

Kelet-Közép-Európa orvosi múltja

Az egyetemes orvostörténeti feldolgozások java része nem szentel kellő figyelmet Európa néhány régiójának, legfeljebb vázlatos képet adnak a Baltikum, Lengyelország, Oroszország, még kevésbé a Balkán és a délszláv népek orvosi múltjáról. Nem találunk elfogadható magyarázatot erre, legfeljebb az említett területek történelmére hivatkozhatunk, hiszen többségük nagyhatalmak részeként, azok befolyása alatt létezett századokon át. A szóban forgó régiók kulturális értékei, a műveltség gazdagsága az itt élő lakosság sokszínű nemzetiségi, vallási összetételével is magyarázható. A szellemi hagyományok őrzése és tisztelete mellett a szomszédos népek tudásának, tapasztalatainak átvétele, befogadása az orvoslás fejlődését is nagyban befolyásolta. Az orvosképzés megszervezése, az egészségügy intézményrendszerének, törvényi szabályozásának megalkotása a nagymúltú európai egyetemeket végzett hazai tudósoknak, sőt nem ritkán a külfönből áttelepedett neves egyéniségeknek is köszönhető, mindamellett a sajátos helyi vonások, irányzatok is megfigyelhetők.

A baltikumi régió – finnek, észtek, lettek által lakott terület – történelme során több fennhatóság alá tartozott, a Német Lovagrend, a svédek, a dánok, a lengyelek, majd az Orosz Birodalom egyaránt igyekezett hatalmát hosszabb-rövidebb időre kiterjeszteni a térségre. A gyógyítás legkorábbi emlékei a szerzetesrendekhez, a kolostorokhoz fűződnek, az Albert püspök által 1220-ban alapított rigai Szent György kórház még a XIX. század elején is működött. Igen korán bevezették az egységes egészségügyi igazgatási rendszert (az 1685. évi porosz rendelkezés alapján), amelynek egyrészt a betegellátás vonatkozásában volt pozitív hatása, továbbá az orosz egészségügyi rendszer megszervezéséhez is például szolgált I. Péter cár uralkodása idején. Az 1632-ben létrehozott tartui egyetem első tanári kara az utrecht, rostocki, leideni és uppsalai egyetemekről meghívott professzorokból állt, a későbbi korszakok orvosképzésének színvonalát is nemzetközi hírű, meghívott előadók biztosították. A terület betegellátását biztosító orvosok létszáma azonban itt sem mutatott optimálisabb képet, mint Európa más területein. Az orvostársadalm tudományos társaságai, szervezetei a XIX. században alakultak meg. A magyarok Baltikum története iránti érdeklődésének elsődleges indítéka a XVIII. század közepétől a

finnugor nyelvrokonság bizonyítása volt. A nyelvészeti kutatásokban élen járó tudósok között több orvosi végzettségűt is találunk, mindenekelőtt Gyarmathy Sámuel (1751–1830) és Bugát Pál (1793–1865) munkásságát kell kiemelni.

A X. század közepén, a Visztula és az Odera közötti vidékeken a nyugati szláv törzsek szövetségéből kialakult a Piast család vezette lengyel királyság. A korábbi „pogány gyógyító kultúra” ugyanazon tapasztalati ismereteken nyugodott, mint a többi szláv nép gyakorlata: gyógynövények ismerete, a táltosok gyógyító erejében vetett hit határozta meg a mindennapi gyógyító gyakorlatot. Ebben hozott döntő változást a kereszténység felvétele, az egyházi szervezet kialakulásával a templomok, plébániák és a szerzetesi kolostorok körül szerveződtek a keresztény gyógyító gyakorlat első formái, a kolostori könyvtárakban a régi orvosi kéziratok, különböző gyógyszerek receptgyűjteményeit őrizték, míg a kolostori kertekben gyógynövénygyűjtemények adták a gyógyításhoz szükséges alapanyagokat. A kolostorokban létesített betegszobák nemcsak a beteg rendtársak számára létesültek, hanem a környék elhagyatott szegényeinek, beteg vándorainak is gondozó helyévé váltak. A plébániai iskolákban a gyerekek a legalapvetőbb egészségügyi ismereteket is megszerezték, a nagyobb monostorokban pedig mindig volt olyan szerzetes testvér, aki képzett gyógyító barát volt.

