

AZ EGÉSZSÉGÜGYI SZEMÉLYZET ÉLETMÓD-TANÁCSADÓ TEVÉKENYSÉGÉNEK SZEREPE DAGANATOS BETEGSÉGGEL KEZELT NŐK TÁPLÁLKOZÁSI SZOKÁSAINAK MEGVÁLTOZTATÁSÁBAN

Maróti-Nagy Ágnes¹, Paulik Edit¹, Thurzó László²

Szegedi Tudományegyetem, ÁOK, ¹Népegésztani Intézet; ²Onkoterápiás Klinika, Szeged

Vizsgálatunk célja emlő- és/vagy nőgyógyászati tumorral kezelt nők táplálkozási szokásaiban bekövetkező változások vizsgálata volt, összefüggésben néhány demográfiai tényezővel, a daganat típusával és az egészségügyi személyzet diagnózist követő életmód-tanácsadó tevékenységével. Az önkitöltős, kérdőíves felmérésben 155 véletlenszerűen kiválasztott, emlő-, illetve nőgyógyászati tumorral kezelt nő vett részt. A kérdőív a megkérdezettek szocio-demográfiai jellemzőit, az orvoshoz fordulás körülményeit, a daganat terápiajának módját, a jelenlegi egészségi állapotot, valamint a daganat diagnózisa előtti és utáni életmódot vizsgálta. A megkérdezett nők 78,7%-a változtatott a táplálkozási szokásain a daganat diagnózisát követően. A zöldség- és gyümölcsfogyasztás emelkedett a legnagyobb arányban (70,3%). A magasabb végzettségű nők nagyobb arányban reformálták meg táplálkozásukat, mint az alacsonyabb végzettségűek ($p=0,031$). Azok, akiknek orvosuk javasolta az életmód-változtatást, közel négyszer nagyobb eséllyel (OR: 3,87; CI: 1,40–10,69) módosítottak táplálkozási szokásaikon, szemben azokkal, akik nem kaptak ilyen tanácsot. Az emlőtumoros betegek háromszor nagyobb eséllyel (OR: 3,21; CI: 1,05–9,84) alakítottak étrendjükön, mint a nőgyógyászati daganattal kezelt páciensek. A daganatos betegek étrendjének változtatását leginkább befolyásoló tényező az orvosi személyzet tanácsadó tevékenysége volt. Az eredmények alapján az orvosok kiemelkedő szereppel bírnak a daganatos páciensek táplálkozásának megváltoztatásában. Magyar Onkológia 54:41–45, 2010

Közlésre érkezett:
2010. január 15.

Elfogadva:
2010. február 9.

Levelezési cím:
Dr. Maróti-Nagy Ágnes
Szegedi
Tudományegyetem
Általános
Orvostudományi Kar
Népegésztani Intézet
6720 Szeged
Dóm tér 10.
Telefon: (06-62) 545-119
Fax: (06-62) 545-120
E-mail: nagya@puhe.
szote.u-szeged.hu

Kulcsszavak: emlőrák, nőgyógyászati tumor, tanácsadás, táplálkozásváltoztatás

The aim of this study was to investigate the changes in dietary habits in women with gynecological or breast cancer, and to analyze the role of some demographic factors, type of the malignant tumor, and the role of medical staff's advice in dietary behavior change of these women, after the diagnosis of cancer. A self-administered questionnaire-based retrospective study was performed, and 155 randomly selected patients, treated for gynecological or breast cancer, were involved. A self-developed questionnaire was used to measure the socio-demographic characteristics, the circumstances of visiting the physician, therapy, present health status and lifestyle before and after the diagnosis of neoplasm. More than three-fourths of the women reported changes in nutrition after the diagnosis of cancer. The consumption of fruits and vegetables increased in the highest proportion (70.3%). Women with higher education changed their diet in higher proportion ($p=0.031$) compared to women with lower education. Women who were advised to change their lifestyle by their therapists were about four times more likely (OR: 3.87; CI: 1.40–10.69) to change their nutrition. Patients with breast cancer changed three times more likely (OR: 3.21; CI: 1.05–9.84) their dietary habits than patients with gynecological cancer. The most influential proven factor to make cancer patients alter their diet was being advised for this by physicians. Thus, our study proved that physicians and nurses have a very important role in changing their cancer patients' nutritional habits into a healthier one. Maróti-Nagy Á, Paulik E, Thurzó L. Medical staff's advice and changes in dietary behavior in Hungarian women with cancer. Hungarian Oncology 54:41–45, 2010

