

SERDÜLŐK ÉS IFJAK TESTFEJLETTSÉGE, EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTA ÉS JÓLÉTÉRZETE KÖZÖTTI KAPCSOLAT VIZSGÁLATA

Kern Boglárka, Zsákai Annamária, Bodnár Andrea, Hornyák Gábor,
Vitályos Áron és Bodzsár Éva

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Embertani Tanszék, Budapest

Kern, B., Zsákai, A., Bodnár, A., Hornyák, G., Vitályos, Á., Bodzsár, É.: *Nutritional status, health and well-being in Hungarian adolescents. The functional/adaptive concept of health proposes that persons' health should be judged from the aspects of how well that persons are able to perform their everyday activities, to what extent they are capable of taking part in social life, and whether they are able to adapt harmoniously to the environment they live in. By recognizing that the individuals' own perception of their health status is a useful indicator of general health status, perceived health has become one of the most significant health indicators studied today. In our study the status of health and well-being was estimated by self-rated health, subjective health complaints and life satisfaction.*

The subsample of the 2nd Hungarian National Growth Study (Bodzsár et al. 2003–2006) discussed in this paper is only representative of the children of age 10–18 years (n=1326 boys and n=1200 girls) in Northern Hungary. Nutritional status was estimated by using BMI. Categories used for nutritional status relied on Cole's cut-off points for overweight and obesity (Cole 2000). Health status assessment happened by self-reporting. A standardized questionnaire (Currie et al. 2003) was employed. A standard symptom checklist (Haugland et al. 2001) was used for the assessment of subjective health complaints. Life satisfaction assessment was derived from the technique known as the Cantrill ladder (1965).

The results indicate that most of the surveyed children rated their health as good or excellent, they had no multiple health complaints and were satisfied with their lives. The most robust finding was that gender difference in subjective health increased significantly, because the girls reported an increasing impression of having poor subjective health, higher scores of health complaints and lower scores of life satisfaction. A reason for the latter may be a sex difference in biological maturation, earlier onset of puberty, and a socialization effect of girls being more aware of their physical and emotional state. Our hypothesis that overweight children would rate their health and well-being less good than normal ones could not be confirmed. The attitude to low subjective health in children appeared to be relatively independent from current nutritional status.

Keywords: *Adolescents, Overweight, Obese, Self-Image, Cantrill-ladder.*

Bevezetés

A népegészségügyi vizsgálatok mindig azzal az elsődleges céllal indulnak, hogy a vizsgált populációk egészségi állapotát felmérjék, arról információt gyűjtsenek. Egy populáció egészségi állapotát azonban attól függően, hogy az egészség fogalmát hogyan definiáljuk, különböző szempontok alapján jellemezhetjük. A funkcionális szempontokra épülő vizsgálatok során például az egészségi állapot felmérésekor figyelembe veszik, hogy a vizsgált személyek mekkora határfokkal képesek mindennapos tevékenységüket

elvégezni, a társadalom életébe bekapcsolódni, ill. hogyan képesek környezetük igényeihez harmonikusan alkalmazkodni (WHO 1999). A vizsgált személyek saját egészségükre vonatkozó megfigyelései napjaink leggyakrabban használt indikátorai a célcsoport általános egészségi állapotának jellemzésekor. Annak ellenére, hogy a kulturális környezet tényezői is jelentős mértékben alakítják egészség-értékelésünket, mégis az egészségi állapotnak ezt a szubjektív észlelését a WHO (de Bruin és mtsai 1999) az egyik legfontosabb ún. egészségi indikátorként ajánlja.

Vizsgálatunkban szereplő gyermekek egészségi állapotukat és a jólétérzetüket egészségük, szomatikus panaszaik és életükkel való megelégedettségük mértéke alapján kérdőívünkben feltett kérdéseinkre adott válaszaikkal saját maguk jellemezték.

