



HOKEJOVÉ BRUSLENÍ

**Trendy
ve výuce
techniky**

**Jaromír
Pytlík**





Poděkování

Poděkování patří současným či bývalým profesionálním hráčům, trenérům, agentům, jež se podíleli na zajištění originálních komentářů k hokejovému bruslení.

Zvláštní poděkování za spolupráci patří společnosti Global Management Group.

Dále děkuji společnosti Hockey Talent Academy za poskytnuté materiály – zejména za tematické fotografie, kompletní výsledky testování a za analýzy hokejového bruslení.

HOKEJOVÉ BRUSLENÍ

**Trendy ve výuce
techniky**

Jaromír Pytlík

Grada Publishing

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Jaromír Pytlík

HOKEJOVÉ BRUSLENÍ

Trendy ve výuce techniky

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7
obchod@grada.cz, www.grada.cz
tel.: +420 220 386 401, fax: +420 220 386 400
jako svou 6080. publikaci

Odpovědná redaktorka Ivana Kočí
Jazyková úprava Eliška Tersago
Grafická úprava a sazba Jakub Náprstek
Počet stran 128
První vydání, Praha 2015
Vytiskla tiskárna FINIDR s.r.o., Český Těšín

© Grada Publishing, a.s., 2015

ISBN 978-80-247-5876-3 (ePub)
ISBN 978-80-247-5875-6 (pdf)
ISBN 978-80-247-5742-1 (print)

Obsah

ÚVOD	2
1 TEORETICKÁ ČÁST	9
1.1 Obecná charakteristika bruslení	10
1.2 Lokomoce bruslení, zapojení svalů při bruslení	10
1.2.1 Koordinační předpoklady	11
1.2.2 Rovnováha	11
1.3 Kondiční příprava v ledním hokeji	14
1.3.1 Kondiční příprava na ledě	14
1.3.2 Kondiční příprava mimo led	15
1.4 Stimulace rychlostních předpokladů	17
1.4.1 Kondiční příprava v ledním hokeji se zřetelem na rychlost lokomoce	19
1.5 Stimulace silových předpokladů	21
1.5.1 Regenerace a protažení po silovém tréninku	24
1.6 Core trénink	24
1.7 Zatížení v utkání	26
2 HOKEJOVÉ BRUSLENÍ	27
2.1 Hokejové brusle	28
2.1.1 Výběr hokejových bruslí	28
2.1.2 Broušení bruslí	32
2.1.3 Profilování nožů (kolébka)	36
2.1.4 Utahování bruslí	37
2.2 Technika hokejového bruslení	37
2.2.1 Výuka techniky bruslení	38
2.2.2 Jízda vpřed	41
2.2.3 Jízda vzad	48
2.2.4 Zastavení	50
2.2.5 Změny směru	55
2.2.6 Obraty	60
2.2.7 Starty	63
2.2.8 Přechody	66
2.2.9 Laterální pohyb	69

3	POWERSKATING	70
3.1	Co to je powerskating?	71
	3.3.2 Rozdíl mezi powerskatingem a klasickou metodou výuky	72
3.2	Hlavní body powerskatingové metodiky	74
3.3	Užitečné pokyny pro trenéry	75
	3.3.1 Některé zásady pro powerskating	77
4	OBRATNOSTNÍ BRUSLENÍ	83
5	EFEKTIVITA BRUSLENÍ	85
6	ZRYCHLENÍ	87
7	ANALÝZA A TESTOVÁNÍ HOKEJOVÉHO BRUSLENÍ	90
7.1	Testování výkonnosti hráčů ledního hokeje	91
	7.1.1 Testování rychlosti bruslení v ledním hokeji	92
7.2	Hodnocení techniky hokejového bruslení	101
	7.2.1 Hodnocení techniky bruslení na umělém ledě	101
	7.2.2 Hodnocení techniky bruslení na ledě	101
7.3	Pohyb ve hře	105
	7.3.1 Videoanalýza individuálního herního výkonu	106
8	VIDEOKNIHOVNA	115
	DISKUSE	120
	ZÁVĚR	124
	LITERATURA	126

