

Obesitas

• Csecsemő- és Gyermekgyógyászati Szakmai Kollégium •

Definíció és alapvető megállapítások

A gyermekkori elhízás – hasonlóan a felnőttkori formához – a táplálékfelvétel mennyisége és az energiafelhasználás közötti egyensúly megbomlása következtében jön létre. A túlsúlyos gyermekeknek mindössze 5%-ában igazolható olyan primer megbetegedés (genetikai ártalom okozta szindróma, endokrin vagy pszichés kórkép), amelynek velejárója az elhízás.

Túlsúlyosnak tartjuk a gyermeket, amennyiben testzsírtartalma a normálnál nagyobb. Mivel a testzsírtartalom közvetlen mérése a mindennapi gyakorlatban nem megoldható, ezért közvetett módon, indexértékek segítségével definiálhatjuk:

- a) testtömegindex (BMI) alapján: amennyiben az életkornak és nemnek megfelelő BMI értéke 97 percentil feletti (1. táblázat);
- b) testmagasságra vonatkoztatott testsúly (%) alapján: amennyiben az érték 120% feletti;
- c) bőrredővastagság mérése alapján: amennyiben az életkornak és nemnek megfelelő értéke 95 percentil feletti (2. táblázat).

Tünettan

Az elhízás az esetek többségében az óvodáskorban kezdődik, majd az iskoláskorban gyakran fokozódik, különösen pedig a praepubertásban. Jellemző a kezdetben hasi, medencetáji és melltáji, majd pedig végtagi és fejtáji nagyfokú zsírlerakódás. Fiúknál feltűnő a testhez mérten kisméretű penis, ami a mons pubis táji zsírlerakódás következménye.

Nemritkán striák láthatók a hason, farpofákon és combokon; előfordulhat acanthosis nigricans a nyakon és tarkótájon, valamint lányoknál hirsutismus. Az alsó végtagokat terhelő extrém súlytöbblet miatt gyakoriak a járási panaszok, előfordulhat aszeptikus csípőnekrózis is.

Gyakori panasz az alvás közbeni szabálytalan légzés, ami apnoéig fokozódhat („obstruktív alvási apnoe”), s akár halálos kimenetelű is lehet.

Diagnózis

A diagnosztikus tevékenységet hármas célkitűzés irányítja:

1. az elhízás mértékének megállapítása;
2. a primer etiológia kizárása;
3. az obesitas lehetséges szövődményeinek vizsgálata.

1. Az elhízás mértékének megállapítása

Testmagasság- és testsúlymérés, megfelelő eszközzel bőrredővastagság mérése a felkar hátsó felszínén, középmagasságban, a m. triceps felett. A nyert mérési adatok alapján, az 1. és 2. táblázat felhasználásával a „Definíció”-ban felsorolt indexértékek kiszámíthatók, 95 percentil, illetve 120% feletti értéknél az obesitas diagnózisa felállítható.

2. A primer etiológia kizárása

- Elhízással járó genetikai rendellenességek jelei: dysmorphia, mentális és szomatikus retardáció, retinalis elváltozások és süketség, cryptorchismus. Indokolt esetben genetikai vizsgálatra lehet szükség.
- Endokrin kórereditet jelei: a növekedés visszamaradása, hirsutismus, ibolyaszínű striák és törzstáji elhízás. Indokolt esetben hasi ultrahang-, TSH, T3, T4 szérumszint-, 24 órás szabad kortizolürítés, OGTT, inzulinszint-vizsgálat.

A gyermekkori kövérség differenciáldiagnosztikája

Endokrin kórképek:	hypothyreosis; Cushing-szindróma; hyperinsulinaemia; a hypothalamus funkciózavara; növekedéshormon-hiány; Prader–Willi-szindróma; Stein–Leventhal-szindróma (polycystás ovárium); pseudohypoparathyreoidismus (I. típus).
Genetikai szindrómák:	Turner-szindróma; Laurence–Moon–Biedl-szindróma; Alstrom–Hallgren-szindróma.
Egyéb szindrómák:	Cohen-szindróma; Carpenter-szindróma.

A kövérséggel kapcsolatos további diagnosztikus feladatok

1. Alapos családi anamnézis a családban előforduló
 - kövérség,
 - cardiovascularis megbetegedések (hipertónia, stroke, myocardialis infarktus),
 - hypercholesterinaemia pontos felderítésére.
2. Vérnyomásmérés. ABPM-monitorizálás.
3. A koleszterinszint meghatározása.
4. BMI-növekedés akcentuálódása (>2 BMI egység/év).
5. Testsúly miatti pszichés problémák.

Bármelyik pozitívítása esetén speciális orvosi gondozásba vétel indokolt.

