

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

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.

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.

ÁEEK-EFF = Allami Egészségügyi Ellátó Központ, Emberi Erőforrás Fejlesztési Főigazgatóság; COVID-19 = (coronavirus disease 2019) koronavírus-betegség 2019; H_1N_1 = 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 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 gyógynövényhasználathoz 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.

Módszer

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 vírusfertőzések, mint a SARS-CoV-, a MERS-CoV- és H₁N₁-influenza

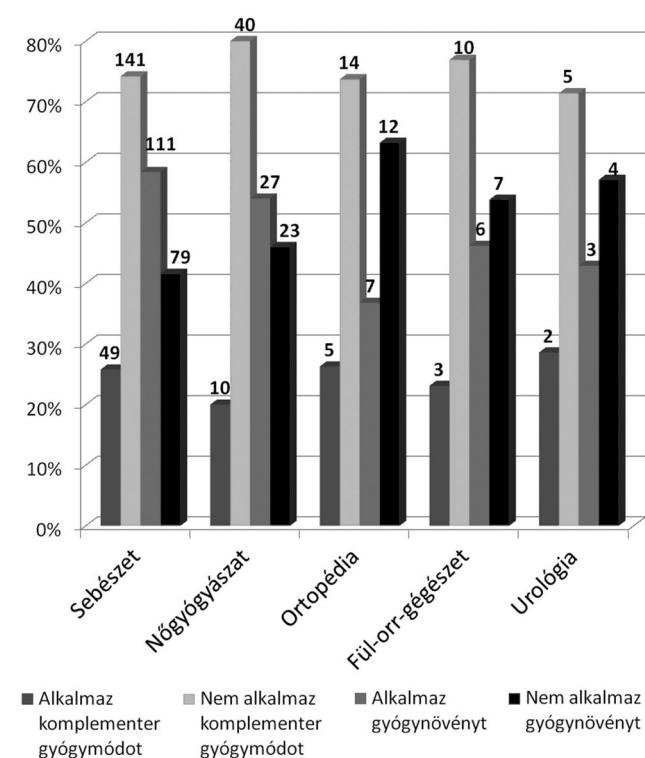
során a komplementer terápiás gyógymódok és a gyógynövények alkalmazhatósága és hatásossága számtalanszor merült fel tudományos kérdésként. A 2003. évi koronavírus-járvány kapcsán több tanulmány úgy találta, hogy a kínai betegek 40–60%-a kapott vagy vett igénybe komplementer terápiás gyógymódokat. E 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 évezredes tapasztalatokon 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 vérárvadás 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*, továbbá
a Jávorszky Ödön Kórház és a Semmelweis Egyetem I. Sz. Sebészeti
és Intervenciók Gastroenterológiai Klinikája minden ápolójának és
anesteziológus szakasszisztensének, akik a kérdőívek gyűjtésében
segítséget 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> [acces-
sed: 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_eljara-sok_2018-06-20_web.pdf [accessed: June 25, 2021]. [Hungar-
ian]
- [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 herb-
al medicine – analyzing an internet survey. [A lakosság gyógy-
növény ismerete és felhasználási szokásai – egy internetes felmér-
és elemzése.] *Gyógyszerészet* 2014; 58: 410–416. [Hungarian]
- [8] Peták Zs, Csopor D. Herbal tea consumption habits today – ex-
perience of a survey. [Gyógytea-fogyasztási szokások napjaink-
ban – 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 Chi-
nese and Western medicine on SARS: a review of clinical evi-
dence. *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. Bei-
jing, 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 alter-
native 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 alter-
native 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 predic-
tors 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 medi-
cines: a cross-sectional study to evaluate the prevalence and pre-
dictors 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 re-
cent 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)