

Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar
Egészségtudományi Doktori Iskola

Doktori Iskola vezetője:
Prof. Dr. Bódis József az MTA doktora
egyetemi tanár, rektor

**Életmódbeli faktorok hatása a kismencedei fájdalomra és életminőségre
endometriózisban**

PhD értekezés

Koppán Ágnes

Programvezető:
Prof. Dr. Kovács L. Gábor, az MTA rendes tagja
egyetemi tanár
tudományos és innovációs rektorhelyettes

Témavezetők:
Prof. Dr. Kriszbacher Ildikó, egyetemi tanár
Dr. Rébék-Nagy Gábor, egyetemi docens
Pécs, 2011.

1. Bevezetés

Definíció, általános jellemzők

Az *endometriózis* az az állapot, amikor endometrium szövet található a méhürön kívül. A fejlett országokban ez a harmadik leggyakoribb oka a nőgyógyászati vonatkozású kórházi bentfekvéseknek, és a leggyakoribb oka a méheltávolításnak. Az endometriózis változatos, néha meglepően lokalizációjú, klinikai megjelenését tekintve nagyon sokszínű állapot illetve betegség, mely egyben jelentős közegészségügyi probléma, az érintett páciensek nagy számát és az endometriózishoz társuló egyéb kórállapotokat figyelembe véve. Súlyosan képes megváltoztatni az életminőséget, jelentős alterációkat okozva mind a fogamzóképeség, mind pedig a fájdalom miatt kiesett munkavégzés vonatkozásában. Az endometriózis egyike a leggyakoribb gyógyszeres és/vagy sebészi kezelést igénylő nőgyógyászati betegségeknek.

Tünettan és életminőség

A betegség súlyosan képes megváltoztatni az életminőséget, jelentős problémaforrásként megjelenve mind a fogamzóképeség, mind pedig a fájdalom miatt elvesztett munkaidő kérdéskörében. Tünetmentes is maradhat, ilyenkor mellékletként, véletlenül kerülhet felismerésre. Ugyanakkor komoly tünetekkel járhat, úgy mint idült kismencedei fájdalom, vérzészavar, meddőség. A tünetek a környező szövetek felé irányuló ciklikus vérzésből, az ebből adódó gyulladásból, hegeképződésből és összenövésekből származnak. Érdekes, hogy a tünetek súlyossága nem korrelál szorosan a léziók anatómiai kiterjedésének mértékével. Kis kiterjedésű elváltozások súlyos panaszokat okozhatnak, míg kiterjedt léziók tünetmentesen rejtve maradhatnak. Különböző faktorok pontos szerepe a betegség kialakulásában és fennmaradásában még nem teljesen ismert. A nagymértékű társuló morbiditás és annak költségvonzatai ellenére az incidencia, prevalencia és a rizikó tényezők még ma sem teljes mértékben feltártak.

Az ivarszervi endometriózis leggyakoribb tünetei a dysmenorrhoea, a dyspareunia, a krónikus kismencedei fájdalom és az infertilitás. Negatív hatással van az életminőségre. A diagnózis felállítása sebészi beavatkozást, általában laparoszkópiát követően szövettani vizsgálattal történik. Kismencedei fájdalomban szenvedő nők esetében az endometriózis diagnózisa gyakori (40-60%). Habár a terméketlen nőknek is lehet kismencedei

fájdalmuk, gyakran a szubfertilitás (20-30%) az egyetlen tünet. A tünetmentes reprodukív korban lévő nők között az endometriózis a 22%-ot is elérheti. Valódi gyakorisága és természetes lefolyása azonban még tisztázásra vár, mivel nem minden infertilis nő esik át laparoszkópián.

Kezelés

A tünetekkel járó endometriózis sebészileg és/vagy gyógyszeresen kezelhető. A cél a fájdalom csökkentése és a fogamzóképeség helyreállítása. A gyógyszeres kezelés általában hosszútávú, befejezése után a visszaesés gyakori. A klasszikus farmakoterápia részét képezik GnRH analógok, orális kontraceptívumok és progeszteron készítmények. Valamennyi gyógyszeres kezelési forma egyformán hatékonyak tűnik. Noha a betegek 80-85%-a a tünetek javulásáról számol be, sok páciens panaszodik nem kielégítő változásról. Ugyanakkor kevés ismert azon lehetséges faktorokról a páciensek oldalán, melyek befolyásolhatják terápiás eszközeinknek a tünetek enyhítésében való hatékonyságát.

2. Célkitűzés

Célunk volt olyan potenciális életmódbeli faktorok vizsgálata, melyeknek hatásuk lehet az endometriózisban szenvedő nők kismencedei fájdalmának csökkentésére alkalmazott *kombinált*, sebészi és konzervatív (GnRH analóggal történő) terápia sikerességére. Ezzel a mindennapi gyakorlat számára igyekeztünk hasznos információkat gyűjteni azzal a céllal, hogy ezen információk birtokában a gyakorló orvos jobb prognosztikai és terápiás eszköztárral rendelkezzen.

A kezelések hatékonyságát szövettanilag igazolt endometriózisban szenvedő nőknél vizsgáltuk a fájdalom és életminőség tekintetében. Hogy ezeket a mutatókat meghatározzuk, részletes kérdőíves felmérést végeztünk az endometriózis laparoszkópos kezelése előtt, majd az azt követő GnRH analóg terápia befejezte után. Ezzel a páciens oldaláról megítélve szándékoztuk mérni a terápia hatékonyságát, számos, nem orvosi változó, mint iskolázottság, családi állapot, dohányzás illetve rendszeres sport tükrében. Célul tűztük ki tehát az endometriosis okozta fájdalom és életminőség tekintetében olyan potenciálisan hatással bíró, nem orvosi tényezők vizsgálatát, mint iskolázottság, családi

állapot, dohányzás illetve rendszeres sport. A páciens oldalán megjelenő ezen tényezők és a páciens szempontjából a terápia eredményességét vagy eredménytelenségét jelentő szubjektív, de az endometriózis állapotához szervesen kapcsolódó változók, úgymint fájdalom, teljesítőképesség, önértékelés, életminőség, stb. között fellelhető esetleges összefüggéseket igyekeztünk vizsgálni.

