



- PERIČ, T. *Hry ve sportovní přípravě dětí*. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0908-2.
- PERIČ, T. *Lední hokej*. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0472-2.
- PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2643-4.
- RAUSCH, K. & BRENNAN, D. *Teaching Concepts Through Small-Area Games*. Colorado Springs: USA Hockey, 2014.
- TABRUM, M. *USA Hockey Coaching Education Program Level 1 – Skill development manual*. Colorado Springs: USA Hockey, 2009.
- TABRUM, M. *USA Hockey CEP Level 1 Manual*. Colorado Springs: USA Hockey, 2014.
- TÓTH, I., ANDREJKOVIČ, I., BAČA, J., FILC, J., JURČENKO, R., JURICA, M., KOŽANOVÁ, L., MUNKA, J., POKOVIČ, L., ŠTASTNÝ, V. & VÝBOH, A. *Tréner ľadového hokeja. Vysokoškolská učebnica pre trénerov špecializácie v ľadovom hokeji*. Bratislava: TO-MI Ice Hockey Agency v spolupráci so SZLH a FTVŠ UK, 2010. ISBN 978-80-970545-1-9.
- VOJTA, Z., ARNOŠT, P., LIEHMAN, P., PERIČ, T. & STUDNIČKA, P. *Školení trenérů ledního hokeje licence B. Příprava na ledě*. Praha: ČSLH, UK FTVS, 2015.

ASSESSING THE ACTIVITY OF ICE HOCKEY PLAYERS DEPENDING ON THE SIZE OF THE ICE RINK AND THE NUMBER OF PLAYERS IN YOUTH CATEGORIES OF ICE HOCKEY

ABSTRACT

Our objective was to compare the minihockey gaming activities depending on the size of the playing area and the number of players. Also the question was answered: What is the best organization of the game and the size of the ice rink based on proportionately the highest total viewed gaming activities? Based on the analysis, it was found that the largest frequency of use of the selected gaming activities for primary school age players occurs when playing 3-3 half-ice.

Key words: time utilization, minihockey, activity analysis, small area games

[l.chmelir@seznam.cz]

Tělesná výchova u dětí s obezitou

Klára Daďová, Jiřka Vařeková, Václav Svoboda,
UK FTVS, Praha

Úvod

Slovo obezita pochází z latinského slova *obesus* neboli tučný či dobře živený. Obezitu si obvykle automaticky spojujeme se zvýšenou hmotností, avšak problémem je spíše zmožnění tukové tkáně. Řada studií poukazuje na trvalý nárůst počtu obézních jedinců v tzv. civilizovaném světě, a to včetně dětí.

Zjednodušeně lze říci, že obezita je důsledkem trvalých změn v životním stylu – zejména poklesu pohybové aktivity a zvýšení množství kalorií ve stravě. Podle Hainerové (2009) se na vzniku obezity podílí více faktorů. Mezi tyto faktory patří dědičné dispozice, krátké období kojení, nevhodné složení stravy,



nedostatečná pohybová aktivita, špatné stravovací návyky a psychologické faktory. Pastucha (2011) vidí největší problém v dlouhých hodinách, které dítě stráví při sezení jak ve školní lavici, tak u počítače nebo doma u televize. Největší riziko shledává u dětí, které tráví více než 2 hodiny denně u TV, PC nebo jiných elektronických zařízení.

Obezita má na zdraví jedince v dlouhodobém časovém horizontu velmi negativní dopad. Ovlivňuje celou řadu tělesných systémů a funkcí: zhoršuje funkci srdce a cév, zatěžuje pohybový systém, snižuje imunitu, zvyšuje riziko metabolických i onkologických onemocnění, psychických poruch i sociálního začlenění. Zejména u dětské obezity jde navíc o závažný psychosociální problém, kdy je obézní dítě často vystaveno neúměrnému společenskému tlaku či šikaně (Marinov et al., 2011).