A lengyel krónikás irodalomban számos feljegyzés található a királyi és a főnemesi udvarokban megfordult idegen nemzetiségű orvosokról, kiváló gyakorlattal rendelkező sebészekről, akik jó fizetségért – hosszabb-rövidebb időre – szerződtek lengyel földre, illetve tudunk lengyel származású gyógyítók külföldi gyakorlatáról. A központosított királyi hatalom már a saját alapítású egyetemek megszervezésére törekedett, amely ugyan a pápa engedélyéhez volt kötve, de a felügyeletet az alapító uralkodó gyakorolta. A krakkói egyetemet Nagy Kázmér lengyel király alapította 1364-ben, működését a király és a krakkói püspök ellenőrizte, célja a királyi hatalmat szolgáló értelmiség nevelése lett. Az orvosi kar tevékenységének első évtizedeiről alig van adat, viszont sok említés történik arról, hogy Hedvig királynő az 1390-es években adományaival nagymértékben elősegítette az orvosi kar fejlődését. A krakkói egyetem orvosi karán az első doktori címet 1527-ben adták át. A humanizmus átformálta a tudományok művelő-

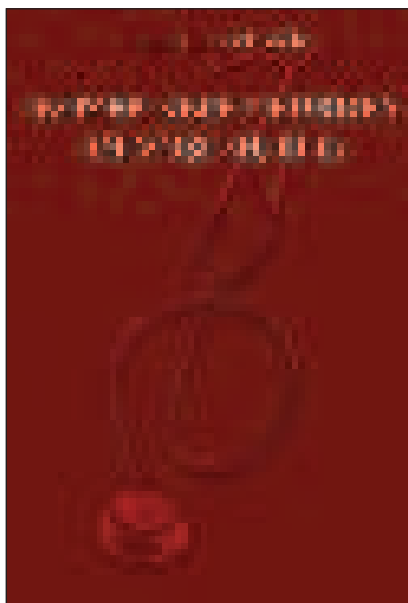
inek köreit: addig főleg egyházi személyek gyakorolták a tudományokat, de a humanizmus szellemiségének hatására a városi polgárság is megjelent a tudományos életben, a reformáció pedig a társadalom minden rétegét bevonta a művelődés és oktatás művelésébe. A XVI. században a tengeremlékén és Nagy-Lengyelországban sorra alakulnak a magasabb műveltséget nyújtó, kollégiumi rendszerű gimnáziumok (Gdansk – 1558, Turun – 1568, Chelm – 1506, Elbag – 1508, Wroclaw – 1506), amelyek magasabb ismereteket nyújtva, az egyetemekre készítették fel a diákokat. Ilyenek lettek később a jezsuita kollégiumok is, amelyek közül kiemelkedett a Báthori István által alapított vilnai jezsuita kollégium (1578), ahol egyetemi struktúrát alakítottak ki, és a teológiai kar kivételével a legfontosabb egyetemi karokat is működtették. A krakkói Jagello Egyetem a XVI–XVII. század fordulóján ugyan válságba került, de továbbra is a lengyel művelődés legfontosabb központja maradt. Az ellenreformáció hatására a krakkói egyetemen megerősödött a katolikus irányítás, a krakkói püspök melletti erős felügyeletet a jezsuita rend gyakorolta, amely szigorú cenzúra után engedélyezte a tankönyveket, a tananyagot, az előadó tanárok személyét. Ez alapjaiban határozta meg és korlátozta a gyakorlati orvosképzést. A lengyel orvoslás története azonban kiváló orvosok nevét és értékes orvosi kézikönyvek sorát őrzi ebből a korszakból is. A XVII. században jelentősen megnövekedett a gyógyszerárak száma: a városi patikák mellett számos – jezsuiták, kapucinusok, irgalmasok alapította – egyházi kolostori patika kezdte működését, amelyek elsősorban a világi betegek ellátását szolgálták. A XVIII. század nagy egészségügyi reformjait a hadseregben is alkalmazták: állandóvá vált a parancsnokságokon működő főorvos, az egyes katonai egységekhez szerződtetett orvosok és sebészek jelenléte, a tábori kórházak rendszere.