Keywords: breast cancer, gynecological cancer, dietary advice, dietary change

BEVEZETÉS

Az Európai Unióban 2004-ben az újonnan felfedezett daganatok 29%-a emlő-, 8,6%-a pedig méhdaganat volt. A nők körében ugyanebben az évben az emlőtumor vezető halálökként szerepelt, az összhalálozás 17,4%-át

téve ki (7). Magyarország helyzete a rosszindulatú daganatok okozta megbetegedések és halálozások tekintetében rendkívül kedvezőtlen. A Nemzeti Rákregiszter adatai alapján a 2007-es év során összesen 65 277 (64,9/10 000 fő) malignus tumort diagnosztizáltak, melynek 49,2%-át (32 141 eset; 60,9/10 000 fő) tették ki a

nők daganatai (14). A nők összes daganatos megbetegedésének egyharmada (32,2%) az emlőt és a genitáliákat (cervix, endometrium, ovárium, tuba, vagina, vulva) érintette. A 20 éves és idősebb korcsoportban 2007-ben a méhnyak rosszindulatú daganatainak aránya 3,5%, a méhé és a petefészkeké 3,8–3,8%, az emlőé pedig 21,1% volt. A daganatos betegségek okozta halálozás 24,2%-át az emlő- (20,5 haláloset/100 000 fő) és nőgyógyászati (15,7 haláloset/100 000 fő) daganatok tették ki (14).

Az emlő- és a nőgyógyászati tumorok kockázati tényezőinek egy része – táplálkozás, alkoholfogyasztás, dohányzás, fizikai aktivitás – életmódhoz köthető (10–12, 15). A daganatos betegségek megelőzése, kezelése szempontjából megkülönböztethetjük az antitumor hatással rendelkező „védő hatású” és a tumor kialakulásában szerepet játszó „kockáztnövelő” táplálékokat. A folsav, az olívaolaj, az n-3 zsírsavak, az inulin, a rezveratrol és a magas rostbevitel daganatprevencióban betöltött szerepét már több tanulmányban bizonyították (6, 13, 16, 17, 25, 27). Más vizsgálatokban viszont kimutatták, hogy az állati eredetű termékek nagy mennyiségű fogyasztása, a magas zsír-, az alacsony rostbevitel, valamint egyes vitaminok (béta-karotin, C-, E-vitamin, stb.) hiánya rizikófaktorként szerepel, többek között az emlő- és a nőgyógyászati daganatok kialakulásában is (1–3).

A tápanyagok bevitel szabályozható, változtatható; a tudatosság a táplálkozásban és az életmódban nemcsak a daganatok primer prevenciójában játszhat szerepet, hanem felgyorsíthatja a gyógyulást, és csökkentheti a daganat kiújulásának valószínűségét is. Az életmód, az egészségmagatartás megváltoztatása azonban hosszú távú, összetett folyamat, ami magába foglalja a saját elhatározást, a szakszerű segítségnyújtást és a szociális faktorokat is. A változtatás meghatározó elemei a megfelelő információ a betegségről, a gyógyulást elősegítő életmódról, valamint a család, a barátok és más személyek támogatása. Az egészségügyi személyzetnek is nagy szerepe van a betegek változtatásra bírásában. Lényeges tény azonban, hogy az egyén motiváltsága nélkül ezek az erőfeszítések gyakran eredménytelenek (4, 5, 22, 23).

A vizsgálatunk célja emlő- és nőgyógyászati tumorral kezelt nők táplálkozási szokásaiban bekövetkező változások vizsgálata volt, összefüggésben néhány demográfiai tényezővel (kor, iskolai végzettség, lakóhely), a daganat típusával, valamint az orvosok és az egyéb egészségügyi személyzet diagnózist követő életmód-tanácsadó tevékenységével.

VIZSGÁLT SZEMÉLYEK ÉS MÓDSZER

A vizsgálat módszere önkitöltős kérdőíves adatgyűjtés volt, amely a 2008. december és 2009. február közötti időszakban zajlott.