Význam pohybu u obezity

Pohyb je základním faktorem, který může obéznímu jedinci pomoci. Nejen proto, že při pohybové aktivitě zvyšujeme kalorický výdej a tedy příznivě ovlivňujeme energetickou bilanci. Pravidelná pohybová aktivita napomáhá také k výraznému snížení rizik s obezitou spojených i tehdy, nevede-li přímo k poklesu hmotnosti. Odborné studie opakovaně prokázaly zajímavý fakt, že osoby v dobré fyzické kondici s nadváhou mohou mít dokonce lepší prognózu nežli neaktivní jedinci s normální váhou (shrnuje se lapidárně jako „lepší fit-fat, nežli unfit-unfat“).

Je to tedy opravdu právě pravidelná pohybová aktivita a z ní vyplývající fyzická kondice, která rozhoduje o míře potenciálních rizik s obezitou spojených. Pohyb je základní prevencí i léčbou a může zabránit závažným komplikacím, které ohrožují zdraví i život jedince a v neposlední řadě znamenají velkou finanční zátěž pro zdravotní systém.

Z uvedeného je jasné, že motivace a podpora dítěte s obezitou by měla být prioritou jak rodiny, tak školy i volnočasových organizací. Ale situace není tak jednoduchá, a to hned z několika důvodů:

1. Děti s obezitou pocházejí častěji z rodin s nevhodnými stravovacími návyky a takovým životním stylem, který nemotivuje k pohybové aktivitě. Od raného dětství jim tak chybí vzory zdravého životního stylu a pohybová aktivita je neláká.
2. Obezita vytváří bludný kruh: pohyb se zvýšenou hmotností je namáhavý a způsobuje únavu, dušnost, bolesti svalů a kloubů, pocení a negativní pocity. V důsledku toho se obézní jedinec nerad pohybuje a pohybové aktivitě se vyhýbá. A to dále vede jak ke zvýšení hmotnosti, tak k nárůstu negativních postojů vůči pohybové aktivitě.



3. Dlouhodobá hypoaktivita v dětství má však za následek nejen obezitu, ale ovlivňuje i samotný rozvoj pohybových funkcí. Pohybová deprivace způsobí, že nedochází k normálnímu vývoji koordinace, rychlosti, vytrvalosti, síly i flexibility. Děti jsou následně méně ohebné, nemotorné a nezvládají začlenění do aktivit spolu s vrstevníky.
4. Obezita je navíc při tělesné výchově patrná vizuálně více než kdy jindy a může způsobovat psychické zábrany v rámci třídního kolektivu.

Je tedy běžnou situací, že dítě s obezitou prožívá tělesnou výchovu jako utrpení a maximálně se jí snaží vyhnout. Mnohdy v tom najde i „podporu“ rodiny, a tak je otevřená cesta k uvolňování z tělesné výchovy, které obvykle znamená definitivní uzavření vztahu k pohybové aktivitě (Ješina, 2017).

Dítě s obezitou v TV

Jak již bylo uvedeno, pohybová aktivita má však zásadní význam a škola může (a měla by) hrát důležitou roli v prevenci obezity. Již v mateřské škole lze položit dobré základy zdravého pohybového režimu a pohybové gramotnosti vůbec. Kromě povinných každodenních vycházek totiž mohou učitelé MŠ aplikovat další pohybové aktivity v třídách, umožňovat účast dětí v plaveckém a lyžařském výcviku a vyvážet děti na pravidelné školy v přírodě. Jak popisuje mnoho autorů, největší zlom v pohybové aktivitě nastává s nástupem dítěte do základní školy. Pohybová aktivita se v této době může snížit na pouhé dvě vyučovací hodiny tělesné výchovy v ZŠ (což reálně znamená ještě podstatně méně času opravdu aktivního pohybu). Někdy jsou tyto hodiny navíc ošizeny z důvodu potřeby dokončit probírané učivo v důležitějších předmětech, nácviku na akademii, nebo i rekonstrukce tělocvičny.

