelent egy-egy gondozottnál az az üzenet, hogy a fiatalabb korosztályokhoz képest jelentős és egyénenként nagyfokú változatosságot mutató módosítás szükséges az optimálisan elérendő vérnyomásszint megtervezése tekintetében, hogy például a szöveti szintű perfúziós nyomás elégtelenségét és így a célszer károsodások veszélyét elkerülje a gyakorló orvos? Van tehát még gondolkodni való problémakör bőven a részletes elvárások és technikák véglegesítése előtt. Érdemes megjegyezni, hogy az EUGMS és a nemzeti társaságok beindítandó folyamatos tapasztalatcseréje a képzésről, továbbképzésről és a szakorvosi képességek más vonatkozású fejlesztéséről (9) mindenképpen hasznos segítséget jelentenek majd, de ugyanígy

fontos lesz a fejlett IAGG országok szakorvos képző oktatási koncepcióinak figyelembevétele (10,11).

Megfelelő mennyiségű, adekvát és életszerű geriátriai ismereteket kap egy most végzett egyetemi hallgató egyetemi tanulmányai alatt?

A válasz egyértelmű NEM! A felkészítés lényegét nem az jelenti, hogy egy-egy tantárgy oktatásánál elmondjuk esetleg jól, vagy rosszul, hogy ugyanez a betegség mit jelent idős korban és mi a teendő. Eleve csapdát jelent ugyanis az, hogy az adott betegség oktatója egy észlelt betegségből indul ki és többnyire elfelejtkezik arról, hogy majdnem mindig hullámszerűen lefolyó több idült társbetegség (és átmenetileg 1-1 akut betegség), módosult életmód stádiuma és számos „geriátriai szindróma” összetett háttérű feltételrendszerében lévő, elmagányosodott, szociális kihívásokkal szembekerült, alultáplált, módosult farmakokinetikai és farmakodinámiai viszonyok között lévő beteget kell úgy mond „meggyógyítani” életmód változtatással és gyógyszerrel úgy, hogy azért még a polypharmacia néha életveszélyes kihívásait is elkerülje.

Megfelelő-e a jelenleg ráépíthető tantárgyként szereplő geriáter szakorvos oktatás, megfelelők-e a szakvizsga előtti elméleti felkészítést és a szinten tartó továbbképzést szolgáló tanfolyamok?

Nem kielégítő a képzés és a korábban kiírt, országosan elvárt kritériumok teljesítése sem minden tekintetben megfelelő és teljesértékű, a gyakorlati képzések helyein. A szakvizsga előtti elméleti felkészítést és a szinten tartó továbbképzést szolgáló tanfolyamok színvonala és hatékonysága viszont „megfelelőnek” látszik.

Mi magyarázza azt, hogy a 2004-2006 körül kialakult rövidebb fellendülési periódus után teljesen elégtelen a geriáter szakorvos képzésre jelentkezők száma a végzős hallgatók körében?

Három évvel ezelőtt szűnt meg az a rendszer, amely lehetővé tette elsődlegesen is, vagy más szakorvosi végzettségre ráépítetten is a geriáter szakorvosi képesítés elnyerését. Az első kegyelemdőfést 2005-2006 után a „piaci kereslet” teljes hiánya magyarázta. A kórházakban ilyen státuszokat betöltésre nem írtak ki és mindezt a Kórházszövetség, de az egészségügyi tárca is csak szemlélte. 2 évvel ezelőtt viszont, amikor a tárca próbálta minőségi erejű lépésekkel egy geriátriai ellátó rendszernek legalább a legfontosabb kórházi hálózatát megteremteni

1. sz. táblázat

**Ajánlás az európai geriáter képzés szempontjainak kialakításához (1.)
(EUGMS, EAMA, UEMS, IAGG)**

	<i>1. rész: new European recommendations for postgraduate training in geriatric medicine</i>
1	Biology of ageing and longevity, accelerated aging syndromes
2	Acute and Chronic Disease in Old Age, their clinical presentation including atypical presentation and their effect on organ function and functionality
3	Falls
4	Dizziness and Vertigo
5	Syncope
6	Gait disorders
7	Parkinson's Disease and Syndromes
8	Other Movement disorders
9	Stroke
10	Dysphagia
11	Malnutrition
12	Osteoporosis
13	Sarcopenia
14	Frailty
15	Incontinence
16	Pain (acute and chronic)
17	Dementia
18	Delirium
19	Sleep disorders
20	Depression
21	Psychiatry in old age
22	Tissue Viability
23	Ethical issues including ageism and elder abuse

24	Legal aspects for older people (patient-rights, law to protect incompetent patients, law on euthanasia, driving licence...)
25	Health inequalities

	Pharmacological issues associated with ageing and in geriatric care
	Iatrogenic disorders in older people and their prevention
	Health promotion and healthy ageing
	Sexuality in older adults
	Comprehensive Geriatric assessment
	Content and principles of geriatric rehabilitation and its multi-professional aspects
	Interdisciplinary approach in the management of geriatric patients (eg. orthogeriatrics, oncogeriatrics, perioperative care, cardiology, nephrology, emergency medicine and others)
	Role of family and other informal care givers
	Management of patients in long-term care including residential and nursing care homes
	Palliative and Hospice Care in older patients
	Gerotechnology – appropriate housing, ambient assisted living, interventions to support an autonomous life

2. sz. táblázat

Ajánlás az európai geriáter képzés szempontjainak kialakításához (2.)

	Educational and teaching skills
	Interpersonal and communication skills
	Development of geriatric services/administrative duties
	Quality improvement competencies
	Interprofessional team management
	Advocacy of patients' requirements and wishes
	Leadership competencies
	Life-long learning and continuous professional development
	Integration of holistic skills and attitudes for an individualized person-centred care

viszont kiderült, hogy erre már jelenleg nincs elég geriátriai szakember Magyarországon. Mindez akkor, amikor a lakosság felgyorsuló öregedésével kell számolnunk a következő években és évtizedekben! Mindez alapvető kormányzati és önrevíziót igényel. Fontos a jelenlegi tantárgy rendszer, vagyis a megfelelő idősügyi szakmai képzettséget és szemléletet oktató tantárgyak megfelelő fókuszba helyezése a négy orvosképzést szolgáló egyetemen, hiszen a mai helyzetben a képzettek nem rendelkeznek a népesség életkorbeli és népegészségügyi módosulásainak megfelelő kiszolgálására.

Jövőkép

A geriátriai szakmának összetett és sokirányú feladata van a megfelelő képzés megteremtésében Magyarországon. Az egységes szakképzési rendszer létrehozása, az egyetemi képzőhelyek közös működési és képzési rendjének kialakítása, a gyakorlati képzőhelyek bővítése, minősítése és auditálása tartozik a legfontosabb lépések közé. Hasonlóképpen fontos lépés az egyetemi graduális képzésben történő megerősítése, egységessé tétele a geriátriai oktatásnak, az oktatóhelyeken használható közös egyetemi tankönyv/jegyzet, illetve a szakorvosképzéshez használható kézikönyv mielőbbi kiadása is. Természetesen az első között van az idősügyi társadalmi cselekvési programjának részeként az egészségügyi ellátás fejlesztése és társadalmi elfogadtatása is.

data van a megfelelő képzés megteremtésében Magyarországon. Az egységes szakképzési rendszer létrehozása, az egyetemi képzőhelyek közös működési és képzési rendjének kialakítása, a gyakorlati képzőhelyek bővítése, minősítése és auditálása tartozik a legfontosabb lépések közé. Hasonlóképpen fontos lépés az egyetemi graduális képzésben történő megerősítése, egységessé tétele a geriátriai oktatásnak, az oktatóhelyeken használható közös egyetemi tankönyv/jegyzet, illetve a szakorvosképzéshez használható kézikönyv mielőbbi kiadása is. Természetesen az első között van az idősügyi társadalmi cselekvési programjának részeként az egészségügyi ellátás fejlesztése és társadalmi elfogadtatása is.

Irodalom

1. Az emberi erőforrások minisztere 1/2012. (V. 31.) EMMI rendelete az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről szóló 60/2003. (X. 20.) ESZCSM rendelet és az egészségügyi szolgáltatók és működési engedélyük nyilvántartásáról, valamint az egészségügyi szakmai jegyzékről szóló 2/2004. (XI. 17.) EüM rendelet módosításáról
2. Az Egészségügyi Szakmai Kollégium „Geriátria és krónikus ellátás” Tagozatának, Tanácsának és a Magyar Gerontológiai és Geriátriai Társaság vezetőségének állásfoglalása és javaslata az idősellátással kapcsolatban. 2016. augusztus 15.
3. 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképesítés megszerzéséről
4. 23/2012. (IX. 14.) EMMI rendelete szakorvosok, szakfogorvosok, szakgyógyszerészek és szakpszichológusok egészségügyi szakirányú szakmai továbbképzéséről
5. 34/2015. (VI. 30.) EMMI rendelet az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakmai képzés részletes szabályairól szóló 16/2010. (IV. 15.) EüM rendelet, valamint az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképesítés megszerzéséről szóló 22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet módosításáról
6. Jean-Pierre Michel JP, Huber P, Cruz-Jentoft AJ and list of surveyed countries and country respondents: Austria: K Pils, Belgium: JP Bayens, Bulgaria: I Petrov, Cyprus: C Agathangelou, Czech Republic: E Topinkova, Denmark: F Rønholdt Hansen, Estonia: K Saks, Finland: T Strandberg, France: A Benetos, Germany: D Lüttje, Greece: G Spartharakhis, Hungary: B Szekacs, Iceland: P. Johnson, Italy: A Cherubini, Ireland: S. O'Keefe, Lithuania: J Macijauskiene, Luxemburg: JC Leners, Macedonia: M Adzic, Malta: A Fiorini, The Netherlands: L Boelaarts, Norway: M Mowe, Poland: A Skalska, Serbia: M Davidovic, Slovakia: Z Mikes, Slovenia: PS Marija, Spain: P Abizanda, Sweden: A Rundgren, Switzerland: Ph Huber, Turkey: U Ateskan, Ukraine: V Bezrukov, United Kingdom: P. Crome, A Mair and G Mulley. Europe-wide survey of teaching in geriatric medicine. J Am Geriatrics Society, 2008; 56(8): 1536-1542.
7. Masud T, Blundell A, Gordon AL et al. European undergraduate curriculum in geriatric medicine developed using an international modified Delphi technique. Age Ageing 2014; 43: 695-702.
8. Singler K, Gordon AL, Robertson G, Roller RE. The development of a geriatric postgraduate education assessment instrument using a modified Delphi procedure. Age Ageing 2016; 45(5): 718-722.
9. Vilches-Moraga A, Roller-Wirnsberger R, Ekdahl A, Krulder JW, Holmerova I, Knight PV, Verdejo-Bravo C, Dreher RM, Lechner AJ, Szekacs B, Karaitianos IG, Pedersen SH, Krajcik S, Gorjão CJ, Frühwald T, Martin FC, Strandberg TE. Proceedings of the EUGMS Full Board workshop, Vienna, March 4th 2015. European Geriatrics Medicine 6(5): 502-504.
10. Miller M, Rosenthal RA. Meeting the Need for Training in Geriatrics: The Geriatrics Education for Specialty Residents Program. J Am Geriatr Soc. 2017 May 17. doi: 10.1111/jgs.14966.
11. Wong CL, Norris M, Sinha SS et al. Validity, Reliability and Acceptability of the Team Standardized Assessment of Clinical Encounter Report. Canadian Geriatrics Journal 2016; 19(4): 182-188.

Az időskori diabetes mellitus – 2. rész

Domboróczki Zsolt, Dr.^{1 2 3}

¹ Szent Lázár Megyei Kórház, Salgótarján, ² Markhot Ferenc Oktatókórház, Eger, ³ Vasútegészségügyi Szakrendelő, Miskolc

Összefoglalás

Az idős cukorbetegek populációja erősen heterogén, ennek megfelelően az egyénre szabott, betegközpontú kezelés céljai, eszközei is változóak. A terápiás döntéseket, lépéseket gyakran halmozódó társbetegségek, szellemi, fizikai hanyatlás, szociális problémák, izoláció, függővé válás nehezítik. Megváltozik a gyógyszerek metabolizmusa, fokozódik a mellékhatások és interakciók esélye, kiemelt jelentőségű a hypoglykaemia. Számos esetben romlik a terápiás együttműködés, ez azonban nem általános érvényű, sok idős beteg szabálykövető és motivált. Egyetlen orális és injektable antidiabetikum sem minden betegnél hatékony, valamennyi gyógyszer és inzulin készítmény rendelkezik előnyökkel és hátrányokkal. Az idős korra vonatkozó diabetológiai ajánlások és általános áttekintés után az összefoglalás célja a jelenleg hazánkban elérhető vércukorszint csökkentő gyógyszerek és inzulin készítmények áttekintése idősgyógyász szemmel.

Kulcsszavak: időskor, diabetes mellitus, antidiabetikum, biztonság

Summary

The population of elderly diabetic patients is highly heterogeneous, accordingly the goals of individualized, patient centered treatment are variable. Therapeutic decisions are difficult because of comorbidities, mental and physical decline, social problems, isolation, dependence. The metabolism of medicines changes, chance of side effects, drug interactions increases, hypoglycemia is of particular importance. Therapeutic cooperation deteriorates in many cases, however lots of elderly patients are compliant and motivated. We have no oral or injectable agent that is effective in every patient, each medicine has benefits and disadvantages, as well. Purpose of the summary is the overview of currently available antidiabetic drugs and insulins, patient care from a geriatric aspect.