3. Anyag és módszer

A betegpopuláció 150, reprodukív korban lévő, idült alhasi fájdalomról panaszkodó páciensből álló kohort volt. Ezek a páciensek laparoszkópos műtéten estek át a PTE KK Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikáján. A pácienseknél kérdőíves felmérést végeztünk, mely során az „International Pelvic Pain Society” által használt validált kérdőívnek, az úgynevezett „Pelvic Pain Assesement Form”-nak magyarra fordított változatát használtuk. A kérdőívet a páciensek *műtét előtt*, illetve a kombinált (műtét + GnRH analóg) terápia *után* töltötték ki.

Kérdőívünk a következő változókra nézve gyűjtött információt: életkor, családi állapot, iskolázottsági szint, szülészeti és egyéb orvosi kórelőzmények, úgymint megelőző terhességek és szülések száma, társuló hasi és/vagy kismencedei kórképek, valamint rendszeres dohányzás, koffein fogyasztás megléte, mivel ezek rizikó tényezőként ismertek endometriózis vonatkozásában. Ezen túlmenően a kérdőív kiterjedt a rendszeresen szedett gyógyszerekre, fájdalomcsillapítókra, a munkavégzésre, illetve a rendszeres sporttevékenységre, az általános megelégedettségre és önképre. Az alhasi fájdalmat vizuális analóg skála segítségével határoztuk meg 0-tól 10-ig terjedően. Az általános egészségi állapot meghatározása önértékelésen alapult, mely során 0-tól 4-ig terjedő skálán adtak magukról értékelést a páciensek. Különbséget tettünk általában az „egészségi állapot”-nak a szokásos napi tevékenységre gyakorolt hatása és az „idült fájdalom”-nak hasonló hatása között. Csak olyan betegek adatai kerültek a továbbiakban feldolgozásra, akiknél az endometriózis szövettanilag igazolt volt, a kritériumoknak végül 81 páciens felelt meg. A számszerű adatok kiértékelésére statisztikai próbákat alkalmaztunk.

4. Eredmények

A vizsgált csoportok

A dohányos és nemdohányzó illetve rendszeresen sportoló és nem sportoló alcsoportok között, az endometriózis I-IV. stádiumai vegyesen fordultak elő, az egyes stádiumok előfordulási gyakorisága között szignifikáns különbség nem volt. A páciensek átlagos életkora 31,2 év (21-43 év, SD=5,24) volt. Közülük felsőfokú végzettségű 40 (49,3%), középfokú végzettségű 36 (44,4%), alsófokú végzettségű 5 (6,1%) páciens volt. A páciensek közül 46-an (56,7%) éltek házasságban, 14-en (17,2%) dohányoztak rendszeresen, 31-en (38,2%) végeztek rendszeres sporttevékenységet. A dohányzók átlagos cigaretta fogyasztása 9,5 szál/nap volt, a kérdőív kitöltéséig dohányzással eltöltött éveik száma pedig átlagosan 12,5 év volt. A ciklus alatti fájdalomról a nemdohányzók 82,7%-a, a dohányosok 92,8%-a számolt be, a különbség nem volt szignifikáns ($p=0,597$). A műtét előtti átlagos fájdalom score az egyes alcsoportokban a következőképpen alakult: nemdohányzók: 6,39 (SD=3,04); dohányzók: 6,14 (SD=2,87); sportolók: 6,41 (SD=3,52); nem sportolók: 6,31 (SD=2,69, 4. ábra). A műtét előtti fájdalom score tekintetében egyik alcsoport között sem volt szignifikáns különbség. A műtét előtt a menstruációs ciklus erőssége a nemdohányzók között 0-tól 3-ig terjedő skálán 1,576 (SD=0,894), míg a dohányosok között 1,143 (SD=0,663) volt, a különbség nem volt szignifikáns ($p=0,086$). A két menses között eltelt napok száma a nemdohányzók esetében 27,4 (SD=4,55), a dohányosok között 27,0 (SD=3,55) nap volt, a különbség nem volt szignifikáns ($p=0,414$). A menses hossza a nemdohányzók között 5,6 (SD=1,95), a dohányzóknál 5,0 (SD=1,41) nap volt, a különbség nem volt szignifikáns ($p=0,180$).

Alhasi fájdalom változása

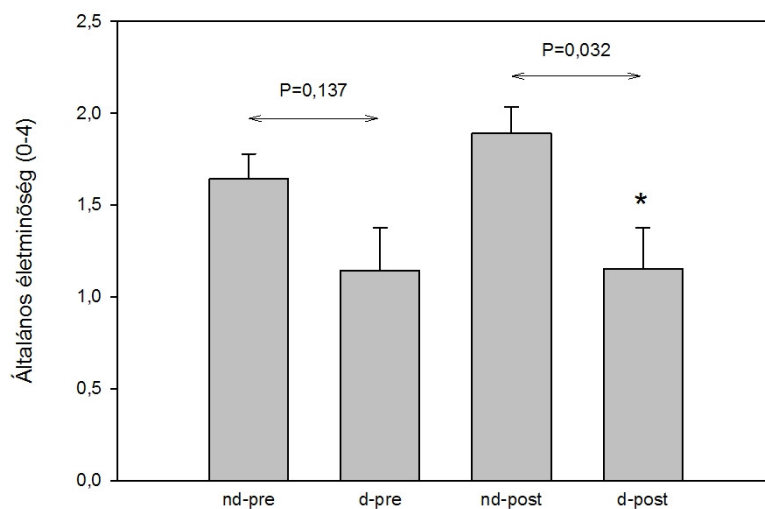
A kombinált kezelés végén 43 beteg (53.0%) számolt be a korábbi idült fájdalom teljes megszűnéséről. Ezek között csak 5 páciens (11.6%) volt rendszeres dohányos, ami a tanulmányban szereplő összes dohányos 35.7%-ának felelt meg. Ugyanakkor a 67 nemdohányzó páciens közül 38-nál nem állt fenn fájdalom a kezelés végén, ami a nemdohányzók 56.7%-a. Ez az érték szignifikánsan nagyobb, mint a fájdalommentes dohányosok aránya a vizsgálat végén ($p=0.02$). A megelőző terhességek és szülések

száma, valamint a betegség kiterjedése (laparoszkópia során rögzített stádium) vonatkozásában nem találtunk összefüggést a fájdalommutató alakulását tekintve.