1795 tragikus dátum Lengyelország történetében: a három szomszédos hatalom – Poroszország, a Habsburg Birodalom és Oroszország – végleg felosztotta a lengyel királyság területét, ezzel közel 130 évre megsemmisült az egységes lengyel állam. A három országrész mindegyike egymástól eltérő államszervezetbe került, ahol az adott ország egészségügyébe kellett integrálódni. Poroszországhoz került a lengyel területek 20%-a, a lakosság 23%-a. Ide csatolták Szczezin, Wroclaw, Gdansk és Poznan orvosképzé-

si intézményeit. Az orvosi ellátás rendszere igyekezett a lakosság lélekszámához igazodni, ezért a poroszországi orvosképző intézmények – amelyekben nagy létszámban tanultak és tanítottak lengyelek – a magasabb orvos létszámok kibocsátására törekedtek. A Habsburg fennhatóságához csatolt Galícia – hasonló egészségügyi és oktatási rendszerre miatt – viszonylag könnyebben integrálódott. Krakkó – a Jagello Egyetem – Lengyelország második felosztása után Ausztriához került, majd 1809-ben a Napóleonhoz hű Lengyel Nagyhercegség része lett, 1815-től – a bécsi Kongresszus döntése értelmében – önálló városállammá vált és csak 1846-ban, a galíciai felkelés leverését követően került vissza a Monarchiához. Krakkó mindvégig a lengyel szellemi élet központja, a hazafias szellem ápolója maradt. A mindenkori megszálló hatalom éberen figyelte az ott folyó eseményeket, ugyan erőszakosan nem avatkozott be, de mindig volt hatásos módszere, hogy valamilyen módon visszaszorítsa a hazafias szellem túláradását. Természetesen a bécsi udvarhoz közel álló professzorok kerültek az egyetem vezetésébe, de az oktatás színvonalát ez nem veszélyeztette. Lengyelország felosztásának utolsó etapjaként a volt lengyel királyság területének 62%-a, a lakosság 45%-a orosz uralom alá került: 1831-ig részleges autonómiával rendelkeztek, majd az orosz közigazgatási rendszerbe olvasztották be ezen lengyel területeket. Az orvosi igazgatás vonatkozásában csak részben őrizték meg az 1772–1786 között hozott lengyel közegészségügyi reformok formáit, azonban továbbra is a területi elvek határozták meg az orvosi ellátást. Az ide csatolt két orvosi kar a vilnai és a varsói egyetemen működött, a képzés nem vesztett korábbi színvonalából. A XIX. század első fele lényeges időszak a keleti lengyel területek tudományszervezése szempontjából, sorra alakultak a tudomány fejlődése, az orvostársadalom összefogása, a szakkönyv-, és tudományos folyóiratkiadás szempontjából nélkülözhetetlen orvosi társaságok, egyesületek. A lengyel orvoslás múltját feltáró fejezet fontos része a lengyelországi egyetemi szintű orvostörténeti oktatás folyamatának, irányzatainak, korszakainak, kimagasló egyéniségeinek és alapvető szakirodalmának bemutatása. A lengyel orvoslás történetét feltáró rész a közelmúlt eseményeivel zárul.

Az orosz orvosi múlt kezdetéről, az ószláv fejedelemségek – Kijev, Szmolenszk, Novgorod, Belgorod, Visgorod, Pszkov, Polock stb. – beteggyógyítási szokásairól, gyógyító személyeiről igen kevés adat áll rendelkezésre, az empirikus, népi gyógyászati gyakorlatot feltételezhetünk. A feltárt temetők leletanyaga tükrözi a korabeli betegségeket, következtethetünk az átlagéletkorra, a gyermekhalandóságra, illetve a férfi lakosság esetében a különböző sebesülésekre, a „helyreállító sebészi” beavatkozá-

sokra és eredményességükre. A fejedelmi udvarokban már megjelentek a képzett orvosok és tapasztalt sebészek, akik nemcsak a fejedelmi családot, hanem a tágabb értelemben vett udvart is ellátták, többségük a keleti ritust követő szerzetesrendek tagjai voltak. A világi gyógyítók megjelenése nagyjából a XVII. századtól volt számottevő, tevékenységüket ekkortól már központi rendelkezések szabályozták. Az orvosok javarészt Európa nagyírú egyetemein végezték tanulmányaikat, igen kedveltek voltak a nagy hagyományokkal rendelkező itáliai egyetemek. A polgári orvosok körének, és a hadsereg orvosi karának jelentős százalékát egyaránt a külföldről ide származottak alkották. Ebből az időszakból már színvonalas orvosi szakirodalom is maradt az utókorra kézíratos, vagy nyomtatott