Pokud však děti v tělesné výchově aktivně cvičí, významně podpoří celodenní aktivitu střední až vysoké intenzity, což napomáhá dosáhnout na zdravotní doporučení obzvláště u obézních dětí (Sigmund et al., 2013). Navíc **každá hodina pohybové aktivity týdně navíc je spojena s významným snížením rizika nadváhy u dětí, a to o více než 8 %** (Taussig, 2014). Jako velmi slibná je v tomto ohledu strategie přidání další hodiny tělesné výchovy, která je doporučována odborníky a v některých školách formou volitelné hodiny opravdu funguje. V mnoha školách ale není realizovatelná nejen kvůli nedostatku tělocvičen a volných míst v rozvrhu, ale i z důvodu nízkého počtu erudovaných učitelů. Struhár et al. (2014) navíc tvrdí, že škola poskytuje možnost implementace nejen pohybových programů, ale umožňuje ovlivnit i poznatkovou bázi dítěte při vytváření správných stravovacích návyků. V rozpoznání zdravých potravin dnes děti příliš nechybují (což však nic nemění na faktu, že přednost dají často jídlu oblíbenému před zdravým), ale v tělesné výchově zůstávají (nejen) obézní děti stále výzvou.



Jak vyplývá z výše uvedeného a jak uvádí například Malinčíková et al. (2011), většině obézních dětí chybějí základní pohybové dovednosti a návyky. Při svalové činnosti se unaví dříve než děti s normální tělesnou hmotností. Podle Pastuchy et al. (2011) u obézních dětí musíme počítat i s vyšším zatížením pohybového aparátu: přetěžují klenbu nožní, dochází k poklesu hlavice kosti hlezenní, kost patní se staví do valgózního postavení a její přední část se stáčí spolu s celým přednožím zevně. Dochází k přesunu těžiště na vnitřní stranu nohy, nezřídka se objevují bolesti na vnitřní straně nohy a zkrácení lýtkového svalu. Decentrace kloubů spolu s mechanickým zvýšením hmotnosti při aktivním pohybu i posturální stabilizaci a je faktorem posturální kontroly, ale i rizika úrazů. Učitel tedy může z obavy, že se dítě v tělocviku zraní, mít tendence žáka z aktivity eliminovat.

Vhodný přístup učitele

V přístupu k těmto žákům se můžeme opřít o desatero pracovníků v aplikovaných pohybových aktivitách (APA) – FACILITATE (Ješina et al., 2017). Při dodržování didaktických zásad se snažíme zařadit dítě do aktivit v co největším měřítku, případně aplikujeme zdravotní tělesnou výchovu. V každé činnosti se snažíme najít možnou alternativu, která by pro obezitou znevýhodněného žáka byla bezpečná a přiměřeně náročná (aby nepřetížila, ale zároveň zajistila určitý energetický výdej nebo osvojení si dovednosti). Pro děti s obezitou je vhodné vybírat jednoduchá cvičení, která jsou děti schopny technicky dobře zvládnout (Větrovská, 2014). Je třeba, aby učitel pomohl dětem se správným provedením cviku. K získání pohybových dovedností je u obézních dětí obvykle třeba více opakování, což však může učitele zdržovat od plnění vzdělávacího programu. Určitým řešením by tak mohla být i účast konzultanta APA, což je nová pracovní pozice, která umožňuje výuku tělesné výchovy i žákům se specifickým potřebami (což děti s obezitou mohou reálně splňovat).

Rolí učitele by mělo být také nasměrování dítěte k pohybové aktivitě. Na základě své zkušenosti a jednoduchých motorických testů může učitel navrhnout žákovi sport, který by ho mohl bavit, ke kterému má alespoň částečné dispozice a který je možné v dané lokalitě provozovat (tedy je logisticky dostupný). Jak popisují Kutlík et al. (2014), vhodné prostředí pro pohybovou aktivitu v blízkosti bydliště je důležitým faktorem prevence dětské obezity. Důležité je také to, aby učitel poukázal na nově nabyté dovednosti žáků a tím pozitivně ovlivňoval jejich sebevědomí. Podle výše uvedených autorů mají děti s vysokou úrovní skutečné, ale i subjektivně pociťované motorické kompetence vyšší motivaci se angažovat v pohybové aktivitě bez ohledu na jejich hmotnost. Alespoň mírné, avšak trvalé zvýšení pohybové aktivity na suboptimální úroveň je z hlediska zdravotních benefitů výhodné (Pastucha et al., 2011).