Keywords: elderly, diabetes mellitus, antidiabetic drug, safety

A kezelés eszközei

A terápia választás célja a megfelelően hatékony (hangsúly a micro- és macrovascularis komplikációk megelőzésén) és biztonságos (minél kisebb hypoglykaemia rizikójú) készítmények használata.

Az orvosi táplálkozás terápia az időskorú cukorbeteg kezelésének is alapvető része. A testsúlynak, fizikai aktivitásnak, a beteg igényeinek és társbetegségeinek megfelelő szénhidrát, fehérje és zsír bevitel mellett idős korban kiemelten fontos a kellő folyadék és elektrolit pótlás. Az összetett szénhidrátok a glikémiás index csökkentésén túl idős betegeknek extra haszonnal fogyaszthatók: élénkebbé válik a bélműködés, javul az emésztés, csökken a gyulladásos és malignus bélbetegségek rizikója. A testmozgás bármely formája, amit a páciens adottságai, társbetegségei, erőnléte lehetővé tesznek, javítja az anyagcserét, a cardiovascularis terhelhetőséget, izom- és csonttömeg növelő, hangulatjavító hatású.

Ha a fentiek nem elegendőek, az elsőként választandó orális antidiabetikum idős korban is a metformin (1). Előnye hatékonysága, alacsony költsége, minimális hypoglykaemia rizikója, valamint a cardiovascularis események és több malignus tumor megelőzésében megfigyelt pozitív hatása. Hátránya gastrointestinalis mellékhatás profilja, bár az idős betegeknek gyakori obstipatio megszűnése hasznos mellékhatás lehet. A kiindulási BMI-től függően egyaránt előnyös és hátrányos is lehet a testtömeg csökkenés. Kortól függetlenül aktuális téma, hogy milyen vesefunkció csökkenés esetén adható biztonsággal, szaporodnak az adatok a 30-as becsült GFR értékig biztonságos kezeléssel megfelelő ellenőrzés mellett. Idős korban fokozott óvatosság szükséges, progrediáló veseműködési zavar esetén dóziscsökkentés, majd 30-as GFR alatt elhagyás.

Az ajánlás alternatív első és általánosan alkalmazható szerekként említi a szulfanilureákat. Előny a hatékonyság, ár, hátrány a hypoglykaemia kockázat. Utóbbi esélye azonban, (ahogy farmakodinámiás és farmakokinetikai jellemzőik is) jelentősen különbözik az egyes hatóanyagoknál. Kiemelkedik a gyógyszercsoportból a gliclazid, hypoglykaemia potenciálja alacsony, kedvezőek pleiotróp, haemoreológiai, antioxidáns, antithrombocyt, endothelre kifejtett hatásai és az a vonása, hogy a myocardium ischaemiás prekondicionálását nem befolyásolja (2). A glinidek rövid hatású, prandiális inzulin szekretagógok, étkezéshez kapcsolt bevitelük idős korban előnyös lehet, de napi többszöri szedésük és elsősorban áruk miatt széles körben nem terjedtek el.

A DPP4-gátló szerek az elmúlt évek során az antidiabetikus gyógyszerpaletta értékes részévé váltak. A glükóz függő inzulinszekréciót fokozó és glukagon elválasztást csökkentő hatásuk mellett előnyös testsúly semlegességük, alacsony hypoglykaemia veszélyük, a placebóval összevethető mellékhatás profiljuk. Költségük közepes, de nem minden időskorú számára vállalható. Több idős betegekre vonatkozó megfigyelést ismerünk a csoport képviselőivel kapcsolatban (3). Metforminnal nem megfelelően kontrollált 65 év feletti cukorbetegek sitagliptin kezelése a komparátor antidiabetikumokhoz hasonló hatékonyságú volt, harmadannyi hypoglykaemiával (4). Barzilai vizsgálatában a sitagliptin a placebohoz hasonlóan tolerálható volt idős korban is (5). Barnett és munkatársai megfigyelése szerint a linagliptin második szerként placebóval összehasonlítva 70 év feletti cukorbetegéknél 0.64% HbA1c csökkenést eredményezett, hasonló mellékhatás profillal (6). Strain és munkatársai a vildagliptint vizsgálták 70 év feletti pácienseknél, átlag 0.9% HbA1c csökkenést találtak, a terápia biztonságos volt (7). Karyekar és munkatársai 5 vizsgálat adatainak elemzése során a saxagliptint 65 év feletti betegeknél is hatékynak és jól tolerálhatónak találták (8). Végül Rizzo és munkatársai retrospektív vizsgálatában a DPP4-gátló terápia a szulfanilurea kezeléshez képest lassította a kognitív károsodás progresszióját (9).

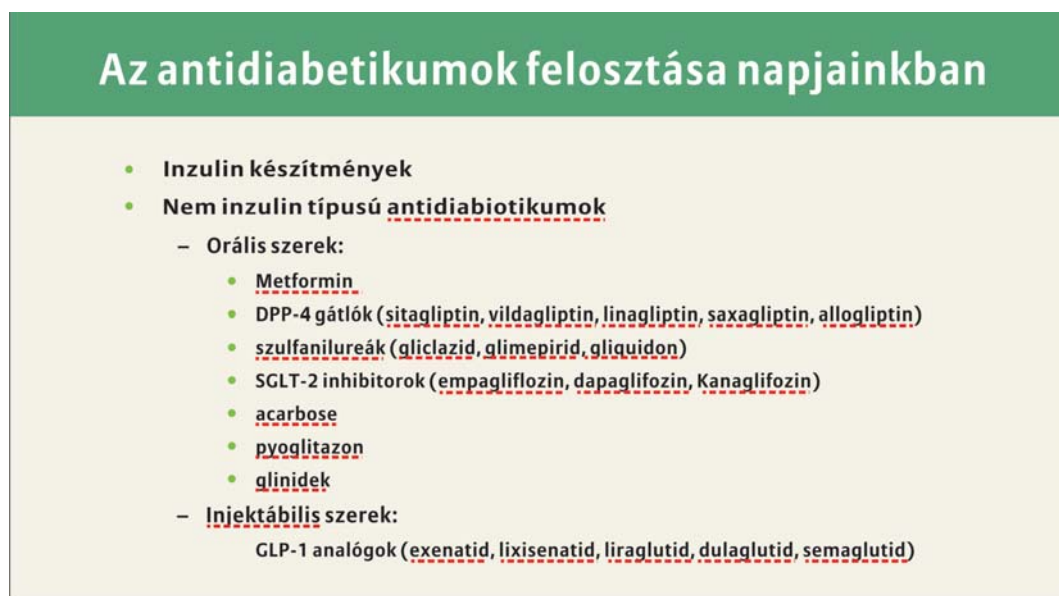
Az alfa-glikozidáz gátló akarbóz postprandialis vércukor emelkedést gátló effektusa, minimális hypoglykaemia veszélye előnyös, de HbA1c csökkentő hatékonysága korlátozott és nem ritkák gastrointestinalis mellékhatásai.

A thiazolidindion(ok) alacsony hypoglykaemia rizikójával és hatékonyságával szemben markáns mellékhatásprofil áll, mely használatukat erősen visszaszorította. Hazánkban a pyoglitazon maradt forga-

lomban, de idős korban folyadékretenciót, cardialis decompensatiót, csonttörés kockázatot emelő hatása komolyan mérlegelendő.

A viszonylag új SGLT-2 inhibitor, a renalis nátrium és glükóz visszaszívást gátló szerek idős kori alkalmazása a számos kombinációs lehetőség, a kedvező mellékhatás profil, kis hypoglykaemia esély miatt előnyös lehet. Az Empa-Reg vizsgálat az empagliflozin kedvező hatását igazolta a mortalitás és cardiovascularis morbiditás csökkentésben. Glükóz és folyadékürítő effektusuk következményeként polyuria, kiszáradás léphet fel. Fontos ennek és a genitourinalis infekcióknak a megelőzése. Veseelégtelenség esetén elhagyandók, mind a hatás csökkenése, mind biztonsági megfontolások miatt. A GLP-1 analóg szerek vércukor csökkentő hatékonysága, testtömeg csökkentése meghaladja az orális antidiabetikumok hasonló mutatóit. Idős kori használatuk mellett szól alacsony hypoglykaemia veszély mellett is határozott vércukor, HbA1c csökkentő effektusuk, akadály az áruk, az injekció elutasítása, ritkán gyomor-bélrendszeri mellékhatás lehet. A terápia intenzifikálásának fontos eszköze lehet ezek inzulinval együtt kapható fix kombinációja. A liraglutid és degludek inzulin hatékonyságát a DUAL programban tanulmányozták; a közelmúltban publikálták a DUAL I és V vizsgálat idős diabeteses betegekre vonatkozó eredményeit. A készítmény a fiatalabb korosztályhoz hasonlóan biztonságos és hatékony volt 65 év felett is (10).

Az orális antidiabetikus kezelés kudarca esetén idős korban sem késhet az inzulin bevezetés. (1. ábra) Használatát indokolhatja ezen kívül az orális szerek ellenjavallata, pl. veseelégtelenség, súlyos interkurrens betegségek, műtétek, néha az inzulin kedvezőbb ára. Elsődleges veszélye a hypoglykaemia. Célszerű lehet a kevesebb szűrés, a bedtime és napi kétszeri, háromszori előkevert inzulin alkalmazása. Az alacsonyabb éjszakai és késői postprandialis hypoglykaemia rizikó a bázis és étkezési, valamint előkevert analóg inzulin készítmények mellett szól. Garber és munkatársai a detemir inzulin biztonságát igazolták az NPH inzulinval összehasonlítva 65 év feletti betegeknél, a 41%-os hypoglykaemia rizikócsökkenés kifejezettebb volt, mint a fiatalabb korúaknál tapasztalt 25% (11). Lee és munkatársai a glargin inzulin előnyét bizonyították hasonló összevetésben, 5 randomizált, kontrollált vizsgálat áttekintése során (12). Az inzulin terápia akadály lehet a szellemi hanyatlás, látászavar, felső végtagi mozgáskorlátozottság, az izoláció, a beteg félelme a szűrésoktól, testsúlygyarapodás, hypoglykaemia.



1. ábra: Az antidiabetikumok hazánkban alkalmazott típusai

A korszerű inzulinadagolók, különösen az előre-töltött tollak kortól függetlenül megbízhatóan, könnyen használhatók és megkönnyítik a betegek oktatását is.

Gondolatok és tapasztalatok az időskori cukorbeteg gondozásról

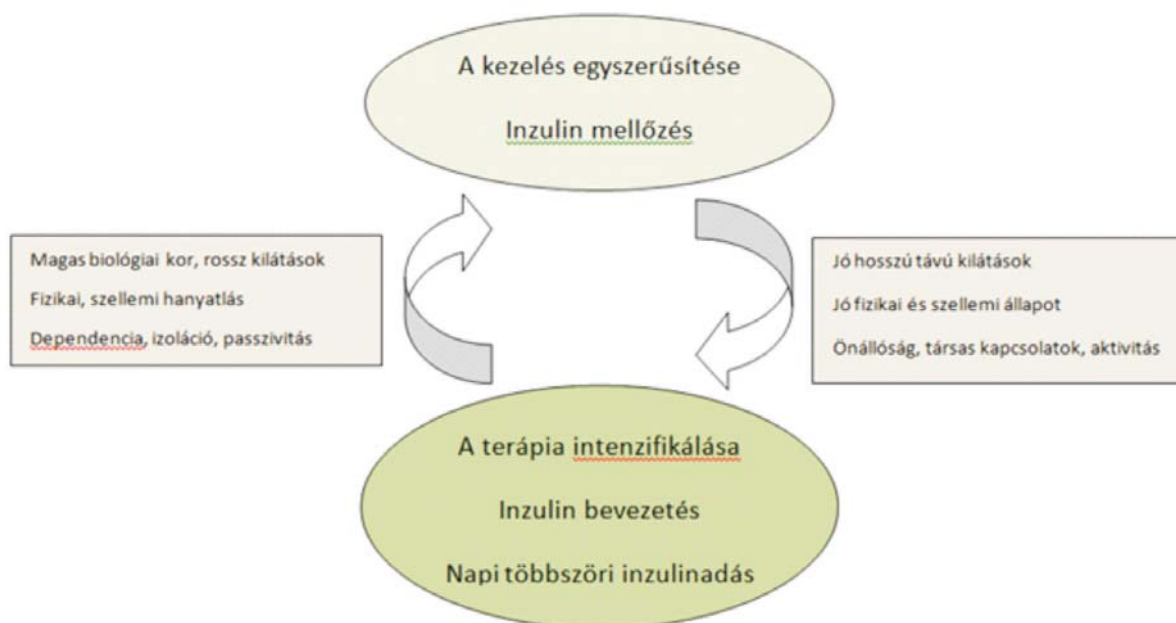
Az idősödő és idős cukorbeteg kezelésénél során szűk ösvényen haladunk. Természetes cél az egészséges szénhidrát anyagcsere, a közel normoglykaemia megközelítése, ugyanakkor a maximális biztonság, különös tekintettel a hypoglykaemia, a gyógyszer mellékhatások és a hospitalizáció minimalizálása. Minél magasabb a beteg biológiai kora, minél nagyobb a szövődmények, társbetegségek száma, minél magasabb a hypoglykaemia rizikó, annál inkább a körültekintés, a kompromisszumok, a biztonság kerülnek előtérbe. Mind a túlkezelés, mind az alulkezelés irányába könnyű letérni, sok nem optimálisan kezelt beteggel találkozunk. Bár a rendelések forgalma, keretei sem ideálisak, sokat segíthetne a komplex geriátriai állapotfelmérés, a páciens szellemi, fizikai, szociális állapotának rendszeres feltérképezése, a hanyatlás mielőbbi felismerése. A változás függvényében tudjuk újragondolni a terápia céljait, módszereit. Az idős ember kezelésekor fontos a függetlenség megtartása, az izoláció megelőzése, az önellátás képességének támogatása, ameddig lehetséges.