Életminőség, önkép

Általános egészségi állapot megítélése (0-4-ig terjedő skálán)

Műtét előtt az általános egészségi állapotot a nemdohányzó páciensek a 0-tól 4-ig terjedő skálán átlagosan 1,642 ponttal értékelték, a dohányzó páciensek ugyanezt a változót 1,143 ponttal minősítették. A két érték közötti különbség nem volt szignifikáns ($p=0,137$). A kezelés végén ugyanezt a paramétert a nemdohányzó páciensek 1,889 ponttal, míg a dohányosok 1,154 ponttal értékelték. A két érték közötti különbség szignifikáns volt ($p=0,032$).

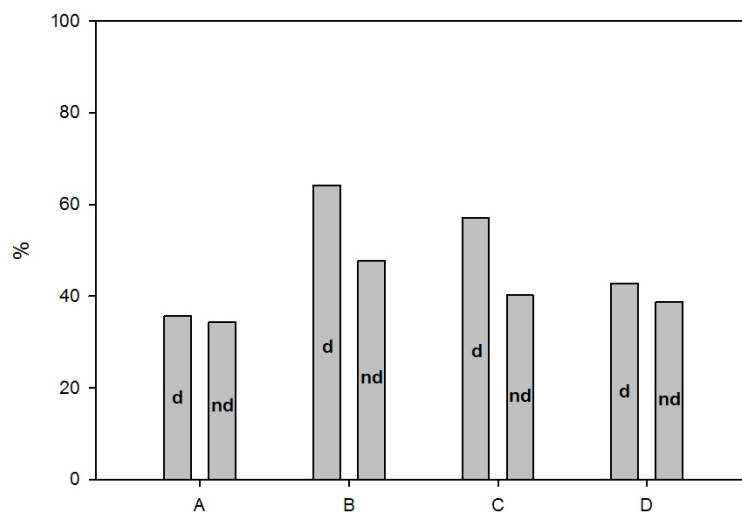


Általános egészségi állapot megítélése 0-4-ig terjedő skálán (átlag + standard error), nemdohányzó (nd) és dohányzó (d) alcsoportokban, a műtét előtt (pre) illetve a kezelés befejeztével (post). P: az egyes változópárokhoz rendelt szignifikancia érték; *: a különbség statisztikailag szignifikáns

Egészségi állapotnak munkára, szokásos napi tevékenységre gyakorolt hatása műtét előtt

Munkával illetve házimunkával töltött időnek a betegség tüneteire visszavezethető csökkenését panaszolta a műtét előtt a dohányos páciensek 35.7%-a, illetve a nem dohányzó páciensek 34.3%-a. A két csoport között a különbség nem bizonyult szignifikánsnak. A műtét előtt a dohányosok 64,2%-a, míg a nem dohányzó páciensek 47.7%-a panaszolta, hogy a kívánt (tervezett) tevékenységhez képest a végrehajtott

tevékenysége kevesebb volt. A két csoport között a különbség nem bizonyult szignifikánsnak. Munkavégzésben illetve egyéb tevékenységben való, a betegség okozta tünetekkel összefüggésbe hozott gátoltságát panaszolta a műtét előtt a dohányos páciensek 57.1%-a, ugyanakkor a nem dohányzó páciensek 40.2%-a. A két csoport között a különbség nem bizonyult szignifikánsnak. A házimunka elvégzésével kapcsolatos gondokat panaszolt műtét előtt a dohányos páciensek 42.8%-a, míg a nem dohányzó páciensek 38.8%-a. A két csoport között a különbség nem bizonyult szignifikánsnak.

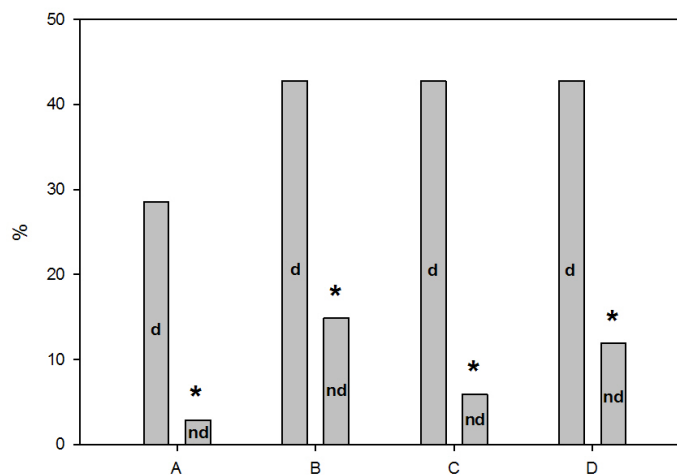


Az önkép, életminőség megítélése műtét előtt, az egészségi állapotnak munkára, szokásos napi tevékenységre gyakorolt hatását alapul véve, dohányzó (d) és nem dohányzó (nd) alcsoportokban, a panaszok megoszlása szerint. Az adatok az egyes alcsoportokon belül az adott panasz %-os előfordulását mutatják. A: csökkent idő telt munkával; B: végrehajtott tevékenység kevesebb; C: munkavégzés gátoltsága; D: munka, házimunka elvégzésével gondok

Egészségi állapotnak munkára, szokásos napi tevékenységre gyakorolt hatása kezelés után

Munkával illetve házimunkával töltött időnek a betegség okozta tünetekkel összefüggésbe hozott csökkenését panaszolta a kezelés után a dohányos páciensek 28.5%-a, ugyanakkor a nem dohányzó páciensek 2.9%-a. A két csoport között a különbség szignifikánsnak bizonyult (Z érték 2.763). A végrehajtott tevékenységnek a kívánthoz képest kevesebb voltát panaszolta a kezelés után a dohányos páciensek 42.8%-a, illetve a nem dohányzó páciensek 14.9%-a. A két csoport között a különbség

szignifikánsnak bizonyult (Z érték 2.018). Munkavégzésben illetve egyéb tevékenységben való, a betegség okozta tünetekkel összefüggésbe hozott gátoltságát panaszolta a kezelés után a dohányos páciensek 42.8%-a, míg a nem dohányzó páciensek 5.9%-a. A két csoport között a különbség szignifikánsnak bizonyult (Z érték 3.369). A házimunka elvégzésével kapcsolatos gondokat panaszolt kezelés után a dohányos páciensek 42.8%-a, ugyanakkor a nem dohányzó páciensek 11.9%-a. A két csoport között a különbség szignifikánsnak bizonyult (Z érték 2.394).