Vizsgált személyek és Módszerek

A vizsgálat mintáját a Második Országos Növekedésvizsgálatban (2003–2006) részvett észak-magyarországi 10–18 éves általános és középiskolás gyermekek alcsoportja képezte (1. táblázat).

1. táblázat. Vizsgált személyek nem és kor szerinti megoszlása.
Table 1. Distribution of subjects by gender and age.

Életkor (év) – Age (yrs)	Fiúk – Boys	Leányok – Girls
10	138	151
11	193	187
12	175	149
13	137	149
14	155	135
15	157	122
16	151	107
17	149	110
18	71	90
Összesen – Total	1326	1200

A gyermekek tápláltsági állapotát a testtömeg-indexszel (a BMI-vel) jellemeztük. A normál tápláltsági állapotú, túltáplált, ill. obese gyermekek alcsoportjait a BMI Cole (Cole és mtsai 2000) által javasolt életkori és nemi bontásban megadott értékei alapján különítettük el.

A gyermekek egészségi állapotát a következő kérdésre adott válaszuk, önértékelésük alapján mértük fel: „Szerinted milyen az egészséged?” A „rossz”, „megfelelő”, „jó” és „kiváló” válaszlehetőségek közül kellett egészségi állapotukra szerintük leginkább jellemzőt megjelölniük.

A pszicho-szomatikus panaszok felméréséhez az ún. standard szimptóma listát (Haugland et al. 2001a, b) használtuk, amelyben arra kérdeztünk rá, hogy „az elmúlt 6 hónapban milyen gyakran élték meg a következő tüneteket”, és a következő válaszlehetőségek közül kértük, jelöljenek meg egyet: „naponta”, „hetente többször”, „hetente egyszer”, „havonta egyszer” és „szinte soha” (1–5 pontértékek). A listán szereplő 12 pszicho-szomatikus panaszt 3 csoportba soroltuk:

szomatikus tünetek, panaszok (S): fej-, has-, hátfájás, szédülés, hányás;
pszichés panaszok (P): kedvetlenség, rossz kedvűség, ingerlékenység, indulatosság,
ill. veszekedős hangulat;

alvászavarok (A): ha a gyermek nem tudott elaludni, éjjel többször felébredt, ill.
fáradtan ébredt egy átaludt éjszaka után a kérdezett periódus ideje alatt.

A gyermekek saját életükkel való elégedettségét az ún. Cantrill-skála (1965) segítségével becsültük, amely skála legnagyobb értéke a maximális elégedettséget, legkisebb értéke pedig az élet minőségének elképzelhető legrosszabb megélését, a maximális elégedetlenséget jeleníti meg. A gyermekek feladata az volt, hogy jelöljék meg a skálán, hogy szerintük az életük éppen melyik skála-értékhez, ha a skálát egy létrához hasonlítjuk, a létra melyik fokához áll legközelebb. A kérdőívben mindez a következőképpen szerepelt: „Itt van előtted egy 11 fokozatú skála. A 10. fokozat a lehető legjobb életet jelöli, a 0. fokozat a lehető legrosszabb életet jelöli. Gondolj a magad életére, és jelöld be, milyennek tartod a saját életedet!”

Az egészségi állapot szubjektív megélésében és a jólét érzetben megjelenő életkori változások vizsgálatához a gyermekeket életkoruk alapján 3 alcsoportba soroltuk be: pubertáskorúak 1. (10–12 éves), ill. 2. (13–15 éves) és posztpubertáskorúak (16–18 éves) alcsoportjaiba.

A vizsgált jellegek alcsoportok közötti összehasonlítását 5%-os szignifikancia szinten Student-féle t-próbával végeztük el.