Az idős diabeteses beteg páciens központú kezelése a negatív diszkrimináció megszüntetését is jelenti. A közösen megfogalmazott, a beteg és az orvos számára is elfogadható célokat nem a naptári kor, hanem a funkcionális állapot kell, hogy

meghatározza. Az anyagcsere vezetés minőségét a jó HbA1c, éhomi, étkezés utáni vércukor mellett az alacsony glükóz variabilitás is mutatja. A célnál alacsonyabb HbA1c mögött keresni kell a hypoglykaemiát, de ennek hiányában az alacsony hypoglykaemia rizikójú szer folytatható. A kezelés holisztikus, egyénre szabott lipid és vérnyomás céltartományokkal. Hasznos, ha a beteg rendelkezik a hypoglykaemiás rosszullétekre, interkurrens fertőzésekre, kórházi kezelésre vonatkozó tervvel, segédeszközökkel („túlélő csomaggal”).

Naprakész gyógyszerlista nélkül gyakran bajban vagyunk, ha gyógyszert szeretnénk módosítani, kiegészíteni, váltani vagy akár a biztonságot megítélni. A gyógyszertervezések elkerülésére ezt a beteggel is érdemes rendszeresen áttekinteni. Nem ritka a polypragmázia, amiért a felíró orvoson kívül a minden újabb panaszra gyógyszert kereső beteg is felelős lehet. A nagyszámú gyógyszer csökkentése, valamint az együttműködés javítása szempontjából is hasznosak a fix kombinációk. A költségek gyakran limitálják idős, rossz anyagi körülmények között élő cukorbetegünk terápiás fegyvertárát, érdemes előre tisztázni és a javaslatok kiadásakor újra érinteni a témát. Valamennyi orális és parenterális antidiabetikum csoport mellett és ellen is szólnak érvek, a választásnál a haszon/kockázat, költség/haszon mérlegelés dönt. Új szer bevezetésekor fokozott figyelem szükséges, előrehaladás kis lépésekben („start low, go slow”). Az inzulinadagolás egyre kényelmesebb, a betegek döntő többsége könnyen elsajátítja.

Kevés a kifejezetten idős populációról nyert gyógyszervizsgálati evidencia, de a betegek számának emelkedésével várható és elvárható ezek bővülése.



2. ábra: A terápia módosítása a beteg adottságainak függvényében.

Sok páciens érdeklődéssel fordul a komplementer és alternatív medicina felé. Kellő mennyiségű, minőségű adat hiányában nehéz ezekről véleményt alkotni, akár a hatékonyság, akár a biztonság vonatkozásában alapvető az óvatosság beteg és orvosa részéről is. A gyógyszerek számának csökkentése hasznos lehet.

Öröndetes, hogy egyre több idős beteg végez vércukor önellenőrzést. Ha ez nem is jár közvetlenül az anyagcsere javulásával, feltétlenül segíti a hyper- és hypoglykaemia, a vércukor ingadozások felismerését, a terápia élethelyzetekhez adaptálását, a biztonságot, végső soron az eredményes gondozást.

A diabetes mellitus kezelése csapatmunka. A képzett dietetikus, szakápoló, diabetológus, a szerteágazó szövődmények miatt a pszichiáter, neurológus, szemész, fogorvos, gasztroenterológus, kardiológus, nephrológus, érsebész, orthopéd sebész, reumatológus, gyógytornász szerepe is egyértelmű, idős korban gyakrabban és tartósabban. Mivel a beteg gondozásának jelentős része a házi orvos révén történik, a házi orvos kollégák geriátriai, diabetológiai képzése kulcsfontosságú. Érvényes ez az idős betegekkel foglalkozó körzeti asszisztensnőkre, az idősothonok, ápolási és rehabilitációs osztályok ápolónőire, ápolóira is.

A terápia egyik sarokköve a beteg edukáció. Függően az idős cukorbeteg szellemi szintjétől, jellemvonásaitól, ismereteitől, ez lehet nehezebb, lassúbb, de szebb, eredményesebb is, mint a fiatalabb korosztályoknál.

A betegség okának, lefolyásának, szövődményeinek, kezelésének megismerése javítja az együttműködést, a terápiás adherenciát. Ha a beteg akár pszichésen, akár szomatikusan alkalmatlanná válik az önmenedzselésre, a családra, esetleg ismerősökre, környezetben élőkre kell támaszkodnunk. Kényes feladat annak a pontnak a megtalálása, amikor ki kell vennünk a beteg kezéből a gyógyszert, inzulint, vércukor mérőt és külső segítséggel irányítani a pontos kezelést. Sok idős ember ellenkezőleg, maga kéri a segítséget, a terápia kellő empátiával erre irányítható. Az idős ember állapotának követése, rendszeres felmérése lehetővé teszi a kezelés céljainak, eszközeinek felülvizsgálatát, módosítását.

Konklúzió

Napjainkban a gyógyszeres és inzulinkezelés, valamint vércukor mérés folyamatos fejlődésének vagyunk tanúi. A terápia evolúciója egyre biztonságosabb és hatékonyabb módszerek felé mutat, mely időskorú cukorbetegjeink gyógyítását is tökéletesíti, egyénre szabottá teszi. Természetesen eredményesek akkor lehetünk, ha nem feledkezünk meg a megfelelő életmódról, diétáról, kommunikációról sem. A legfontosabb visszaigazolás a páciens életminőségének javulása.

Irodalom

1. Bennett WL, Maruthur NM, Singh S, et al. Comparative Effectiveness and Safety of Medications for Type 2 Diabetes: an update including new drugs and 2-drug combinations. *Ann Intern Med* 2011, 154: 602-13.
2. Johnsen SP, et al. Risk and short term prognosis of myocardial infarction among users of antidiabetic Drugs. *Am J Ther.* 2006, 13 (2): 134-140.
3. Schwartz SL. Treatment of Elderly Patients with Type-2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review of the Benefits and Risks of Dipeptidyl Peptidase-4 Inhibitors. *Am J Geriatr Pharmacother.* 2010,8: 405-18.
4. Viljoen A, Meek CL, Gadsby R, Viljoen S, Langerman H, Sinclair AJ. The tolerability and safety of DPP-4 inhibitors for the treatment of older people with type 2 diabetes mellitus: an observational study. *British J of Diabetes & Vascular Disease.* 2013, 13:187-91.
5. Barzilai N, et al Diabetes. 2009, 58 (suppl. 1): A587.
6. Barnett AH, et al. Linagliptin for patients aged 70 years or older with type 2 diabetes inadequately controlled with common antidiabetes treatments: a randomised, double blind, placebo-controlled trial. *Lancet* 382, 9902: 1413-23.
7. Strain WD, Lukashevich V, Kothny W, Hoellinger MJ, Paldanius PM. Individualised treatment targets for elderly patients with type 2 diabetes using vildagliptin as add-on or lone therapy (INTERVAL): a 24 week, randomised, double blind, placebo-controlled trial. *Lancet*, 2013. aug. 3, 382 (9890): 409-16.
8. Karyekar CS, Ravichandran S,, Allen E, Fleming D, Frederich R. Tolerability and efficacy of glycemic control with saxagliptin in older patients with inadequately controlled type 2 diabetes mellitus. *Clin Interv Aging*, 2013, 8: 419-30.
9. Rizzo MR, Barbieri M, Boccardi V, Angelotti E, Marfella R, Paolisso G. Dipeptidyl peptidase-4 inhibitors have protective effect on cognitive impairment in aged diabetic patients with mild cognitive impairment. *Journals of Gerontology*, 2014 Sep; 69 (9): 1122-31.
10. Lingvay I, Pérez Manghi F, García-Hernández P, Norwood P, Lehmann L, Tarp-Johansen MJ, Buse JB; DUAL V Investigators. *JAMA.* 2016 Mar 1; 315(9): 898-907.
11. Garber AJ, et al. Lower Risk of Hypoglycemia with Insulin Detemir than with Neutral Protamine Hagedorn Insulin in Older Persons with Type 2 Diabetes: a Pooled Analysis of Phase III trials. *J. Am Geriatr Soc* 55: 1735-40, 2007.

Tromboembólia profilaxis - kockázatfelmérő kérdőív használata

Császár Tamás

Zala Megyei Szent Rafael Oktató Kórház, Geriátria, Krónikus Belgyógyászat és Mozgásszervi rehabilitáció

Összefoglalás

A vénás tromboembólia (VTE) jelentős morbiditási és mortalitási tényező a kórházba felvett idős betegek körében. A vénás tromboembólia rizikója mind a nagy sebészeti és a traumatológiai műtéten átesett betegeknél, mind az akut belgyógyászati betegség miatt kezelték esetén magas. A rizikóval rendelkező geriátriai betegek jelentős része azonban, a hazai és nemzetközi ajánlások ellenére antikoaguláns profilaxis nélkül marad. A betegek trombózis kockázatának felmérése kockázatbecslő kérdőív segítségével jelentős és fontos lépés a vénás tromboembólia-események megelőzésében. A kérdőív felvételével könnyen megállapítható a trombózisveszély mértéke és elrendelhető a szükséges profilaxis alkalmazása. A szerző ismerteti a nagy forgalmú geriátriai osztályuk tromboembólia-kockázat felmérő gyakorlatát és a VTE-profilaxis széles körű alkalmazásával elért eredményeiket.

Kulcsszavak: vénás tromboembólia, kockázatfelmérés, profilaxis

Rövidítések

ACCP = American College of Chest Physicians, COPD = krónikus obstruktív tüdőbetegség, ENDORSE = Epidemiologic International Day for the Evaluation of Patients at Risk for Venous Thromboembolism in the Acute Hospital Care Setting, LMWH = kis molekulatömegű heparin, MEDENOX = Medical patients with Enoxaparine, MVT = mélyvénás trombózis, NYHA = New York Heart Association, PE = tüdőembólia, UHF = nem frakcionált heparin, VTE = vénás tromboembólia.

Bevezetés

A vénás tromboembólia (VTE), mely magába foglalja a mélyvénás trombózist (MVT) és a tüdőembóliát (PE), kórházban kezelt idős betegekben gyakori

szövődmény. A vénás trombózis kialakulásához a vér fokozott alvadákonysága és a stasis együttesen vezet. A VTE-vel kapcsolatos halálesetek kétharmada kórházi bennfekvések során következnek be. Sokszor klinikailag tünetmentesen zajlanak, emiatt nehezen ismerhetők fel. A kórházban exitáló betegek 5-10%-ában tüdőembólia vezet a beteg halálához (8).

A VTE incidenciája az életkor előrehaladtával meredeken nő, 80 éves kor felett 450-600/100000 lakosra tehető (13). A VTE jelentőségét nagy mortalitása is alátámasztja. Hazánkban a VTE halálózása 100000 lakosra vonatkoztatva 10 fő. Ennél azonban jóval magasabb arányban kell a VTE veszélyével számolni fekvőbeteg intézményben ápoltság, daganatos betegek, műtéten, stroke-on átesett betegek esetében (16). Az Egyesült Államokban végzett felmérésből az derült ki, hogy a magas kockázati csoportba tartozó betegek csupán 32%-a részesült trombózis profilaxisban. Egy másik vizsgálat szerint azon betegek közül, akikben trombózis alakult ki a kórházi bennfekvés ideje alatt, mindössze 42% kapott heparin profilaxist (5).

Az ENDORSE vizsgálat az akut kórházi betegellátásban vizsgálta a vénás tromboembólia kockázatát és a hatásos profilaxis alkalmazását. Ez volt az első nemzetközi felmérés, amely áttekintést adott a kórházi VTE kockázatáról és a kórházban végzett ACCP (American College of Chest Physicians) irányelvek szerinti profilaxissal (3). A nemzetközi vizsgálat hazai ágában a sebészeti betegek közül 87%, a belgyógyászati osztályokon kezelt betegek esetében csak 28% kapta meg a hatásos profilaxist. Másképpen fogalmazva, a kórházban kezelt belgyógyászati betegek 72%-a nem kapott VTE-profilaxist (9).

Az eredmények világítottak rá arra, hogy szükséges a VTE-kockázatának felmérése kockázatfelmérő kérdőívvel és a megfelelő dózisú és időtartamú trombózis profilaxis alkalmazása.

