A koronavírus-járvány hatása a komplementer terápiás gyógymódok igénybevételére elektív sebészeti műtétek előtt

Soós Sándor Árpád dr.^{1, 2} ■ Szűcs Orsolya dr.¹ ■ Darvas Katalin dr.^{1, 3}
Hoffmann Csaba dr.² ■ Harsányi László dr.¹ ■ Szijártó Attila dr.¹

¹Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar,

I. Sz. Sebészeti és Intervenció Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

²Jávorszky Ödön Kórház, Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Osztály, Vác

³Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika, Budapest

Bevezetés: A 2019 végén Vuhanból kiinduló, SARS-CoV-2 okozta koronavírus-járvány jelentős hatást gyakorolt életünkre. Specifikus terápia hiányában az emberek egy része alternatív gyógymódokhoz fordult.

Célkitűzés: Vizsgálatunk célja annak feltárása volt, milyen hatást gyakorolt a koronavírus-járvány a betegek komplementer gyógymódokhoz való viszonyulására elektív sebészeti műtétek előtt.

Módszer: Egy magyarországi klinika és egy városi kórház elektív sebészeti műtétre váró betegei körében végeztünk anonim kérdőíves felmérést 2020. augusztus 3. és december 18. között. 279 kérdőívet dolgoztunk fel, a válaszadási arány 69,7% volt.

Eredmények: A koronavírus-járvány hatására a válaszadók 91,4%-ának nem változott meg a véleménye a nem konvencionális kezelésekről, 8,2%-a bizakodóbban tekintett ezekre. A komplementer terápia betegségmegelőző hatása iránt a kitöltők 16,8%-a volt bizakodó, 25,4%-a elutasító, 57,7%-a nem formált véleményt. A válaszadók 24,7%-a vett igénybe élete során alternatív módszereket, a koronavírus-fertőzés megelőzésére csak a nyilatkozók 10%-a alkalmazna ilyen gyógymódokat. Kizárólag a pandémia hatására senki nem kezdett el komplementer gyógymódokat használni. A kérdőívet kitöltők 55,6%-a használt gyógynövénykészítményt élete során. A járvány ideje alatt a válaszadók 27,5%-a vett igénybe gyógynövénykészítményeket; a gyógymód alkalmazása és a vizsgált szociodemográfiai tényezők között nem találtunk összefüggést. A gyógynövények alkalmazása alacsonyabb mértékű volt a daganatos és a thromboemboliás betegek között.

Következtetés: Vizsgálatunk alapján a komplementer gyógymódok használata feltehetően a járvány miatt elrendelt korlátozásokból adódóan csökkent, a gyógynövények alkalmazása azonban nem változott lényegesen. A válaszadók tizede használt komplementer gyógymódot a koronavírus-fertőzés megelőzésére.

Orv Hetil. 2021; 162(42): 1678–1686.

Kulcsszavak: COVID-19, komplementer terápiás gyógymódok, gyógynövény-terápia, perioperatív ellátás, anesztézia

Relationship between the coronavirus epidemic and the use of complementary and alternative medicine prior to elective surgical procedures

Introduction: The coronavirus epidemic caused by SARS-CoV-2 from Wuhan at the end of 2019 had considerable impact on our lives. In the absence of specific therapy, some people have resorted to alternative therapies.

Objective: The aim of our study was to explore the effect of the coronavirus epidemic on the patients' attitudes toward complementary and alternative medicine.

Method: We have performed anonymous questionnaire survey among patients of a Hungarian university hospital and a city hospital waiting for elective surgery between August 3, 2020 and December 18, 2020. We received 279 questionnaires, the response rate was 69.7%.

Results: As a result of the coronavirus epidemic, 91.4% of the respondents did not change their opinion about complementary and alternative treatments, 8.2% were more optimistic about them. 16.8% of respondents were optimistic, 25.4% rejected, and 57.7% did not form an opinion about the disease-preventing effect of complementary therapy. A quarter of respondents (24.7%) had used complementary therapies in their lifetime, with only 10% of respondents using such therapies to prevent coronavirus infection. As a result of the pandemic, no one started using

complementary therapies. 55.6% of the respondents used a herbal preparation during their lifetime. In the course of the epidemic, a high proportion of respondents (27.5%) used herbal preparations; no correlation was found between the use of the treatment and the socio-demographic factors examined. The use of herbs was lower among cancer and thromboembolic patients.

Conclusion: Based on our study, the use of complementary therapies presumably decreased due to the restrictions imposed in the epidemic, however, the use of herbs did not change significantly. One-tenth of the respondents used naturopathic cure to prevent coronavirus infection.

Keywords: COVID-19, complementary therapies, herbal medicine, perioperative care, anaesthesia

Soós SÁ, Szűcs O, Darvas K, Hoffmann Cs, Harsányi L, Szijártó A. [Relationship between the coronavirus epidemic and the use of complementary and alternative medicine prior to elective surgical procedures]. *Orv Hetil.* 2021; 162(42): 1678–1686.

(Beérkezett: 2021. június 8.; elfogadva: 2021. július 9.)

Rövidítések

ÁEEK-EFF = Állami Egészségügyi Ellátó Központ, Emberi Erőforrás Fejlesztési Főigazgatóság; COVID-19 = (coronavirus disease 2019) koronavírus-betegség 2019; H₁N₁ = a hemmagglutinin 1-es és a neuraminidáz 1-es típusát tartalmazó vírus; MERS-CoV = (Middle East respiratory syndrome coronavirus) közel-keleti légúti szindrómát okozó koronavírus; RS = respiratory syncytial; SARS-CoV-2 = (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) súlyos akut légúti tünetegyüttest okozó koronavírus-2; SE RKEB = a Semmelweis Egyetem Regionális, Intézményi Tudományos és Kutatásaitikai Bizottsága; WHO = (World Health Organization) Egészségügyi Világszervezet

A SARS-CoV-2 okozta koronavírus-járvány 2019 decemberében indult Vuhanból, Hupej tartományból, Kínából. A világszerte tapasztalt terjedés miatt a WHO 2020. január 30-án egészségügyi veszélyhelyzetet hirdetett. A kialakult pandémia nagy hatással volt és van a mai napig az emberek hétköznapi életére, egészségügyi ellátásukra és az egészségük megőrzésére tett erőfeszítéseikre. Mivel specifikus terápiás lehetőségek nem álltak rendelkezésre, a megbetegedés megelőzése érdekében nagy hangsúlyt kaptak a nem specifikus módszerek: a távolságtartás, a maszkhordás és kézfertőtlenítés, a megfelelő vitaminpótlás. E gondolati sorban helyet kapott a komplementer terápiás gyógymódok, különösképpen a gyógynövények alkalmazása [1–4].