Úvod

Když jsem vůbec poprvé v letošní sezoně zavítal do hokejové haly v německém Berlíně sledovat utkání mužů, seděl jsem na tribuně vedle výborného bývalého hokejisty a legendy německého hokeje. A ten se mě po chvilce zeptal, kdo je podle mého názoru nejlepším bruslařem na ledě. Otázal jsem se ho, jak to myslí – jestli technicky nejlepší, nejrychlejší, nebo nejkomplexnější. Udiveně se na mě podíval a v tu chvíli jsem si uvědomil, že při vyřčení slovního spojení „nejlepší bruslař“ má asi každý z nás úplně jinou představu...

Výuce techniky hokejového bruslení se věnuji nepřetržitě od roku 2007 – tedy od chvíle, kdy můj nejstarší syn začal hrát hokej a já skončil s hraním a začal trénovat ostatní. V klubu, kde jsem hrával, jsem začal trénovat ty nejmladší a mým cílem bylo dát začínajícím hráčům dobrý základ právě v bruslení. Sledoval jsem proto především dobré bruslaře, komunikoval o problematice s jejich trenéry, analyzoval obsah tréninků, absolvoval řadu seminářů, sledoval jsem trendy, třídil si informace a denně jsem pracoval s hráči různých úrovní i věkových kategorií. Mou každodenní prací bylo vytvářet posloupnou metodiku, která by výrazně ovlivnila a zefektivnila techniku bruslení u hráčů, které jsem trénoval. Postupem času se tak můj koníček stal životním posláním, který mě přivedl až k profesionálním hráčům...

Myslím si, že v řadě publikací můžeme nalézt informace o tom, jak správně učit bruslit, jaké metody využít, avšak já osobně malinko postrádám informace o (z mého pohledu velice důležité) analýze a zejména o korekci hokejového bruslení v průběhu individuálního vývoje hráče ledního hokeje.

Právě proto mě napadla myšlenka vytvořit knihu, která by nejen poodhalila současné trendy v hokejovém bruslení v širším kontextu (a také z malinko jiného úhlu), ale zároveň by i přiblížila můj osobní pohled nejen na výuku, ale i na analýzu a následnou korekci hokejového bruslení, vycházející z dlouhodobé trenérské praxe a ze zkušeností s více než třemi tisíci hráči. Práci doplňují také komentáře vynikajících profesionálních hráčů z celého světa na téma „co jim během jejich kariéry nejvíce pomohlo zlepšit hokejové bruslení“.

Jaromír Pytlík, 2015

„Jaromír zaklepal na naši kabinu mladšího dorostu v době, kdy právě nastoupil na střední školu v Jindřichově Hradci. Obyčejný kluk z vesnice na sebe upozornil hned po prvních trénincích. Byl úžasně ctížádostivý a poctivý v trénincích. Po několika měsících dohnal a předešl kluky, kteří měli čtyřletý náskok v přípravě. Jaromíra šlechtilo výborné bruslení, chuť po gólech a vítězstvích. Po roce v mladším dorostu si jeho velmi rychlého bruslení a střeleckých dispozic všimli trenéři ligového prvního týmu mužů a začali mu dávat příležitost a on se za důvěru odměnil góly. Pro mě je mužem s obrovskou ctížádostí a obrovskými sny a to ho dělá velkým jak v hokejovém světě, tak v civilním životě.“

Jan Šimek, trenér HC Vajgar Jindřichův Hradec, o Jaromíru Pytlíkovi



1

TEORETICKÁ ČÁST



1.1 Obecná charakteristika bruslení

Lední hokej je kolektivní hra, kterou charakterizuje specifický pohyb hráčů po kluzké ledové ploše – bruslení. V současném moderním pojetí sportu jsou bruslařské dovednosti jednou z nejsložitějších činností a zároveň jsou velmi důležitou základnou. Hokejové bruslení je souborem bruslařských dovedností, které hráči využívají ve hře, a to v různém poměru a v různých kombinacích. Dávno již je minulostí doba, kdy stačila pouze přímá jízda. Nespočet změn ve způsobech bruslení, jejich řetězení a neustálá reakce na aktuální situaci jsou dnes hlavní dominantou hokejového bruslení. Bez kvalitního pohybu na ledě se dnes žádný špičkový hráč neobejde.