Vizsgálati eredmények

Általános egészségi állapot önértékelése

A vizsgált gyermekek jelentős része egészségi állapotát jónak, ill. kiválónak minősítette. A gyermekek általános egészségi állapotuk önértékelése alapján kialakított alcsoportjainak gyakorisági eloszlási mintázata mind az életkori alcsoportok mind pedig a nemek között jelentősen különbözött (2. táblázat). Azok a gyermekek, akik relatíve rosszabb egészségi állapotról számoltak be, nagyobb gyakoriságban fordultak elő a leányok, mint a fiúk között, ill. gyakoriságuk fokozódott mindkét nemből az életkor előrehaladtával.

2. táblázat. A vizsgált gyermekek gyakorisági eloszlása (%) az egészségi állapotuk megítélése alapján.

Table 2. Distribution (%) of children by self-rated health status.

Életkor (év) – Age (yrs)	Fiúk – Boys		Leányok – Girls	
	K/J	R	K/J	R
10	85,8	14,3	80,9	19,1
11	82,2	17,7	67,9	32,1
12	80,6	19,3	69,5	30,6
13	77,1	22,9	71,6	28,4
14	80,8	19,2	68,7	31,3
15	73,4	26,5	54,2	45,9
16	61,8	38,3	57,7	42,3
17	64,3	35,7	50,0	50,0
18	70,0	30,0	46,9	53,1

K/J: kitűnő vagy jó – excellent or good; R: rossz – poor

Szubjektív egészségi panaszok

A szomato-pszichés panaszok előfordulási gyakorisága a leányok esetében az életkorral nőtt, míg a fiúknál a panaszok gyakorisága nem mutatott a vizsgált életkori intervallum alcsoportjai között eltérést (3. táblázat). A vizsgált pszichés panaszok, azaz a kedvetlenség, rosszkedvűség, ingerlékenység, indulatosság, ill. veszekedős hangulat panaszainak együttese gyakrabban fordult elő a leányoknál, mint a fiúknál a vizsgált korcsoportokban.

3. táblázat. A szubjektív egészségi panaszok előfordulási gyakorisága (%).
Table 3. Frequencies of subjective health complaints (%).

Életkor (év) – Age (yrs)	Fiúk – Boys		Leányok – Girls	
	K/J	R	K/J	R
10	95,9	2,1	93,8	0,0
11	90,4	2,8	93,5	1,4
12	93,9	2,3	91,1	3,6
13	91,8	1,8	85,1	5,5
14	91,8	3,6	83,9	9,0
15	89,4	5,4	90,6	4,3
16	85,2	6,7	77,6	9,2
17	86,9	6,2	81,0	9,0
18	83,3	0,0	77,8	9,6

K/J: kitűnő vagy jó – excellent or good; R: rossz – poor

A 10–12 éves túlsúlyos fiúk és leányok, ill. 13–15 éves túlsúlyos leányok *szomatikus panaszainak* gyakorisága jelentősen meghaladta az azonos korú, normál tápláltsági állapotú gyermekek ilyen típusú panaszainak gyakoriságát. A posztpubertáskorú, tápláltsági állapotukban különböző gyermekek alcsoportjainál a vizsgált szomatikus panaszok jelentkezésének gyakoriságában már nem volt lényeges különbség (1. ábra).

A *pszichés panaszok* előfordulási gyakoriságában a normál tápláltsági állapotú és túlsúlyos gyermekek csoportjai között a 10–12 éves fiúk és a posztpubertáskorú fiúk és leányok alcsoportjaiban volt csak jelentős a különbség (2. ábra). Míg a 10–12 éves fiúk esetében a túlsúlyos gyermekek éltek át több pszichés jellegű panaszt, mint normál tápláltsági állapotú kortársaik, addig a 16–18 éves posztpubertáskorúak esetében a tendencia ennek pont az ellenkezője, a normál tápláltsági állapottal jellemezhető fiúknak volt a túlsúlyos kortársakéhoz viszonyítva lényegesen több pszichés panasz.