A járvány mellett azonban a vírusfertőzéstől függetlenül továbbra is jelen voltak azok az akut és krónikus betegségek, melyek miatt a betegek elektív vagy sürgős okból kerültek kórházi és műtéti ellátásra. Vizsgálatunkban azt szerettük volna felmérni, hogy az elektív műtéti ellátásra kerülő betegek viszonyulása megváltozott-e a komplementer terápiás gyógymódokhoz és a gyógynövényhasználatához a koronavírus-járvány hatására. Ennek érdekében kérdőíves attitűdvizsgálatot szerveztünk, melyben megvizsgáltuk, hogy milyen arányban vették igénybe a betegek a komplementer módszereket a járvány előtt és alatt, illetve mely tényezők befolyásolták ezek használatát.

Cikkünkben a vizsgált gyógymódokat a Magyar Tudományos Akadémia állásfoglalása alapján „komplementer medicina” kifejezéssel illetjük, mely kifejezi a gyógymódok kiegészítő jellegét [5]. A 40/1997. (III. 5.) Kormányrendeletben szereplő „nem-konvencionális” megnevezés viszont a tudományos, konvencionális orvoslástól való különbséget hangsúlyozza. E módszerek elterjedt megnevezése a „természetgyógyászat”, mely a módszerek tapasztalatokon nyugvására utal, továbbá az „alternatív gyógymódok”, mely a megközelítés különbségét emeli ki. A továbbiakban e megnevezéseket szinonimaként használjuk.

Módszer

A prospektív kérdőíves attitűdvizsgálatot két helyszínen, egy városi kórházban és egy egyetemi klinikán végeztük. A Jávorszky Ödön Kórházban az aneszteziológiai ambulancia keretén belül 2020. augusztus 6. és 2020. december 18. között 250 kérdőívet osztottunk ki, 182 kérdőívet kaptunk vissza. Az I. Sz. Sebészeti és Intervenció Gasztroenterológiai Klinika sebészeti betegek között az aneszteziológiai ambulancián, illetve a műtéti előkészítés során végeztük az adatgyűjtést 2020. augusztus 3. és 2020. december 18. között; 150 kérdőívet osztottunk ki, melyből 97 kérdőívet kaptunk vissza. Összesen 279, hiánytalanul kitöltött kérdőívet dolgoztunk fel, további 8 kérdőívet a hiányos kitöltés miatt az értékelésből kizártunk. Az összesített válaszadási arány 69,7% volt.

A kérdőív

Az adatgyűjtésbe az elektív műtéti beavatkozásra váró, 18 év feletti betegeket vontuk be, akik a nyomtatott kérdőívet anonim módon kitölthették, és a kijelölt helyen azt leadhatták. A részletes tájékoztató és beleegyező nyilatkozat után a kérdőív további két oldalból állt, mely eldöntendő kérdések és kitöltendő táblázatok révén öt fő témakört vizsgált. Az első rész a kitöltők szociodemográfiai adataira (kor, nem, lakóhely, iskolázottsági fok),

a második a tervezett műtét szakirányára, az alap- és kísérő betegségekre vonatkozott. A harmadik rész a koronavírus-járvány hatásait vizsgálta a természetgyógyászat igénybevételével kapcsolatban. A negyedik rész a Magyarországon, szervezett körülmények között, az ÁEEK-EFF keretében tanulható komplementer terápiás módszerek igénybevételének felmérése volt. Az ötödik kérdéskör a gyógynövények fogyasztásának tényét, az alkalmazott gyógynövények fajtáinak felmérését célozta. A vizsgálatban szereplő gyógynövények listáját három szempont alapján állítottuk össze: egyrészt az aneszteziológiai szempontból jelentős interakciókat okozó növényeknek, másrészt a megfázásos tüneteket enyhítő, immunerősítésre alkalmazható növényeknek, harmadrészt a hazai gyógynövénykészítményeknek a használatát vizsgáló publikációk alapján [6–8].

Vizsgálatunkban a komplementer terápiás gyógymódok közül tudatosan kiemeltük és külön vizsgáltuk a gyógynövények igénybevételét, amit indokolt a direkt farmakológiai hatásukból fakadó, később részletezett potenciális interakcióik és mellékhatásaik veszélye, továbbá a járványhelyzet szempontjából a jelentősen könnyebb hozzáférhetőségük is.

Statisztika

Az adatgyűjtés után a statisztikai elemzéshez az SPSS 25.0 szoftvert (IBM Corporation, Armonk, NY, Amerikai Egyesült Államok) vettük igénybe. Adataink diszkrét változók voltak, az elemzéshez leíró statisztikai elemzést használtunk, az eredményeknél a gyakoriságot számszerűen és százalékos formában is megadtuk. Az összefüggések vizsgálatára kontingenciatáblák alkotása után χ^2 -próbát, alacsony elemszám esetén Fisher-féle egzakt tesztet alkalmaztunk, ezt minden esetben jeleztük. Szignifikáns eredménynek a $p < 0,05$ értéket fogadtuk el.

Etikai engedély

A kutatásra az etikai engedélyt a Semmelweis Egyetem Regionális, Intézményi Tudományos és Kutatásetikai Bizottsága (SE RKEB szám: 171/2020) és a Jávorszky Ödön Kórház Intézeti Kutatásetikai Bizottsága adta ki. A vizsgálatot a Helsinki Deklaráció elveinek megfelelően végeztük.

