

JUHÁSZ ZSUZSANNA*

Telemedicina és büntetés-végrehajtás

Nagy öröm és megtiszteltetés számomra, hogy egykori tanárom és immáron kedves kollégám 70. születésnapja tiszteletére jelen tanulmánnyal tisztelegyek. A jubilánst köszöntő írásomban arra teszek kísérletet, hogy röviden felvázoljam az egészségügyi ellátás új dimenzióját jelentő, és a pandémia miatt egyre hangsúlyosabbá váló telemedicina néhány bőrtönnyet érintő kérdését, az alkalmazás lehetséges előnyeit és hátrányait.

1. A telemedicina fogalma

A telemedicina vagy szinoním elnevezéssel távgyógyászat, távorvoslás az Egészségügyi Világszervezet megfogalmazása szerint egészségügyi szakemberek által információs és kommunikációs technológiák igénybevételével történő egészségügyi szolgáltatások nyújtása az információk cseréje érdekében azokban az esetekben, amikor a (földrajzi) távolság kritikus tényező, a betegségek és sérülések diagnosztizálásához, kezeléséhez, megelőzéséhez, kutatáshoz, illetve értékeléshez, továbbá az egészségügyi szolgáltatók folyamatos oktatása az egyének és a közösség egészségének javítása érdekében.¹ E definíció egyebek mellett arra utal, hogy alkalmazásának kezdeti időszakában² az egészségügyi szolgáltatások nyújtásának megoldását látták ebben a módszerben mindazon esetekben, amikor a földrajzi akadályok gátját képezték a személyes jelenlétben alapuló egészségügyi ellátásnak. Napjainkban azonban már elmondható, hogy a fogalomban szereplő földrajzi távolság kritériuma felhígult, és egy sokkal tágabb megközelítés érvényesül: az egészségügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférés nehézségei képezik az alkalmazás alapját. Utóbbi jelenti többek között a mozgásproblémákkal küzdő személyek körében való alkalmazás lehetőségét, de utalhatunk emellett az olyan súlyos mentális zavarokkal küzdő személyekre is, akiknek tünetei megnehezítik lakóhelyük elhagyását, vagy a fogvatartott személyekre,

* egyetemi docens, SZTE Állam- és Jogtudományi Kar, Bűnügyi Tudományok Intézete

¹ WHO: *Telemedicine. Opportunities and developments*. Report on the second global survey on eHealth Global Observatory for eHealth series. Volume 2. Telemedicine in Member States. 8. p.

² Az egymástól 112 mérföldre elhelyezkedő Nebraska Egyetem (Omaha) Pszichiátriai Intézete és a virginiai Norfolk Pszichiátriai Kórház között 1964-ben létrehozott telekonzultációs és távképzési rendszer a telemedicina első alkalmazását jelentette. Bővebben: MATEO, M. et al.: *Telemedicine: contributions, difficulties and key factors for implementation in the prison setting*. Revista española de sanidad penitenciaria 2019, 21 (2), 43. p.

de akár az egészségügyi intézmény megközelítéséhez szükséges emberi és/vagy anyagi erőforrások hiánya is alapja lehet a távgyógyításnak.³

Ugyancsak hivatkoznánk az Európai Bizottság fogalommeghatározására,⁴ amely alapján a távorvoslás egészségügyi szolgáltatások nyújtása információs és kommunikációs technológia igénybevitelével olyan helyzetben, ahol az egészségügyi dolgozó és a beteg (vagy a két egészségügyi dolgozó) nem azonos helyen tartózkodik. Egészségügyi adatok és információk biztonságos továbbítását foglalja magában, szöveges, hang, képi vagy más formában, amely a megelőzéshez, a betegek diagnosztizálásához, kezeléséhez és nyomon követéséhez szükséges.

A telemedicina lényegét tekintve tehát az egészségügyi információk elektronikus kommunikáció segítségével történő cseréjét jelenti, amelyet betegségek diagnosztizálására, kezelésére és megelőzésére egyaránt használnak. Ennek megfelelően a beteg, illetve az egészségügyi ellátást biztosító személy nem találkoznak közvetlenül, hanem online, a képernyőn keresztül történik a diagnosztizálás, a tanácsadás, illetve a terápiás eljárás. Emellett a telemedicina nem pusztán a felek közötti kommunikációt fedi le, hanem abba adott esetben fizikai vizsgálatok is értendők nagyfelbontású kamerák, monitorok, elektronikus sztetoszkópok és más számítógépes egészségügyi berendezések használatával.⁵