Módszer

A Zala Megyei Szent Rafael Kórház 60 ágyas Geriátria, Krónikus Belgyógyászat és Rehabilitációs Osztályán 2005 óta alkalmazzák az István Lajos professzor nevével fémjelzett KOCKA program trombózis kockázat felmérő kérdőívet. A súlyozott rizikóskálán alapuló kockázatfelmérő kérdőív segítségével határozták meg az osztályra felvett összes betegnél a trombózis kockázat mértékét. A KOCKA program kérdőíve 19 rizikót pontoz 0 és 8 pont között. A rizikót az elért pontok összeadása után elért pontszám alapján mérték fel. A betegeket alacsony, közepes és magas kockázatnak megfelelően sorolták a profilaxist kapók vagy a nem kapók közé. Alacsony kockázatnál nem részesítették antikoaguláns profilaxisban a beteget. Közepes kockázat esetén minden körülményt figyelembe véve döntötte el a felvevő orvos, hogy kapjon-e a beteg kórházi bennfekvése alatt preventív célból LMWH-t vagy nem. Ha a trombózis kockázata nagy, kötelező volt a profilaktikus antikoaguláns adása. A dózist és a profilaxis időtartamát a beteg testsúlya és a kockázat mértéke, fennállásának ideje szabta meg. A kockázat felmérő kérdőív a kórlap integráns részévé vált és egyben az osztály egyik minőségbiztosítási indikátora.

Eredmények

2013-ban összesen 833 beteget (489 nő, 344 férfi) kezelték az osztályon. Fele-fele arányban érkeztek a betegek átvételre a traumatológiai, neurológiai, sebészeti és a belgyógyászati jellegű osztályokról, valamint háziorvosi beutalóval felvételre az osztályra (1.ábra).

Nem	Eset	Átlagéletkor	Neurológia osztályról átvett	Traumatológia osztályról átvett
Férfi	344	72,70	41	45
Nő	489	80,08	54	80
Összesen	833	77,03	95	125

1. ábra Az osztályon 2013. évben ellátott betegek nemenkénti bontásban

Minden betegeknél felvették a trombóziskockázat felmérő kérdőívet. A számított pontszámok átlaga 9,4 -10,2 pont közé esett. Az előzetes felmérés alapján 452 beteg kapott közepes vagy magas kockázatú besorolás alapján profilaktikusan szubkután LMWH-t. Alacsony vagy közepes koc-

kázatú pontszám miatt 381 beteg nem kapott profilaxisként antikoagulánst. A retrospektív elemzés szerint, a 452 betegből három esetben, annak ellenére, hogy kaptak profilaktikus LMWH-t, tromboembóliás szövődmény alakult ki. A 381 beteg közül, akik a felmérés alapján nem részesültek prevencióban, egy esetben lépett fel VTE-szövődmény. Ennél az esetnél alacsony kockázat volt a felmérés eredménye. Az esetek utólagos elemzése alapján megállapítható volt, hogy sem a kockázat-felmérés, sem a profilaktikusan alkalmazott LMWH dózisa és az adagolás gyakorisága nem volt megfelelő ebben a négy esetben.

Megbeszélés

A Magyar Thrombosis és Haemostasis Társaság 2010-ben megjelent 4. magyar antithrombotikus irányelvében, amely az Egészségügyi Minisztérium hivatalos irányelve, hívta fel a figyelmet a vénás tromboembólia rizikó felmérésének szükségességére és ajánlotta a kérdőív használatát minden sebészeti és nem sebészeti fekvőbeteg osztályon (11).

A klinikai gyakorlatban általános, sebészeti-műtéti és belgyógyászati rizikófaktorokat különböztetünk meg. Az általános kockázati tényezők közé a mozgásszegénység, az immobilitás és az elhízás tartoznak. A sebészeti-műtéti rizikófaktorokat a műtét neve, tartama, a beteg kora, kórelőzményben mélyvénás trombózis és/vagy tüdőembólia, daganat jelenléte határozzák meg. A belgyógyászati kockázati tényezők közé a fentiekén túl a szívelégtelenség, a krónikus obstruktív tüdőbetegség (COPD), szívinfarktus, stroke utáni állapot, aktív malignus betegség, nefrózis szindróma, gyulladásos bélbetegség, exikózis, polyglobulia, thrombocytosis tartoznak (9,14).

A sebészeti és a nem sebészeti fekvőbeteg osztályra felvett betegnél már felvételkor fel kell mérni a VTE kockázat mértékét és az aktuális helyzetnek megfelelő csoportba kell besorolni a betegeket. A VTE-kockázat alapján három kockázati csoport különíthető el. A csoportosítás nem csak fekvőbeteg osztályon kezelt idősök, hanem az otthonukban és a szociális intézményben kezelt esetén is alkalmazható. (11)

Kis kockázat áll fenn 70 év alatti életkorban, immobilizációval nem járó megbetegedések esetén. A VTE előfordulása ebben a csoportban trombózis profilaxis nélkül 1% alatt van. Közepes a kockázat minden nem nagy sebészeti, nőgyógyászati, urológiai műtét és mozgásképtelenség esetén. A VTE kockázatát 5-20% közé teszik. A nagy kockázati csoportba a 70 éves kor feletti, immobil, elektív

csípő-, térdprotézis műtéten, nagy hasi sebészeti, nőgyógyászati, urológiai műtéten átesett, daganatsebészeti, korábbi VTE-eseménnyel rendelkező és csípőtáji törés miatt operált betegek tartoznak. A kockázatot tovább növeli a kíséző szívelégtelenség, idült tüdőbetegség és a stroke utáni állapot. A VTE előfordulás gyakorisága ebben a csoportban eléri a 20-40%-ot (5,14).

Ennek alapján dönthető el, szükséges-e trombózis megelőzés bevezetése. Kis kockázati csoportba tartozó betegekben elegendő a korai mobilizálás elrendelése. Közepes és nagy trombózis kockázat esetén általános, mechanikai és gyógyszeres megelőzést kell alkalmazni. A felmérés eredményét és az ennek megfelelő intézkedést írásban kell rögzíteni és a beteg kórlapjában megőrizni. Ha a beteg a felmérés alapján közepes vagy nagy trombózis kockázatú, a gyógyszeres profilaxist azonnal el kell kezdeni. Ha a profilaktikus antikoagulálás ellenjavallt, mechanikai megelőzést kell biztosítani. A profilaxis időtartama a VTE kockázat mértékétől és egyéb körülmény figyelembe vételétől függ. Általában addig tart, amíg a kockázati tényezők fennállnak (4,6).

A legfontosabb belgyógyászati rizikótényezők

A tartós ágynyugalom és a csökkent mobilitás fontos rizikótényező, mely az életkor előrehaladásával exponenciálisan nő. Az Egyesült Államokban kimutatták, hogy 50 év felett a rizikó 10 évente megduplázódik. Az anamnézisben szereplő korábbi VTE-esemény további rizikót jelent. A MEDENOX vizsgálat eredményei a következőket igazolták (1,2):

- A korábbi tromboembóliás esemény szignifikáns összefüggést mutat a későbbi VTE-kockázattal.
- Az elhízás kétszeresre növeli a vénás trombózis rizikóját.
- A nefrózis szindróma, a pangásos szívelégtelenség a csökkent mobilitású betegekben fokozza a VTE előfordulását.
- A krónikus obstruktív tüdőbetegség akut exacerbációját, az akut fertőzés jelenlétét és a septicus állapotot kórházban fekvő betegekben a VTE-rizikótényezők közé sorolták.
- Kimutatták, hogy az LMWH-profilaxis a NYHA III. és IV. stádiumú szívelégtelenségben szenvedő betegcsoportban 71%-os VTE-rizikócsökkenést eredményezett a placebóval szemben.
- Az egyes predisponáló rizikótényezők egységes rizikóvá adódnak össze.

A SIRIUS vizsgálatban megállapították, hogy a gyulladásos bélbetegségek a VTE rizikóját háromszorosra növelik (15).

Az aktív daganatos betegségek jelentős VTE-rizikót jelentenek, a VTE gyakoriságát 15%-ra becsülik. A műtéten átesett daganatos betegeknél a mélyvénás trombózis esélye legalább kétszerese, a letális tüdőembóliaé háromszorosa a nem daganat miatt műtött betegeknek. A VTE gyakorisága daganattípus és lokalizáció szerint különböző. Független rizikótényezőnek számítanak a gyomor-, a pancreas-, a veserákok és az agydaganatok. A relatív rizikó a méh- és agydaganatoknál, a petefészek- és pancreas rákoknál a legmagasabb, a fej-nyak-, a húgyhólyag és az emlőrákoknál a legalacsonyabb (12).

A tromboembóliák megelőzésének fizikai és gyógyszeres lehetősége

A fizikális módszerek a vénás áramlás sebességét növelve gátolják a trombózis képződését. Fekvő betegnél a legegyszerűbb módszer a trombózis megelőzésére a mobilizálás, a végtagok passzív mozgatása, ágyban történő pozicionálás, fel- és kiültetés. A VTE-megelőzés eszközei a rugalmas harisnyák és a felfújható intermittáló, pneumatikus kompressziós eszközök. A kompressziós harisnyát és/vagy a rugalmas pólyát az alsó végtagon alkalmazva fontos a megfelelő méret és a II-es kompressziós fokozat kiválasztása (5).

Közepes és nagy VTE-kockázatú idős betegeket a mechanikus profilaxis mellett gyógyszeres profilaxisban kell részesíteni. Gyógyszeres véralvadásgátlás nem frakcionált heparinnal(UFH), kis molekulásúlyú heparinnal, K-vitamin antagonistával, legújabban FXa-gátló rivaroxabannal, és a közvetlen trombin-gátló dabigatrannal végezhető (17). A nem frakcionált heparin alkalmazása profilaxis céljából már háttérbe szorult. A K-vitamin-antagonisták (acenocumarol, warfarin) alkalmazásánál figyelembe kell venni, hogy az idős betegnél biztosított-e a pontos gyógyszeresedés, a laborkontroll és hajlamos-e elesésre. Az orálsan naponta kétszer adandó rivaroxaban közvetlenül gátolja az Fxa-t, nem igényel laboratóriumi ellenőrzést. A dabigatrant naponta egyszer alkalmazzák és főként a vesén át választódik ki. Geriátriai fekvőbeteg ellátásban ma túlnyomórészt kis molekulatömegű heparinokat (LMWH) alkalmaznak. Az LMWH-k az FXa-t gátolják és a vesén keresztül választódnak ki. Mivel csökkent veseműködés esetén gyorsan kumulálódhatnak, veseelégtelenségben óvatosan, a vesefunkció ellenőrzése mellett, a dózis csökkentésével adhatók. Az LMWH-k nem igényelnek rendszeres laboratóriumi

ellenőrzést, használatuk során ritkán jelentkezik vérzéses szövődmény és sokkal ritkábban váltanak ki heparin indukálta trombocytopeniát. A kezelés első hetében fellépő trombocytopenia idejében történő észlelésére a kiindulási trombocyta-szám ismételt meghatározása ad segítséget (4,6).

A másodlagos megelőzés időtartamát a trombózisra hajlamosító tényezők határozzák meg. A műtéteket követően beigazolódott, hogy a nagy kockázatú csípőműtétek, vagy daganatos betegeken végzett műtétek esetén nem elégséges a kb. egy hetes perioperatív alvadásgátlás. Elhúzódó, 4-6 hetes megelőzésre van szükség, mivel a VTE jelentkezésének második csúcsa 3-4 hét múlva észlelhető (5).

A Magyar Irányelvek (11), összhangban az ACCP ajánlásával (5), nagy kockázatú belgyógyászati-geriátriai betegségek jelenlétében a kismolekulatömegű heparinok alkalmazását javasolja a VTE kivédésére. Az LMWH-kat profilaxisra naponta egyszer kell adni szubkután. Nagy trombózis kockázat esetén azonban profilaxisra is napi két alkalommal adandók. Általánosan elfogadott a rizikó-csoport és a testsúly adaptált adagolás.

A frakcionált heparin-készítmények előnyei: a kórházon kívüli alkalmazhatóság, az öninjekciózás lehetősége, a napi egyszeri injekció. Az idős betegek profilaktikus antikoaguláns kezelése előtt gondos állapotfelmérés és az ellenjavallatok számbavétele szükséges. Legfontosabb szempontok: biztosított-e az együttműködési készség, a gyógyszer beadása, hajlamos-e a beteg elesésre. 75 éves, vagy idősebb betegeknél a kis molekulatömegű heparin-kezelés beállítása előtt a vesefunkció ellenőrzése szükséges. Súlyos vesekárosodásban (kreatininclearance kisebb, mint 30ml/perc) az LMWH dózisának csökkentése szükséges. Ha a beteg felvételtkor oralis antikoaguláns volt, az átállítás mérlegelendő, különösen akkor, ha nem biztonságos a gyógyszer szedése és a laborkontroll is kérdéses, valamint fokozott esési hajlam esetén.

Kérdőív a trombózis kockázatának felderítéséhez és mértékének megítéléséhez

A tromboembólia kockázat felméréséhez rizikóbecslő kérdőív használata szükséges. A hazai kockázatbecslő kérdőív a Virchow-féle trombózis elmélet 3 fő kiváltó tényezőinek megfelelően (a véráramlás megváltozása, a vérösszetétel megváltozása és az érfal kóros elváltozása) csoportosított kérdések alapján méri fel a kockázatot.

A kérdőív a pozitív válaszokat pontszámokkal értékeli. A pontok összeadása révén 3 kockázati kategória alakítható ki. 6 pont alatt a trombózis

kockázata alacsony, gyógyszeres profilaxis nem indokolt. 6 és 10 pont közötti érték közepes trombózis kockázatot jelent, a gyógyszeres profilaxist minden esetben egyedileg kell mérlegelni. 10 pont felett magas a trombózis kockázata, ennek megfelelően gyógyszeres profilaxist kell alkalmazni (7,11).