A vizsgálatban 201 nő vett részt, akik a fenti időszakban a Szegedi Tudományegyetem Onkoterápiás

Klinikáján daganatos kezelésben részesültek; a betegek a klinika ellátási területét jelentő Dél-Alföldi Régióból kerültek ki. A résztvevők 80,6%-át (162 fő) kezelték emlő-, illetve nőgyógyászati daganattal, közülük 7-nél hiányos volt a válaszadás, így az eredmények ismertetése 155 főre vonatkozik. A felmérésben való részvétel önkéntes és névtelen volt.

A vizsgálatban saját fejlesztésű kérdőívet használtunk, amely az alábbi témakörökre irányult: demográfiai és szociális tényezők (életkor, iskolai végzettség, családi állapot, lakóhely, munkavégzés jellege), egészségi állapot, életminőség, az orvoshoz fordulás körülményei, a daganat kezelési módja, a daganat diagnózisa előtti és utáni életmód (táplálkozási szokások, kiegészítő vitamin-, ásványianyag-bevitel, kávé-, alkoholfogyasztás, dohányzási szokások, fizikai aktivitás), és az egészségügyi személyzettől kapott életmódi tanácsadás. A felmérést megelőző próbavizsgálat során a kidolgozott kérdőív alkalmazhatóságát teszteltük; a kérdőív végleges formátuma a tapasztalatok alapján készült el.

Az életminőség vizsgálata az Egészségügyi Világszervezet rövidített életminőség-mérő eszközének (WHOQOL-BREF) hazai viszonyokra adaptált változatával történt (9, 20). A kérdőív 26 kérdéséből kettő globálisan méri az életminőséget, illetve egészségi állapotot, a további 24 kérdés pedig négy tárgykörre – fizikai, pszichológiai, társas kapcsolatok, környezet – vonatkozóan vizsgálja a megkérdezettek életminőségét. A válaszadás 1–5-ig történő osztályozással történt, amely értékeket a WHOQOL-100-zal való összevethetőség érdekében egy 4–20-ig terjedő skálára transzformáltunk. A magasabb pontszámok magasabb életminőséget jelentenek.

Az adatok feldolgozását SPSS 15.0 for Windows statisztikai programcsomaggal végeztük. Egyszerű leíró statisztikával vizsgáltuk a nők demográfiai helyzetét, betegségük típusát és a betegségükre vonatkozó tanácsadás előfordulását. A táplálkozásban bekövetkező változások elemzésére χ^2 -próbát alkalmaztunk, figyelembe véve a kort, az iskolai végzettséget, a lakóhelyet, a tumor típusát és az életmód-változtatásra kapott tanácsadás megtörténtét vagy hiányát. A normalitás vizsgálata Kolmogorov-Szmirnov teszttel történt. Az életminőség mérése során az átlagok összehasonlítására one-way ANOVA módszert használtunk.

Bináris logisztikus regressziós modellt alkalmaztunk a táplálkozási szokások változtatása illetve nem változtatása, mint függő változó, és a demográfiai jellemzők, a rosszindulatú daganat típusa, valamint az egészségügyi személyzet életmód-tanácsadó tevékenysége, mint független – magyarázó – változók kapcsolatának elemzésére. Az illeszkedés jóságát Hosmer-Lemeshow teszttel vizsgáltuk; az eredmények esélyhányados (odds ratio, OR) és 95%-os konfidencia-intervallum (CI) formájában kerülnek bemutatásra. Az eredményeket $p < 0,05$ érték esetén tekintettük szignifikánsnak.

A kutatást a Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Regionális Humán Orvosbiológiai Kutatásért Bizottsága engedélyezte (ikt. szám: 109/2008).

EREDMÉNYEK

A minta demográfiai jellemzőit az 1. táblázat mutatja. Az átlagéletkor 57,60±11,83 év (min.: 18, max.: 85), a menarche időpontjában az átlagéletkor 13,56±1,52 év volt.