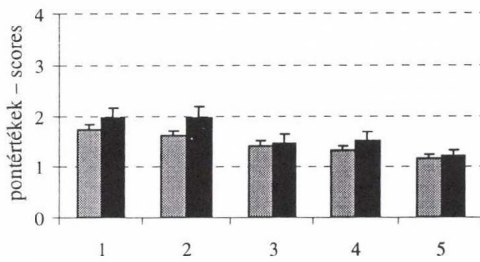
A gyermekek tápláltsági állapot alapján kialakított alcsoportjai között az *alvászavarok* gyakorisági mintázatában nem volt lényeges különbség egyik nemből sem, kivételt a 10–12 éves pubertáskorú fiúk alcsoportja jelentett, ugyanis esetükben a túlsúlyos gyermekek gyakoribb alvászavarokról számoltak be, mint normál tápláltsági állapotú kortársaik (3. ábra).

Fiúk – Boys

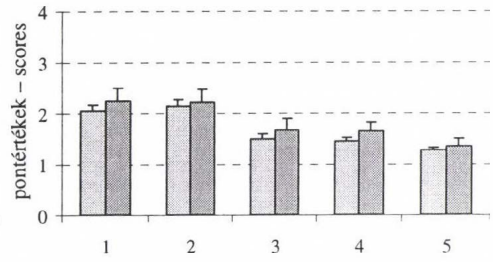
Leányok – Girls

Pubertáskor 1 – Puberty 1

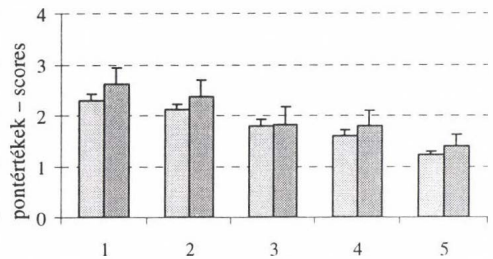
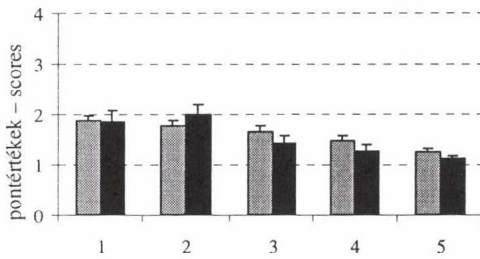
■ normál - normal ■ túlsúlyos - overweight



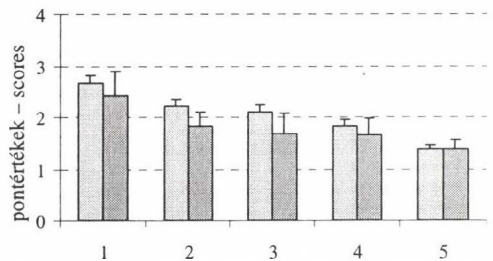
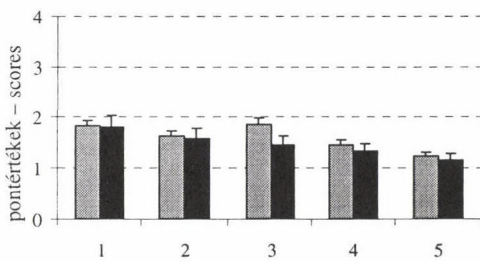
□ normál - normal ■ túlsúlyos - overweight



Pubertáskor 2 – Puberty 2



Poszpubertáskor – Postpuberty



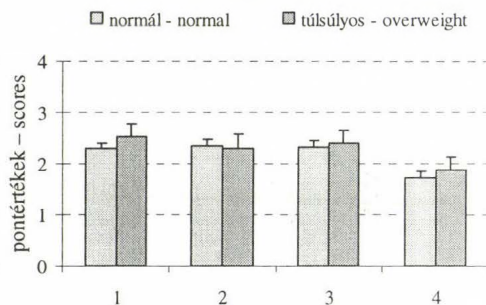
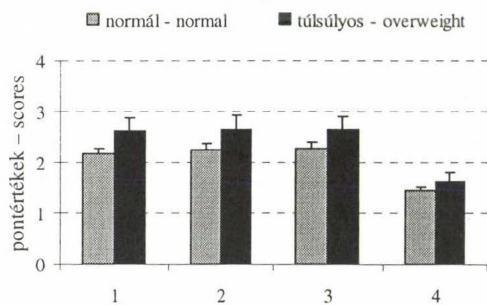
1: fejfájás – head-ache, 2: hasfájás – abdominal discomfort,
3: hátfájás – back pain, 4: szédülés – feeling dizzy, 5: hányinger – feeling sick