Az önkép, életminőség megítélése kezelés után, az egészségi állapotnak munkára, szokásos napi tevékenységre gyakorolt hatását alapul véve, dohányzó (d) és nem dohányzó (nd) alcsoportokban, a panaszok megoszlása szerint. Az adatok az egyes alcsoportokon belül az adott panasz %-os előfordulását mutatják. A: csökkent idő telt munkával; B: végrehajtott tevékenység kevesebb; C: munkavégzés gátoltsága; D: munka, házimunka elvégzésével gondok; *szignifikáns különbség

Az idiült fájdalomnak valamely tevékenységre gyakorolt korlátozó hatása

Ezen kategórián belül feltett kérdéseinkre a páciensek egy 0-tól 3-ig terjedő pontozási skálán (egyáltalán nem; nem; kissé; jelentősen) adhattak választ.

A sok energiát igénylő tevékenységek-re vonatkozó válaszok

Műtét előtt a nemdohányzó páciensek az idiült fájdalomnak ezen kategórián belüli korlátozó hatását 1,508 ponttal, a dohányzó páciensek 1,571 ponttal értékelték, a két csoport közötti különbség statisztikailag nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,852$). Kezelés után a nemdohányzók között a korlátozó hatás 0,774, míg a dohányosok között

1,231 értéket kapott, a két csoport közötti különbség statisztikailag nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,142$). A nemdohányzók között a korlátozó hatás mértékének a műtét előttiről a kezelés utáni értékre csökkenése szignifikánsnak bizonyult (1,508 vs. 0,774, $p=<0,001$). Ugyanakkor a dohányosok által műtét előtt és kezelés végén adott pontértékek közötti különbség nem volt szignifikáns (1,571 vs. 1,231, $p=0,452$).

Az egyszerű tevékenységek pontozása

A nemdohányzó betegek az idült fájdalomnak ezen kategórián belüli korlátozó hatását műtét előtt 0,969 ponttal, a dohányzó betegek 1,429 ponttal jellemezték. A különbség az alcsoportok között nem volt szignifikáns ($p=0,116$). Kezelés után a nemdohányzók a korlátozó hatás mértékét 0,508 ponttal, míg a dohányzók 0,923 ponttal értékelték. A különbség a két alcsoport között nem volt szignifikáns ($p=0,089$). A nemdohányzók között a korlátozó hatás mértékének a műtét előttiről a kezelés utáni értékre csökkenése szignifikánsnak bizonyult (0,969 vs. 0,508, $p=0,017$). Ugyanakkor a dohányosok által műtét előtt és kezelés végén adott pontértékek közötti különbség nem volt szignifikáns (1,429 vs. 0,923, $p=0,177$).

Cipelés, emelés értékelése

Műtét előtt a nemdohányzó páciensek az idült fájdalomnak ezen kategórián belüli korlátozó hatását 1,154 ponttal, a dohányzó páciensek 1,214 ponttal értékelték, a két csoport közötti különbség statisztikailag nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,768$). Kezelés után a nemdohányzók között a korlátozó hatás 0,583, míg a dohányosok között 0,750 értéket kapott, a két csoport közötti különbség statisztikailag szintén nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,283$). A nemdohányzók között a korlátozó hatás mértékének a műtét előttiről a kezelés utáni értékre csökkenése szignifikánsnak bizonyult (1,154 vs. 0,583, $p=0,007$). Ugyanakkor a dohányosok által műtét előtt és kezelés végén adott pontértékek közötti különbség itt sem volt szignifikáns (1,214 vs. 0,750, $p=0,193$).

Magasra lépcsőzés képessége

Műtét előtt a nemdohányzó páciensek az idült fájdalomnak a magasra lépcsőzésre gyakorolt korlátozó hatását 1,046 ponttal, a dohányzó páciensek 1,214 ponttal értékelték,

a két csoport közötti különbség statisztikailag nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,491$). Kezelés után a nemdohányzók között a korlátozó hatás 0,450, míg a dohányosok között 0,917 értéket kapott, a két csoport közötti különbség statisztikailag szintén nem bizonyult szignifikánsnak, noha a szignifikancia értéket csaknem elérte ($p=0,054$). A nemdohányzók között a korlátozó hatás mértékének a műtét előttiről a kezelés utáni értékre csökkenése itt is szignifikánsnak bizonyult (1,046 vs. 0,450, $p=0,004$). Ugyanakkor a dohányosok által műtét előtt és kezelés végén adott pontértékek közötti különbség itt sem volt szignifikáns (1,214 vs. 0,917, $p=0,479$).

Nem magasra lépcsőzés képessége

Műtét előtt a nemdohányzó páciensek az idült fájdalomnak a nem magasra lépcsőzésre gyakorolt korlátozó hatását 0,762 ponttal, a dohányzó páciensek 1,000 ponttal értékelték, a két csoport közötti különbség statisztikailag nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,219$). Kezelés után a nemdohányzók között a korlátozó hatás 0,367, míg a dohányosok között 0,667 értéket kapott, a két csoport közötti különbség statisztikailag szintén nem bizonyult szignifikánsnak, noha a szignifikancia értéket itt is csaknem elérte ($p=0,053$). A nemdohányzók között a korlátozó hatás mértékének a műtét előttiről a kezelés utáni értékre csökkenése itt is szignifikánsnak bizonyult (0,762 vs. 0,367, $p=0,019$). Ugyanakkor a dohányosok által műtét előtt és kezelés végén adott pontértékek közötti különbség itt sem volt szignifikáns (1,000 vs. 0,667, $p=0,266$).

Fürdés, felöltözés korlátozottságának megítélése

Műtét előtt a nemdohányzó páciensek az idült fájdalomnak a fürdésre illetve felöltözésre gyakorolt korlátozó hatását 0,646 ponttal, a dohányzó páciensek 0,429 ponttal értékelték, a két csoport közötti különbség statisztikailag nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,619$). Kezelés után a nemdohányzók között a korlátozó hatás 0,283, míg a dohányosok között 0,500 értéket kapott, a két csoport közötti különbség statisztikailag szintén nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,260$). A nemdohányzók között a korlátozó hatás mértékének a műtét előttiről a kezelés utáni értékre csökkenése itt is szignifikánsnak bizonyult (0,646 vs. 0,283, $p=0,017$). Ugyanakkor a dohányosok által műtét előtt és kezelés végén adott pontértékek közötti különbség itt sem volt szignifikáns (0,429 vs. 0,500, $p=0,929$).