Annak megfelelően, hogy a felek közötti egészségügyi „találkozó” valós időben zajlik-e, szinkron, valamint aszinkron távorvoslás különíthető el. Amennyiben tehát a videokonferencia-rendszerek használata valós idejű az egészségügyi szakember és a vonal másik végén elhelyezkedő beteg között, akkor szinkron telemedicináról beszélhetünk. E modell elsősorban olyan akut és krónikus betegségek kezelésénél nyer alkalmazást, amelyek a beteg valós idejű interakciójára vagy fizikai vizsgálatára támaszkodnak, így megemlíthető a krónikus fertőző betegek, valamint a cukorbetegség kezelése, a tüdőgyógyászat és a telepszichiátria is.⁶ Az aszinkron működő távgyógyításra például szolgálhat a teleradiológia vagy a teledermatológia is. A páciensről elkészült radiológiai kép, illetve felvétel, laboratóriumi eredmény kerül ugyanis továbbításra a radiológiai szakemberhez, valamint a bőrgyógyász szakorvoshoz, aki a felvételt, eredményt távolról és késleltetett időben értelmezi, és nyújt segítséget a diagnózis felállításában.⁷

II. A fogvatartottak távgyógyítása

A telemedicinának elkeresztelt új technológia immáron megtalálható a börtönkörnyezetben is, és ha változó mértékben is, de egyre több ország integrálja a távgyógyítást a fogvatartottak

³ MATEO et al. 2019, 43. p.

⁴ A Bizottság Közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának a távorvoslásról a betegek, az egészségügyi ellátórendszerek és a társadalom javára. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:52008DC0689&from=HU>

⁵ GLEYSTEN, LUCY: *Some Pros and Cons of Telemedicine*. www.prisonhealthnews.wordpress.com/2019/11/08/some-pros-and-cons-of-telemedicine/

⁶ YOUNG, JEREMY D. – BADOWSKI, MELISSA E.: *Telehealth: Increasing Access to High Quality Care by Expanding the Role of Technology in Correctional Medicine*. *Journal of Clinical Medicine* 2017, 20(2), 2. p.

⁷ MATEO et al. 2019, 43. p.

körében. A 2002-2012 közötti távgyógyítással foglalkozó szakirodalom átfogó áttekintése alapján *Fatehi* és kollegái⁸ megállapították, hogy a telemedicina szolgáltatásokat leggyakrabban mégis kórházakban, klinikákban, valamint az idősek otthonaiban használják és a büntetés-végrehajtási intézetek telemedicinája csak korlátozott figyelmet élvez. A legszélesebb körben történő alkalmazásról az Amerikai Egyesült Államok vonatkozásában lehet beszélni, amely könnyen magyarázható a nagyságát tekintve világelső fogvatartotti populációval, illetve ennek nyomán jelentkező és megfigyelhető kiterjedt egészségügyi problémákkal. Az általános népességhez viszonyítva elmondható ugyanis, hogy például a HIV és a hepatitis C előfordulása a fogvatartottak körében többszörös értékeket mutat: becslések szerint az amerikai börtönlakók 20-30%-a hepatitis C fertőzött, a HIV előfordulása pedig hozzávetőlegesen háromszor nagyobb, mint az általános népességé. Emellett ugyancsak számottevőek a fogvatartottak körében a mentális rendellenességek is: 40-60%-uk szenved valamilyen mentális egészségügyi problémában. Ezzel párhuzamosan a betegek számához viszonyítva szűkös a szakorvosi ellátás biztosítása, olyannyira, hogy például a mentálhigiénés ellátások tekintetében a büntetés-végrehajtás területén krízisszintű hiányról beszélnek.⁹ Ebben a helyzetben a bebörtönzöttek jelentős része nem tud hozzáférni a szakszerű egészségügyi ellátáshoz, amely akadály azonban a telemedicinával javarészt elhárítható. Ugyancsak utalhatunk a fogvatartottak egészségügyi intézménybe történő szállításának költségességére, a szállítással összefüggő személyi erőforrások igénybevételére, a felmerülő biztonsági kockázatokra. Fontos tényező, hogy a telemedicinát költséghatékony módszerként azonosítják, így kézenfekvő megoldásként kínálgatik a technológián alapuló megoldások kiaknázása az ellátáshoz való hozzáférés javítása érdekében, azaz a fogvatartott betegek egészségügyi szolgáltatókkal oly módon történő összekapcsolása, amely nemcsak a földrajzi akadályok leküzdésére irányul, hanem egyúttal az egészségügyi korlátokat is megszüntetheti.