1. ábra: Szomatikus panaszok pontértékei normál és túlsúlyos gyermekeknél (átlag+SE).
Figure 1: Scores of somatic health complaints in normal and overweight children (mean+SE).

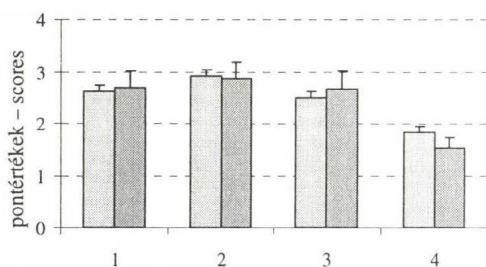
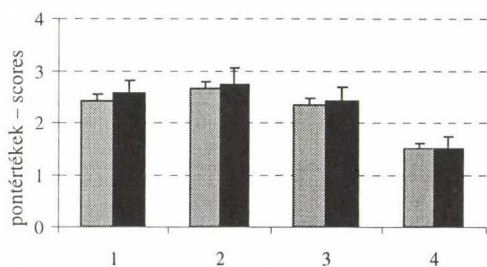
Fiúk – Boys

Leányok – Girls

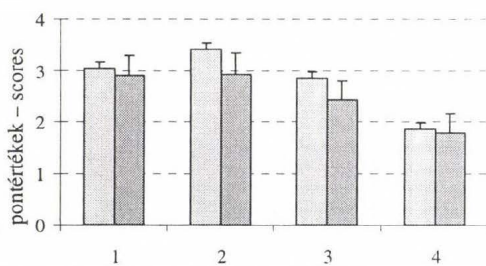
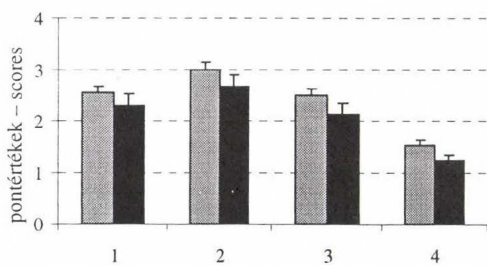
Pubertáskor 1 – Puberty 1



Pubertáskor 2 – Puberty 2



Poszpubertáskor – Postpuberty



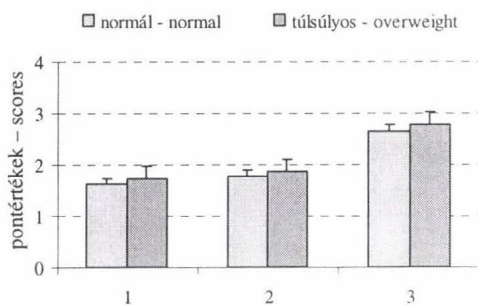
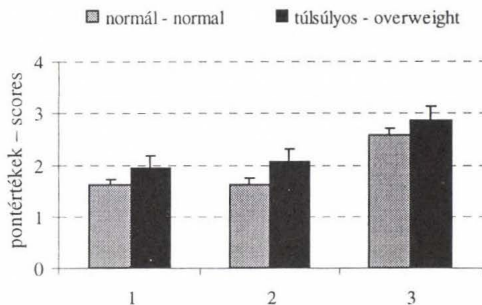
1: kedvetlenség – bad temper, 2: idegesség – feeling nervous,
3: indulatosság – irritability, 4: félelem – fear

2. ábra: Pszichés panaszok pontértékei normál és túlsúlyos gyerekeknél (átlag+SE).
Figure 2: Scores of psychic health complaints in normal and overweight children (mean+SE).