1.2 Lokomoce bruslení, zapojení svalů při bruslení

Je třeba si uvědomit, že styčná plocha nože hokejové brusle s ledovou plochou je v závislosti na profilu nože v jednooporovém skluzu přibližně 2 cm² (6 cm × 0,3 cm), kdy chodidlo je přibližně 10 cm nad úrovní ledové plochy. Díky tomuto ne zcela běžnému postavení vyžaduje technika bruslení především perfektní zvládnutí rovnováhy a dokonalé ovládání hran.

Na bruslařském pohybu se podílejí extenzory kyčle (*musculus gluteus maximus*), extenzory kolenního kloubu (*musculus quadriceps femoris*) a plantární flexory chodidla (*musculus triceps surae*). Dále se na dopředném pohybu podílejí flexory kyčelního kloubu (*musculus rectus femoris*, *musculus iliopsoas* a *musculus tensor fasciae latae*). Při vyjíždění krátkých oblouků, překládání a náhlých změnách směru získávají na důležitosti adduktory a abduktory kyčelních kloubů. Hlavní aktivátor hokejového bruslení je *m. quadriceps femoris*. Důsledkem aktivity tohoto svalu se provádějí střídavé odrazy, čímž se tělo uvádí do bruslařského pohybu.

Extenzory kolena a kyčle se významně podílejí na fázi odrazu a přechodu do skluzové fáze. Efektivní odraz je umocněn v bodě posledního kontaktu špičky nože s ledem (tedy plantární flexí hlezenního kloubu). Tuto fázi bruslařského kroku nazýváme palcový odraz.

Hokejové bruslení využívá součinnosti svalů k mohutným odrazům, které jsou pro rychlý a efektivní pohyb určující. Pohyby jsou silově, a tím i energeticky velmi náročné a vyžadují dokonalou adaptaci svalstva dolních končetin na tento specifický pohyb.

1.2.1 Koordinační předpoklady

V dostupné odborné literatuře se koordinační předpoklady popisují jako soubor pohybových předpokladů účelně koordinovat vlastní pohyby a schopnost je přizpůsobovat měnícím se podmínkám. Díky těmto předpokladům jsme schopni provádět složitou pohybovou činnost a osvojovat si nové pohyby.

Koordinační předpoklady jsou spjaté s procesy regulace a řízení pohybové činnosti. Obecně lze pohlížet na koordinaci jako na „pohybovou inteligenci“, jejímž výsledkem je realizovaná pohybová struktura. Koordinaci chápeme jako vnitřní řízení pohybu, jehož vnějším projevem je obratnost.

Výzkumy v této oblasti odhalují, že vnitrosvalová koordinace přímo ovlivňuje úroveň naší síly, kterou představuje aktivační schopnost jednotlivých svalových buněk v rámci jednoho svalu. Mobilizováním dosud neaktivních svalových vláken je možné tento předpoklad ještě zlepšit. Výsledkem je pak větší síla daného svalu, a to bez zvětšení jeho objemu.

Pojem mezisvalová koordinace představuje souhrnnou aktivitu více svalů, které se podílejí na jednom určitém pohybu. Pokud je tato koordinace dobře natrénovaná, pozitivně se to projevuje na sledu pohybů, jelikož v takovém případě pracují všechny zúčastněné svaly v souhře. Pohyb je účelný, ekonomický a vypadá plynule.