Itt hivatkozunk a chicagói Illinois-i Egyetem kutatói által közzétett elemzésre,¹⁰ amely egyebek mellett arra mutat rá, hogy az Amerikai Egyesült Államokban a büntetés-végrehajtási környezetben a szinkron telemedicinát alkalmazzák a pszichiátriai, a sebészeti és a sürgősségi orvosi ellátásoknál, míg az aszinkron megoldás a bőrgyógyászatban és a radiológia területén érvényesül. A vizsgálat alapján a távgyógyítás mindkét esetben megszüntette az egészségügyi ellátáshoz való hozzáféréssel kapcsolatos logisztikai és szállítási akadályokat, egyúttal kiküszöbölte a fogvatartottakkal szemben a lakosság részéről az egészségügyi intézményekben megfigyelhető fenntartásokat, ellenszenvet is, ezzel pedig pozitívan befolyásolta a betegek méltóságát, hiszen mentesültek attól, hogy a várótermekben bilincset viseljenek.

A rendelkezésre álló legfrissebb szakirodalom feldolgozása alapján ugyancsak utalunk *Senanayake* és munkatársainak átfogó elemzésére¹¹ is, amely a 2010 és 2018 közötti

⁸ FATEHI, FARHAD et al.: *Clinical applications of videoconferencing: A scoping review of the literature for the period 2002–2012*. Journal of Telemedicine and Telecare 2014. 20, 377–383. pp.

⁹ YOUNG – BADOWSKI 2017, 2. p.

¹⁰ COUNT, CATHERINE R.: *Research analysis: The benefits of telemedicine for inmate healthcare*. <https://www.corrections1.com/video-in-corrections/articles/research-analysis-the-benefits-of-telemedicine-for-inmate-healthcare-UEOLf0CCIWbIEyQz/>

¹¹ SENANAYAKE, BUDDHIKA et al.: *Telemedicine in the correctional setting: A scoping review*. Journal of Telemedicine and Telecare 2018. 24 (10), 669–675. pp.

időszakra vetítve tekintette át a telemedicinával börtönkörnyezetben foglalkozó szakirodalmat. Az áttekintés feltárta, hogy a legtöbb tanulmány az Amerikai Egyesült Államokból, Franciaországban és Ausztráliából származott, és a leggyakoribb telemedicinás beavatkozás szinkron videokonferencián keresztül online konzultáció formájában zajlott. A tanulmányok alapján a távgyógyítást főleg a mentális egészség körében alkalmazták, illetve jellemző volt a szemészet területén is, emellett pedig eredményesnek bizonyult kardiológiai és sürgősségi ellátás, valamint krónikus betegségek kezelésében. A mentálhigiénés beavatkozások magukban foglalták mind a pszichiátriai, mind pedig a pszichológiai rendellenességeket, illetve a különféle szerfüggőségeket. A telepszichiátriai konzultációk kapcsán a szerzők azt is kiemelték, hogy a fogvatartotti visszajelzések alapján ezeket a konzultációkat a személyes jelenlétben alapuló találkozókkal szemben különösen a gyermekkori szexuális zaklatások és abúzusok elszennvedői részesítették előnyben.¹²

Kifejezetten Európára fókuszálva kijelenthető, hogy amíg az USA-ban széleskörű alkalmazásról lehet beszélni, addig európai viszonylatban egy 2015-ös felmérés szerint 28 EU tagállamból 11-ben volt jelen, elsősorban az észak-, illetve a nyugat-európai országokban és ekkor még mindösszesen három ország mutatott érdeklődést a telemedicina börtönügyi implementálására. Emellett az alkalmazó országok közül egyedül Románia jelezte, hogy noha kísérleti projekt keretében, de az egész országot lefedő programot indítottak el a büntetés-végrehajtási intézetekben. A kutatás feltárta, hogy a leggyakrabban alkalmazott szolgáltatás a teleradiológia volt, amelyet a telepszichiátria, illetve a tele-EKG követett. Mindösszesen két országban volt jelen a bőrgyógyászat tekintetében, illetve egyben a cukorbetegséggel összefüggő tanácsadás keretében.¹³

A szakirodalmi források közül kiemelnénk egy 2014-es tanulmányt, amely szerint az Egyesült Királyságban 12 büntetés-végrehajtási intézet, 23 szakterületen biztosította a szolgáltatást a fogvatartottaknak.¹⁴ A tanulmány alapján az eljárás az alapellátás mellett lehetővé tette, hogy a börtön egészségügyi személyzete akut ellátást igénylő helyzetekben szakorvosi tanácsot kérjen, illetve megerősítse a diagnózist vagy újat állítson fel. Többek között dietetikusok nyújtottak virtuális konzultációt az egészségügyi létesítményben, illetve a börtön egészségügyi központjában elhelyezett videokonferencia-eszközök segítségével. Szükség esetén a dietetikusok vizsgálatot is végezhettek közeli felvételt rögzítő kézi kamera alkalmazásával.