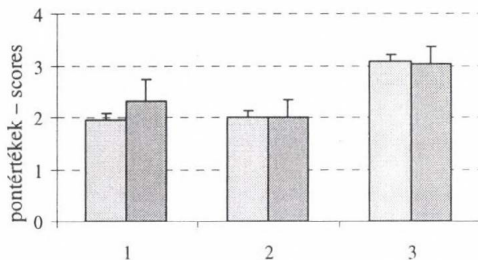
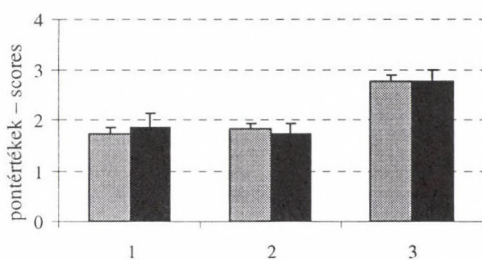
Fiúk – Boys

Leányok – Girls

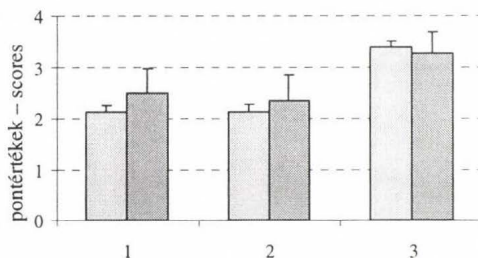
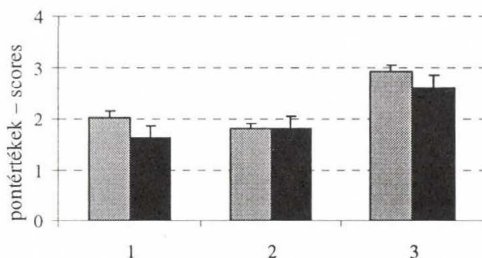
Pubertáskor 1 – Puberty 1



Pubertáskor 2 – Puberty 2



Poszpubertáskor – Postpuberty



- 1: többször felébredt – waking up several times at night,
- 2: nem tudott aludni – difficulty in getting asleep,
- 3: fáradtság – waking tired after a night sleep)

3. ábra: Alvászavar panaszok pontértékei normál és túlsúlyos gyerekeknél (átlag+SE).

Figure 3: Scores of difficulties in getting to sleep in normal and overweight children (mean+SE).

Életelégedettség

A vizsgált gyermekek saját életükkel való elégedettségének mértékére jellemző, hogy a gyermekek igen nagy arányban értékelték életük minőségét a Cantrill-féle skálán az átlagostól jobbnak (6 vagy attól nagyobb skála-értéket választók). Az elégedettség életkori alakulására vonatkozóan megállapítható, hogy a gyermekek életükkel való

elégedettségének mértéke az életkorral enyhén csökkent, amely tendencia a leányok csoportjában kifejezettebb volt, mint a fiúknál (4. táblázat).

4. táblázat. A gyermekek szubjektív egészségi panaszainak gyakorisága (%).
Table 4. Children experiencing subjective health complaints (%).