Eredmények

A komplementer terápiás gyógymódokkal és a gyógynövényhasználattal kapcsolatos attitűd a koronavírus-járvány kapcsán

A kérdőívet kitöltő 279 beteg több mint fele (50,5%, 141 fő) érdeklődött a komplementer terápiás módszerek iránt, 45,5%-uk (127 fő) közömbös, 3,9%-uk (11 fő) elutasító volt velük szemben. A koronavírus-járvány hatá-

sára a válaszadók döntő többségének (91,4%, 255 fő) nem változott meg a véleménye a nem konvencionális kezelésekről, kis részük (8,2%, 23 fő) bizakodóbban tekintett rájuk, míg 1 fő elutasítónak vált.

A komplementer terápiás gyógymódokat mint lehetséges betegségmegelőző módszereket illetően a koronavírus-fertőzéssel kapcsolatban a kitöltők 16,8%-a (47 fő) volt bizakodó, negyedük volt elutasító (25,4%, 71 fő), többségük (57,7%, 161 fő) nem formált véleményt erről a kérdéssel. Az élettartam-prevalenciát tekintve a válaszadók negyede (24,7%, 69 fő) vett igénybe nem konvencionális módszereket, míg kifejezetten a koronavírus-fertőzés megelőzésére csak minden tizedik beteg alkalmazna alternatív gyógymódokat (10%, 28 fő) (1. táblázat).

Gyógynövényeket a válaszadók több mint fele vett már igénybe élete során (55,6%, 155 fő). Kizárólag a járvány előtt a kitöltők nem egészen harmada (28%, 78 fő) alkalmazott gyógynövénykészítményt. A járvány hatására mindössze 1 fő kezdett el újonnan fitoterápiát alkalmazni, ugyanakkor a válaszadók több mint negyede (27,2%, 76 fő) folytatta a járvány előtt már megkezdett gyógynövény-terápiáit (2. táblázat).

1. táblázat | A felmért komplementer gyógymódok alkalmazása a járvány előtt és alatt (% és fő)

	A korona-vírus-járvány előtt	A koronavírus-járvány hatására	A korona-vírus-járvány előtt és alatt	Soha
Akupunktúra	4,7% (13)	0	0	95,3% (266)
Akupresszúra	2,2% (6)	0	0	97,8% (273)
Fülakupunktúra	1,4% (4)	0	0	98,6% (275)
Homeopátia	8,2% (23)	0	0,7% (2)	91% (254)
Neuráalterápia	0	0	0	100% (279)
Manuáalterápia	2,5% (7)	0	0,4% (1)	97,1% (271)
Alternatív mozgás- és masszázsterápia, alternatív fizioterápia	12,2% (34)	0	1,4% (4)	86,4% (241)
Reflexológia	3,9% (11)	0	0	96,1% (268)
Bioenergetika	2,2% (6)	0	0	97,8% (273)
Kineziológia	2,5% (7)	0	0	97,5% (272)
Egyéb	0,4% (1)	0	0	99,6% (278)

A komplementer terápiás gyógymódok és a gyógynövényhasználat összefüggése a szociodemográfiai tényezőkkel a koronavírus-járvány kapcsán

Megvizsgáltuk az alapvető szociodemográfiai tényezők, a nem, a kor, a lakóhely és az iskolázottság összefüggéseit a komplementer gyógymódok és a gyógynövények alkalmazásával (3. táblázat).

A társbetegségek összefüggése a komplementer terápiás gyógymódok és a gyógynövények alkalmazásával a koronavírus-járvány kapcsán

Vizsgáltuk a komplementer terápiás gyógymódok, illetve a gyógynövények igénybevétele és a kísérő betegségek megléte közti összefüggést (4. táblázat). A válaszadók közel kétharmada (62,4%, 174 fő) szenvedett valamilyen

társbetegségben; döntő többségüknek saját értékelése szerint a koronavírus-járvány alatt nem változott az egészségi állapota (93,9%, 262 fő), kis részük (4,7%, 13 fő) szerint romlott, 1,4%-uk (4 fő) szerint javult.

A komplementer terápiás gyógymódok és a gyógynövényhasználat kapcsolata a műtéti szakiránnyal koronavírus-járvány alatt

A felmérésben részt vevő betegek több mint kétharmada várt általános sebészeti beavatkozásra (68,1%, 190 fő), aminek oka egyrészt, hogy a pandémia alatt végezhető műtétek döntő aránya onkológiai beavatkozás volt, másrészt az arány az I. Sz. Sebészeti és Intervenciók Gasztroenterológiai Klinika általános sebészeti profiljából adódik. Az 1. ábrán a komplementer terápiás gyógymódok és a gyógynövények igénybevétele látható a vizsgált sebészeti szakirányok függvényében. A műtét szakiránya

2. táblázat | A felmért gyógynövények alkalmazása a járvány előtt és alatt (% és fő)