Motivaci žáků k aktivitě ovlivňuje mnoho faktorů včetně učitele samotného (autorita a oblíbenost). V rámci plnění vzdělávacích programů pak samozřejmě existují aktivity více oblíbené a méně oblíbené. K motivaci při jinak „nudných“ vytrvalostních aktivitách je nicméně možné využít krokoměry, sporttestery nebo práci s GPS, jak například navrhuje Větrovská (2014). Herní prvky a soutěže mohou přinést pozitivní prožitky i do chůze či běhu. U dětí staršího školního věku a adolescentů je atraktivní cvičení formou kruhového tréninku. Nemusí se přitom jednat jen o cvičení „na strojích“, ale o funkční trénink, cvičení s vlastní vahou, cvičení s TRX apod. Při cvičení s dívkami je možné využít oblíbenosti zumbly či latinsko-amerických tanců. Chlapci se mohou naopak realizovat více v míčových hrách. Učitel by nicméně měl u sportovních her zvážit jednak riziko úrazu (vzhledem k nižší koordinaci a nízké pohybové gramotnosti celkově), a jednak „riziko“, že ve hře bude zapojeno jen několik hbitějších a motivovanějších jedinců. Přestože nelze práci s obézními dětmi zcela generalizovat a každý třídní kolektiv může být jiný, dovolujeme si navrhnout stručně desatero pro učitele, který má ve svých třídách obézní jedince.

Desatero pro výuku tělesné výchovy u žáka s obezitou

1. Nezesměšňujeme, nestigmatizujeme dítě s obezitou.
2. Snažíme se zapojit žáka do co největšího množství aktivit. Můžeme se pokusit o změnu pravidel tak, aby se daný žák mohl/musel zúčastnit (gól neplatí, pokud se míče nedotknou všichni z týmu, více životů ve vybíjené apod.).
3. Respektujeme didaktické zásady: postupnost, soustavnost, trvalost, všestrannost, názornost.
4. Nenutíme žáka k provedení cviku násilím nebo výhrůzkou: „skoč honem a nezdržuj, dělej nebo tě nechám z tělocviku propadnout“. Snažíme se ho pozitivně motivovat a odbourat strach („Zkus to, my tě budeme jistit.“).
5. Respektujeme individuální odlišnosti. Nabízíme více variant provedení cviku („Kozu obejdi/přelez/přeskoč. Běž, jak rychle chceš, ale nezastavuj...“).
6. Do tělesné výchovy se snažíme vložit cvičební prvky vedoucí ke správnému držení těla a zlepšení posturální stability.
7. Pracujeme na zlepšení funkce klenby nožní i nosných kloubů (aplikujeme cviky pro posílení klenby nožní, ovlivnění valgózního postavení kolen apod.).
8. V klasifikaci hodnotíme spíše snahu (zlepšení) než výkon dle věkových tabulek. Chválíme a povzbuzujeme.
9. Snažíme se omezit nevhodné pohybové aktivity, které by mohly vést k pozdějším zdravotním problémům (skoky, doskoky, dlouhodobé zatížení nosných kloubů). Nabízíme k nim jinou alternativu („Neseskakuj, ale slez.“). Cvičíme více tahem než švihem.

10. Do teoretických předmětů se snažíme vkládat „tělovýchovné chvilky“. Téma správného životního stylu zpracováváme i v dalších předmětech (výchova ke zdraví apod.).

Dítě s obezitou a volnočasové pohybové aktivity

Poměrně alarmující je zjištění, které publikoval Taussig (2014), že značná část školou povinných dětí ve volném čase vůbec nesportuje (až 18 % dívek nemělo žádnou mimoškolní pohybovou aktivitu). Navíc čím je dítě starší, tím větší problém bývá najít vhodnou pohybovou aktivitu pro dítě ne zcela zdatné a nevynikající v žádné pohybové schopnosti. S vyšším věkem dochází k větší sportovní specializaci a oddíly mají zájem zejména o děti s pohybovým talentem. Často slyšíme stesky rodičů, kteří upozorňují na nedostatek kroužků pohybové všestrannosti, ve kterých se mohou zapojit a najít radost a uspokojení z pohybu i děti průměrně či podprůměrně talentované. Dobrou službu v tomto směru nabízejí domy dětí a mládeže a aktivity Sokolského hnutí, kde lze provozovat nevykonnostní variantu pohybu. Na rodičích pak je, aby našli pro své ne zcela pohyb milující dítě variantu, která je logisticky schůdná a zároveň motivující (na sportovní kroužek chodí proto, že tam chodí i jeho kamarád atd.). Je třeba hledat i možnosti propojení pohybu a tolik oblíbených technologií nebo dalších volnočasových aktivit. Geocaching, únikové hry, „bojovky“, výlety za poznáním (kam se dopravíme nikoli autem, ale například na kole) skýtají další možnosti. V následující části článku pak nabízíme zamyšlení nad smysluplností lázeňské léčby dětské obezity na základě zkušenosti jednoho z autorů.