formában. Az orvoslás és közegészségügy szempontjából fontos előrelépés a XVIII. században történt meg I. Péter és Nagy Katalin uralkodása idején. Hasonlóan a felvilágosodás szellemét követő európai uralkodókhoz, ők is sokat tettek az egészségügyi közigazgatás, a működést szabályozó központi rendelkezések, és a korszerű orvosképzés létrehozásáért. A fejlődés elősegítői továbbra is a külföldről ide áramló orvosok voltak, az élenjárók között több magyart is találunk: Gyöngyössi Pál (1707–1770), Keresztúri Ferenc (1735–1811), Reineggs Jakab (1744–1793), Péken Keresztély (1730–1779), Orlay János (1770–1829), hogy csak a legismertebbeket említsük. Az orosz orvosképzés történetének érdekes, nem elhanyagolható eleme az orvostörténelem oktatása, kutatása, intézményrendszerének kialakulása és eredményes működése.

Közép-Európa egyik bonyolult múltú térsége a mai román állam térsége, ahol az ókortól sok nép és hosszabb-rövidebb ideig

fennálló államalakzatok váltották egymást. A népvándorlás időszakában megfordultak itt a besenyők, kunok, a Bizánci Birodalom határ menti népei, szlávok, bolgárok, az itt élő románok azonban nehezen hozták létre önálló fejedelemségeiket. A hosszú török uralom alatti szétagoltság, az eltérő kultúrákban való lét további megosztottságot eredményezett. A nemzeti és kulturális élet központja Erdélybe helyeződött át, ahol már a XIV. századtól számottevő létszámban voltak jelen a románok, a görög keleti egyház jelentette számukra az összefogó keretet. Itt nevelődött ki az a román értelmiség, amely meghatározó lett a románság későbbi történelmében. A korabeli Erdélyben román-magyar ellentétéről nem volt tudomás, a tordai vallásbéke a görög keleti hitet követő románokra is vonatkozott. A havasalföldi és a moldvai román fejedelemségek kialakulása és megerősödése után mindig életben maradt a románság egyesülésének gondolata, de ez erős nemzeti mozgalommá csak a XIX. században vált. A vita – művelődéstörténeti, tudománytörténeti vonatkozásban – elsősorban az erdélyi szellemi és történeti teljesítmények „románosításában” keresendő. A reális kép kialakításához természetesen sok türelemre és megértésre van szükség, vonatkozik ez az orvosi emlékekre is, hiszen az erdélyi románság orvosi teljesítménye együttesen román és magyar szellemi örökség. Ezért is találunk egyértelmű hasonlóságokat, összefonódásokat a magyar, az erdélyi és a román orvoslás, orvosképzés, közegészségügy, szakirodalom vonatkozásában.

A Balkán kultúráját – erre utalnak az ókori ásatási anyagok is – alapjaiban határozta meg a görög és a hellenisztikus kor szellemisége. A római légiók 27-ben meghódították a szétforgácsolt Hellaszt, de a Balkán nem lett „római”, a görög szellem tovább élt a világhódító rómaiak idején is. A római császárság idején a szellemi élet és a művészet – kicsit átalakult módon – továbbra is Hellaszt idézi. A Nyugatrómai Birodalom megsemmisülése után a kereszténység Bizáncban nyert teret, és itt mentik át az ókori kultúrát, klasszikus hagyományokat a keresztény műveltségbe. A VI. században teljesednek ki a klasszikus görög-római hagyományok, valamint a keleti hatások ötvözeteként létrejövő bizánci művészetek, tudományok, amelyek a X. században jutnak el a csúcspontra. Konstantinápoly 1453-ban török uralom alá kerülésével nemcsak Bizáncban, hanem a környező országokban (Bulgáriában és Szerbiában) is a stagnálás és a hanyatlás időszaka következik be. A keleti ortodoxia e két balkáni országa sajátos jellegzetességeket vesz át a bizánci kultúrából és tudományból, görög forrásokból táplálkozva görög nyelven rögzíti gondolata-