Egy háztömbnyire sétálás nehezítettsége

Műtét előtt a nemdohányzó páciensek az idült fájdalomnak a rövidebb távú sétálásra gyakorolt korlátozó hatását 0,708 ponttal, a dohányzó páciensek 0,571 ponttal jellemezték, a két csoport közötti különbség statisztikailag itt sem nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,876$). Kezelés után a nemdohányzó páciensek között a korlátozó hatás 0,300, míg a dohányosok között 0,500 értéket kapott, a két csoport közötti különbség statisztikailag szintén nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,186$). A nemdohányzók között a korlátozó hatás mértékének a műtét előttiről a kezelés utáni értékre csökkenése itt is szignifikánsnak bizonyult (0,708 vs. 0,300, $p=0,013$). Ugyanakkor a dohányosok által műtét előtt és kezelés végén adott pontértékek közötti különbség itt sem volt szignifikáns (0,571 vs. 0,500, $p=0,884$).

Több háztömbnyire sétálás nehezítettsége

Műtét előtt a nemdohányzó páciensek az idült fájdalomnak a több háztömbnyi távolságra való sétálásra gyakorolt korlátozó hatását 0,831 ponttal, a dohányzó páciensek 0,714 ponttal minősítették, a két csoport közötti különbség statisztikailag itt sem nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,895$). Kezelés után a nemdohányzó páciensek között a korlátozó hatás 0,333, míg a dohányosok között 0,667 pontot kapott, a két csoport közötti különbség itt statisztikailag szignifikánsnak bizonyult ($p=0,032$). A nemdohányzók között a korlátozó hatás mértékének a műtét előttiről a kezelés utáni értékre csökkenése itt is szignifikánsnak bizonyult (0,831 vs. 0,333). Azonban a dohányosok által műtét előtt és kezelés végén adott pontértékek közötti különbség itt sem bizonyult szignifikánsnak (0,714 vs. 0,667, $p=0,836$).

Hosszabb távú (több mint egy kilométer) távolságra sétálás korlátozottsága

Műtét előtt a nemdohányzó páciensek az idült fájdalomnak a több mint egy kilométer távolságra való sétálásra gyakorolt korlátozó hatását 1,000 ponttal, a dohányzó páciensek 1,000 ponttal minősítették, a két csoport közötti különbség statisztikailag itt sem nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,724$). Kezelés után a nemdohányzó páciensek között a korlátozó hatás 0,467, míg a dohányosok között 0,923 pontot kapott, a két csoport közötti

különbség itt statisztikailag szignifikánsnak bizonyult ($p=0,031$). A nemdohányzók között a korlátozó hatás mértékének a műtét előttiről a kezelés utáni értékre csökkenése itt is szignifikánsnak bizonyult (1,000 vs. 0,467). Ugyanakkor a dohányosok által műtét előtt és kezelés végén adott pontértékek között itt sem volt szignifikáns különbség (1,000 vs. 0,923, $p=0,937$).

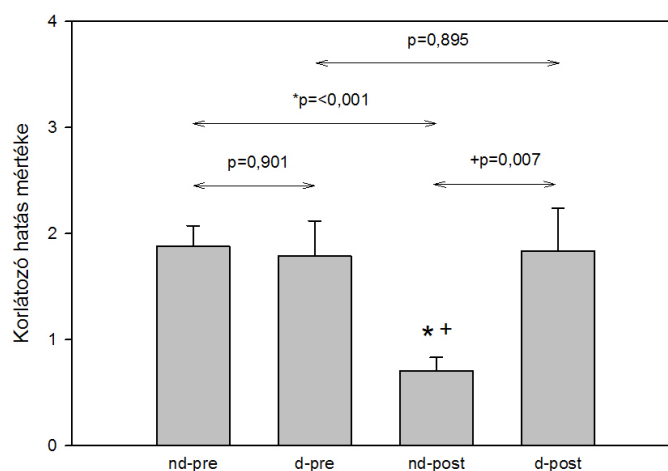
Lehajlás, térdelés, guggolás akadályozottsága

Műtét előtt a nemdohányzó páciensek az idült fájdalomnak a lehajlásra, térdelésre, guggolásra gyakorolt korlátozó hatását 0,954, a dohányzó páciensek 0,929 ponttal minősítették, a két csoport közötti különbség statisztikailag nem bizonyult szignifikánsnak. Kezelés után a nemdohányzó páciensek között a korlátozó hatás 0,492, míg a dohányosok között 1,250 pontot kapott, a két csoport közötti különbség itt ismét statisztikailag szignifikánsnak bizonyult ($p=0,002$). A nemdohányzók között a korlátozó hatás mértékének a műtét előttiről a kezelés utáni értékre csökkenése itt is szignifikánsnak bizonyult (0,954 vs. 0,492, $p=0,007$). Ugyanakkor a dohányosok által műtét előtt és kezelés végén adott pontértékek közötti különbség, noha emelkedő tendenciát mutatott, nem bizonyult szignifikánsnak (0,929 vs. 1,250, $p=0,280$).

Az idült fájdalom napi tevékenységre gyakorolt korlátozó hatása általában

Erre a kérdésünkre a páciensek 0-tól 4-ig terjedő skálán (nem igazán; kissé; közepesen; nagyon; jelentősen) adhattak választ.

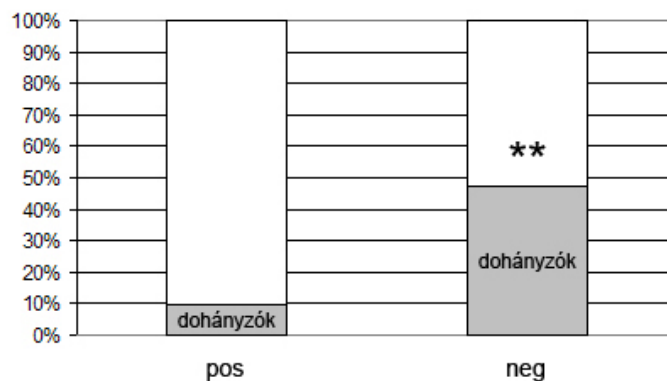
Műtét előtt a nemdohányzó páciensek az idült fájdalom napi tevékenységre gyakorolt korlátozó hatását 1,877, a dohányzó páciensek 1,786 ponttal minősítették, a két csoport közötti különbség statisztikailag nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,901$). Kezelés után a nemdohányzó páciensek között a korlátozó hatás 0,707, míg a dohányosok között 1,833 pontot kapott, a két csoport közötti különbség itt ismét statisztikailag szignifikánsnak bizonyult ($p=0,007$). A nemdohányzók között a korlátozó hatás mértékének a műtét előttiről a kezelés utáni értékre csökkenése itt is szignifikánsnak bizonyult (1,877 vs. 0,707, $p=<0,001$). Ugyanakkor a dohányosok által műtét előtt és kezelés végén adott pontértékek között nem volt különbség (1,786 vs. 1,833, $p=0,895$).