Életkor (év) Age (yrs)	Panaszok – Complaints												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Fiúk – Boys													
10	Gy	12,1	15,4	11,6	37,3	47,4	13,7	40,1	13,7	17,1	3,3	43,2	1,1
	R	87,8	84,6	88,4	62,8	52,6	86,3	60,0	86,3	83,0	96,7	56,9	98,9
11	Gy	21,3	13,7	6,9	44,5	38,1	10,2	42,0	17,9	18,6	9,8	53,8	2,1
	R	78,8	86,3	93,2	55,5	61,9	89,8	58,0	82,1	81,4	90,2	46,2	97,9
12	Gy	26,1	18,1	15,5	37,7	33,1	6,2	39,8	26,0	21,6	11,7	59,0	4,7
	R	73,8	81,8	84,5	62,3	67,0	93,7	60,3	74,1	78,4	88,3	41,1	95,3
13	Gy	24,2	16,2	18,6	42,7	42,0	13,8	48,5	16,6	20,2	6,5	54,6	3,6
	R	76,0	83,8	81,5	57,3	57,9	86,2	51,4	83,5	79,8	93,4	45,5	96,4
14	Gy	27,7	25,1	15,2	49,1	45,2	9,9	47,8	18,6	19,8	16,0	50,4	5,4
	R	72,3	75,0	84,9	50,9	54,9	90,2	52,2	81,4	80,2	84,1	49,5	94,6
15	Gy	20,3	19,5	19,5	43,9	41,6	12,4	53,6	28,1	21,2	13,5	58,8	4,5
	R	79,7	80,5	80,6	56,1	58,4	87,6	46,5	71,9	78,8	86,5	41,2	95,6
16	Gy	20,9	19,5	18,4	48,8	52,9	13,9	63,7	22,3	24,8	11,1	58,5	5,8
	R	79,0	80,5	81,6	51,1	47,1	86,1	36,3	77,7	75,2	88,9	41,5	94,1
17	Gy	21,4	14,5	21,5	43,1	35,1	13,0	59,6	22,1	21,6	13,8	62,4	3,1
	R	78,6	85,5	78,5	56,9	64,9	87,0	40,5	77,9	78,4	86,2	37,7	97,0
18	Gy	21,7	13,3	23,7	49,1	42,4	10,2	66,1	22,1	32,3	10,2	60,0	5,1
	R	78,3	86,7	76,2	50,9	57,6	89,8	33,9	78,0	67,8	89,9	40,0	94,9
Leányok – Girls													
10	Gy	29,0	29,2	14,5	32,4	39,3	17,7	31,0	14,3	13,5	6,3	43,4	3,6
	R	71,1	70,8	85,5	67,5	60,7	82,3	69,0	85,7	86,5	93,7	56,6	96,4
11	Gy	35,2	35,3	15,9	46,7	41,7	23,4	38,0	21,9	15,9	13,2	50,3	5,1
	R	64,7	64,7	84,1	53,3	58,4	76,7	62,0	78,1	84,1	86,8	49,6	94,8
12	Gy	34,8	36,3	15,3	39,3	41,6	21,2	53,6	28,3	21,1	17,9	57,2	9,9
	R	65,2	63,7	84,7	60,7	58,4	78,8	46,4	71,7	78,9	82,1	42,8	90,2
13	Gy	36,4	28,1	19,4	46,4	41,5	21,9	52,8	27,7	28,4	9,4	53,6	3,1
	R	63,5	71,9	80,7	53,5	58,6	78,1	47,3	72,3	71,6	90,6	46,4	96,9
14	Gy	39,6	31,4	25,8	59,4	53,7	22,2	61,2	28,2	27,9	18,8	68,4	7,2
	R	60,3	68,7	74,1	40,5	46,5	77,7	38,7	71,8	72,0	81,2	31,5	92,8
15	Gy	42,3	24,8	15,9	53,6	48,5	20,6	63,9	33,4	31,6	21,2	65,3	5,2
	R	57,7	75,2	84,2	46,4	51,5	79,4	36,1	66,6	68,4	78,7	34,8	94,8
16	Gy	52,6	28,3	36,1	61,9	60,6	24,3	75,0	31,7	33,7	20,6	72,5	10,1
	R	47,5	71,7	63,9	38,1	39,4	75,8	25,0	68,4	66,3	79,4	27,5	89,9
17	Gy	45,0	21,0	27,0	59,1	59,0	23,0	73,0	34,0	33,0	24,2	79,9	6,0
	R	55,0	79,0	73,0	40,8	41,0	77,0	27,0	66,0	67,0	75,7	20,2	94,0
18	Gy	56,3	28,2	34,3	76,6	62,5	28,1	87,5	29,7	28,2	17,7	77,7	6,2
	R	43,8	71,9	65,7	23,4	37,5	71,9	12,5	70,3	71,9	82,3	22,2	93,8