A rendelkezésre álló legújabb angol nyelvű tanulmány¹⁵ már arról tesz említést, hogy a Covid-19 előtti időszakban Anglia és Wales 117 büntetés-végrehajtási intézetéből 50-ben nem volt megfelelő internetkapcsolat a videokonferenciák lebonyolításához, ugyan-

¹² SENANAYAKE et al. 2018, 673. p.

¹³ GUALANO, MARIA R. et al: *Use of telemedicine in the European penitentiaries: current scenario and best practices. European Journal of Public Health* 2017. 27 (1), 30–35. pp. és ANDRIOLO, VIOLETTA: *Use of telemedicine in the European penitentiaries: a 2015 survey. European Journal of Public Health* 2015/3. http://eurpub.oxfordjournals.org/content/eurpub/25/suppl_3/ckv172.019.full.pdf

¹⁴ Airedale NHS Foundation Trust: *Telemedicine in prisons.* <http://www.airedale-trust.nhs.uk/services/telemedicine/telemedicine-in-prisons/>; Az Angliai alkalmazásról bővebben SHAH, SITUL: *An investigation into the provision of primary healthcare services to HM Prisons using CISCO HealthPresence for telemedicine applications.* 2014. <http://www.slideshare.net/SitulShah/telemedicine-for-prisons-finalexternal>

¹⁵ HEWSON, THOMAS et al.: *Remote consultations in prison mental healthcare in England: impacts of COVID-19.* *BJPsych Open*, 2021,7 (2), 1. p.

akkor a járvány nyomán 4G kompatibilis táblagépek alkalmazását engedélyezték a telemedicina számára. Annak ellenére, hogy ennek a technológiának a bevezetése késlekedett, a pandémia pozitív hozadékaként jelenleg a telemedicina már minden büntetés-végrehajtási intézetben hozzáférhető. A járvánnyal összefüggésben így az egészségügyi konzultációk ilyen módon történő lebonyolítása egyértelműen hozzájárul a fertőzések ellenőrzéséhez azáltal, hogy lehetővé válik a távolságtartás betartása, csökken a személyek beáramlása a büntetés-végrehajtási intézetekbe, és egyúttal leredukálódik az orvosok, a börtönalkalmazottak és a betegek közötti személyes kapcsolat is.

III. Előnyök és kihívások

A fent kifejtettek alapján e technológiai megoldás előnyös vonásai között említhető, hogy egyfelől gyorsabb konzultációt tesz lehetővé, másfelől kétségtelenül költséghatékony is azáltal, hogy csökkenti a fogvatartottak kórházba szállításával, kíséretével, felügyeletével kapcsolatos költségeket.¹⁶ Egy, a fiatalok körében végzett kutatás¹⁷ például igazolta, hogy a várakozási idő a telemedicina alkalmazásával 57%-ban csökkent, köszönhetően többek között a szállítási procedúra, illetve a szállítások miatti késések elmaradásának. A vizsgálat egyúttal arra is rámutatott, hogy a program révén szignifikánsan javult a kezelésekhöz való hozzáférés, így az ambuláns látogatások száma 40%-kal nőtt, míg a sürgősségi ellátásokban 7%-os visszaesés mutatkozott.

Davies és kollegái tanulmánya¹⁸ azt igazolta, hogy az eljárás kiválóan alkalmazható pszichiátriai rendellenességek esetén is. A kezelés korai megkezdése mellett a telemedicinával javult az ellátás színvonala és egyúttal csökkent a betegek kórházban tartózkodásának tartama.