	A koronavírus-járvány előtt	A koronavírus-járvány hatására	A koronavírus-járvány előtt és alatt	Soha
Bazsalikom	12,9% (36)	0,4% (1)	6,5% (18)	80,3% (224)
Bodza	14% (39)	0,4% (1)	5,7% (16)	79,9% (223)
Borsmenta, fürtös menta	13,6% (38)	0,4% (1)	6,8% (19)	79,2% (221)
Cickafark	8,2% (23)	0	2,5% (7)	89,2% (249)
Csalán	11,5% (32)	0,4% (1)	5% (14)	83,2% (232)
Citromfű	16,5% (46)	0	11,1% (31)	72,4% (202)
Csipkebogyó	16,5% (46)	0,4% (1)	11,1% (31)	72% (201)
Dél-afrikai muskátli	0,4% (1)	0	0,4% (1)	99,3% (277)
Édeskömény	9% (25)	0	3,6% (10)	87,5% (244)
Fokhagyma	20,1% (56)	0	14% (39)	65,9% (184)
<i>Ginkgo biloba</i>	3,6% (10)	0	2,5% (7)	93,9% (262)
Ginzeng	5% (14)	0,4% (1)	2,9% (8)	91,8% (256)
Grépfrút	15,1% (42)	0	7,2% (20)	77,7% (217)
Gyermekláncfű	5% (14)	0	2,5% (7)	92,5% (258)
Gyömbér	17,6% (49)	0	11,8% (33)	70,6% (197)
Hárs	16,8% (47)	0	8,2% (23)	74,9% (209)
Hernyógomba	0	0	0	100% (279)
Izlandi zuzmó	7,5% (21)	0	1,4% (4)	91% (254)
Kakukkfű	11,1% (31)	0	7,9% (22)	81% (226)
Kamilla	22,9% (64)	0	12,9% (36)	64,2% (179)
Kasvirág (<i>Echinacea</i>)	5% (14)	0	3,2% (9)	91,8% (256)
Körömvirág	11,8% (33)	0	7,2% (20)	81% (226)
Közönséges orbáncfű	2,9% (8)	0	1,8% (5)	95,3% (266)
Levendula	9,7% (27)	0	5,7% (16)	84,6% (236)
Lándzsás útifű	14% (39)	0	5,4% (15)	80,6% (225)
Macskagyökér (<i>Valeriana</i>)	3,6% (10)	0,4% (1)	1,1% (3)	95% (265)
Oregánó, szurokfű	12,9% (36)	0	5,7% (16)	81,4% (227)
Propolisz	12,9% (36)	0	3,2% (9)	83,9% (234)
Tavaszi kankalin	2,5% (7)	0	0,4% (1)	97,1% (271)
Zsálya	7,9% (22)	0	2,9% (8)	89,2% (249)
Egyéb	2,9% (8)	0	3,6% (10)	93,5% (261)

3. táblázat | A komplementer terápiás gyógymódok és a gyógynövények alkalmazásának szociodemográfiai összefüggései

	Alkalmaz/nem alkalmaz komplementer gyógymódot (fő)	Szignifikancia	OR (95% CI)	Gyógynövényt csak járvány előtt alkalmazott/nem alkalmazott (fő)	Gyógynövényt járvány előtt és alatt is alkalmazott/nem alkalmazott (fő)	Szignifikancia	OR (95% CI)
Nem							
Férfi	24/79	0,671	NS	29/74	22/81	0,257	NS
Nő	45/131			49/127	55/121	0,483	NS
Lakóhely							
Főváros	11/23	0,271	NS	12/22	10/24	0,603	NS
Város	45/118	0,187	NS	50/113	43/120	0,389	NS
Falu	13/69	0,026	0,474 (0,243–0,925)	16/66	24/58	0,145	NS
Iskolai végzettség							
Általános iskola	7/30	0,380	NS	8/29	5/32	0,359	NS
Szakiskola, szakmunkásképző	12/44	0,521	NS	10/46	14/42	0,356	NS
Középiskola	19/70	0,371	NS	25/64	27/62	0,402	NS
OKJ-s tanfolyam	8/17	0,377	NS	10/15	6/19	0,225	NS
Egyetem, főiskola	21/46	0,150	NS	25/42	23/44	0,718	NS
Tudományos fokozat	2/3	0,361 (Fisher)	NS	0/5	2/3	0,222	NS
Életkor							
18–20 év	3/3	0,163 (Fisher)	NS	4/2	1/5	0,121 (Fisher)	NS
21–29 év	2/16	0,132 (Fisher)	NS	4/14	3/15	0,499 (Fisher)	NS
30–39 év	11/28	0,590	NS	9/30	10/29	0,791	NS
40–49 év	17/41	0,365	NS	21/37	15/43	0,671	NS
50–59 év	12/25	0,243	NS	8/29	15/22	0,078	NS
60–69 év	9/60	0,009	0,375 (0,175–0,803)	13/56	20/49	0,162	NS
≥70 év	15/37	0,446	NS	19/33	13/39	0,201	NS

CI = konfidenciaintervallum; NS = nem szignifikáns; OKJ = Országos Képzési Jegyzék; OR = esélyhányados

nem bizonyult szignifikáns prediktornak sem a nem konvencionális gyógymódok, sem a gyógynövények alkalmazását tekintve, mely igénybevétel független volt a műtét időpontjától és a koronavírus-járványtól.

Megbeszélés

Komplementer terápiás gyógymódok alkalmazása járvány idején

A komplementer terápiás gyógymódok alkalmazása világszerte elterjedt. Számos felmérés tanúsága szerint a népesség 10–80%-a veszi igénybe ezeket a módszereket, ennek gyakorisága természetesen függ a jövedelemtől, az iskolázottságtól, a szokásoktól [9, 10].

A különböző, járványt okozó légúti vírushatások, mint a SARS-CoV-, a MERS-CoV- és H₁N₁-influenza

során a komplementer terápiás gyógymódok és a gyógynövények alkalmazhatósága és hatásossága számtalanszor merült fel tudományos kérdésként. A 2003. évi koronavírus-járvány kapcsán több tanulmány úgy találta, hogy a kínai betegek 40–60%-a kapott vagy vett igénybe komplementer terápiás gyógymódokat. E vizsgálatok jó hatásúnak találták a hagyományos kínai orvoslás és a nyugati medicina közös, integratív alkalmazását, melyek így segítettek a láz csillapításában, a gyulladásos folyamatok gátlásában, a betegség tüneteinek gyorsabb csökkentésében, ugyanakkor felhívták a figyelmet arra is, hogy további, jól szervezett klinikai vizsgálatokra van még szükség a témában, főként a gyógynövényhasználat lehetséges mellékhatásai miatt [11, 12].