Az idült fájdalom napi tevékenységre gyakorolt korlátozó hatása általában, nemdohányzó (nd) és dohányzó (d) alcsoportokban, műtét előtt (pre) és a kezelés befejeztével (post), a szignifikancia értékek (p) feltüntetésével. Az ábra átlag + standard error értékeket mutat. *,+: a különbség statisztikailag szignifikáns

Az életminőség kezelés utáni változásának általános megítélése

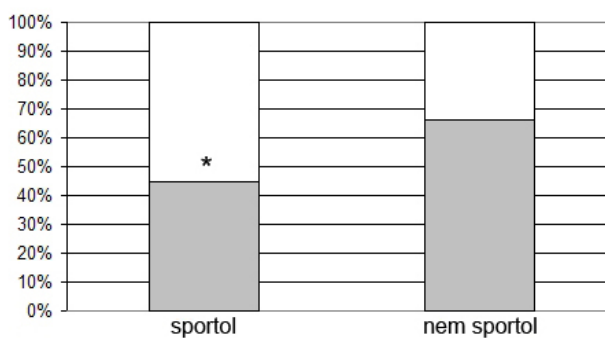
Erre a kérdésünkre 9 páciens (valamennyi nemdohányzó) nem adott választ, azaz 72 válasz alapján értékeltük az eredményeket. Az összes dohányzó páciens megválaszolta ezen kérdésünk. A betegek közül 53-an (73,6%) jeleztek javulást az életminőségben, míg változatlan állapotról vagy állapotromlásról számolt be 19 páciens (26,3%). A javulásról beszámolóik között csak 5 beteg volt dohányos (9,4%), ami megfelelt az összes dohányos 35,7%-ának. Ugyanakkor változatlan vagy romló életminőséget 19-en jeleztek (26,3%), ezek között 9 páciens (47,3%) dohányzó volt, ami megfelelt az összes dohányzó 64,3%-ának. A dohányzó státusz és a kezelési időszak végén tapasztalt negatív életminőségi változás közötti összefüggés szignifikánsnak bizonyult (2-tailed, $p<0.01$). A megelőző terhességek és szülések száma, valamint a betegség kiterjedése vonatkozásában nem találtunk összefüggést az életminőség alakulását tekintve.



A dohányzók aránya kezelt endometriózisos betegek között, a pozitív vagy negatív életminőség-változás tükrében. Az adatok százalék értékben vannak feltüntetve. ** $p < 0.01$; pos, pozitív változás az életminőségben; neg, nincs változás vagy negatív változás az életminőségben

Rendszeres sport és a fájdalomcsillapítók hatékonysága

Az összes páciens közül 31 (38,2%) számolt be rendszeres sporttevékenységről, mint mindennapi élete részéről, míg 50 (61,8%) semmilyen rendszeres fizikai tevékenységet nem végzett. Az alhasi fájdalom kapcsán alkalmazott fájdalomcsillapítók hatékonyságát a rendszeresen sportoló betegek között 14-en (45,1%), míg a rendszeres fizikai aktivitást nem végző páciensek közül 33-an (66%) jelezték ($p < 0.05$). Az átlagos fájdalommutatók ezen csoportok között nem tértek el szignifikánsan.



Rendszeres sporttevékenység és a fájdalomcsillapítók hatékonysága közötti összefüggés krónikus hasi fájdalomról panaszkodó endometriózisos betegekben. Az adatok százalék értékben vannak megadva.

* $p < 0.05$; sport, rendszeresen sportoló; no sport, rendszeres sporttevékenységet nem folytatók

		Sportol	Fájdalomcsillapító hatékony
Sportol	Pearson Correlation	1	-0,223(*)
	Szignifikancia (2-tailed)		0,046
	N	81	81
Fájdalomcsillapító hatékony	Pearson Correlation	-0,223(*)	1
	Szignifikancia (2-tailed)	0,046	
	N	81	81

Korreláció a rendszeres sporttevékenység és a fájdalomcsillapítók hatékonysága között krónikus hasi fájdalomról panaszukodó endometriózisos betegekben (Pearson korrelációs teszt). n=esetszám. *A korreláció a 0.05 szinten szignifikáns (2-tailed)

5. Összefoglalás

Jelen munka az endometriózisban szenvedő nők kismencedei fájdalmának és általános életminőségi mutatóinak változását vizsgálta kombinált sebészi és gyógyszeres kezelés alkalmazása során, bizonyos egyéni tényezők megléte tükrében. Tanulmányunk során az életminőség vonatkozásában az összesített javulási arány a páciensek 73.7%-ánál volt megfigyelhető. Korábbi megfigyelésekhez hasonlóan mi sem tudunk összefüggést találni a betegség kiterjedése és a páciensek életminősége illetve kismencedei fájdalmának mértéke között. Nem találtunk összefüggést a vizsgálati végpontok és szociodemográfiai változók, úgymint családi állapot, iskolázottsági szint vagy megelőző terhességek és szülések száma között.

Ugyanakkor szoros összefüggést találtunk a dohányzás illetve a fájdalom csökkenése, valamint az életminőség alakulása között. A rendszeresen dohányzók szignifikánsan kisebb mértékben jelezték a kezelés hatására a fájdalom csökkenését. Ezzel összefüggésben, szignifikánsan nagyobb mértékben jelezték az idült fájdalom napi tevékenységre *általában* gyakorolt korlátozó hatását, valamint az idült fájdalomnak valamely *konkrét tevékenységre* gyakorolt korlátozó hatását is. Ezen utóbbi kategórián belül erőteljesebben rajzolódott ki különbség a dohányos és nemdohányos alcsoportok között a fájdalomnak a nagyobb fizikai megterhelést jelentő tevékenységekre gyakorolt korlátozó hatása vonatkozásában. Ezt jól jelezte az, hogy különbség nemcsak a nemdohányzók és dohányzók *műtét előtti* és *kezelés utáni* értékeinek összehasonlításában, hanem a *nemdohányzó és dohányzó csoportok kezelés utáni értékei*

közt is szignifikáns különbséget észleltünk. Tehát a vizsgált paraméterekben különbség volt tapasztalható egyrészt a *kezelésre adott válasz* tekintetében, (nemdohányzók javultak, dohányzók nem javultak), másrészt a nagyobb fizikai terhelést jelentő tevékenységeknél a *két összehasonlított alcsoport kezelés utáni értékei* között is statisztikailag szignifikáns különbséget találtunk, noha kiinduláskor nem különböztek (nemdohányzók és dohányzók műtét előtti értékei). A talált összefüggésekre magyarázatot szolgáltathat az a viszonylag új elmélet, miszerint a dioxin nevű vegyület, mely a legtoxikusabb organochlorin, az endometriózis növekvő megjelenésével hozható összefüggésbe. A cigarettafüst a dioxin receptorának agonistáit nagymértékben tartalmazza.

