

## Kézsebészet

**A hajlítóin-helyreállítások végeredményei a 2. zóna szubzónáiban korai aktív mobilizációval**  
(Outcomes of flexor tendon repairs in zone 2 subzones with early active mobilization) Moriya K, Yoshizu T, Tsubokawa N, et al. (Niigata Hand Surgery Foundation, Suwayama 997, Seiro-machi, Niigata 957-0117, Japán; e-mail: kmoriya@k8dion.ne.jp) *J Hand Surg (Eur Vol)*. 2017; 42: 896–902.

*Tang* 1994-ben publikálta a hajlítóin és ín-hüvely 2. zónájának újabb felosztását további négy alzónára (2/A, B, C, D *subdivisions*), tekintetbe véve a biomechanikai és a strukturális különbségeket az ín minden egyes részén. Később több klinikai tanulmányban egyes szerzők leírták, hogy a hajlítóinak helyreállítása a 2C szubzónában észrevehetően rosszabb funkcionális végeredményt mutat, mint az alzónák többi részén. E közleményekben a kutatók a primer rehabilitációs programban passzív flexiót és aktív extenziót (Kleinert-féle protokoll) vagy kontrollált passzív mozgatót végeztek betegeikkel. A jelen referált közlemény szerzőinek célja az volt, hogy tanulmányozzák a *Yoshizu* #1 technikával végzett, 6 öltésből álló ínvarrat után végzett korai, aktív mobilizációval kezelt betegek gyógyulási eredményeit, mindegyik 2-es szubzónában.

A szerzők intézetükben 1993–2015 között a 2. zónában kezelt mély hajlítóin (flexor digitorum profundus – FDP) sérüléseinek részletes utánvizsgálatát végezték el. A dolgozatban leírják a megvizsgált sérültek kiválasztásának feltételeit, továbbá hogy az FDP károsodása a *Tang*-féle szubzónák melyikében történt (Ref.: *Bővebb az eredeti közleményben olvasható*). A beavatkozást axillaris vezetéssel érzéstelenítésben vagy narkózisban végezték, a műtétnél lupét használtak. A feltárás során a legtöbbször a *Brunner*-féle metszést alkalmazták. A sérült, illetve a szomszédos gyűrűszalagokat szükség szerint megnyitották, hogy a károsodott hajlítóinakhoz kellő feltárást kapjanak. Ha a felületes hajlítóin (flexor digitorum superficialis – FDS) is sérült, a

szubzónáktól függetlenül a legtöbbször helyreállították: nyolcas típusú vagy az eredeti *Tsuge*-féle ínvarrattal, 4/0, vagy 5/0-s, monofil nylonnal, majd cirkuláris 6/0-s monofil nylon epitendinealis varrattal. Amennyiben az FDS egyik szára teljesen átmetszésre került, de a másik épek bizonnyalt, illetve az ín túl kicsi átmérőjű volt (kisujj!), a lacerált FDS-szárat nem minden esetben varrták meg. Az FDP-inak varrata a *Yoshizu* által leírt #1 nyolcöltéses technikával történt, majd az ínvarratot 6/0-s, tova-futó monofil nylon epitendon öltésekkel zárták. A szerzők az esetek egy részében eltávolították az A2 gyűrűszalagot és a C1 keresztszalagot, hogy kiküszöböljék az ín elcsúszásának korlátozását. A műtét során a károsodott ujjidegeket operációs mikroszkóp segítségével helyreállították, 8/0 vagy 9/0-s nylon varróanyaggal. A műtét utáni első napon *Moriya* szerint kontrollált, aktív mobilizációs posztoperatív kezelési eljárást indítottak e területre specializálódott, szakképzett fizioterápiás szakemberek közreműködésével (Ref.: *Az eljárás részletes leírása és az idő folyamán végrehajtott módosítások az eredeti cikkben megtalálhatók*).

Az eredmények értékelését a sebész, illetőleg a fizioterápiás szakember végezte: az ujjak aktív mozgásértékeit egyrészt gonio-méterrel kontrollálták a metacarpophalangealis (MP) ízülettől a proximális (PIP) és a distalis (DIP) interphalangealis ízületekig bezárólag, az utolsó vizsgálat idején. Másrészről a klinikai vizsgálati eredmények magukban foglalták a PIP és a DIP ízületekben található aktív mozgásfunkciók értékelését *Strickland* és *Glogovac* (1980), valamint *Tang* (2007) szerint. Betegeik adatait, a szubzónákra felosztott részletes eredményeket, továbbá a műtét utáni szövődeményeket az 1., 2., 3., 4. és 5. táblázatban tüntették fel. (Ref.: *Ezek tanulmányozása az eredeti cikkben lehetséges*.) Az Eredmények című fejezetben a szerzők külön értékelik betegeik számát és a sérült ujjak jellemzőit. Nyolcvannyolc beteg 102 ujját kezelték hajlítóin-sérülés miatt; 64 férfi és 24 nőbeteg került műtetre. Ezután részletezik, hogy mely ujjak voltak sérültek, milyenek voltak a sebviszonyok, és milyen tárgy okozta a sérülést, volt-e ujjideg/ek sérülése, illetve hogyan oszlottak meg az ínsérülések a különböző szubzónák között, és mennyi volt az átlagos utánvizsgálati idő (Ref.: *A részleteket illetően a referens ismétel az eredeti közleményre*).