A 2019. évi SARS-CoV-2-járvány új lendületet adott a különböző komplementer terápiás gyógymódok integratív alkalmazhatóságának vizsgálatához. Kínában hivata-

4. táblázat | A társbetegségek összefüggése a komplementer terápiás gyógymódok és a gyógynövények alkalmazásával

	Alkalmaz/nem alkalmaz komplementer gyógymódot (fő)	Szignifikancia	OR (95% CI)	A járvány előtt alkalmazott gyógynövényt társbetegséggel/társbetegség nélkül (fő)	A járvány alatt, illetve előtt és alatt is alkalmazott gyógynövényt társbetegséggel/társbetegség nélkül (fő)	Szignifikancia	OR (95% CI)
Társbetegség							
Igen	48/126	0,155	NS	57/117	52/122	0,565	NS
Nem	21/84			21/84	25/80		
Kórkép							
Magas vérnyomás	25/80	0,777	NS	34/44	27/50	0,277	NS
Ritmuszavar	5/11	0,358 (Fisher)	NS	6/72	7/70	0,751	NS
Thrombosis, embolia	7/7	0,032 (Fisher)	3,274 (1,105–9,695)	11/67	0/77	0,0003 (Fisher)	–
Daganat	22/41	0,033	1,929 (1,04–3,55)	26/52	12/65	0,01	0,369 (0,17–0,801)
Légúti- és tüdőbetegség	5/12	0,415	NS	5/73	5/72	0,619 (Fisher)	NS
Refluxbetegség	12/28	0,402	NS	12/66	11/66	0,841	NS
Ízületi panasz	14/34	0,434	NS	18/60	11/66	0,160	NS
Cukorbetegség	10/28	0,806	NS	13/65	10/67	0,516	NS
Vesebetegség	2/4	0,460 (Fisher)	NS	3/75	2/75	0,506 (Fisher)	NS
Májbetegség	2/4	0,460 (Fisher)	NS	2/76	2/75	0,685 (Fisher)	NS
Endokrin betegség	4/15	0,472 (Fisher)	NS	7/71	4/73	0,274 (Fisher)	NS

CI = konfidenciaintervallum; NS = nem szignifikáns; OR = esélyhányados

1. ábra | A műtéti szakirány összefüggése a komplementer gyógymódok és a gyógynövények alkalmazásával, százalékos arányok szerint. Az adatoszlopok felett az illető személyek száma látható

los egészségügyi ajánlás volt a hagyományos kínai gyógyászat alkalmazására diagnosztikai és kezelési célból [13]. Indiában mind prevenció célból az immunrendszer erősítésére, mind diagnosztikára és kezelésre ajánlották az olyan, nem konvencionális módszereket, mint az Ájurvéda és a jóga [14].

A komplementer terápiás gyógymódok alkalmazására hajlamosító tényező mind a teljes népesség körében, mind szűkebb értelemben a sebészeti beavatkozásra várók között a női nem, a magas iskolázottság és jövedelem, a tumoros betegségek, a 40–70 éves életkor [15–17]. Vizsgálatunkban a nem konvencionális módszerek igénybevételének gyakorisága 24,7% volt az élettartam-prevalenciát tekintve. Az alkalmazás szignifikáns prediktora a vizsgált társbetegségek közül a daganatos betegség ($\chi^2[1] = 4,54$; $p = 0,033$) és a thromboemboliás betegség (Fisher; $p = 0,032$). A szociodemográfiai befolyásoló tényezőket tekintve elmondható, hogy szignifikánsan kisebb eséllyel alkalmaztak komplementer terápiás gyógymódokat az élettartam-prevalenciát tekintve a falusi lakosok [$\chi^2[1] = 4,92$; $p = 0,026$] és a 60–69 évesek [$\chi^2[1] = 6,73$; $p = 0,009$]. A tervezett műtéti beavatkozás szakiránya nem volt befolyásoló tényező.

A járvány előtt a legnépszerűbb komplementer terápiás módszerek az alternatív mozgás- és masszázsterápia (12,2%, 34 fő), a homeopátia (8,2%, 23 fő) és az aku-

punktúra (4,7%, 13 fő) voltak. A pandémia hatására senki nem kezdett el ilyen alternatív gyógymódokat használni, sőt ezek alkalmazása gyakorlatilag megszűnt betegeink között a koronavírus-járvány hatására: a korábban elkezdett kezeléseket mindössze 7 fő folytatta, feltehetően részben a lezárások miatti kisebb hozzáférhetőség, részben betegeink esetében a műtéti előkészületek miatt. Az ekkor alkalmazott módszerek az alternatív mozgás- és masszázsterápia (1,4%, 4 fő), a homeopátia (0,7%, 2 fő) és a manuálterápia (0,4%, 1 fő) voltak. Ennek a jelentős csökkenésnek mint trendnek a megítélésére nem rendelkezünk jelenleg irodalmi adatokkal, és vizsgálatunk eredményeiből sem lehetett feltárni a befolyásoló tényezőket. Feltételezhető, hogy a társadalmi távolságtartás és az elektív egészségügyi ellátások korlátozása miatt nem egyedi példával állunk szemben.

Gyógynövények alkalmazása járvány idején

A gyógynövények egészségmegőrző és terápiás hatásai jól ismertek, melyeket egyrészt akár évezredek tapasztalatain alapuló felhasználás, másrészt modern gyógyszer-tani kutatások is bizonyítanak. E tradícióknak és kutatásoknak megfelelően nagy népszerűségnek örvendenek a különböző készítmények az egész fejlődő és fejlett világban: a népesség akár 25–80%-a alkalmaz élete során gyógynövényeket [18, 19]. A biztonságos felhasználásnak előfeltétele a készítmény összetevőinek alapos ismerete, melynek figyelmen kívül hagyásával alkalmazásuk számos gyógyszer-interakciót és szövődmenyt okozhat [20, 21]. A gyógynövények esetén fokozottan számolni kell a veszélyeikkel a perioperatív ellátás kapcsán, mellékhatásaik érinthetik a véralvadás rendszerét, a szív- és érrendszert, a hormonális rendszert, a vese- és májműködést [22–29].