Krátké zamyšlení nad smysluplností lázeňské léčby u obézních dětí

V Čechách má lázeňská léčba dlouholetou tradici. Lázně nabízejí dětem s obezitou pobyty s edukací, dietou a propracovaným léčebně pohybovým programem. K lázeňské léčbě by se však mělo přistoupit až v případech, kdy snažení rodiny, pediatrů či jiných specialistů a poradců selhalo nebo nemělo dostatečný účinek. Bohužel tomu tak ve většině případů není. Obézní děti často pocházejí z rodin, kde se s prevencí obezity vůbec neseťkaly, nepřikládají jí příliš velkou váhu nebo ji úplně ignorují. Pak se do lázeňských zařízení dostávají děti, které se o změnu životního stylu poprvé pokusí až pod dozorem zdravotního personálu. Často se stává, že se děti po skončení pobytu v zařízení vrací opět do starých kolejí. Rodina má radost z úspěchu svého člena a z počátku ho podporuje v režimu nastaveném v lázních. Brzy se ale opět vrací ke svému životnímu stylu a děti tento návrat k „normálu“ nedokáží odmítnout. Přichází tzv. jojo efekt a jsou opět na začátku svého snažení.

Otázkou je, zda a jak lze docílit toho, aby se děti i po návratu z léčebny udržely v doporučeném režimu. Odpověď na to jistě není jednoznačná, ale je



třeba hledat možné cesty. Jistě by bylo vhodné věnit více primární prevence obezity do školek a škol formou různých seminářů a workshopů pro děti i jejich rodiče. Lze uvažovat i o zprůsňení aktuálního systému poskytování lázeňské léčby pro obézní jedince. V současné době se dítě může dostat do programu na základě návrhu od svého pediatra. Tento návrh musí schválit pojišťovna, která poté uhradí celou výši nákladů lázeňského pobytu. Nezřídka děti i rodiče tohoto systému využívají a berou léčbu obezity v lázeňských léčebnách spíše jako čtyř až šestitýdenní dovolenou či tábor, který nemusí platit. Takže jejich hlavní cíl není snaha o změnu svého životního stylu, ale bezstarostné trávení času s ostatními obézními dětmi, navíc pod dozorem odborníků a zaměstnanců léčeben. Pro zodpovědnější přístup rodiny i dítěte k léčbě obezity by mohlo pomoci větší zapojení rodičů do lázeňských programů, ať ve formě finanční spoluúčasti nebo aktivní účasti během pobytu.

Postřehy z praxe

„Pracuji s dětmi v léčebně, kam jezdí děti s nadváhou a obezitou na čtyřtýdenní pobyty. Každý den s nimi mám hodinu ZTV, kde se snažím dětem ukázat, jak se správně hýbat, aniž by je to bolelo... Mým cílem je ukázat jim co nejvíce aktivit a naučit je o pohybu přemýšlet... Obézní děti jsou stejně jako všechny ostatní. Samozřejmě se najdou určité rozdíly, jako např. rychlejší nástup únavy, horší koordinace pohybu, složitější motivace atd., ale většinou je největší problém v přístupu okolí k takovému dítěti. Pokud učitel TV odstrčí obézního žáka stranou, protože není stejně rychlý, silný nebo šikovný jako ostatní děti, začne si obézní jedinec budovat čím dál větší nechuť k pohybu. Možná ještě horší je, pokud učitel vyžaduje od obézního žáka stejné výkony jako od ostatních. Dítě je pak postaveno do situace, kdy není v jeho možnostech zvládnout zadané úkoly a může dojít ke zranění nebo psychickým blokům. Tělesná výchova ve školách by měla být pro všechny děti zdrojem nových pohybových zkušeností a dovedností, ale i aktivní relaxace a radosti. Každý učitel TV by měl být schopen přizpůsobit své požadavky podle aktuální situace a schopností celé skupiny. Většinu cvičení lze modifikovat tak, aby byla zvládnutelná pro každého... Často se setkáváme s tím, že jsou děti zvyklé se jen dívat na ostatní a nijak se nechtějí zapojit. Když ale zjistí, že nejsou horší než ostatní a že cvičení zvládají, jejich postoj se pomalu mění.“ (VS)