„Pro rozvoj bruslení jsem nedělal nic speciálního, ale když se ohlédnu zpět, tak si myslím, že mně pomohla všestrannost. Odmalička jsem hrál hokej, fotbal, tenis a provozoval všechny možné druhy sportu.“

Martin Ručinský, reprezentant České republiky, hráč NHL

1.2.2 Rovnováha

Předpoklady rovnováhy jsou ve vzájemných vztazích téměř se všemi ostatními koordinačními předpoklady. Rovnováha je s nimi propojena a může být pokládána za samotné jádro pohybové koordinace.

Rovnováhu většina autorů rozděluje na dvě části: na statickou a na dynamickou. Statická rovnováha je většinou definována jako předpoklad udržet polohu těla či jeho segmentů v předem dané pozici. Naopak dynamická rovnováha představuje předpoklad vykonávat pohybový úkol při udržení rovnováhy po celou dobu pohybu.



Úroveň těchto rovnovážných předpokladů je do určité míry vrozená, přesto je však možné ji tréninkem výrazně ovlivnit. Základem ovlivnění je pak citlivé vnímání výchylek tělesného těžiště a rychlá korekce jeho umístění.

V hokejové praxi tento předpoklad nabývá na důležitosti při činnostech, během nichž dochází k narušení rovnováhy prostřednictvím vnější síly (kontaktu se soupeřem). Pak hovoříme o stabilitě.



Obř. 1 V ledním hokeji je důležitá nejen rovnováha, ale i stabilita.

Senzitivním obdobím pro rozvoj rovnováhy je období předškolního a především pak mladšího školního věku, tj. někdy mezi 8. až 12. rokem, kdy dochází k jejímu strmému vývojovému vzestupu.

Pro období od 13. do 15. roku života je pak charakteristická koordinační nestabilita a rozkolísanost v důsledku nových tělesných proporcí – proto je právě v tomto období důležité rovnováhu intenzivně stimulovat. Po 15. roce života již dochází k relativnímu ustálení rovnovážných předpokladů, ale i přesto je zapotřebí na rovnováze i nadále pracovat, a to po celou sportovní kariéru hráče.

Většina výzkumů tvrdí, že dynamická rovnováha se s věkem zdokonaluje, zatímco statická rovnováha se od šesti roků prakticky nevyvíjí. Nejednotný názor pak panuje u otázky vlivu tělesných proporcí na rovnováhu.

V programu výuky techniky bruslení přiznáváme rovnováze klíčový význam, proto se na tento prvek důsledně zaměřujeme. Trénink rovnováhy musí vycházet ze specifických požadavků hráče ledního hokeje. Význam rovnováhy v ledním hokeji je dán malou plochou opory – nožem brusle.

Z tohoto důvodu využíváme v přípravě mimo led zejména cviky jako:

- ➊ Stoj na jedné noze, druhá noha je v přednožení, zanožení, unožení.
- ➋ Poskoky či výskoky na podložku na pravé a levé noze s uvědoměním si osy vlastního těla.
- ➌ Výdrž ve výponu (plantární flexe), chůze ve výponu (plantární flexe); cviky na rozvoj mechanismů zajišťujících stabilizaci hlezenního kloubu.
- ➍ Velice dobré zkušenosti máme pak zejména s nestabilní elektronickou balanční deskou a programem, který vede hráče zábavnou formou – je pro ně vysoce motivační a dává nám u konkrétního hráče určitý přehled o diagnostice a vývoji rovnováhy.
- ➎ Ve větší míře dále využíváme kluznou desku *slide board*, která kladně působí na dynamickou rovnováhu a celkovou techniku bruslení včetně zlepšení odrazu.



Samozřejmostí je propojení s tréninkem rovnováhy na ledě, kde využíváme obdobné cviky na bruslích. Pro cvičení na rovnováhu je charakteristická nízká intenzita zatížení, ale vysoké nároky na nervosvalovou koordinaci – proto je typické maximální soustředění se na výkon.

Obr. 2 Rovnováha, jízda na jedné noze.