A gyógynövények alkalmazhatósága a vírusfertőzések megelőzésére és kezelésére régóta vizsgált kérdés. Több kínai gyógynövénykészítményt hatásosnak találtak olyan légúti vírusfertőzések, mint a H₁N₁-influenza, a koronavírusok, az RS-vírus, a rhinovírusok, az adenovírusok okozta fertőzések esetén, melyek során részben a prevencióban, részben a komplementer terápiában alkalmazva mérsékeltek a lázat és a betegség tüneteit, továbbá szignifikánsan csökkentették a mortalitás relatív rizikóját is [30–34].

A 2019-ben indult SARS-CoV-2-pandémia hatására új lendületet kapott a gyógynövények és a komplementer gyógymódok, különösen a hagyományos kínai orvoslás hatásainak vizsgálata a vírusfertőzés megelőzésére és kezelésére. Részben a 2003-as SARS-CoV- és a 2012-es H₁N₁-influenzajárvány, részben az új típusú koronavírusal nyert kezdeti tapasztalatok alapján több kínai és dél-koreai szerzőcsoport ajánlotta prevencióra és komplementer kezelésre a gyógynövények alkalmazását a SARS-CoV-2-járvány kapcsán, többek között a kínai

édesgyökér, a közönséges csikófark vagy a bíborlevelű kasvirág használatát [35–48].

Vizsgálatunkban a lényegesen könnyebb elérhetőség miatt tudatosan külön vizsgáltuk a gyógynövények igénybevételét az egyéb komplementer terápiás gyógymódokhoz képest. Ezek alkalmazási gyakorisága az élet-tartam-prevalenciát tekintve 55,6% volt. A járvány előtt a kamilla (22,9%, 64 fő), a fokhagyma (20,1%, 56 fő) és a gyömbér (17,6%, 49 fő) volt a legnépszerűbb. A járvány ideje alatt a válaszadók 27,5%-a vett igénybe gyógynövénykészítményeket, mely egyrészt pontprevalenciaként magas érték, másrészt műtéti beavatkozásra váró betegek között szintén magas arálynak számít [49]. Ekkor a fokhagyma (14%, 39 fő), a kamilla (12,9%, 36 fő) és a gyömbér (11,8%, 33 fő) volt a legnépszerűbb gyógynövény.

A fitoterápia alkalmazását nem befolyásolták sem a vizsgált szociodemográfiai tényezők, sem a tervezett műtéti beavatkozások szakiránya, függetlenül attól, hogy igénybevételük csupán a járvány előtt vagy a pandémia alatt is történt.

A gyógynövények használatának változását a társbetegségek és a koronavírus-járvány megjelenésének összefüggésében vizsgálva elmondható, hogy szignifikánsan gyakoribb igénybevétel egyik társbetegség megléte esetén sem volt jellemző a pandémia során, ugyanakkor csökkent a koronavírus-járvány alatt is folytatott, illetve újonnan kezdett terápiás alkalmazás a thromboemboliás (Fisher; $p = 0,0003$) és a daganatos betegségek [$\chi^2(1) = 6,6$; $p = 0,01$] esetén. Ennek hátterében – a pandémia mellett – a műtéti előkészületek befolyásoló szerepe is állhat.

Eredményeink alapján feltételezhetjük, hogy a populáció negyede-harmada alkalmazhat egészségének megőrzésére ilyen gyógymódot.

Következtetések

Vizsgálatunk eredményeiből elmondható, hogy a komplementer terápiás gyógymódok közül az alternatív mozgás- és masszázsterápia, a homeopátia és az akupunktúra a legnépszerűbb. E módszerek igénybevétele a műtetre váró betegek között a koronavírus-járvány alatt, feltételezhetően a hozzáférhetőség csökkenéséből adódóan, jelentősen csökkent.

A gyógynövények közül a fokhagyma, a kamilla és a gyömbér volt a legnépszerűbb. Ezek alkalmazása mennyiségi és minőségi szempontból lényegében változatlan volt – a járvány előtti szokásokhoz képest – a pandémia alatt.

A koronavírus-fertőzés megelőzésére a válaszadók 16,8%-a tartotta alkalmasnak a különböző természetgyógyászati módszereket, egytizedük alkalmazott is e célból valamilyen gyógymódot. A járvány hatására egy fő sem kezdett el komplementer gyógymódot, és mindössze egy fő kezdett újonnan gyógynövényeket alkalmazni.

Vizsgálatunk korlátai

Tanulmányunk korlátai közé tartozik, hogy a kérdőív kitöltése önkéntes volt, nem alkalmaztunk ismételt megke-
resést.

A vizsgálatban összesen két magyarországi kórház be-
tegei vettek részt. Az I. Sz. Sebészeti és Intervenciók
Gastroenterológiai Klinika monoprofilú, általános sebé-
szeti beavatkozásokat végző, országos hatáskörű, vegyes
szocioökonómiai betegcsoportú intézmény. A Jávorszky
Ödön Kórház multiprofilú beavatkozásokat végző, terü-
leti ellátást nyújtó intézmény. Mindezen okok miatt az
eredmények nem tekinthetők reprezentatívnak, a merí-
tési minta nem homogén, az eredmények csupán az
adott vizsgálati minta leírásának felelnek meg. Minthogy
nem a két kórház betegei között tapasztalható különbsé-
geket vizsgáltuk, hanem a válaszadó csoportban jelent-
kező trendváltozásokat írtuk le, további alcsoport-analí-
zist nem tartottunk szükségesnek.

A társbetegségek befolyásoló hatását a komplementer
gyógymódok alkalmazási szokásainak változására nem
tudtuk vizsgálni az alacsony esetszám miatt. A vizsgálat
nem terjedt ki a 18 év alatti korosztály komplementer-
gyógymód-használatának felmérésére.

Anyagi támogatás: A jelen közlemény megírása és a kap-
csolódó kutatómunka anyagi támogatásban nem része-
sült.