taik. A bizánci ortodox kolostorokban – a nyugati keresztény kolostorokhoz hasonlóan – másolják az ókori kéziratokat, jelentős kéziratgyűjteményeket hoznak létre. Ezek a könyvtárak tekinthetők azon híres iskolák alapjainak, amelyekre támaszkodva létrejöttek a középkor jelentős európai egyetemei. Keleten és Nyugaton a kolostorokban formálódtak ki a gyógyítás tudományának sajátos középkori formái, Salernohoz hasonlóan működött többek között Konstantinápoly több monostora is. A betegek gyógyítása, a gyóginövénykert létrehozása, és a képzett ápolók jelenléte itt is általános volt, akik a gyógyítás mesterségét tanították is. Az ochridi kolostor nagy tudású szerzetes gyógyítóinak kéziratosa orvosi feljegyzései sok hasonlatosságot mutatnak a salernoi „regimen sanitatissal”. A török hódoltság korának maradandó emléke a Török Birodalom egészében alkalmazott egészségügyi rendeletgyűjtemény, amely európai viszonylatban is korát megelőzőnek mondható. A bolgár orvoslás „modern” fejlődése a XIX. századtól indult meg, a tanulmányait külhoni egyetemeken végzett orvosoknak köszönhetően.

A délszláv területek – kiemelten Szerbia – történelmét és orvoslásának múltját tekintve a kezdetek szintén a kolostori medicinához kapcsolódnak. A hosszú török uralom természetszerűen minden vonatkozásban erőteljes befolyást gyakorolt a területen élők mindennapjaira, művelődésére, orvoslására. A XVIII–XIX. századtól viszont a magyar kapcsolatrendszer vált dominánssá: a délszláv orvosok magyarországi megjelenése csakúgy jelentékeny volt, mint a magyarok délvidéki tevékenysége. A térség történelmének ismeretében nem kíván különösebb magyarázatot az egészségügyi igazgatási rendszer, a közegészségügy szabályozása közötti hasonlóság.

Valamennyi ország, régió orvostörténetének fontos alkotóeleme az orvosi nyelv kérdése, a nemzeti nyelv uralkodóvá válása a szakmai gyakorlatban és a tudományos publikációk közreadása területén. Az orvosi szaknyelv fejlődésének hasonlóságait és a csupán egy-egy nemzetre, országra jellemző sajátosságait is nyomon követi az ismertetett kötet.

Kapronczay Károly könyve sok éves kutatás eredménye, értékes, hiteles, idegen nyelvű (orosz, lengyel, szerb) forrásokra támaszkodik. Hézagpótló mű a magyar nyelvű orvostörténeti szakirodalomban, ugyanakkor élvezetes olvasmány az érdeklődők számára.

KAPRONCZAY KATALIN

(Kapronczay Károly: *Közép-Kelet-Európa orvosi múltja*. Budapest, Ziegler ny. 2013)

Orvosszemmel

FOGYÁS ÉTCSOKIVAL?

Riasztó arra gondolni, hogy miközben az egészségügyi statisztikák szerint hazánkban minden negyedik tizenéves túlsúlyos, mintegy 350 000 gyermek nem jut megfelelő táplálékhoz, sőt éhezik. Mindkét végtel továbbí kóros állapotokat idéz elő. Az elhízás például cukorbetegsége hajlamosít.

Nem véletlen tehát, hogy a hazai média tele van bűvösnek mondott fogyókúrás receptekkel. Az étcsokoládét valószínűleg egyetlen fogyókúrás program sem tartalmazza, pedig több tudományos vizsgálat tanúsága szerint bizvást tartalmazhatná. Andrew P. Neilson, a Virgini-ai Állami Egyetem táplálkozástudomány-professzora vezeti azt a munkacsoportot, amelyik egereken kutatta, hogy a kakaó melyik összetevője gátolja a kísérleti állatok elhízását és cukorbetegségük kifejlődését zsírban gazdag étrend esetén. A kísérletekben a kakaóban lévő antioxidánsok, a flavanolok bizonyultak kedvező hatásúnak. (A flavanolok nem azonosak a flavonolokkal, bár mindkét vegyületsoprt a flavonoidok családjába tartozik.)