A 2. zóna alzónáiban sérült gyűrűszalagok és az FDS-inak jellemzőit és kezelésiüket, illetve a műtét időzítését és a sebész gyakorlatának jelentőségét, továbbá a műtét utáni ínrupturákat és a tendolysisek számarányát külön alfejezetekben tárgyalták a szerzők. A munka fontos része a műtét utáni aktív digitális mozgásfunkciók ismertetése, amely adatok részletesen a már említett 4. és 5. táblázatból olvashatók le. Ezek alaposabb leírására a folyóirat-ismertetés referálója – a szűkre szabott publikációs terjedelem miatt – nem vállalkozhat. Mindenesetre a szerzők betegeik több mint felénél tudtak elérni kitűnő vagy jó végeredményt. Az érdeklődőknek tehát – újjólaj – ajánlja a referáló az eredeti cikk tanulmányozását.

Végül a szerzők a Megbeszélés című, terjedelmes fejezetében a 2. zónában sérült hajlítóinak *Tang* által kidolgozott szubzónáiban (2A, B, C, D) a helyreállítások eredményeit vizsgálták. Megállapították, hogy a 2C zóna területén az ínhelyreállítás végeredményei az FDP- és FDS-inak vonatkozásában lényegesen rosszabbnak bizonyultak, mint a többi területen, még a korai, aktív rehabilitációs kezelés mellett is. Fontosnak tartják, hogy e zónában az ínvarrattal egy időben az A2 gyűrűszalagon is kielégítő lysisst végezzenek. Mindezek miatt *Tang* hangsúlyozta, hogy ezen a területen csupán az FDP helyreállítása tanácsolható. A szerzők véleménye szerint a 2. zóna felosztása további négy alzónára elősegíti a műtét utáni eredmények pontosabb értékelését, és valóban értékes információkkal szolgál a sebészi végeredményekről e bonyolult anatómiai területről.

(Ref.: *A szerzők a magyar kézsebészeti szakirodalomban még nem használt felosztást ismertetnek a 2. zóna területén. Visszonylag nagy beteganyagban, hosszú távon részletes vizsgálatokat végeztek operált betegeiken, és megállapították – más szerzők ismereteit megerősítve –, hogy az ínsérülések helyreállítása után a 2C zónában jöttek létre a legkedvezőtlenebb eredmények. A dolgozat referense ezenfelül kitűnő műtéttechnikai és rehabilitációs ismertetést is olvashatott a dolgozatban. Mindezek miatt javasolni szeretné az érdeklődő hazai kézsebész kollégáknak a munka tanulmányozását.*)

Bíró Vilmos dr.

## Az OH 2018/5. számában megjelent kvíz megoldásai:

1. A, 2. D, 3. D, 4. C, 5. B, 6. D, 7. B, 8. C, 9. B, 10. C

### Indoklások:

1. A) Ritka betegségnek Európában az olyan, életet veszélyeztető vagy krónikus rokkantságot okozó betegséget nevezzük, amelynek prevalenciája alacsony,  $<1/2000$ , és speciális összetett feladatot jelent a velük való foglalkozás.
2. D) A Williams-szindróma autoszomális domináns öröklésmentet mutató géndeletiós szindróma, amelynek penetranciája 100%-os, a fenotípus expressziója változó.
3. D) Az immunthrombocytopeniás purpura izolált, immunmediált, trombocytadestrukció következtében kialakuló, vérzékenységgel járó, szerzett betegség. A szekunder formában a betegség egyéb immun-patomechanizmusú folyamathoz, fertőzéshez vagy védőoltáshoz társul.
4. C) A phenylketonuria egy veleszületett anyagcserezavar, amely a fenilalanin-hidroxiláz enzim defektusának következtében a fenilalanin tirozinná alakulásának zavarával jár.
5. B) A depresszió, hősabályozási zavar, alvászavar, álmatlanság a szerotoninhiányra vezethető vissza.
6. D) Örökletes anyagcserezavarban a hypoglykaemia, a hyperammonaemia, a metabolikus acidosis, a plazma kvantitatív aminosav-, illetve vizeletszervessav-profilban található eltérések a legfontosabb laboratóriumi eredmények.
7. B) A galactosaemia legsúlyosabb formáját a galaktóz-1-foszfát-uridil-transzferáz enzim defektusa hozza létre.
8. C) Intermedier AL-amyloidosisban alkalmazott cyclophosphamid, thalidomid és dexamethason kombinációval három–négy hónapon belül 65–75%-os válaszarány érhető el.
9. B) A rhabdomyolysis klasszikus tünetei, a myalgia, a proximális izmokat érintő gyengeség, a sötét színű vizelet a betegek 10%-ában jelentkezik, és a felnőttek fele nem említi izomfájdalmat.
10. C) A művi meddővé tétel hazánkban 40 éves életkor felett vagy három, vér szerinti gyermek esetén, leghamarabb az igény írásban való bejelentésétől számított 12 hónap múlva végezhető el.