Szerzői munkamegosztás: S. S. Á., Sz. O. és D. K. végezte
az adatgyűjtést. S. S. Á. végezte a statisztikai elemzést.
A vizsgálat megtervezésében, a hipotézisek kidolgozásában
és a kézirat megszövegezésében minden szerző
egyenlő arányban vett részt. A cikk végleges változatát
valamennyi szerző elolvasta és jóváhagyta.

Érdekltségek: A szerzőknek nincsenek érdekltségeik.

Köszönetnyilvánítás

A felmérés elkészítésében külön köszönettel tartozunk *Rózsa Zoltánné
Elek Ibolyának, Lakatos-Tóth Gabriellának és Páni Valériának*, tovább-
á a Jávorszky Ödön Kórház és a Semmelweis Egyetem I. Sz. Sebészeti
és Intervenciók Gastroenterológiai Klinikája minden ápolójának és
anesteziológus szakasszisztensének, akik a kérdőívek gyűjtésében se-
gítséget nyújtottak. Köszönjük kollégáink hasznos tanácsait a kérdőív
összeállításával és a vizsgálat lefolytatásával kapcsolatban. Hálával tarto-
zunk minden betegünknek, akik a kérdőív kitöltésével segítették a vizs-
gálat elkészítését.

Irodalom

- [1] Lipsitch M, Swerdlow DL, Finelli L. Defining the epidemiology of Covid-19 – studies needed. *N Engl J Med.* 2020; 382: 1194–1196.
- [2] World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. WHO, Geneva, 2020. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> [accessed: June 25, 2021].
- [3] Adhikari SP, Meng S, Wu YJ, et al. Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of corona-virus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. *Infect Dis Poverty* 2020; 9: 29.
- [4] Zhang L, Liu Y. Potential interventions for novel coronavirus in China: a systematic review. *J Med Virol.* 2020; 92: 479–490.
- [5] Dobozy A, Kovács LG, Mandl J, et al. Evidence based medicine and complementary therapy. (A bizonyítékokon alapuló orvoslás elvei és a komplementer eljárások.) Available from: https://mta.hu/data/dokumentumok/v_osztaly/Komplementer_eljarasok_2018-06-20_web.pdf [accessed: June 25, 2021]. [Hungarian]
- [6] Lin LT, Hsu WC, Lin CC. Antiviral natural products and herbal medicines. *J Tradit Complement Med.* 2014; 4: 24–35.
- [7] Radácsi P, Pluhár Zs, Varga L, et al. Knowledge and uses of herbal medicine – analyzing an internet survey. [A lakosság gyógy-növény ismerete és felhasználási szokásai – egy internetes felmérés elemzése.] *Gyógyszerészet* 2014; 58: 410–416. [Hungarian]
- [8] Peták Zs, Csupor D. Herbal tea consumption habits today – experience of a survey. [Gyógytea-fogyasztási szokások napjainkban – egy felmérés tapasztalatai.] *Gyógyszerészet* 2015; 59: 207–212. [Hungarian]
- [9] Peltzer K, Pengpid S. Prevalence and determinants of traditional, complementary and alternative medicine provider use among adults from 32 countries. *Chin J Integr Med.* 2018; 24: 584–590.
- [10] Eardley S, Bishop FL, Prescott P, et al. A systematic literature review of complementary and alternative medicine prevalence in EU. *Forsch Komplementmed.* 2012; 19(Suppl 2): 18–28.
- [11] Zhang MM, Liu XM, He L. Effect of integrated traditional Chinese and Western medicine on SARS: a review of clinical evidence. *World J Gastroenterol.* 2004; 10: 3500–3505.
- [12] Leung PC. The efficacy of Chinese medicine for SARS: a review of Chinese publications after the crisis. *Am J Chin Med.* 2007; 35: 575–581.
- [13] National Health Commission of the People's Republic of China. Guideline for the diagnosis and treatment of COVID-19. Beijing, 27 Jan, 2020. Available from: <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202001/4294563ed35b43209b31739bd0785e67.shtml> [accessed: June 25, 2021]. [Chinese]
- [14] Government of India, Ministry of AYUSH. Guidelines for Ayush Practitioners for COVID-19. New Delhi, 2020. Available from: <https://www.ayush.gov.in/ayush-guidelines.html> [accessed: June 25, 2021].
- [15] Ni H, Simile C, Hardy AM. Utilization of complementary and alternative medicine by United States adults: results from the 1999 national health interview survey. *Med Care* 2002; 40: 353–358.
- [16] Hunt KJ, Coelho HF, Wider B, et al. Complementary and alternative medicine use in England: results from a national survey. *Int J Clin Pract.* 2010; 64: 1496–1502.
- [17] Lucenteforte E, Gallo E, Pugi A, et al. Complementary and alternative drugs use among preoperative patients: a cross-sectional study in Italy. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2012; 2012: 527238.
- [18] Rashrash M, Schommer JC, Brown LM. Prevalence and predictors of herbal medicine use among adults in the United States. *J Patient Exp.* 2017; 4: 108–113.
- [19] El-Dahiyat F, Rashrash M, Abuhamdah S, et al. Herbal medicines: a cross-sectional study to evaluate the prevalence and predictors of use among Jordanian adults. *J Pharm Policy Pract.* 2020; 13: 2.
- [20] Awortwe C, Makiwane M, Reuter H, et al. Critical evaluation of causality assessment of herb–drug interactions in patients. *Br J Clin Pharmacol.* 2018; 84: 679–693.
- [21] Choi JG, Eom SM, Kim J, et al. A comprehensive review of recent studies on herb–drug interaction: a focus on pharmacody-