A Kocka program rizikóbecslő kérdőíve a mindennapi gyakorlatban egyszerűen alkalmazható. Idős beteg, 75 év feletti életkor három pontos rizikót, a 72 óránál hosszabb ágynyugalom négy pontos rizikót, a szívelégtelenség, idült tüdőbetegség további öt pontot jelent. Csípőtáji műtét utáni állapot nyolc pontot, stroke utáni állapot öt pontot kap a felmérésben. Az elért pontok összege szerint sorolják a beteget alacsony, közepes vagy magas trombózis kockázati csoportba (7). A trombózis kockázatának megítéléséhez használt kérdőívet az 1. táblázat mutatja be.

A 4. magyar Irányelv szerint nagy és közepes trombózis kockázatú sebészeti és hospitalizált belgyógyászati betegek esetében ajánlott a VTE-profilaxis. Ha a javallat bármelyike fennáll és nincs abszolút ellenjavallat, gyógyszeres profilaxisban kell részesíteni a betegeket, amely szubkután LMWH adását jelenti. Ha a gyógyszeres profilaxis ellenjavallt, mechanikai megelőzés jön szóba. A profilaxis mindaddig szükséges, amíg a kockázati tényezők fennállnak (4).

Konklúzió

A trombózis kockázat felmérő kérdőív használata nem csak kórházban kezelt idős betegek körében, hanem csökkent mobilitású vagy immobilitás miatt ágyhoz kötött, idősotthonban ápolt ellátottak esetén is javasolt. Minden esetben, amikor kockázat felmérés révén a vénás tromboembólia veszélye megállapítható, részesüljön minden beteg gyógyszeres és/vagy fizikális trombózis profilaxisban. A megelőzés lépéseit a 2. táblázat tartalmazza.

A geriátriai és/vagy krónikus belgyógyászati osztályokon kezelt betegeket, akiknél a csökkent mobilitás mellett további rizikófaktorok is megállapíthatók és nincs ellenjavallat, gyógyszeres trombózis profilaxisban kell részesíteni. Profilaxisra elsősorban LMWH-t kell alkalmazni, veseelégtelenség esetén csökkent dózisban. A profilaxis időtartamát a kockázati tényezők összessége határozza meg (3. táblázat). A rizikófelmérő kérdőív széleskörű használata elősegíti, hogy minden idős beteg, akinél közepes vagy magas VTE-kockázat állapítható meg, kapjon trombózis profilaxist.

1. táblázat: Kérdőív a trombózis kockázatának megítéléséhez

Véráramlás megváltozásából adódó kockázati tényezők		Vér összetételének megváltozásából adódó kockázati tényezők		Az érfal elváltozásaiból adódó kockázati tényezők	
a. immobilitás (ágyban fekvés, törések és bénulások)		a. trombotikus események		a. kor	
napi 12 órás ágyban fekvés	2 pont	közelmúltban lezajlott trombózis örökletes trombofília	4 pont	40 évnél fiatalabb	0 pont
72 óránál hosszabb, tartós ágynyugalom	4 pont			41-60 éves	1 pont
				61- 70 éves	2 pont
				70 év felett	3 pont
b. aktivitás (csak akkor, ha az immobilitás miatt pontot kapott)		b. alsóvégtagi gipsz	4 pont	b. stroke utáni állapot	5 pont
önállóan képes aktív mozgást végezni önállóan helyzetváltoztatásra képes	0 pont				
csak ápolónői közreműködéssel képes aktív mozgás v. helyzetváltoztatást végezni	2 pont				
immobil, inaktív	4 pont				
c. posztrombotikus szindróma, visszérbetegség		c. műtétek		c. szívinfarktus	
	3 pont				5 pont
		ált. sebészeti beavatkozások	4 pont	6 fölötti összesített pontszám trombózis kockázatot jelent és antitrombotikus eljárások bevezetése mérlegelendő.	
		csontműtétek (csípőizülettől távol),	7 pont		
		medenceközeli csontműtétek	8 pont		
d. túlsúly		d. daganat			
	3 pont		4 pont		
e. szívelégtelenség, idült tüdőbetegség		e. áttétes daganatok			
	5 pont		8 pont		

f. fertőzések		f. betegségek, kóros állapot	2 pont		
infekció szepszis	2 pont 3 pont	májcirrózis, diabetes mellitus, nefrózis szindróma, gyulladásos bélbetegség, krónikus mieloprolifertív betegségek, zsíryanycsere-zavar			
		g. exikózis, poliglobulia			
		vizelet koncentráció	1 pont		
		száraz nyelv, cserepes ajkak és kiszáradt nyálkahártyák	2 pont		
		emelkedett hematokrit érték	3 pont		
		h. gyógyszerek			
		ösztrogének, kortikoszteroidok, citosztatikumok, transzfúzió, diuretikumok	2 pont	Összesített pontszám a felmérés alapján:	

ÉRTÉKELÉS

(az ápolási esemény lezárásakor a megfelelő válasz bekarikázandó)

	< 6	6-10	> 10
Trombózis kockázat	alacsony	közepes	magas
LMWH profilaxist	kapott/ nem kapott	kapott/ nem kapott	kapott/ nem kapott
Volt-e tromboembóliás szövődmény?	volt/ nem volt	volt/ nem volt	volt/ nem volt

2. táblázat: **A tromboembóliák megelőzésének lépései:**

- kérdőíves anamnézis felvétele
- kockázat kategorizálás (alacsony, közepes, magas)
- komorbiditás figyelembe vétele (alapbetegség, diabetes, adipositas, tumor)
- kistömegű frakcionált heparin-készítmény használata
- kockázat-adaptált és testsúlyra számított adagolás (dózis, tartam)
- fizikális gyógymódok alkalmazása (kompressziós harisnya, rugalmas pólya, mozgásterápia)

3. táblázat: **Gyógyszeres trombózis profilaxis****Javallatok:**

Immobilitás vagy csökkent mobilitás és az alábbiak közül az egyik megléte:

70 év feletti kor, korábbi VTE, elhízás, nefrózis, malignus betegség, krónikus obstruktív tüdőbetegség (COPD), gyulladásos bélbetegség, szepszis, pangásos szívelégtelenség.

Eszköz: LMWH sc.adása Veseelégtelenség (GFR kisebb, mint 30 ml/perc) esetén az LMWH csökkentett dózisban adandó.

Időtartama: A kórházi tartózkodás ideje alatt, vagy amíg a kockázati tényezők fennállnak. A kérdőív alapján az otthoni javaslat szükségessége is felmérendő.

Ellenjavallatok: Nem megfelelő együttműködési készség, aktív vagy krónikus vérzés, thrombocytopenia (50 G/l alatt).

Irodalom

1. Alikhan, R.,Cohen, A.T.,Combe, S. et al.: Prevention of venous thromboembolism in medical patients with enoxaparin: a subgroup analysis of the MEDENOX study. Blood Coagul. Fibrinolysis, 2003,14,341-346.
2. Alikhan, R.,Cohen, A.T.,Combe, S. et al.: Risk factors for venous thromboembolism in hospitalized patients with acute medical illness: analysis of the MEDENOX study. Arch.Intern.Med.,2004,164,963-968.
3. Cohen,A., Alikhan,R., Arcelus,J.I. et al.:Assessment of venous thromboembolism risk and benefits of thromboprophylaxis in medical patients. Thromb.Haemost.,2005,94,750-759.
4. Dávid, M., Losonczy, H., Udvardy M. és mtsai:Vénásthromboembolia-kockázati kérdőív kórházban kezelt sebészeti és nem sebészeti betegek részére"A thromboemboliák kockázatának csökkentése és kezelése" című, 4.magyar antithromboticus irányelvben.Orv.Hetil.,2010,151,1365-74.
5. Geerts,W. H.,Bergqvist, D.,Pinco,G. F. et al.: Prevention of venous thromboembolism: American College of Chest Physicians Evidence Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). Chest,2008,133,381-453.
6. Hirsh,J.,Bauer,K.A.,Donati,M.B. Et al.: Parenteral anticoagulants: American College of Chest Physicians Evidence Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition).Chest, 2008,133,141-159.
7. István L., Rák K., Losonczy H. és mtsa: A vénás thromboemboliák megelőzéséről és kezeléséről tartott konszenzus konferenciák tapasztalatai. Orv.Hetil.,2003,144,1427-31.
8. Kümpel, P.: Thrombose gefährdung im Krankenhaus. Pflegezeitschrift, 1995,5,274-278.
9. Losonczy H.,Tar A. és az ENDORSE magyar vizsgálói: Az ENDORSE vizsgálat magyarországi eredményei: az akut kórházi betegek vénás thromboembolia-kockázatának és profilaxisának nemzetközi, keresztmetszeti felmérése. Orv.Hetil.,2008,149,2069-76.
10. Lutz, L.: Medikamentöse Thromboseprophylaxe in der Inneren Medizin. Kompendium Herz-Kreislauf, 2007,3(1),23-28.
11. Magyar Thrombosis és Haemostasis Társaság, felkért szakértők és a Transzfuziológiai és Haematológiai Szakmai Kollégium: A thromboemboliák kockázatának csökkentése és kezelése.Az Egészségügyi Minisztérium Szakmai Irányelve. 2010.
12. Nagy Zs.: Daganatok és a hemosztázis.Pathology Onkology Research, 2007,Különszám 2,9-14.
13. Pfliegler Gy.: Újdonságok a vénás thromboemboliák diagnosztikája, kezelése és megelőzése terén. Hippocrates, 2007, 1, 32-36.
14. Pottier, P., Planchon, B., Pistorius, M.A. et al.:Risk factors for venous thromboembolism in hospitalized patients in internal medicine: case-control study of 150 patients. Rev.Med.Interne, 2002,23,910-918.
15. Samama,M.M.: An epidemiologic study of risk factors for deep vein thrombosis in medical outpatients: the Sirius study.Arch.Intern.Med.,2000,160,3415-3420.
16. Sándor T.:A vénás tromboemboliák epidemiológiája Magyarországon.Magyar Orvos, 2007,15,43-46.
17. Weitz,J.I.,Hirsh,J.,Samama,M.M.:New antithrombotic drugs. American College of Chest Physicians Evidence Based Guidlines (8th edition).Chest.2008,133,234-256.

Gerhard van Swieten, mint a modern gerontológia előfutára

dr. Boga Bálint, ny. főorvos,

Magyar Gerontológiai és Geriátriai Társaság

Összefoglalás

Van Swieten egy 1763-ban tartott beszédében, amelynek szövegét halála után kinyomtatták, részletesen foglalkozik az időskor kérdéskörével. Kitér a biológiai, pszichológiai és szociológiai változásokra, a felmerülő gondokra és javaslatokat nyújt az egészséges életmód kialakítására, amelyek megkönnyítik a nehézségeket, sőt kellemessé tehetik az időskort. Gondolatmenetében elegyíti az elméleti és a gyakorlati megközelítést, a klasszikus gondolkodók megállapításait, a történeti példákat saját orvosi tapasztalatával egészíti ki és ezáltal igyekszik azokat még hitelesebbé tenni. A modern gerontológiai ismeretek és koncepciók tükrében megállapításai, ajánlásai többségükben ma is megállják a helyüket, így Gerhard van Swieten a modern gerontológia egyik előfutárának tekinthető.

Bevezetés

Gerhard van Swieten (1700-1772) Mária Terézia személyes udvari orvosa, a bécsi egyetem megújítója, a birodalom legfőbb egészségügyi hivatalnoka volt. Leidenből hívta meg, ahol Boerhaave tanítványa, munkatársa volt, de katolikus volta miatt utódja nem lehetett a protestáns Hollandiában. Van Swietent tartják az I. Bécsi Orvosi Iskola megteremtőjének (Hoffmann, 1960). Emellett az ő javaslatára adta ki 1769. december 14-én Mária Terézia „Intimatum”-át, amelyben elrendeli, hogy a Nagyszombatban 1635 óta működő egyetem orvosi fakultással bővüljön (Schultheisz, 1962). Ez a fakultás került át Budára, majd Pestre és lett a mai orvosegyetem elődje. Sokirányú munkásságában kevésbé ismert, hogy alapos, elemző gerontológiai tárgyú előadást is tartott, amelynek szövege halála után nyomtatásban is megjelent (Schouten, 1974). Jelen dolgozatban ennek megállapításait ismertetem, a modern ismeretekkel összemérve értékelem.



Gerhard van Swieten

A beszéd és kinyomtatásának előzményei

Van Swieten kezdeményezésére és Mária Terézia utasítására a bécsi egyetem számára 1753 és 1755 között új épületet emeltek. Az impozáns, klasszikus francia barokk stílusú épületet Nicolas Jadot de Ville-Issey lotaringiai építész tervezte, aki egyébként ekkor a bécsi udvar építészje volt. Az épület felavatása Mária Terézia és férje, I. Ferenc német-római császár jelenlétében, 1756. április 5-én történt. Ettől kezdve minden évben a felavatás évfordulóján ünnepi szakmai előadással emlékeztek meg erről az eseményről. Maga van Swieten két alkalommal tartott ilyen előadást. Először 1759-ben „Oratio de medicina simplici vera” címen, melyben egyszerű módszereket, recepteket ismertetett az orvosok számára a gyógyító gyakorlat elősegítése céljából. A másodikat 1763. április 11-én tartotta „Oratio de senum valetudine tuenda” (Beszéd az öregek egészségének megőrzéséről) címmel, szintén latin nyelven (Glaser, 1964). Disszertációs témának is szánta ezt. Johannes Theodor Kaenzler (1754-1800), egyik doktorandusza 1778-ban, tehát van Swieten halála után 6 évvel nyomtatásban kiadta a beszéd szövegét, disszertációja 10 tételének bevezetéseként. A szöveg kinyomtatása Johann Th. E. von Trattner (1717-1798) bécsi nyomdájában történt (Kaenzler, 1778).