### Az OH-KVÍZ megfejtésével folyamatos orvos-továbbképzési pontokhoz juthat!

A Semmelweis Egyetem Továbbképző Központjának döntése értelmében az OH-KVÍZ megfejtésének beküldői folyamatos orvos-továbbképzési pontokat kapnak.

*Amennyiben a jó válaszok aránya meghaladja a 60%-ot, kvízenként 2, félévente maximum 12 továbbképzési pont kapható. Távoztatással szerzett pontokból évente legfeljebb 20 pont számítható be [MK 2003/99. (VIII. 22.)].*

A 100%-osan helyes választ beküldők jutalma egy, az Akadémiai Kiadó webáruházában kedvezményes vásárlásra jogosító kupon.

A megfejtések az *Orvosi Hetilap* szerkesztőségébe levelezőlapra és e-mailen küldhetők be.

A beküldött megfejtések értékelését, a helyes megfejtők nyilvántartását az *Orvosi Hetilap* szerkesztői végzik, s az adatokat továbbítják az egyetemeknek.

Ha kreditpontokat kíván gyűjteni, kérjük, adja meg pecsétszámát, szakterületét és munkahelyét is.

A helyes megoldást a következő havi feladvánnyal együtt, a nyertes nevét a következő havi második számunkban közöljük.

### A megfejtések beküldési határideje: 2018. március 16.

Beküldési cím: Akadémiai Kiadó Zrt., 1519 Budapest, Pf. 245, e-mail: edit.budai@akademiai.hu

## OH-KVÍZ – 2018/9. szám

Válassza ki az alábbi lehetőségek közül a megfelelőt!

- Milyen mértékű a májelszírosodás, ha a hepatocyták 40%-a érintett?  
A) Mérsékelt.  
B) Enyhe.  
C) Súlyos.  
D) Kifejezett.
- Mennyi a D-dimer felezési ideje?  
A) 4–6 óra.  
B) 1–2 óra.  
C) 2–3 óra.  
D) 10–12 óra.
- Hány évente indokolt a méhnyakrákszűrés egy 45 éves nőnél HPV-DNS-negativitás esetén?  
A) Évente.  
B) 2 évente.  
C) 3 évente.  
D) 5 évente.
- Hány LDH-izoenzim található meg az emberi szervezetben?  
A) 2.  
B) 4.  
C) 5.  
D) 6.
- Melyik lehetséges kockázati tényezője a szemfelszíni laphám-neoplasiának?  
A) Ultraibolya B sugárzás.  
B) Dohányzás.  
C) Okuláris pigmentáció.  
D) Mindegyik.
- Melyik tényező befolyásolja a mellkassebészeti műtétek posztoperatív szövődményarányát?  
A) Dohányzás.  
B) Elhízás.  
C) Mindkettő.  
D) Egyik sem.
- Melyik MAO-B-gátló használatos a mindennapos klinikai gyakorlatban a Parkinson-kór kezelésére?  
A) Szelegilin.  
B) Rasagilin.  
C) Sabinamid.  
D) Mindegyik.
- Melyik új orális antikoagulánsnak a leghosszabb a féléletideje?  
A) Edoxaban.  
B) Rivaroxaban.  
C) Betrixaban.  
D) Dabigatran.
- Milyen mértékű fogyást eredményez a napi 500–800 kcal energiadeficitet jellemző kalóriamegszorítás?  
A) 0,25–0,40 kg.  
B) 0,45–0,90 kg.  
C) 0,95–1,20 kg.  
D) 1,5–2,0 kg.
- Melyik betegcsoportra jelent magas kockázatot az influenzajárvány?  
A) Májkárosodásban szenvedők.  
B) Veseelégtelenségben szenvedők.  
C) Idült szív-ér rendszeri betegségben szenvedők.  
D) Mindegyik.

Az *Orvosi Hetilap* egyes számai megvásárolhatók a Mediprint Orvosi Könyvesboltban.

Cím: Budapest V., Múzeum krt. 17. – Telefon: 317-4948