A kísérleti állatokat zsírban gazdag vagy kifejezetten zsírszegény diétán tartották 12 héten keresztül, és a zsíros kosztot különböző flavanolokkal is kiegészítették. A zsíros étrendhez monomer, oligomer, illetve polimer procianidinben gazdag flavanolfrakciókat adtak. A vizsgált hatóanyagokat 25 mg/ttkg dózisban adták az egértáphoz, ami töredéke a hasonló kísérletekhez használt dózisnak, de közel van ahhoz az adaghoz, amit az ember egészséges táplálkozás során elfogyaszt.

A kísérleti adatok értékelése azt igazolta, hogy a procianidinok hatékonysága között jelentős különbség van: a zsíros kosztot fogyasztó egerek akkor nem híztak, ha az oligomer procianidinban gazdag frakciót kapták, és a cukorbetegség korai formája, a csökkent glükóztolerancia is akkor javult (a cukor bevétele után az anyagcsere hamarabb helyreállította a normális vércukorszintet).

A munkacsoport 11 szerző nevével megjelent dolgozata a *Journal of Agricultural and Food Chemistry* című folyóiratban így foglalja össze a kísérlet eredményeit: „A kakaó flavanoljainak elhízást és cukorbetegséget megelőzni képes tulajdonsága döntően az oligomer procianidinok bioaktivitásának köszönhető. Ez különösen azért fontos, mert ebben a tanulmányban kifejezetten kis adagot alkalmaztunk. A flavanolfrakciók hosszú távú etetésével lehet a jövőben tisztázni, hogy melyek fejtik ki azt a bioaktivitást, amelyre a hízás ellen küzdve szükségünk van.”

NEMI HORMONOK ÉS HIRTELEN SZÍVHALÁL

A hirtelen, váratlan szívhalálnak legtöbbször nincs előjele. Gyakorta kifejezetten egészséges, versenyszerűen sportoló emberek esnek össze, olykor mérkőzés közben, s ha nincs azonnali, eredményes újraélesztési kísérlet, ez a rosszulét végzetes. A nemzetközi statisztikák szerint évente ötmillió hirtelen szívhalál történik világszerte, az Egyesült Államokban ez a szám 250 000–300 000, nálunk 20 000–30 000.

Az Egyesült Államokban, Portland városában egymillió lakos sok esztendő megfigyelése útján végzik az Oregon Sudden Unexpected Death tanulmányt 16 kórház munkatársainak együttműködésével. A vizsgálat vezetője Sumeet Chugh, a Cedars-Sinai Heart Institute igazgatója. A kutatók azt találták, hogy a hirtelen szívhalálnak az esetleges újraélesztési kísérletek ellenére is áldozatul esett nők és férfiak vérében magas volt az ösztadiol átlagos vérszintje. A hirtelen szívhalált halt férfiak tesztoszteronszintje pedig alacsonyabb volt a népesség átlagánál.

A vizsgálatot végző munkacsoport 149, hirtelen szívhalálból újraélesztett beteget vizsgált meg igen részletesen, beleértve a vér hormonszintjének mérését is, és az eredményeket összehasonlították 149 koszorúér-betegségben szenvedő kontrollszemély adataival. A két betegcsoportban az átlagéletkor, a férfi/nő arány gyakorlatilag azonos volt.

Azoknak a nőknek, akik hirtelen szívhalált szenvedtek, de újraélesztésük sikeresnek bizonyult, az ösztadiolszintjét átlagosan 54 pg/ml-nek találták, a kontrollcsoportban ez a laborérték 36 pg/ml volt. A hirtelen szívhalálból visszahozott férfiak ösztadiolszintje átlagosan 68 pg/ml-nek adódott, míg a coronaria-beteg kontrollszemélyek adata 52 pg/ml-nek bizonyult. A férfiak között a vér tesztoszteronszintje hirtelen szívhalál esetén 4,4 ng/ml volt, a kontrollcsoportban pedig 5,4 ng/ml, tehát a kontrollszemélyeknek magasabb volt az átlagos tesztoszteronszintjük.

„Ez az első vizsgálat, mely arról számol be, hogy a nemi hormonok szintje és a hirtelen szívhalál kockázata között összefüggés van. Az adatokat további tanulmányoknak kell megerősíteniük. Jelenleg úgy látjuk, hogy az ösztadiol alacsony vérszintje a hirtelen szívhalál veszélyét illetően jó kilátásokat jelent, illetve az emelkedett tesztoszteronérték férfiak számára kedvező laboratóriumi lelet” – mondotta a vizsgálat vezetője.

Forrás: *Weborvos*