A másik oldalról a kihívások között említhető az ellátás személytelen jellege, abból fakadóan, hogy a felek között a találkozó alatt fizikai érintkezésre nem kerül sor, valamint nehezebb megérteni, értelmezni a nem verbális kommunikációs jeleket, így a testbeszédet vagy az arckifejezést. Ezzel összefüggésben egy Angliára vonatkozó tanulmányban¹⁹ konkrét aggályok merültek fel a telemedicina esetleges korlátai miatt a pszichiátriai vizsgálatok tekintetében. A szerzők egyebek mellett arra utaltak, hogy az empátia kimutatása és a szoros kapcsolat kialakítása a beteggel nehezebb a videotechnikán keresztül, különösen akkor, amikor olyan érzékeny témákat kell megvitatni, mint az öngyilkosság, önkárosítás, erőszakos gondolatok vagy egy korábbi trauma. Emellett a mentális állapot feltérképezése során az orvosoknak hiányozhatnak azok a jelentős jelek is, mint a testszag és a pszichomotoros izgatottság megnyilvánulásai.

¹⁶ WOTTON, RICHARD: *Telemedicine: a cautious welcome*. BMJ 1996; 313: 1375.; <http://www.bmj.com/content/313/7069/1375>

¹⁷ FOX, KAREN C. – SOMES, GRANT W. – WATERS, TERESA M.: *Timeliness and access to healthcare services via telemedicine for adolescents in state correctional facilities*. Journal of Adolescent Health 2007. 41, 161–167. pp.

¹⁸ DAVIES et al.: *A hospital driven telepsychiatry initiative to improve patient care and reduce costs*. North Carolina medical journal. 2012, 73 (3), 228-230. pp. hivatkozva PFORTMUELLERA, C. A. et al.: *Emergency department admissions to a prison hospital: a retrospective cohort study from Switzerland*. Swiss Medical Weekly 2013; 143: w13753

¹⁹ HEWSON et al. 2021, 1–3. pp.

A telemedicina mindemellett betegfüggő is: amíg egyes betegek biztonságban érzik magukat a távgyógyítás során, illetve biztonságérzetet jelent számukra az ellátáshoz való hozzáférés tudata, addig mások éppen a korábban említett személyes kapcsolat hiányát látják benne, ami tovább erősítheti bennük az elszigeteltség, megbélyegzés érzését. Mindezeneken felül természetesen számolni kell a felmerülő technológiai problémákkal, az internet lassúságával vagy a hálózati kapcsolat megszakadásával.

Az új technológia vitathatatlan előnyei mellett *Wallace* és kollegái²⁰ arra hívják fel a figyelmet, hogy az eredményesség kulcsa az „emberi részben”, a felek közötti kommunikációban van. Példaként a Görögország által 1999-ben bevezetett telemedicina sikertelenségére utaltak, ahol a legfőbb akadályt az egészségügyi rendszer rugalmatlansága és a büntetés-végrehajtás bürokráciája jelentette.²¹ Az Amerikai Polgárjogi Szövetség Nemzeti Börtönprojektjének igazgatója pedig 2016-ban amerikai viszonylatban fogalmazta meg, hogy a telemedicina olcsósága miatt a börtönkörnyezetben mértéktelenül és nem megfelelően került alkalmazásra: az eljárást ugyanis gyakorta a helyi személyzet helyett és nem annak kiegészítésére használták.²²

IV. Zárszóként

Ténykérdés, hogy a fogvatartottak egészségügyi szolgáltatásokhoz, különösen a szakorvosi ellátásokhoz való hozzáférése az erőforrások, illetve a biztonsági szempontok miatt számos országban korlátozott. A telemedicinával foglalkozó nemzetközi szakirodalom feldolgozása alapján úgy tűnik, hogy az információs és kommunikációs technológiák börtönügyben történő alkalmazása alkalmas eszköz lehet a fogvatartottak egészségügyi ellátásával kapcsolatos egyes problémák orvoslásának, és bizonyos orvosi szakterületeken a távorvoslás növelheti a börtön egészségügyi ellátásának hozzáférhetőségét.

²⁰ WALLACE, D. L. et al.: *A systematic review of the evidence for telemedicine in burn care: with a UK perspective*. Burns 2012, 38 (4), 465–480. pp.

²¹ Bővebben ANOGIANAKIS et al.: *Developing prison telemedicine systems: the Greek experience*. Journal of Telemedicine and Telecare 2003, 9 (2), 4–7. pp.

²² OLLOVE, MICHAEL: *State prisons turn to telemedicine to improve health and save money*. The PEW Charitable Trusts, Stateline, Januar 21, 2016.; <http://www.pewtrusts.org/en/research-and-analysis/blogs/stateline/2016/01/21/state-prisons-turn-to-telemedicine-to-improve>