Závěr

Radost ze hry a pohybu je přirozená všem a obézní děti nejsou výjimkou. Jen je třeba přizpůsobit pravidla a vedení pohybu tak, aby se mohl zúčastnit každý. Důležité je najít způsob, jak přiblížit možnosti pohybových aktivit i dětem, které mají vzhledem k obezitě k pohybu negativní vztah. Pro učitele je tato problematika velkou výzvou a vyžaduje také velké motivační dovednosti.



Je třeba, aby děti měly už od raného věku dostatek pohybu a nebyly vedeny rodiči k sedavému způsobu života. Zvýšení tělesné zdatnosti u dětí s obezitou může být významnou prevencí civilizačních chorob.

Bibliografické citace

- HAINEROVÁ, I. *Dětská obezita*. Praha: Maxdorf, 2009. ISBN 978-80-7345-196-7.
- JEŠINA, O. Fenomén neoprávněného uvolnění z tělesné výchovy v základním a středním školství. *Tělesná kultura*, 2017, 40(1), s. 16–22.
- JEŠINA, O., VAŘEKOVÁ, J., DAĐOVÁ, K. FACILITATE – etický kodex pracovníků v APA. *Těl. Vých. Sport Mlád.*, 2017, 83(4), s. 38–43.
- KUTLÍK, D., ČELKO, J. Pohybová aktivita v prevencii dětské obezity. *Těl. Vých. Sport Mlád.*, 2014, 80(3), s. 42–48.
- MALINČÍKOVÁ, J., PASTUCHA, D., BERÁNKOVÁ, J. Posturální stabilita u skupin dětí s obezitou a atletů. *Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca*, 2011, 20(1), s. 24–30.
- MARINOV, Z., PASTUCHA, D., BARČÁKOVÁ, U., NESRSTOVÁ, M. *S dětmi proti obezitě*. Praha: IFP Publishing, 2011. ISBN 978-80-87383-09-4.
- PASTUCHA, D. *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-4065-2.
- SIGMUND, E., SIGMUNDOVÁ, D., ŠNOBLOVÁ, R. et al. Příspěvek pohybové aktivity ve školní tělesné výchově k celodenní pohybové aktivitě 9 až 11letých dětí s nadváhou a obezitou. *Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca*, 2013, 22(3), s. 145–156.
- STRUHÁR, I., SIGMUND, E., SIGMUNDOVÁ, D. Koncipování intervenčních programů v léčbě dětí s metabolickým syndromem. *Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca*, 2014, 23(3), s. 181–182.
- TAUSSIG, J. Jak souvisí pohybové aktivity s nadváhou a obezitou českých dětí? <http://www.sportvital.cz/zdravi/jak-souvisi-pohybove-aktivity-s-nadvahou-a-obezitou-ceskych-deti> 27.8.2014.
- VĚTROVSKÁ, R. Zkušenosti s výběrem pohybových aktivit během lázeňské léčby dětí s nadváhou a obezitou. *Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca*, 2014, 23(3), s. 189–193.

PHYSICAL EDUCATION FOR CHILDREN WITH OBESITY

ABSTRACT

Childhood obesity is one of the serious global problems which keeps on increasing with high rate. Physical activity plays an important role in handling the childhood obesity. Physical activity has long been considered an integral component of weight management, but there are many practical problems teachers have to face when they work with children with obesity: lower coordination, flexibility, but also willingness to be active and self-confidence. However it is important to look for special ways to support and empower children with obesity during physical activity.

Key words: physical activity, Physical Education, children, obesity

[dadova@ftvs.cuni.cz]