Gy: gyakran - often, R: ritkán - rarely

panaszok – complaints: 1: fejfájás – headache, 2: hasfájás – abdominal discomfort, 3:hátfájás – back pain, 4: kedvetlenség – bad temper, 5: indulatosság – irritability, 6: félelem – fear, 7: idegesség – feeling nervous, 8: nem tudott aludni – difficulty in getting asleep, 9: többször felébredt – waking up several times at night, 10: szédülés – feeling dizzy, 11: fáradtság – waking tired after a night sleep, 12: hányinger – feeling sick

Összegzés

Vizsgálati eredményeink alapján megállapítható, hogy a Második Országos Növekedésvizsgálat észak-magyarországi almintájában szereplő 10–18 éves gyermekek többsége egészségi állapotát jónak, kiválónak tartja, illetve nincsenek gyakori egészségi panaszai és életérzésük pozitív. Az egészségi állapotról alkotott szubjektív kép vizsgálatára használt mutatókban lévő nemi különbségek a vizsgált életkori intervallumon belül az életkor előrehaladtával fokozódtak, amit a leányok egészségi állapotukban szerintük bekövetkező visszaesésnek, egyre gyakoribb szomato-pszichés panaszainak és az életük minősége iránt érzett egyre növekvő elégedetlenségüknek tulajdoníthatunk. Ez a gyermekeknek saját egészségükről alkotott képében, életérzésében bekövetkező, az életkor előrehaladtával jelentkező negatív tendencia eredhet a két nem nemi éréseinek eltérő időzítetttségéből, illetve azoknak a szocializációs hatásoknak, amelyek a pubertáskorú leányokat a testi és emocionális állapotváltozás megélésének folyamatában érik. Kiindulási feltételezésünket, miszerint a túlsúlyos gyermekek rosszabbnak ítélnék meg saját egészségi állapotukat, mint a normál tápláltsági állapotú társaik, vizsgálatunk eredményei nem erősítették meg, az egészségi állapot szubjektív megítélésében úgy tűnik a tápláltsági állapotnak nincs a feltételezett mértékben szerepe.

*

Köszönetnyilvánítás: Ez a kutatás az OTKA T 047073 sz. pályázatának anyagi támogatásával készült.

Irodalom

- Cantrill, H. (1965): *The pattern of human concerns*. New Brunswick, NJ, Rutgers University Press.
- Cole, T.J., Bellizzi, M.C., Flegal, K.M., Dietz, W.H. (2000): Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*, 320: 1–6.
- Currie, C., Roberts, C., Morgna, A., Smith, R., Settertobulte, W., Samdal, O., Barnekow Rasmussen, V. (Eds,2004): *Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study: International Report from the 2001/2002 survey. Health Policy for Children and Adolescents*, 4.
- De Bruin, A., Picavet, H.S.J., Nossikov, A. (1996): *Health interview surveys towards international harmonization of methods and instruments*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe.
- Haugland, S. (2001): Subjective health complaints in adolescence – A cross sectional comparison of prevalence and dimensionality. *European Journal of Public Health*, 11(1): 4–10.
- Haugland, S., Wold, B. (2001): Subjective health complaints in adolescence – Reliability and validity of survey methods. *Journal of Adolescence*, 24(5): 611–624.
- WHO (1999): *International classification of functioning and disability (ICIDH2-Beta2)*. Geneva, WHO.

Levelezési cím : Kern Boglárka
Mailing address: Eötvös Loránd Tudományegyetem
Embertani Tanszék
H-1117 Budapest
Pázmány Péter sétány 1/c.
Hungary
Boglarka.kern@gmail.com