1. táblázat. A minta demográfiai jellemzői

Jellemzők	N (%)
Korcsoport	
≤45 év	25 (16,1)
>45 év	130 (83,9)
Iskolai végzettség¹	
alapfok	46 (29,7)
középfok	75 (48,4)
felsőfok	33 (21,3)
nem válaszolt	1 (0,6)
Lakóhely	
város	117 (75,5)
falu	37 (23,9)
nem válaszolt	1 (0,6)
Tumor	
emlő	58 (37,4)
nőgyógyászati	97 (62,6)
Tanács életmód-változtatásra kezelőorvostól	
igen	58 (37,4)
nem	97 (62,6)
Tanács életmód-változtatásra háziorvostól	
igen	34 (21,9)
nem	121 (78,1)
Tanácsadás egyéb egészségügyi személyzettől (nővér, sugárterápiás asszisztens stb.)	
igen	37 (23,9)
nem	118 (76,1)

¹ alapfok: 8 osztály vagy kevesebb; középfok: szakközépiskola, gimnázium; felsőfok: főiskola, egyetem

A minta legnagyobb részét (34,8%) az emlőtumorral kezelt nők alkották; a méhnyakrák 22,6%-ban, egyéb rosszindulatú méhdaganatok 23,1%-ban, petefészekdaganatok 15,4%-ban, hüvelyrák 1,5%-ban fordultak elő a betegek körében. 2,5%-uknál a genitáliák és az emlő egyaránt érintettek voltak; ezen eseteket az emlőtumoros csoportba soroltuk be.

Kezelő- és/vagy háziorvostól 46,5%, nővértől, egyéb egészségügyi dolgozótól 23,9% kapott felvilágosítást a betegségére, valamint a szükséges életmód-változtatásra vonatkozóan.

A megkérdezettek 78,7%-a változtatott a táplálkozási szokásain a daganat diagnózisát követően: 70,3%-uk több zöldséget és gyümölcsöt, 37,4%-uk több egyéb

2. táblázat. A táplálkozás-változtatás korcsoport, iskolai végzettség, lakóhely, tumor típusa és életmód-változtatásra vonatkozó tanács megléte szerint

Jellemzők	Táplálkozás-változtatás		p-érték ¹
	nem N (%)	igen N (%)	
Korcsoport			0,371
≤45 év	7 (28,0)	18 (72,0)	
>45 év	26 (20,0)	104 (80,0)	
Iskolai végzettség²			0,031
alapfok	16 (34,8)	30 (65,2)	
középfok	12 (16,0)	63 (84,0)	
felsőfok	5 (15,2)	28 (84,8)	
Lakóhely			0,341
város	23 (19,7)	94 (80,3)	
falu	10 (27,0)	27 (73,0)	
Tumor			0,010
emlő	6 (10,3)	52 (89,7)	
nőgyógyászati	27 (27,8)	70 (72,2)	
Életmódváltásra vonatkozó tanács orvostól			<0,001
igen	6 (8,3)	66 (91,7)	
nem	27 (32,5)	56 (67,5)	
Életmódváltásra vonatkozó tanács egyéb egészségügyi személyzettől			0,007
igen	2 (5,4)	35 (94,6)	
nem	31 (26,3)	87 (73,7)	

¹ p-érték számítása χ^2 -próba alapján;

² alapfok: 8 osztály vagy kevesebb; középfok: szakközépiskola, gimnázium; felsőfok: főiskola, egyetem

magas rosttartalmú ételt eszik, míg 36,1% csökkentette a magas zsírtartalmú ételek, 26,5% pedig a vörös hús fogyasztását.

Összehasonlítva az étkezési szokásaikon változtató betegeket azokkal, akik nem változtattak, szignifikáns különbséget találtunk közöttük iskolai végzettség, az előforduló rosszindulatú daganat típusa tekintetében, valamint az orvosoktól, illetve az egyéb egészségügyi személyzettől kapott tanács vonatkozásában (2. táblázat). A magasabb iskolai végzettségű nők nagyobb arányban változtattak a táplálkozásukon, mint az alacsonyabb iskolázottságúak ($p=0,031$). Az emlőtumoros betegek szignifikánsan nagyobb arányban változtattak étkezési szokásaikon, mint a nőgyógyászati daganattal kezelték ($p=0,010$). Az orvosoktól ($p<0,001$), a nővérektől és egyéb egészségügyi dolgozóktól ($p=0,007$) kapott tanácsadás is növelte a változtatás valószínűségét.