- namic interaction. *J Altern Complement Med.* 2016; 22: 262–279.
- [22] Hodges PJ, Kam PC. The peri-operative implications of herbal medicines. *Anaesthesia* 2002; 57: 889–899.
- [23] Kellermann AJ, Kloft C. Is there a risk of bleeding associated with standardized *Ginkgo biloba* extract therapy? A systematic review and meta-analysis. *Pharmacotherapy* 2011; 31: 490–502.
- [24] Rastogi S, Pandey MM, Rawat AK. Traditional herbs: a remedy for cardiovascular disorders. *Phytomedicine* 2016; 23: 1082–1089.
- [25] Tsai HH, Lin HW, Lu YH, et al. A review of potential harmful interactions between anticoagulant/antiplatelet agents and Chinese herbal medicines. *PLoS ONE* 2013; 8: e64255.
- [26] Lee CH, Kim JH. A review on the medicinal potentials of ginseng and ginsenosides on cardiovascular diseases. *J Ginseng Res.* 2014; 38: 161–166.
- [27] Na DH, Ji HY, Park EJ, et al. Evaluation of metabolism-mediated herb–drug interactions. *Arch Pharm Res.* 2011; 34: 1829–1842.
- [28] Klepser TB, Klepser ME. Unsafe and potentially safe herbal therapies. *Am J Health Syst Pharm.* 1999; 56: 125–138.
- [29] Watson R, Woodman R, Lockette W. *Ephedra* alkaloids inhibit platelet aggregation. *Blood Coagul Fibrinolysis* 2010; 21: 266–271.
- [30] Li T, Peng T. Traditional Chinese herbal medicine as a source of molecules with antiviral activity. *Antiviral Res.* 2013; 97: 1–9.
- [31] Liu J, Manheimer E, Shi Y, et al. Chinese herbal medicine for severe acute respiratory syndrome: a systematic review and meta-analysis. *J Altern Complement Med.* 2004; 10: 1041–1051.
- [32] Chen W, Lim CE, Kang HJ, et al. Chinese herbal medicines for the treatment of type A H1N1 influenza: a systematic review of randomized controlled trials. *PLoS ONE* 2011; 6: e28093.
- [33] Cinatl J, Morgenstern B, Bauer G, et al. Glycyrrhizin, an active component of liquorice roots, and replication of SARS-associated coronavirus. *Lancet* 2003; 361: 2045–2046.
- [34] Hudson J, Vimalanathan S. Echinacea. A source of potent antivirals for respiratory virus infections. *Pharmaceuticals* 2011; 4: 1019–1031.
- [35] Luo H, Tang QL, Shang YX, et al. Can Chinese medicine be used for prevention of corona virus disease 2019 (COVID-19)? A review of historical classics, research evidence and current prevention programs. *Chin J Integr Med.* 2020; 26: 243–250.
- [36] Ni L, Zhou L, Zhou M, et al. Combination of western medicine and Chinese traditional patent medicine in treating a family case of COVID-19. *Front Med.* 2020; 14: 210–214.
- [37] Yang Y, Islam MS, Wang J, et al. Traditional Chinese medicine in the treatment of patients infected with 2019-new coronavirus (SARS-CoV-2): a review and perspective. *Int J Biol Sci.* 2020; 16: 1708–1717.
- [38] Ho LT, Chan KK, Chung VC, et al. Highlights of traditional Chinese medicine frontline expert advice in the China national guideline for COVID-19. *Eur J Integr Med.* 2020; 36: 101116.
- [39] Nugraha RV, Ridwansyah H, Ghazali M, et al. Traditional herbal medicine candidates as complementary treatments for COVID-19: a review of their mechanisms, pros and cons. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2020; 2020: 2560645.
- [40] Lee BJ, Lee JA, Kim KI, et al. A consensus guideline of herbal medicine for coronavirus disease 2019. *Integr Med Res.* 2020; 9: 100470.
- [41] Li LC, Zhang ZH, Zhou WC, et al. Lianhua Qingwen prescription for coronavirus disease 2019 (COVID-19) treatment: advances and prospects. *Biomed Pharmacother.* 2020; 130: 110641.
- [42] Su HX, Yao S, Zhao WF, et al. Anti-SARS-CoV-2 activities *in vitro* of Shuanghuanglian preparations and bioactive ingredients. *Acta Pharmacol Sin.* 2020; 41: 1167–1177.
- [43] Zhuang Z, Wen J, Zhang L, et al. Can network pharmacology identify the anti-virus and anti-inflammatory activities of Shuanghuanglian oral liquid used in Chinese medicine for respiratory tract infection? *Eur J Integr Med.* 2020; 37: 101139.
- [44] Yang R, Liu H, Bai C, et al. Chemical composition and pharmacological mechanism of Qingfei Paidu decoction and Ma Xing Shi Gan decoction against coronavirus disease 2019 (COVID-19): *in silico* and experimental study. *Pharmacol Res.* 2020; 157: 104820.
- [45] Yu JS, Ho CH, Hsu YC, et al. Traditional Chinese medicine treatments for upper respiratory tract infections/common colds in Taiwan. *Eur J Integr Med.* 2014; 6: 538–544.
- [46] Wang C, Cao B, Liu QQ, et al. Oseltamivir compared with the Chinese traditional therapy maxingshigan-yinqiaosan in the treatment of H1N1 influenza: a randomized trial. *Ann Intern Med.* 2011; 155: 217–225.
- [47] Luo Q, Zhang CS, Yang L, et al. Potential effectiveness of Chinese herbal medicine *Yu ping feng san* for adult allergic rhinitis: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Complement Altern Med.* 2017; 17: 485.
- [48] Poon PM, Wong CK, Fung KP, et al. Immunomodulatory effects of a traditional Chinese medicine with potential antiviral activity: a self-control study. *Am J Chin Med.* 2006; 34: 13–21.
- [49] Soós SÁ, Palásti AF, Darvas K, et al. The use of herbal remedies prior to elective surgical procedures at an urban hospital and a university clinic in Hungary. Descriptive study. [Gyógynövények használata elektív műtéti beavatkozás előtt. Kérdőíves felmérés egy egyetemi klinika és egy városi kórház betegei körében.] *Orv Hetil.* 2020; 161: 17–25. [Hungarian]

(Soós Sándor Árpád dr.,
Budapest, Üllői út 78., 1082
e-mail: soossandormd@gmail.com)