Forrásai

Van Swieten számára az öregedés tüneteinek ismerete, testi-lelki jeleiről alkotott véleménye különböző forrásokból eredt.

1. Kiváló mestere, Boerhaave, akit "Európa orvosának" tartottak, minden valószínűség szerint ebben is adott széles, beható ismereteket számára. A következő, mesterétől származó idézet támasztja ezt alá: „fenntartani a test töretlen egészségét, a szellem állandó élénkségét és nyugalomát és megőrizni a késő öregségig, amikor betegség és küzdelem nélkül a test és lélek búcsút mond egymásnak” (Cit: Iván, 2011).
2. Saját hosszú évek alatt összegyűjtött orvosi (gyógyító) és bonctani tapasztalata. Diplomamunkája az erek anatómiájával és működésével foglalkozott. Beszédében felhasznált több olyan megállapítást, amelyeket részletesebben korábban a Commentaria-ban (Boerhaave orvosi aforizmáinak részletes feldolgozása, kommentálása) fejtett ki. A bécsi egyetemen élettant és patológiát oktatott.
3. Jól ismerte a klasszikus, ókori szerzők öregedéssről írt megállapításait, munkáit. Az előadásban néhol említi a szerzőket (pl. Hippokratész), sok helyen azonban nem, így például a Cicero által írt, sokak számára ismert alaphű (Cicero, 1987) tételeinek felsorolásánál, bár egész gondolatmenetén végighúzódnak ennek logikai felépítése. Egyes részek a Commentaria-ban idézett ókori orvosok tételeinek és az ott kifejtett gondolatoknak ismétlése (pl. Galénosz, I.később).
4. Feltehető, hogy olvasta a korabeli jelentős szakkönyveket, hiszen az egyetemi könyvtár előljárója volt (pl. F. Hoffman nedvtana).
5. Felhasználja különböző korok öregjeinek konkrét történeteit egy-egy megállapítás alátámasztására példaként. Ezek mások írásaiból (főleg Cicero említett művéből), illetve önéletrázásokból (pl. Cornaro) származnak.
6. Saját maga személyes öregedési jelenségei is adtak információt számára. Az előadás folyamán többször utal saját korára („nos senes”: mi, öregek). Ekkor ő 63 éves.

A beszéd szerkezete

A bevezető részben viszonylag részletesen az uralkodó, az egyetem vezetőinek köszöntése, a tanulás, az ismeretszerzés értelmének kifejtése történik. Az előadásnak három része különíthető el, amelyek azonban élesen nem különülnek el egymástól,

egyes tételek, némileg más megfogalmazásban, visszatérnek a szövegben.

Az első rész felvázolja az előadás témáját, célját, ismerteti az öregedés lényegét, ebben az anatómiai változásokat, elkülönítését az elaggottságtól és az életerő megőrzésének lehetőségét. Ebben a részben jelenik meg a legjobban a szerző saját megközelítése.

A második részben a Cicero által felvetett négy gondot veszi sorba, amelyekkel az öregséget vádolják. Elemzi – Cicero logikáját követve –, hogy mi az, ami nem valós e hátrányok következményei között és mi az, amit az idősnek bölcsen el kell viselnie. Többször Cicero kifejezéseit is használja. Mindegyik tételnél példákat említ megállapításának alátámasztására.

A harmadik rész tartalmazza a címben megfogalmazott egészségmegőrzés részletes kibontását. Először megemlíti azokat az elképzeléseket, amelyek – véleménye szerint – nem hatékonyak, értelmetlenek. Ezután a testi sajátosságok előnyös befolyásolására alkalmas, az életmódot érintő javaslatokat sorolja fel (testi gyakorlatok, táplálkozási előírások, ételek, italok részletezése), amit lelki, magatartási ajánlásokkal egészít ki, elsősorban a fiatalabb generációkhoz fűződő viszony tekintetében. Ezeket is példákkal teszi érzékletessé.

A záró sorokban szakmai utódait köszönti és kívánja, hogy a felvázolt gondolatokat, ismereteket még előbbre vigyék.

Az előadás nyomtatott szövegének részletes, részben magyarázó ismertetése

Első rész. A szöveg ezzel az alapvető megállapítással kezdődik: „Senectus lassae aetatis, sed non fractae, nomen est; sensim enim sine sensu ingravescit aetas, nec subito frangimur sed diuturnitate extinguimur.”. Az öregség a (lassan) lankadó és nem a (hirtelen) megtört életkor neve, mivel lassan észrevétlenül súlyosbodik a kor, nem hirtelen törünk össze, hanem folyamatosan hanyatlunk”, majd: „nem hirtelen csapás terít le, hanem elenyészünk, minden egyes nap elvon valamit erőnkől”. Ebben a megállapításban Seneca egyik levelére utal (Seneca, 1975, 26.). A gyakorlás (exercitatio) és a mértékletesség (temperantia) képes azonban az öreg számára is megőrizni valamit a korábbi erőnlétből, ami által az öreg fogalma teljesen elkülönítendő az elaggott fogalmától („senex a decrepito distinguitur omnino”). Ezekben a mondatokban két alapvető megállapítás rejlik, egyrészt az, hogy az egészséges öregedés egy lassú, természetes folyamat, amelyről el kell különíteni azt a helyzetet, ha „törés” lép közbe és gyorsítja az

életvéghez közeledést, és az öregedés alapfolyamata lassítható, másrészt a természetes öregedési folyamat végén, ha hosszan tart, ennek minőségétől elkülönítendő, megfordíthatatlan elaggottsági állapot következik be. Ez a gondolat már Hippokratésznél megtalálható.

Ezután következik az elaggásba vezető öregedési folyamat anatómiai és élettani leírása: „a megkeményedett erek szaporodnak, csaknem minden funkció alábbhagy vagy romlik, az érzékek gyengülnek, a memória bizonytalan, a nagy erekben a folyadékáramlás nehezített, a testnedvek hideggé és nyálkássá fajulnak el (cacochymia), a nagy erek porcossá, majd csontossá válnak, a szív által kilökött vér számára nem tágulnak, nem reagálnak a folyadék tartalmára, ezek alapján elkerülhetetlen a halál, amely még a legegészségesebb embereknél is a hosszú élet működéséből következik.” Ebben az utolsó stádiumban levő embereket nem öregnek, hanem elaggottnak (decrepitus) nevezzük.

A régiek – mondja – az emberi életet mécseshez hasonlítják. Itt kimondatlanul is – többek között – Hippokratészre, Senecára (Seneca, 1975, 54.) utal. A láng elhasználja tápanyagát (pabulus), sercege már-már kialszik, fénye pislákol. Ezért nevezik a napkelte előtti és napnyugta utáni szürkületet hasonló szóval: crepusculum. Tehát – többszörösen megerősíti – nem az öregség, hanem az elaggott kor felel meg ennek az utolsó időnek, amelyben csak vergődik az élet lángja, majd elenyészik a légben. Nagy lélekkel elviselhetők ezek a veszélyesek, mivel rövidek és ekkor tompulnak érzékeink. Nehezebb azonban azoknak, akik szemlélik a fájdalmat viselőket, főleg, ha kiváló tehetségű emberekről van szó. Ebben az állapotban azonban nem szabad hosszabbítani az elaggottság idejét, nemcsak azért, mert ez meghaladja mesterségünk határait, hanem mert inkább a szenvedést hosszabbítja meg, mint az életet.

Az időskor viszont lehet friss, erőteljes, ezt megőrizni nem kell habozni, mert ezáltal családunknak és az államnak is használunk. Sokan azt mondják, hogy nehéz életkorban vannak az öregek, de lehet ez könnyű, nemcsak nem terhes, hanem kellemes. Ha nem érezzük benne jól magunkat, nem a kor hibája, hanem a miénk. „Nostrum est non aetatis vitium, si displiceat senectus.” A nyugodt, tiszta, tisztességgel leélt élet nyújt szelíd, békés öregséget. Mindenki akarja ezt, de ha eléri, szidják. „Omnes illam optant, eandem accusant adepti.” Paradoxnak tűnik, de valóban igaznak tartható, hogy boldogan élhetnek az idősek már azáltal, hogy ha csak a saját javaikat felismerik.

Második rész. Négy dologgal szokták az időskort vádolni: 1. elvon a teendők végzésétől, 2. a test gyengébb lesz, 3. megfoszt az örömtől, 4. közel visz a halálhoz. Ennek a négy vádnak felsorolása teljesen Ciceronak az öregségről szóló, jól ismert művének a tétéleit idézi. Van Swieten nem említi sem az elején, sem az egyes kérdések kifejtésénél Cicero nevét, valószínűleg azért, mert annyira ismert volt az idézett mű, hogy mindenki számára evidens volt a felvetések eredete. A tételeket sorba veszi, egyenként részletesen tárgyalja, értelmezi és – Cicerohoz hasonlóan – a finom elemzés során cáfolja azt, ami nem valós e vádakkból és megmagyarázza azokat, amelyeket a természet törvénye szerint el kell viselni. Vegyük sorra az egyes tételeket van Swieten megközelítésében!

1. Az idős nem erővel, gyorsasággal, mozgékony-sággal végzi feladatait, azokat nem is igénylik tőle, hanem tanáccsal, irányítással, bölcsességgel, amely készségek nemhogy nem csökkennek, hanem növekszenek a korral. Az öreg kormányos ül a hajó tatjában és irányítja a többieket, azok mozognak a fedélzeten, árbocra másznak, a vitorlát igazgatják, ő kormányozza a hajót a zátonyok között és betereli a kikötőbe. Ez az általánosítható hasonlat is Cicero művéből származik. A vakmerőség a fiatalok, a bölcsesség az öregek tulajdonsága. Testileg lehet öreg az ember, de szellemileg erőteljes maradhat, azonban a testi erő az öreget sem hagyja el teljesen. Quintus Maximus hadvezetői érdemeit említi példaként a Hannibal elleni háborúban. Az idősek képességei megmaradnak, ha gyakorlás és szorgalom kíséri, a dolgok emlékezete nem szűnik meg, ha állandóan gondozzák. „Manent ingenia senibus, modo studium et industria, nec deest memoria senibus illarum rerum, quarum curam habent.” Cato öregén is tanulmányozta a görög tudományokat. Plato 81 éves korában írás közben halt meg. Mindez bizonyítja, hogy az öregség nem von el a teendőktől, vannak idősek számára adott feladatok, melyek okosságot, példamutatást, tekintélyt igényelnek.

2. Másik panasz az öregségre, hogy a test gyengébb. Illó-e azonban panaszkodni arról, ami a természet rendje szerint szükségszerű? A természet azt, amit felépített, le is bontja. A bölcs ennél fogva jobban elviseli és nem szomorkodik. Amennyi erővel rendelkezünk, annyit kell használni. Nem kívánhatjuk a bika vagy az elefánt erejét, sem visszakerülni a gyerekkorba. Balgák, akik nem kielégültek az időskor tekintélyével és különböző cselekkel megjátsszák a fiataalt (például feketére festik a hajukat), így nevetségessé is válnak.

Azok sírnak a legjobban, akiknek élete dorbézolással vagy dologtalansággal telt és így hamarabb múlni kezd. „Virium ... defectio adolescentiae vitiis efficitur saepius quam senectutis.” Az erő csökkenése az ifjúság hibái által gyakrabban bekövetkezik, mint az öregség által.

3. Szoktuk az öregséget szidni amiatt, hogy megfoszt az élvezetektől. Ezt nagyon átgondoltan kell mérlegelni. A fiatal nehezebben viseli el a libidó elvesztését, de szerelmes időst látni nevetséges. Ezt sok komédiaíró ki is használta, ilyen szereplőkkel igazi hahótát tudtak a nézőkből kiváltani. Nagy kegyelem az öregség számára, hogy az nem következhet be, ami általában nem kívánatos. De az időseknek nem kell szenvednie a békés, nyugodt örömek hiányától. „Conscientia bene actae vitae et multorum benefactorum recordatio quam jucunda!” A jó tevékenységgel leélt élet tudata és a sok jótett emléke: milyen kellemes! Solon mondta, hogy öregedése folyamán nap mint tanul és van-e ennél nagyobb élvezet, és ha utódai ezt folytatják, kisebb hiányérzettel fog meghalni. Ha a nagyapát unokái játszva körbeveszik, a jövő reménységét látja és nagy öröm tölti el.