A táplálkozás-változtatás esélyét vizsgáló többváltozós logisztikus regressziós modellbe csak azokat a független változókat vontuk be, amelyek a khi-négyzet próba eredményei szerint szignifikáns hatást mutattak (iskolai végzettség, daganattípus,

3. táblázat. A táplálkozás változtatásának esélye – logisztikus regressziós modell

	p-érték	OR	95,0 % CI	
			alsó érték	felső érték
Életkor				
>45 év	0,241	1,95	0,63	6,03
≤45 év ¹		1,00		
Iskolai végzettség				
alapfok	0,745	0,79	0,20	3,09
középfok	0,357	1,84	0,49	6,84
felsőfok ¹		1,00		
Tumor típusa				
emlő	0,041	3,21	1,05	9,84
nőgyógyászati ¹		1,00		
Életmódváltásra vonatkozó tanács orvostól				
igen	0,009	3,87	1,40	10,69
nem ¹		1,00		
Életmódváltásra vonatkozó tanács egyéb egészségügyi személyzettől				
igen	0,109	3,63	0,74	17,63
nem ¹		1,00		

OR=odds ratio, esélyhányados; CI=konfidencia-intervallum;
¹ referenciakategória

orvos adta tanács, nővér, egészségügyi dolgozó adta tanács), továbbá – mint alapvető demográfiai jellemzőt – az életkort (3. táblázat). A táplálkozási szokások megreformálását leginkább meghatározó magyarázó változó az orvosok életmód-tanácsadó tevékenysége volt; azok a nők, akiknek orvosuk javasolta az életmód-változtatást, közel négyszer nagyobb eséllyel (OR: 3,87; CI: 1,40–10,69) módosítottak táplálkozási szokásaikon, szemben azokkal, akik nem kaptak tanácsot. A daganat típusa szintén meghatározónak bizonyult a diétás szokások megújítása szempontjából: az emlőtumoros betegek háromszor nagyobb eséllyel (OR: 3,21; CI: 1,05–9,84) alakítottak étrendjükön, mint a nőgyógyászati daganattal kezelt páciensek. A többváltozós modellben az életkornak, az iskolai végzettségnek és a nővértől, egészségügyi dolgozótól kapott tanácsadásnak nem volt szignifikáns hatása.

Az életminőség vizsgálatánál nem találtunk jelentős különbséget a táplálkozásukon változtató, illetve nem változtató nők között, sem az egyes tárgykörök, sem a két globális, valamint a – pszichológiai tárgykörhöz tartozó – negatív érzések meglétére vonatkozó kérdés tekintetében sem (4. táblázat). Megjegyzendő azonban, hogy az életminőség-értékek – a környezeti kivétellel – minden tárgykörnél, valamint a kiemelten vizsgált, negatív érzések gyakoriságára vonatkozó kérdés esetében is alacsonyabbnak bizonyultak a változtatók körében.

4. táblázat. Az életminőség és a táplálkozás-változtatás összefüggései

	Táplálkozás-változtatás		
	igen (N=122)	nem (N=33)	p-érték ¹
	átlag±SD	átlag±SD	
Fizikai tárgykör ²	14,43±2,81	14,66±2,77	0,688
Pszichológiai tárgykör ²	14,04±2,59	14,08±2,70	0,934
Társas kapcsolatok tárgykör ²	15,32±2,89	15,65±4,06	0,593
Környezeti tárgykör ²	14,63±2,21	14,36±2,08	0,535
Általános életminőség ³	3,59±0,66	3,53±0,76	0,666
Általános egészség ³	3,04±0,84	2,93±0,93	0,517
Negatív érzések (szomorúság, kétségbeesés, szorongás, depresszió) ³	3,19±1,03	3,30±0,84	0,570

¹ p-érték számítása ANOVA-próbával;

² értékelés 4–20-ig terjedő skála alapján;

³ értékelés 1–5-ig terjedő skála alapján

MEGBESZÉLÉS

A daganatok kifejlődése összetett folyamat. Kialakulásukban a genetikai tényezőkön túl az életmódi tényezők szerepe is jelentős; ezek közül a táplálkozási tényezők 30–40%-ban járulnak hozzá a daganatok kialakulásához (26). Vizsgálatunk eredményei – más vizsgálatokéhoz hasonlóan – azt mutatták, hogy a daganatos betegek többsége változtatott táplálkozási szokásain: jelentős részük növelte a zöldség- és gyümölcsfogyasztását, és szintén nagy arányuk csökkentette a zsír- és kalóriabevitelt (5, 8, 18, 19, 21).