6. Az új eredmények összefoglalása

Eredményeink alapján elmondhatjuk, hogy

1. A *dohányzás kedvezőtlen* hatású lehet a *terápia sikerességére* az endometriózis mellett fellépő kismencedei fájdalom miatt kombinált kezelésben részesülő nőknél. Ez a megfigyelés kiemeli a jelentőségét a dohányzó páciens megfelelő felvilágosításnak egy tervezett kombinált terápia előtt. Ez további alapként szolgálhat a páciens számára a dohányzással való felhagyás szempontjából, különös tekintettel egy a fájdalom szempontjából sikertelen kombinált terápia után.
2. Az idült kismencedei fájdalom szokásos napi élettevékenységet *korlátozó hatása* korrelálhat az *élettevékenység fizikai teljesítmény-igényével*. A megerőltetőbb fizikai teljesítményt igénylő tevékenységeknél kezelés után a dohányzók lényegesen rosszabbul teljesítenek, mint a nemdohányzók. Ezt a tényt a páciensek terápia előtti illetve alatti szakmai felvilágosítása során a páciens foglalkozásának ismeretében és annak függvényében ajánlott a pácienssel ismertetni.
3. A *dohányzás általános életminőséget és önképet romboló* hatású lehet endometriózis mellett fellépő kismencedei fájdalom miatt kombinált kezelésben részesülő nőknél. A páciensek terápia előtti illetve alatti szakmai felvilágosításának (counseling) erre a részletre is ajánlott kitérnie.
4. A *rendszeres sporttevékenység* mellett a páciensek a *fájdalomcsillapítókat kevésbé hatékonyan* tapasztalhatják endometriózis okozta fájdalmuk kezelésére. A jelenség

interpretálása azonban kellő körültekintést igényel, hiszen háttérben az egyébként előnyös élettani hatásokat okozó fizikai aktivitás állhat.

5. Következtetéseink alapján a *napi klinikai munkában* felhasználható javaslatok:

a. Kívánatos lenne az endometriózis kezelésére szakosodott centrumokban a diagnózis felállítása és a terápiás terv kidolgozása során egy, a tanulmányunkban használt *kérdőív kompakt, lerövidített változatának használata*, ami által a tervezett terápia esetleges „buktatói” előrevetíthetők lennének és a páciens által is felismert, hatékonyságot negatívan módosító életmódbeli faktorok kiszűrhetők, megváltoztathatóak lennének (*egészségnevelés*).

b. Egy nemzetközi, neves szaktekintélyek által már régóta hangsúlyozott, *„egyéni szabott kezelési terv”* lenne megvalósítandó, melyhez egy körültekintőbb, az *életmódbeli faktorokra is kiterjedő anamnézis* felvétele társulhatna és ezáltal a kezelés hosszútávú eredményessége javulhatna.

7. Köszönetnyilvánítás

Prof. Kiszbacher Ildikónak és Dr. Rébék-Nagy Gábornak, akik témavezetőként munkámat mindenre kiterjedő körültekintéssel támogatták és szakmai tanácsaikkal azt mindig jó útra terelték. Kiszbacher Professzor asszony nemcsak témevezetőként, de az angolszász nyelvterületen honos kifejezéssel élve, valódi “doctor mother”-ként átvezetett a legnehezebb szakaszokon akkor is, amikor az előttem álló út szinte teljesíthetetlennek tűnt.

Bódis József Professzor Úrnak, a PTE KK Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika igazgatójának, aki ötleteivel folyamatosan “élő mederbe” terelte munkámat és teret adott annak elvégzéséhez.

Drogyik István docens Úrnak és Hámori Judit TDK-s hallgatónak, akik a páciensek rekrutálásában és a kérdőívek összegyűjtésében pótolhatatlan segítséget nyújtottak.

Vránics Ildikónak, aki a statisztikai elemzésekben és az eredmények interpretációjában volt mérhetetlen segítségemre.

Szűk körű családom tagjainak, akik hathatós ösztönzésükkel, továbbá türelmükkel átsegítettek a tanulmány elkészítése során megszenvedett nehéz időszakokon.

8. A szerző témakörben készült publikációi

Nemzetközi folyóirat közlemények

Koppan A, Hamori J, Vranics I, Kriszbacher I, Bodis J, Rebek-Nagy G, Koppan M. Pelvic pain in endometriosis: painkillers or sport to alleviate symptoms? Acta Physiologica Hungarica. 2010;97:pp. 234-239. IF:0.750 (2009)

Koppan A, Hamori J, Vranics I, Garai J, Kriszbacher I, Bodis J, Oehmke, F, Tinneberg H-R, Koppan M. Pelvic pain in endometriosis: is success of therapy gone in cigarette smoke? Health. 2011, (revízió után elfogadva)

Koppan A, Hamori J, Vranics I, Garai J, Kriszbacher I, Bodis J, Rebek-Nagy G, Koppan M: Pelvic pain in endometriosis: painkillers or sport to alleviate symptoms? Revista de Medicina si Farmacie Universitatea de Medicina si Farmacie din Targu-Mures, Orvosi és Gyógyszerészeti Szemle, Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem. University Press, 2009, Vol. 55,2 ISSN 1221-2229.182-185.

Hazai folyóirat közlemények

Koppan Á, Frank O, Hámori J, Kriszbacher I, Vranics I, Garai J, Bódis J, HR Tinneberg, Koppán M. Életmódbeli faktorok hatása a kismencedei fájdalomra és életminőségre endometriózisban. Magyar Epidemiológia 2010, (7). 1:17-26.

