

Pohybová aktivita u obézních dětí

Autor: Eva Sedláčková, **Školitel:** MUDr. Jana Malinčíková, Ph.D.

Výskyt

Obezita znamená nadměrné nakupení tukové tkáně v těle. K určení obezity používáme BMI (body mass index). K samotnému hodnocení obezity u dětí používáme percentilové grafy dle Bláhy a Vignerové. Přehled hodnocení BMI dle percentilového pásma udává tabulka.

Tabulka č.:1 Hodnocení body mass indexu

percentilové pásmo	hodnocení tělesné výšky	hodnocení BMI
97 <	velmi vysoké	obézní
90 - 97	vysoké	nadměrná hmotnost
75 - 90	vyšší	robustní
25 - 75	střední	proporční
10 - 25	menší	štíhlé
3 - 10	malé	nízká hmotnost
< 3	velmi malé	hubené

Vignerová J., Riedlová J., Bláha P., 6. Celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 2001. Česká republika

V posledních třiceti letech vzrostl počet obézních dětí na světě (< 18 let) na 170 milionů. Jak uvádí studie České obezitologické společnosti „Životní styl a obezita 2005“ trpí nadváhou či obezitou 20 % dětí ve věku 6 – 12 let a 11 % dětí ve věku 13 – 17 let. Dle studie je nejvyšší procento obézních dětí ve věku kolem sedmi let, což také souvisí se začátkem školní docházky a tím změnou životního stylu.

Etiologie, patogeneze

Ve většině případů je příčinou obezity nevyvážený příjem a výdej energie. Převažuje příjem energeticky bohatých potravin či slazených nápojů při nedostatku pohybu. Výživa a pohybová aktivita jsou zevní faktory vzniku obezity, nezanedbatelným faktorem jsou však také genetické předpoklady jedince. Genetické předpoklady jedince se však mohou projevit až v případě nevyvážení příjmu a

výdeje energie. Ve výjimečných případech může být obezita způsobena také monogenně dědičnými chorobami či hormonálními poruchami.

Hlavní příznaky

Obezitu lékař na pacientovi vidí na první pohled. Postava obézního je zavalitá. Pro objektivizaci můžeme použít výpočet již dříve zmíněného body mass indexu.

Vyšetření

Spiroergometrie patří mezi zátěžové testy. Je nejčastěji prováděna na bicyklovém ergometru, který na rozdíl od běhátko umožní lepší záznam EKG. Hodnotí fyzickou zdatnost dítěte a poskytne nám informaci o fyziologických i patofyziologických reakcích organismu na zátěž. Nejdůležitějším parametrem, který sledujeme, je maximální spotřeba kyslíku v zátěži – $VO_2\text{max}$. $VO_2\text{max}$ představuje kapacitu transportního systému. U obézních dětí bývají hodnoty $VO_2\text{max}$ výrazně nižší než v průměrné populaci.

Stanovení tělesného složení a určení množství tělesného tuku je také významným vodítkem při určení obezity či nadváhy. Tělesné složení můžeme určit pomocí kaliperu, což je přístroj, kterým měříme tloušťku kožních řas na určených místech.

Obrázek č.:1 Měření kožní řasy pomocí kaliperu



<http://www.bodyhack.com/blog/wp-content/uploads/2012/04/Skinfold-Calipers.jpg> cit. 14.3.2015

Poté součtem těchto deseti hodnot pomocí tabulek určíme množství tělesného tuku. Další užívanou metodou je stanovení tělesného složení dle bioimpedanční analýzy.

Léčba

Při léčbě obezity u dětí je důležitý dostatek pohybu, ale také vhodná úprava jídelníčku. Změna jídelníčku je nutná nejen u dítěte, nýbrž u celé rodiny. Při změně stravovacích návyků v rodinách je proto mnohdy důležitá pomoc výživového poradce. Co se týká fyzické aktivity, za optimální je považováno sedm hodin fyzické aktivity týdně. Doporučována je především aerobní aktivita o střední až intenzivní zátěži. Silová svalová cvičení jsou u dětí před pubertou doporučována pouze s vlastní vahou. Mezi nejčastěji doporučované aktivity u obézních dětí patří chůze, plavání, či jízda na rotopedu. Vhodné pohybové aktivity dle stupně obezity ukazuje následující tabulka.

Tabulka č.:2 Doporučení fyzické aktivity dle stupně obezity (Pařízková)

těžká obezita	cvičení ve vodě cvičení v lehu cvičení vsedě
střední obezita	cvičení vestoje rotoped 10–15 minut chůze cvičení připravující na participaci v týmovém sportu tanec strečink
mírná obezita	cvičení ve všech pozicích, použití všech částí těla a všech svalových skupin přiměřená participace v týmových hrách a sportu chůze a běh s nárůstem vzdálenosti a trvání

PASTUCHA, Dalibor. *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 128 s. ISBN 978-80-247-4065-2.

Komplikace

Komplikace obezity u dětí jsou neméně závažné než u dospělých. Můžeme říci, že právě naopak. Mimo rizika vzniku kardiovaskulárních chorob, vzniku inzulínové rezistence a následně diabetu druhého typu, nádorových onemocnění a dalších, jsou u dětí vyšší rizika zejména z hlediska pohybového aparátu, který není zcela vyvinut. Závažnější než v dospělosti jsou také hormonální

změny a změny metabolismu. Na neposledním místě se jedná o komplikace psychosociální, děti mají nízké sebevědomí, jejich vzhled často vede k diskriminaci ve společnosti až šikaně. Druhotnou komplikací jsou potom poruchy příjmu potravy, jako je anorexie či bulimie. Často je nutná péče dětského psychologa.

Praktické rady pro pacienta

Důležitá je prevence obezity u dětí a to již od předškolního věku. Pohybová aktivita u dětí by měla být různorodá. Pro děti je důležitá motivace. Pohyb formou hry, soutěže či rodinného výletu je ideální. Když si děti získají pohybové návyky již v útlém věku, bude pro ně fyzická aktivita samozřejmostí a budou se s chutí zapojovat do tělesné výchovy či nejrůznějších sportovních zájmových kroužků.

Použitá literatura

Oborné publikace

1. PASTUCHA, Dalibor. *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 128 s. ISBN 978-80-247-4065-2.
2. LEBL, Jan, Kamil PROVAZNÍK a Ludmila HEJCMANOVÁ. *Preklinická pediatrie*. 2., přeprac. vyd. Praha: Galén, c2007, xvi, 248 s. ISBN 978-80-7262-438-6.
3. Internetové zdroje
4. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Prioritizing areas for action in the field of population-based prevention of childhood obesity* [online]. Ženeva, Švýcarsko, 2012 [cit. 2015-03-13].