Egyszerű leíró statisztikai elemzéseink szerint a magasabb iskolai végzettség nagyobb arányú változtatást eredményezett a táplálkozásban. Többségük azt nyilatkozta, hogy kapott életmód-változtatásra vonatkozó tanácsot az egészségügyi személyzettől. Ezen túlmenően a jól képzett nők feltételezhetően több tudással rendelkeznek az egészséges életmódról és táplálkozásról, ami szerepet játszhatott tudatos étrendi változtatásukban. Hasonló eredményt kaptak Salminen és mtsai, akik azt találták, hogy a magasabb iskolai végzettség növeli a táplálkozás-változtatás valószínűségét (24). Patterson és mtsai szerint a képzettebb betegek szignifikánsan nagyobb valószínűséggel változtatnak a táplálkozásukon (19). A többváltozós elemzéseknél azonban az iskolai végzettség szerepe már nem érvényesült, nagyobb jelentősége volt a tumor típusának és a tanácsadásnak.

Az emlőtumorral diagnosztizált betegek nagyobb eséllyel változtattak a táplálkozásukon a nőgyógyászati daganatos betegekkel összehasonlítva. Körükben kétszer nagyobb volt a felsőfokú végzettségük aránya. Egyfelől ez, valamint többek között az emlődaganat terápiajának testképet látványosabban megváltoztató stigmatikus hatá-

sa magyarázhatja a két csoport egészség-magatartásában jelentkező különbséget.

A legerősebb befolyásoló tényező a tumoros betegek táplálkozási változtatásait illetően az orvostól kapott tanács volt. Maunsell és mtsai vizsgálatai szerint korábbi konzultáció egy mentálhigiénikussal szignifikánsan megnöveli az étkezési szokások változtatásának valószínűségét (18), Salminen és mtsai pedig megállapították, hogy az orvosok utasításainak követése a táplálkozási szokások átalakításának egyik leggyakoribb oka (24).

Eredményeink szerint az orvosoknak és a nővéreknek nagyon fontos szerepük van a páciensek egészségesebb táplálkozási szokásainak kialakításában, ami többek között a tudásuknak, hitelességüknek és lelkiismeretességüknek is köszönhető. A páciensek a legnagyobb arányban a kezelőorvosuktól kaptak információt a daganatos betegségről és a javasolt életmód-változtatásról. A tájékoztatott betegek szignifikánsan nagyobb része változtatott az egészség-magatartásán, amely eredmény a prevenció és a klinikai ellátás hatékony együttműködésére utal, és felhívja a figyelmet a személyesen végzett intervenció jelentőségére.

A diétájukon módosítók, illetve nem módosítók életminőségét összehasonlítva nem találtunk jelentős különbséget. Elmondható azonban, hogy a változtatók többnyire alacsonyabb életminőség-pontszámmal rendelkeztek, és körükben nagyobb gyakorisággal fordultak elő olyan negatív érzések, mint szomorúság, kétségbeesés, szorongás, depresszió.

Eredményeinket a magát egészségesnek valló magyar népességre vonatkozó életminőség-pontszámokkal (9, 20) összevetve megállapítható, hogy a daganatos betegek körében a fizikai és a pszichológiai tárgykörök-nél alacsonyabb, a környezetinél közel azonos, a társas kapcsolatoknál pedig magasabb értékeket mértünk. Ezek az eredmények is mutatják a daganatos betegségekkel és azok kezelésével járó fokozott fizikai (pl. fájdalom) és pszichés megterhelés meglétét. Kiemelendő még a társas kapcsolati tárgykörnél kapott magasabb érték, amely arra utal, hogy tumoros betegek esetében jobban érvényesül a környezet – család, barátok – támogató szerepe, mint egy egészséges lakosságcsoporthoz.

Összefoglalásul megállapítható, hogy programszerű képzés nélkül, csak az egészségügyi személyzet tanácsadása által is nagymértékű változtatást lehet elérni a daganatos betegek étkezési szokásaiban. Bár az ellátásban dolgozók túlterheltek, ha kellő időt és energiát fordítanak betegeik egészségesebb életmódra történő nevelésére, nagymértékben hozzájárulhatnak pácienseik gyorsabb gyógyulásához, és a daganat kiújulásának valószínűsége is csökkenhet.