Koppan A, Hamori J, Vranics I, Garai J, Bodis J, Koppan M, Kriszbacher I. Pelvic pain in endometriosis: is success of therapy gone in cigarette smoke? Egészség-Akadémia 2010,1(3): 248-253

Nemzetközi tudományos előadás, konferencia, absztrakt

Koppan A, Hámori J, Vranics I, Garai J, Kriszbacher I, Bodis J, Rebek-Nagy G, Boncz I, Koppan M. Pelvic pain in endometriosis: effect of painkillers or sport to alleviate symptoms. Value Health, 2009, 12(7):A385.(IF:3.032)

Koppan A, Frank O, Hamori J, Kriszbacher I, Vranics I, Garai J, Bodis J, Hans-R Tinneberg, Koppan M. The influence of individual factors on pelvic pain and quality of life in endometriosis. ISPOR 13th Annual European Congress 6-9 November 2010 Prague, Czech Republic. Value Health, 2010, 13(8): (IF:3.032) 2009

Koppan A, Hamori J, Vranics I, Garai J, Kriszbacher I, Bodis J, Rebek-Nagy G, Koppan M: Pelvic pain in endometriosis: painkillers or sport to alleviate symptoms? Orvos és gyógyszerész doktoranduszok II. Nemzetközi Konferenciája. Marosvásárhely, 2009. július 8-10.

9. A szerző további publikációi

Nemzetközi folyóirat közlemények

Kriszbacher I, Bodis J, Boncz I, **Koppán A**, Koppán M. The time of sunrise and the number of hours with daylight may influence the diurnal rhythm of acute heart attack mortality. *Int J Cardiol.* 2010; 140(1):118-20. IF: 3,469

Repasy I, Lendvai V, **Koppán A**, Bodis J, Koppán M. Effect of the removal of the Fallopian tube during hysterectomy on ovarian survival: the orphan ovary syndrome. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2009 May;144(1):64-7., IF: 1.582

Kriszbacher I, Bódis J J, **Koppán A**, Boncz I, Koppán M. The effect of climate on heart attack mortality. *Int J Cardiol.* 2010 Feb 18;139(1):92-3. IF: 3,469

Hazai tudományos közlemények

Koppán Ágnes. A pszichoszomatikus beszélgetés a szülészet-nőgyógyászatban In: Sárdi Csilla (szerk.): Kommunikáció az információs technológia korszakában. XVII. Magyar Alkalmazott Nyelvészeti Kongresszus előadásai. Siófok, 2007. április 19-21. MANYE Vol. 4. MANYE - Kodolányi János Főiskola, Pécs-Székesfehérvár, 2008. (ISSN, ISBN 978-963-06-4512-6)

Koppán Ágnes. Beszélgetésvezetés a szülészet-nőgyógyászatban In: Kukorelli Katalin - Tóth Andrea (szerk): A nyelvi, szaknyelvi és a szakmai kommunikáció jövője Európában, X. Dunaújvárosi Nemzetközi Alkalmazott Nyelvészeti és Kommunikációs Konferencia, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, Dunaújváros, 2008. (ISBN 963-00-4800-0, ISSN 1586-6785) 139-143 o.

Répási I, Kovács G, **Koppán Á**, Kriszbacher I, Bódis J, Koppán M. A hysterectomia során hátrahagyott méhfüggelékek: néma marad-e a kürt? *Magyar Nőorvosok Lapja* 74: 2011, in press

Répási I, Kovács G, **Koppán Á**, Kriszbacher I, Bódis J, Koppán M. A petefészkek túlélése méheltávolítás kapcsán elvégzett salpingectomiát követően – az árva ovárium szindróma: *Magyar Nőorvosok Lapja* 73:(6.) pp. 275-280. (2010)

Nemzetközi tudományos előadás, konferencia, absztrakt

Koppán Ágnes. A pszichoszomatikus beszélgetés a szülészet-nőgyógyászatban. In: Stephanides Éva - Kiszely Zoltán (szerk.) 2007. Kommunikáció az információs technológia korszakában. XVII. Magyar Alkalmazott Nyelvészeti Konferencia. Összefoglalók kötete. Siófok: Kodolányi János Főiskola. 73 pp., 3.o.

Koppán Ágnes. Problem-Oriented conduction of communication in the field of obstetrics and gynecology. In: VII. Szaknyelvoktatási Szimpózium (SZOKOE), Szakember, szaktudás, szaknyelv. Absztraktfüzet

Koppán Ágnes. Beszélgetésvezetés a szülészet-nőgyógyászatban In: X. Dunaújvárosi Nemzetközi Alkalmazott Nyelvészeti és Kommunikációs Konferenciára. Előadások rövid tartalmi kivonata, 15.o.

Horvath L, Vadasz R, Bodis J, Boncz I, Sebestyén A, Temesvári B, **Koppán A**, Kriszbacher I. Cold and inactivity: the ultimate factors for heart attack. 11th Annual European Congress 8-10 November 2008 Athens, Greece Value in Health, 2008, 11(6):A386.(IF:3,009)

Vadasz R, Bodis J, Boncz I, Sebestyén A, Temesvári B, Horvath L, **Koppán A**, Kriszbacher I. Effect of environmental temperature and workdays on heart attack figures. 11th Annual European Congress 8-10 November 2008 Athens, Greece, Value in Health, 2008, 11(6):A386.(IF:3,009)

Kriszbacher I, Bodis J, Sebestyén A, **Koppán A**, Boncz I. The time of sunrise and hours with daylight may have an effect on the seasonality and diurnal variation of heart attack. 11th Annual European Congress 8-10 November 2008 Athens, Greece Value Health, 2008, 11(6):A386.(IF:3,009)

Kriszbacher I, Bodis J, Betlehem J, **Koppán A**, Kohalmi A, Vas G, Boncz I. Is stress the trigger of a heart attack? 3rd Asia-Pacific Conference September 7-9 2008 Seoul South Korea

Németh K, Pakai A, Dér A, Szalai T. Kornya L, **Koppán Á**, Gazdag L, Kriszbacher I. Alkalmazott coping stratégiák malignus nőgyógyászati tumorban szenvedő pácienseknél. Magyar Epidemiológiai Társaság IV. Nemzetközi Kongresszusa Pécs, 2008. november 28-29.pp.

Tankönyvfejezetek

Hambuch A., Juhász É., **Koppán Á.**, Szelényi A.: Deutsch für Gesundheitsberufe I., Kiadó: PTE ETK, Pécs, 2007