3. Az obesitas lehetséges szövődményeinek vizsgálata

Ezek a vizsgálatok elsősorban az obesitással szorosan társuló fokozott cardiovascularis (atherosclerosis, hipertónia), glükóz- és zsíryanycsere-megbetegedések rizikófaktorainak időbeni felismerését célozzák.

A gyermekkori obesitashoz társuló szövődmények és komplikációk

Cardiovascularis	hipertónia, fokozott koleszterin, fokozott triglicerid, fokozott low density lipoprotein (LDL), fokozott very low density lipoprotein (VLDL), csökkent high density lipoprotein (HDL)
Szénhidrát-anyagcsere	hyperinsulinismus
Máj-epe rendszer	cholelithiasis, nem alkoholos steatohepatitis
Csontrendszer	Blount-betegség
Légzőszervi	obstruktív alvási apnoe, abnormális légzésfunkciós teszt, Pickwick-szindróma
Idegrendszer	pseudotumor cerebri

A szövődményekkel kapcsolatos szükséges vizsgálatok:

- 24 órás vérnyomás-monitorizálás (ABPM);
- koleszterin (HDL és LDL), triglicerid;
- glükózsintek, családi terheltség esetén OGTT, húgysavszint meghatározása;
- fokozott növekedés, pubertas praecox vagy hirsutismus esetén: DHEA, tesztoszteron, SHBG (sex-hormone binding protein); a szérumkortizol, inzulin és STH egyszeri meghatározása fölösleges, nem informatív;
- polyszomnográfias vizsgálat (obstruktív alvási apnoe esetén);
- hasi ultrahangvizsgálat (cholelithiasis).

Terápia

Oki és/vagy tüneti terápia

Legyen multidiszciplinális a gyermek családjának és közvetlen környezetének bevonásával:

- rövid tartamú, kiegyensúlyozott, fogyasztó étrend, majd normál étrend 30% alatti zsírtartalommal;
- a fizikai aktivitás fokozása;
- tartós életmód-változtatás;
- pszichés támogatás.

Gyógyszeres, intervenciós és sebészeti terápia

Mindezek gyermekkorban nem kellően biztonságosak és megalapozottak.

A terápia kivitelezése

Multidiszciplinális ambuláns team által (gyermekgyógyász, dietetikus, viselkedésterapeuta és sporttanár), lehetőleg „fogyáscentrum”-ban. Hosszas kezelés szükséges, tekintettel a megbetegedés krónikus természetére. Időnként szükség lehet az intézeti felvételre a terápia eredményes folytatásához.

Rehabilitáció

Csak a terápia tartós betartása révén lehetséges. Extrém fokú obesitas esetén a kezelést mindenképpen szakosodott klinikai vagy kórházi osztályon kell indítani.

Prevenció

Túlsúlyos szülőknek a gyermek életmódjával és étrendjével kapcsolatos tanácsadás: rendszeres fizikai aktivitás, sportolás, alacsony kalóriatartalmú étrend. Amennyiben a BMI értéke már 90 percentilnél nagyobb, diétás tanácsadás és fokozott fizikai aktivitás. Túlsúlyos szülőknek tanácsadás.

1. táblázat Normál testtömegindex-értékek

Életkor (év)	Fiúk		Lányok	
	50%	95%	50%	95%
6	15,3	18,7	15,0	17,3
7	15,7	19,9	15,6	19,2
8	16,1	21,1	16,2	21,1
9	16,6	22,3	16,9	23,0
10	17,1	23,4	17,5	24,8
11	17,6	24,5	18,2	26,3
12	18,2	25,5	18,8	27,7
13	18,8	26,5	19,3	28,8
14	19,4	27,3	19,9	29,6
15	20,1	28,0	20,3	30,2
16	20,8	28,6	20,7	30,6
17	21,4	29,2	21,0	30,9
18–20	23,0	30,5	21,6	31,2

2. táblázat 95 percentilis bőrredőértékek (m. triceps felett), életkor szerint

Fiúk	95 percentil	Lányok	95 percentil
évek	mm	évek	mm
6–6,9	14	6–6,9	16
7–7,9	16	7–7,9	18
8–8,9	17	8–8,9	20
9–9,9	19	9–9,9	22
10–10,9	21	10–10,9	24
11–11,9	22	11–11,9	26
12–12,9	23	12–12,9	28
13–13,9	24	13–13,9	30
14–14,9	23	14–14,9	31
15–15,9	22	15–15,9	32
16–16,9	22	16–16,9	33
17–17,9	22	17–17,9	34
18–18,9	22	18–18,9	34
19–19,9	22	19–19,9	35