IRODALOM

- Bandera EV, Kushi LH, Moore DF, et al. Consumption of animal foods and endometrial cancer risk: a systematic literature review and meta-analysis. *Cancer Causes Control* 18:967–988, 2007
- Bandera EV, Kushi LH, Moore DF, et al. Dietary lipids and endometrial cancer: the current epidemiologic evidence. *Cancer Causes Control* 18:687–703, 2007
- Bandera EV, Kushi LH, Moore DF, et al. Fruits and vegetables and endometrial cancer risk: a systematic literature review and meta-analysis. *Nutr Cancer* 58:6–21, 2007
- Bellizzi KM, Rowland JH, Jeffery DD, et al. Health behaviors of cancer survivors: examining opportunities for cancer control intervention. *J Clin Oncol* 23:8884–8893, 2005
- Blanchard CM, Denniston MM, Baker F, et al. Do adults change their lifestyle behaviors after a cancer diagnosis? *Am J Health Behav* 27:246–256, 2003
- Bosetti C, Negri E, Franceschi S, et al. Olive oil, seed oils and other added fats in relation to ovarian cancer (Italy). *Cancer Causes Control* 13:465–470, 2002
- Boyle P, Ferlay J. Cancer incidence and mortality in Europe, 2004. *Ann Oncol* 16:481–488, 2005
- Demark-Wahnefried W, Peterson B, McBride C, et al. Current health behaviors and readiness to pursue life-style changes among men and women diagnosed with early stage prostate and breast carcinomas. *Cancer* 88:674–684, 2000
- Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. The WHOQOL Group. *Psychol Med* 28:551–558, 1998
- Dossus L, Kaaks R. Nutrition, metabolic factors and cancer risk. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 22:551–571, 2008
- Ghosh C, Baker JA, Moysich KB, et al. Dietary intakes of selected nutrients and food groups and risk of cervical cancer. *Nutr Cancer* 60:331–341, 2008
- Glade MJ. Food, nutrition, and the prevention of cancer: a global perspective. American Institute for Cancer Research/World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research, 1997. *Nutrition* 15:523–526, 1999
- Goodman MT, Wilkens LR, Hankin JH, et al. Association of soy and fiber consumption with the risk of endometrial cancer. *Am J Epidemiol* 146:294–306, 1997
- Hungarian Central Statistical Office. Yearbook of Health Statistics, 2007. 2008.
- Key TJ, Allen NE, Spencer EA, et al. The effect of diet on risk of cancer. *Lancet* 360(9336):861–868, 2002
- Le Corre L, Chalabi N, Delort L, et al. Resveratrol and breast cancer chemoprevention: molecular mechanisms. *Mol Nutr Food Res* 49:462–471, 2005
- Maillard V, Bougnoux P, Ferrari P, et al. N-3 and N-6 fatty acids in breast adipose tissue and relative risk of breast cancer in a case-control study in Tours, France. *Int J Cancer* 98:78–83, 2002
- Maunsell E, Drolet M, Brisson J, et al. Dietary change after breast cancer: extent, predictors, and relation with psychological distress. *J Clin Oncol* 20:1017–1025, 2002
- Patterson RE, Neuhauser ML, Hedderston MM, et al. Changes in diet, physical activity, and supplement use among adults diagnosed with cancer. *J Am Diet Assoc* 103:323–328, 2003
- Paulik E, Belec B, Molnár R, et al. Az Egészségügyi Világszervezet rövidített életminőség kérdőívének hazai alkalmazhatóságáról. *Orvosi Hetilap* 148:155–160, 2007
- Pinto BM, Eakin E, Maruyama NC. Health behavior changes after a cancer diagnosis: what do we know and where do we go from here? *Ann Behav Med* 22:38–52, 2000
- Pinto BM, Trunzo JJ. Health behaviors during and after a cancer diagnosis. *Cancer* 104(11 Suppl):2614–2623, 2005
- Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change. Applications to addictive behaviors. *Am Psychol* 47:1102–1114, 1992
- Salminen EK, Lagstrom HK, Heikkilä S, Salminen S. Does breast cancer change patients' dietary habits? *Eur J Clin Nutr* 54:844–848, 2000
- Taper HS, Roberfroid M. Influence of inulin and oligofructose on breast cancer and tumor growth. *J Nutr* 129(7 Suppl):1488S–1491S, 1999
- Wiseman MJ. The World Cancer Research Fund Expert Report: the next steps. *IARC Sci Publ* 156:523–524, 2002
- Zhang S, Hunter DJ, Hankinson SE, et al. A prospective study of folate intake and the risk of breast cancer. *JAMA* 281:1632–1637, 1999