4. Az utolsó vád: az öregség nincs messze a haláltól. Sokan azt gondolják, hogy az öregek ezért szomorúak, morózusak, pedig a halál minden korban fenyeget. Egyharmada az embereknek korai életkorban elhalálozik, és mily sokan virágzó korban veszítik életüket. Hippokratész már leírta, hogy az idősek kevésbé betegszenek meg mint a fiatalok (Hippokratész, Aph.); amikor a „népbetegségek”, azaz epidémiák átvonulnak, kevesebb idősen esik bele, mintha a vad pestis tiszteletet adna az ősz fejnek. A lélek hibája, nem a koré, hogy amikor esendőségünk jelentkezik, nem úgy halunk meg, mint aki kimegy az életből, hanem mintha kivonszoltak volna. Erre példa Bassus Aufidius (Seneca, 1975, 30.) esete, aki érezve a halál közeledtét vidáman, mint egy idegen jövevényt várta. Ha az erős katonák a sok veszedelem közt képesek vidáman élni, az élet terhét viselő öreg ne lenne képes könnyed lélekkel várni a közelgő halált?! A rosszul élt élet után a halál büntetés, de másokat naggyá tesz. „Illos piget mori, quos vixisse pudet. ... mortis appropinquatio animi robur et constantiam auget in prudenti sene ...” Azt bántja a halál, aki szégyellt élni. A halál közelsége növeli a lélek erejét és kitartását a bölcs öregben. A bajok között élő öreg kiegyensúlyozott lélekkel viseli el azokat, tudván, hogy nem sokáig kell túrnie és a jövő bajoktól megmenekül. Cicero L. Crassus temetésén mondta, hogy – bár fájdalmas az itt maradottaknak – a hal-

hatatlan istenek nem elragadták az életből, hanem a halált ajándékozták neki. Az idősen nem szerencsétlen, csaknem elérte, amit remélt. „Quod adolescens sperat, senex jam consecutus est: ille vult diu vivere, hic diu vixit.” Amit az ifjú remél, az idősen már elérte: az sokáig akar élni, ez sokáig élt. A fiatalok nemcsak könnyebben betegszenek meg, hanem gyakrabban súlyosan, betegségük nehezebben kezelhető és rosszabb a haláluk. Az idősen várhat könnyű halált agónia nélkül, amit euthanasianak hívnak, semmilyen halál nem könnyebb, mint az öregkoré. Az éretlen almát erőszakkal tépik le a fáról, az érett spontán leesik. Az öreg lélek az ajkánál van, nem kell nagy erőfeszítés, hogy kiszabaduljon. A boldog halálról olvashatunk a szent iratokban. Így Jákobról (Mózes, I. 48-49), aki ágyában fekvé megáldotta gyermekeit, elmondott, elrendezett mindent és nagy lélegzettel kilehelte lelkét. Hasonlóan a nagy bibliai öregek utolsó óráikban összegyűjtötték övéiket és így elbúcsúzva távoztak (Ábrahám, Ismael, stb., Mózes, I. 25.). Bár kevés év van még az életből hátra, ezek értékesek. „Ultimum illud vitae stadium magno in pretio habendum foret.” Az idősek bölcsessége tovább növekszik, tanácsaikkal mérséklék a fiatalok vakmerőségét és így a császár, a haza és a család hasznára vannak. Minden életkor behatárolt, csak az időskornak nincs határa. A születéstől a tizennegyedik évig a csecsemő- és gyermekkor tart, azután a pubertas következik, 20 éves korig a sűrűlővénnyel beszélünk, a 20. évben az ifjúkor kezdődik, a 30. évtől a férfi- vagy megállapodottság kora következik a 60. évig, ekkor kezdődik az öregkor, amelyet a halál zár le. Az emberi élet hosszát 70, életerőseknél 80 évben lehet meghatározni. Ha tovább tart, nyomorúságos és alig lehet életnek nevezni. Mózes azonban a zsidókat Egyiptomból 80 éves korában vezette ki (Mózes, II. 7) és 40 éven át a nép előjárója volt. Mind a jelenlegi (18.), mind az előző században voltak, akik egészségben éltek századik évük után is. Vannak feljegyzések ilyen személyekről, például egy 152 éves angliai idős úrról, akit 105 éves korában házasságtörés miatt egyházi büntetésnek vetettek alá.

Harmadik rész. Van Swieten ezek után azon lehetőségek kérdéskörére tér át, amelyek képesek az egészséges időskort megőrizni. Először kijelenti, hogy hatástalannak tartja az élet meghosszabbítására ajánlott szereket és titkos módszereket. Így a ravasz ügynökök által árult és hosszú életet ígérő szereket, melyekkel a gyanútlan embereket becsapják (például múmiából származó kivonat). De ugyancsak elutasítja a tudós van Helmont cédrusfakivonatát és Paracelsus elképzelését, aki aranyból

akart emberi nedvekkel jól vegyülő folyadékot kivonni és ezzel Matuzsálem-kort elérni. Az időskort követő halál ugyanis magának az életnek következtében, legegészségesebb életvitelnél is, elkerülhetetlen. „Mors senilis per ipsam vitam etiam sanissimam sequitur inevitabilis.”

Ezután a szerző ismét a szervezet időskori átalakulását ismerteti, kiindulva a fiatalkori tulajdonságokból és a változások ismeretében tér rá utána ezek életmódbeli befolyásolásának részletezésére. Fiatalkorban minden lágy, nedvvel teli, a test növekedésével minden ér tágulni-hosszabbodni képes, az ízületek hajlékonyak, a szalagok elviselik a megnyúlást, így könnyű minden végtag mozgása. Felnőttkorban a test ereje nagyobb, de lassan csökken a testrészek hajlékonysága, az áramló folyadék nyomása és az erek ellenállásának egyensúlya arra vezet, hogy megáll a test növekedése. Ezután az ember így marad, alig változik. Elkerülhetetlenül törvényszerű, hogy idővel magától az egészséges élet működésétől a szolid részek megkeményednek, elkérgesednek, merevek lesznek, a folyadékáramlás impulzusának ellenállnak, összehúzódnak, és csökken a test izmossága. „Solidae partes per ipsam vitae sanae actionem callosae redduntur et rigidae.” Ebben a mondatban az előadó a fentebb idézett tételt pontosabban körülírja. A bőr száraz lesz, a zsírszövet felszívódik, így a testváz összeesik, a vénák, ínszalagok eltűnnek, csigolya csigolyához ér, ezáltal csökken a test magassága, előregöbös a hátgerinc, púposság alakul ki. Ezekből látható, hogy mennyire jól mondták a régi orvosok: „Senectus est nihil aliud quam siccum et frigidum corporis temperamentum, annorum multitudine proveniens.” Az öregség nem más, mint a test száraz és hideg állaga, amelyet az évek számának szaporodása hoz létre. A természet folyamatát, a kiszáradást, kikerülni nem tudjuk, így öregsünk és halunk meg. Minden, ami a kis erek által mozgatott igen finom folyadéktól függ, elenyészik, a hallás nehezebb, a látás gyengül, a folyadékok hideg és nyálkás formába alakulnak át, degenerálódnak, a tüdő nem tud megtisztulni a nyáktól, köhögés, nehézlégzés a következmény.

Ezek alapján van Swieten 3 célt fogalmaz meg az egészség megőrzésére:

- szárazságot és merevséget megszüntetni;
- a hideg, nyálkás testnedveket eltávolítani;
- a legfinomabb nedveket enyhe ingerekkel felhígítani.

Az első célt szolgálják: fürdők, a test gyenge dörzsölése, olajos kenés (Galénosz, a.). Az ízületek

hajlítása, feszítése véd az elmerevedés ellen, a mozgatlanság még összezsugorodást is okozhat, akár korábbi életkorban is, sőt csonttörés után a hosszan fekvő betegnél. Óvakodjanak az idősök a sokáig tartó előrehajló üléstől, úgy púposszá válhatnak. Gerincüket egyenesen tartsák és időnként oldalra mozgassák, gyakran kis sétával váltsák. Az öregség ne tegyen erőtlenné, lankadttá, hanem tevékenység jellemezze, az idős mindig csináljon valamit, gyakorolja, amit korábban végzett. „Senectus nunquam iners et languida fit, sed operosa et semper agens aliquid.” Erre jó példaként említi a földművelést (kertművelést), ezt nem gátolja az öregség. Ádám is ezt kapta feladatul eredetileg az Istentől. Ezen kívül – ismét Cicerót idézve – több régi személy példáját említi. Szimbolikus értelmet is kap a faültetés azáltal, hogy a fa alatt, amelyet a nagyapa plántált, egykor majd az unokák élvezik az árnyékot. Ehhez kapcsolható az, hogy ha egy idős király vagyonát arra fordítja, hogy építkezéseivel, közutakkal, utak építésével alattvalói javát szolgálja, ezzel el is rejti előrehaladott korát. Egész Európa tisztelni fogja.

Ezek után a táplálkozásra, ételekre, italokra tér át, amelyek szükségesek az erőnlét megtartásához. A diétában gyakran hibák történnek, a kihágásért a szervezet megbűnhődik. Az idős tartózkodjék a mértéktelenségtől, az erős fűszerektől. Fogyassza fiatal állatok, első sorban baromfiak húsát, gabonaféléket, mint rizst, árpát, zabot, és tojást, olajbogyót, saját termesztésű kerti növényeket, tejet, friss, lágy vaját, folyami halat, enyhén kelesztett, jól kisült kenyeret. Azt tartják, hogy a bor az idősök teje (vinum lac senum), mérsékelt fogyasztása valóban előnyös. Az óbor különösen hasznos, de az sok pénzbe kerül, nem mindenki engedheti meg magának. Kis pohár bor, akár cseppenként fogyasztva viszont elérhető. Nincs azonban szegényletesebb annál, ha egy öreg ember részeg, remegő kézzel fogja a poharat. Bortól felmelegedni nem méltatlan. Plutarchos nagyapja mérsékelt borfogyasztás után, jókedvűen víg adomákkal vidámította és oktatta vendégeit egy lakomában.

Hibáztathatók az öregek, akik nehézkesek, zsémbesek, hangosak. Ez természetük hibája, nem az öregségé. „Haec morum vitia, non senectutis”. Nehézségek közt is őrizzük meg a nyájasságot, ne gyűlöljük a fiatalok örömet. Kevés kortársunk él, vagy akik élnek, szétszórta találhatók. Ezért vagy kapcsolatban maradunk a fiatalokkal vagy morózsán, magányban élhetünk. Utóbbinál viszont semmi sem ártalmasabb az egészségre („nihil magis sanitati noxium est”). A komor, mindig régebbi korokról beszélő öregektől még a szeretetteljes fiatalok is menekülnek, de a kedves, közvetlen magatartásúakat nemcsak tisztelik, hanem szeretik is.

Tehát ha az ifjúság távol tartja magát tőlünk, akkor magunkat vádolhatjuk. „Si nos juvenus fugiat nos ipsos culpemus senes.” Cato fiatal korában az öreg Quintus Maximus-szal mint azonos korúval társalgott, őtőle pedig idős korában fiatal társai kívántak sok tanácsot kapni. Tegyük félre a komorságot, örökös ingerültséget, örömmel nézzük a fiatalokat, akik azt élvezik, amit mi régen. Okos tanácsainkkal, figyelmeztetéseinkkel életüket könnyebben irányítják. „Sic senes ex juventibus gaudium, illi a nobis utilitatem haurient.” Mi örömet, ők útmutatást kapnak. Így teljessé tudjuk tenni életünk „meséjét”.

Ezután van Swieten ismét a biológiai egészségmegőrzés témájára tér vissza. Előrehaladott korban – mint már fentebb említésre került – a belső szervek nyákkal telítődnek. Gyakran elég ennek megszüntetésére mézet használni. Egy fejedelem megkérdezett hajdan egy 100 éves öreget, hogy miáltal érte meg ezt a magas kort, ő ezt válaszolta: Extus oleo, intus melle (kívül olajjal, belül mézzel). Olajjal a test merevségét szüntetjük meg, a méz szappanszerű tisztító ereje pedig a zsigereket szabadítja meg a nyákos felrakódástól. Az idősök ezért fogyasztanak annyiszor mézet, vagy magában, vagy hozzáadva negyedrészes ecetet, sőt néha még tengeri hagymát is, ami még hatásosabbá teszi. Ugyancsak ezért használják a mulsát, amely mézből készül, vízben oldva, főzve, szűrve, fermentálva és így borszerű zamatot nyer. Ma ezt hydromelnek is nevezik. Így a testnedv csökkenése és besűrűsödése enyhe, de hatékony stimulussal mérsékelhető. Az orvosok szerint szédülés, memóriazavar, végtárgyregés ellen cephalica típusú füvek használhatók, így rozmaring, levendula, mézfű, kakukkfű, főleg hideg borral (így zamata megmarad) vagy mulsával keverve. Talán mindezt meghaladja a friss borban levő ingeranyag. Ismert, hogy a frissen préselt szőlőlé édes, de gyorsan fermentálva erjedéssel borra változik. Így kellemes illatok válnak ki belőle és csodálatosan hatnak testünk legfinomabb nedveire. Az erjedésben keletkező anyagok a musttal egyesülve a legjobb megújulási szer öregek számára, ez néhány hónap alatt a borból eltűnik vagy alig marad meg belőle. Ennek a hatásnak demonstrálására idézi Cornaro, neves velencei polgár önéletírását (Cornaro, 1558), amelyben leírja, hogy már öregkorában egyik nyár folyamán étvágytalan lett, nagy mértékben elgyengült, de az újbor fogyasztása után életereje visszatért, már néhány nappal ezt követően jobbra fordult állapota. 83 éves korában lóra ült, órákig sétált, komédiát írt. 100 éves kora után fokozatos hanyatlás után éles szemmel és elmével, székében ülve, unokáinak énekelve, agónia nélkül halt meg. A szerző ezt szép példaként

ajánlja azoknak, akik szép öregkort akarnak megélni, és ki ne akarna?

Van Swieten a beszéd záró részében az ifjúsághoz szól („patriae spes, gaudium nostrum”: a haza reménysége, a mi örömünk), a fiatakor a jövőendő gyümölcsök számára a tavasz. Az erkölcsös tettekkel teli életet megtisztelt öregkor követi, a jó tettek az emlékezetet gazdagítják. „In juventute parandum est, in senectute utendum.” Amit tettünk fiatalkorunkban, azt használjuk öregkorban. Az uralkodó által lehetővé tett tanulást szorgalommal kell igénybe venni. Mi, öregek, étellel és munkával telten vidáman hagyjuk el ezt az életet, szívünkben melengetjük a reményt, hogy az Akadémia tagjai nemcsak követik az elődök nyomait, hanem meg is haladják azokat.

A megállapítások, javaslatok összevetése a mai gerontológiai elvekkel

(1). A gerontológia ma általánosan elfogadott nézete szerint az öregedés élettani folyamat (Róbert, 2010), amely azonban a funkciócsökkenés és morfológiai elváltozások következtében párhuzamot mutathat a patológiai folyamatokkal (kvázi-patológiának nevezhetők). Van Swieten lényegében ezt vallja: lassú hanyatló folyamat, elkülönítve a „megtört” életkortól, mely alatt valószínűleg külső behatás (betegség, baleset) által okozott gyors szervezeti romlást ért. Ezek alapján egyértelmű, hogy nem „az öregedés, mint betegség” koncepciót fogadja el (Terentius: Phormio: senectus ipsa morbus,).

(2). Jelenleg 3 csoportra osztjuk az öregedés okát magyarázó teóriákat: a genetikailag meghatározott, az „elhasználódási” és ezek együttes hatására épülő elméletekre (Semsei, 2004). Utóbbi tűnik a legvalószínűbbnek. Van Swieten beszédében mindkét folyamatra való utalás megjelenik. A mécsesben eleve adott a tápanyag (pabulus) mennyisége, mely végül csak pislákoló fényt ad: a genetikai eredet képletes megfogalmazása. Az a megállapítás, hogy az élet működtetése (acta vita) elkerülhetetlenül öregedéshez vezet, a elhasználódás, az elkopás szerepét emeli ki. A két fajta öregedési ok kapcsolatával nem foglalkozik.

(3). Van Swieten határozottan elkülöníti az öregedés első fázisát (csak ezt nevezi öregségnek: senectus) a második, az elaggott fázistól (decrepitus), azaz az öregséget, amely a képességek megmaradásától függően sokáig fennállhat, az életképesség erős beszűkülésének végső, rövid időszakától. A jelenlegi gerontológiai elmélet is elkülöníti az ún. harmadik életkort a negyedik életkortól, amelyek között az önellátást biztosító fizikai és mentális készségek megléte jelenti a határt (Laslett, 1994).

(4). Van Swieten részletesen leírja az öregedés folyamán bekövetkező, főleg keringési és a mozgásszervrendszerre vonatkozó anatómiai elváltozásokat és ezek hatását az életfunkciókra. Saját bonctani és gyakorló orvosi tapasztalatai segítettek ezek meghatározásában. Az erek megkeményedését, amit ma érlemezsedésnek nevezünk, ő elporcosodásnak, elcsontosodásnak hívja és a véráram haladását nehezítő hatását ecseteli (jóval Harvey felfedezése után vagyunk!). Az ízületek merevségének, a csigolyák közti porckorongok elkopásának (spondylosis) leírása szintén mai tudásunknak megfelelő. Az izmok mennyiségének megfigyeltetése is a modern geriátria egyik vezető problémája (sarcopenia) (Losam, 2004).

(5). Az öregedés lényegét Hippokratész (Hippokratész, Reg.) és Galénosz (Galénosz, b.) tanításai alapján a kihűlés és kiszáradás (frigidus et siccus) folyamatának tartja, ennek következménye a testnedvek nyákossá válása. Ez a megállapítás nem felel meg mai álláspontunknak azzal együtt, hogy bizonyos mértékig ezek a jelenségek az öregedés folyamán megtalálhatók. Az alapanyagcsere a működő sejtek mennyiségének csökkenése miatt szintén csökken (Donhofer, 1961), azonban a hőleadás is mérséklődik, így egészében a testhőmérséklet nem változik. A test víztartalmában változás tapasztalható, valóban a sejtközi (intersticiális) folyadék mennyisége csökken, az ereken belüli nedvesség nem változik, de összességében a test víztartalma a fiataloknál mért 66%-ról 45-50 %-ra csökken. Fontos viszont tudni, hogy a kompenzációs mechanizmusok gyengülése miatt külső hatásra kihűlés vagy kiszáradás könnyen kialakulhat. A szövegben leírt zsírszövet-apadás – vizsgálatok alapján – csak 75 év felett lehet jellemző, addig gyakran inkább szaporodik az átlaglakosságban.

(6). Étkezési, diétás ajánlásai ma is megtalálhatók a táplálkozási szakemberek idősek számára összeállított szakkönyveiben (Zajkás, 1987), javaslatában, így pl. a baromfi, a kerti főzelékfélék, stb. Természetesen javaslatok nem fedik le a ma ajánlott és szükségesnek tartott élelmiszerek összes csoportját, de a felsoroltak a most gyakran említett mediterrán diéta összetevői közt megtalálhatók. Külön kitér részletesen, példákkal, hivatkozásokkal alátámasztva, a méz pozitív, öregedési folyamatok elleni hatására, amely elsősorban a kiszáradás miatt besűrűsödő, nyákossá váló testnedvek felhígítása által jönne létre. Ma minden életkorban előnyös tulajdonságai következtében kerül a méz a javasolt étkek közé (Zimlat, 1989), nem a fenti hatás (bár a légutakban és emésztő rendszerben az is tapasztalható), hanem gazdag bioaktív összetevői miatt (flavonoidok, fenolok, enzimek, vitaminok, nyomelemek).

Ezek révén antibakteriális, immunerősítő, gyulladásellenes, sebgyógyulást segítő, sejtostódást stimuláló és antioxidáns hatást mutat (Molan, 2001).

(7). Van Swieten ajánlja az időseknek a bor mértékletes fogyasztását, utalva a rég ismert mondásra, hogy a bor az öregek teje (már a salernói orvosi iskola vallotta ezt). Példákkal támasztja alá ezt a javaslatát is. Modern vizsgálatok igazolják a pozitív hatást, utánpótlásos összehasonlító vizsgálatok, állat- és biokémiai kísérletek tartoznak ezekhez. A fő hatóanyag a resveratrol (fenolszerű anyag), amely a SIR1 génen keresztül fejti ki anti-aging hatását és amely első sorban a vörös borban található meg (újabbban fehér borban is megfelelő mennyiséget mutattak ki) (Kandela, 1998; Yuan, 2013). Ez az anyag antioxidáns hatású is, gátolja az érlemezsedés kialakulását, ami magyarázza az ún. francia paradoxont, (a zsíros ételek atherogén hatását felfüggeszti) ami szintén előnyös az idős emberek számára. Fontos a mértékletesség, férfiaknak 3-4 egység, nőknek 2-3 egység javasolható naponta (1egység=8g alkohol). Van Swieten nem beszél külön vörös és fehér borról, de a must és a friss bor erősebb hatását kiemeli. Feltehető – mostani tudásunkkal –, hogy ezekben nagyobb a resveratrol koncentrációja, ami idővel alacsonyabb lesz a bomlás következtében.

(8). Az idegrendszeri panaszoknál említett gyógynövények mai napig használatosak a népi és természetgyógyászatban, mindegyiket sokfajta testi bajnál használják. Idegtüneteknél főleg a mézfű, mozgásszervi panaszoknál a rozmarin emelhető ki.

(9). A mozgásszervek állapotának megőrzésére és javítására szolgáló javaslatok ma is irányadók, de természetesen több vonatkozásban kiegészítve. Helytelen testtartás kerülése, rövid séta, fürdés, olajos masszázs alkalmazása a követendő módszerek. Utóbbit külön párhuzamba állítja a mézzel, az olaj kívülről, a méz belülről oldja az öregedés szervi következményeit.

(10.) Lelki, viselkedési ajánlásainál érezhető saját, korából fakadó tapasztalata, bár ezeknél is követi Cicero tanácsait. A lelki derű megőrzése, a tevékenységek végzése (kertművelés, mások irányítása) alapvető kíváncsi (az aktivitás, mint öregkorban is szükséges követelmény a 2. világháború után jelent meg, mint általános irányelv, Havighurst, 1961). Ne legyen az idős morózus, mert elérte, amit akart: a hosszú életet. A gyakorlás által a szellemi készségek és a memória megőrizhető (jelen korunkban az idősek tanulásának jelentősége felértékelődött, Jászberényi, 2011), így a jelen beszédben ennek említése modern gondolatot fogalmaz meg).

A fiatalabb generációval való jó kapcsolat megtartása elengedhetetlen és ez – talán a 21. században meglepő ez a fordulat – csupán az idős ember magatartásán múlik. Most inkább az idősekkel kapcsolatos negatív társadalmi attitűd elemzése van napirenden (age-izmus). Az unokákkal is közvetlen lehet a viszony és jövőjük egyengetésére már ekkor lehet gondolni.

A magány ártalmas az egészségre. Egészséges mértékletességgel és jótettel kellemessé (jucunda) tehető az időskor. Az utóbbi évtizedek fő gerontológiai paradigmája, a „sikeres öregedés” (successful aging, Baltes, 1990), mint elérhető állapot lényegében ugyanezt az alapelvet fogalmazza meg, természetesen a modern kor körülményeit és eredményeit figyelembe véve.

Irodalom

1. Baltes, P. B., Baltes, M. M.: Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences. NY, Cambridge University Press, 1990.
2. Cicero: Az idősebb Cato vagy az öregségről. In: Cicero válogatott művei, Európa Könyvkiadó, Budapest, 1987. 346-380. o.
3. Cornaro, Luigi: Trattato della vita sobria. Padua, 1558.
4. Donhoffer Szilárd: Kórélettan. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1961.
5. Galénosz: De Sanitate tuenda. a.: Lib. V. cap. 3. tom. VI. pag. 144.; b.: Lib. V. cap. 9. tom. VI. pag. 154.
6. Glaser, Hugo: Gerhard Freiherr van Swieten. Ambrosius Barth Verlag, Leipzig, 1964.
7. Havighurst, R. J.: "Successful ageing". The Gerontologist 1961, 1, 8-13.
8. Hippokratész: Aphorismos. II. 39.; Regimen I. XXXIII.
9. Hoffmann, F.: Gerhard van Swieten (1700-1772), der Begründer der alteren (ersten) Wiener Medizinschule im 18. Jahrhundert. Med. Monatschr. 1960, 14, 535-37.
11. Iván László idézi: A geriátria rendszerszemlélete és gyakorlata. In: Boga B., Samu A.: Klinikum és farmakoterápia időskorban. Vox Medica Kiadói Kft., Budapest, 2011. 32. o.
12. Jászberényi József: Geronto-edukáció. PrintX-Budavár, 2011.
13. Kaenzler, J. Th.: Gerhardi L. B. van Swieten Oratio de senum valitudine tuenda, quam adjectis thesibus medico-practicis annuente incluta facultate medica ... edidit Joannes Theodorus Kaenzler, Aquisgranensis ... Viennae, typ. Joan. Thom. Nob. De Trattner, MDCCLXXVIII.
14. Kandela, P.: The properties and pleasures of wine. Lancet 1998, 352, 663.
15. Laslett, P.: The Third Age, the Fourth Age and the Future. Ageing and Society 1994, 14(3), 436-447.
16. Losam, K. K.: Sarcopenia and Aging. Nutrition Reviews 2003, 61(5), 157-167.
17. Molan, P.: Why honey is effective as a medicine? The scientific explanation of its effect. Bee World 2001, 82(1), 22-40.
18. Mózes I. és II. könyve, Biblia, Ószövetség
19. Róbert László: A hosszú élet titkai. Egészség és öregedés - a "fiatal öregek". Akkord Kiadó Kft., Budapest, 2010.
20. Schouten, J.: Gerard van Swieten, a Pioneer in the Field of Geriatrics. Geront. Clin. 1974, 16(4), 231-235.
21. Schultheisz Emil: Gerhard van Swieten. Orv. Hetil. 1962, 103, 1277-80.
22. Semsei Imre: Néhány gondolat az öregedési elméletekről. Magyar Tudomány 2004, (12), 1335.
23. Seneca: Erkölcsi levelek. Európa Könyvkiadó, Budapest, 1975.
24. Yuan, H., Marmorstein, R.: Red wine. Toast of the Town. Science 2013, 339, 1156-57.
25. Zajkás Gábor: Az időskorúak táplálkozása. In: Marton T.: A korszerű és egészséges táplálkozás. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1987.
26. Zumlat, A., Lulat, A.: Honey - a remedy rediscovered. JRSM 1989, 82(7), 384-5. (Latin szövegből a szerző fordított) (Az Orvostörténeti Közleményekben megjelent dolgozat módosított változata, 2014, 226-229, 37-50.)