

ÚČINNOSŤ ATLETICKEJ PRÍPRAVY V TRIATLONE

Jaroslav KRAJČOVIČ

Katedra telesnej výchovy a športu, PF UKF Nitra

ABSTRAKT

Autor sa zaoberá zisťovaním účinnosti vybraných prostriedkov tréningového zaťaženia na športovú výkonnosť v dlhom triatlone mužov. Analyzuje špeciálne atletické ukazovatele. Výsledkami práce poukazujeme na závislosť medzi tréningovým zaťažením a úrovňou prípadne zmenami špeciálnej športovej výkonnosti v disciplínach triatlonu. Na základe analýz hodnotíme športovú prípravu v sledovanom roku.

Z hľadiska výsledkov majú významnú výpovednú hodnotu synchronne a asynchronne časové údaje. Tieto poukazujú na účinnosť tréningového zaťaženia z hľadiska časového adaptačného efektu na športovú výkonnosť v jednotlivých disciplínach i v triatlone ako celku.

KLÚČOVÉ SLOVÁ: Športová edukológia, dlhý triatlon, tréningový cyklus, atletické tréningové ukazovatele, športová výkonnosť.

ÚVOD

Pre všetky tri disciplíny (plávanie, cyklistika, beh) je spoločný ich významne vytrvalostný charakter. Triatlon je náročný vytrvalostný šport, ktorý si vyžaduje na pokrytie výkonu veľké množstvo energie, keďže sa skladá z troch rozličných športových odvetví (Bremer–Engelhart–Singer–Wodick, 1990).

Poznanie hierarchie jednotlivých faktorov (limitujúce a optimálne určujúce športový výkon), ale aj ich určitej suplicity (ktorá je však obmedzená a rastom výkonnosti sa znižuje) v štruktúre športového výkonu, poukazuje na ich dôležitosť pri ich rozlišovaní (Havlíček, 1998; Kampmiller–Košťal, 1986). Rozlišovanie medzi faktormi, ktoré sú výrazne geneticky podmienené a ktoré sa dajú tréningom viac či menej ovplyvniť, však nezaručuje ešte ich konkrétne použitie v praxi (Langendorfer–Robertson, 2002; Tirre–Raouf, 1998). Poznanie limitujúcich faktorov však umožňuje vytvárať regresné modely na základe ktorých je možné predikovať športový výkon.

Zvyšovanie športovej výkonnosti sa môže diať iba prostredníctvom systematického a dlhodobého zaťažovania organizmu rôznymi prostriedkami tréningového zaťaženia. Koncepcia tréningu vedie len vtedy k úspechu, keď tréningová príprava športovca je riadená na základe komplexných požiadaviek štruktúry športového výkonu športovej disciplíny (Formánek–Horčic, 1996; Wilmore, 1994).

CIEĽ

Cieľom práce je prispieť k objasneniu problematiky účinnosti atletického tréningového zaťaženia na športovú výkonnosť v disciplínach triatlonu ako i triatlonu ako celku.

METODIKA

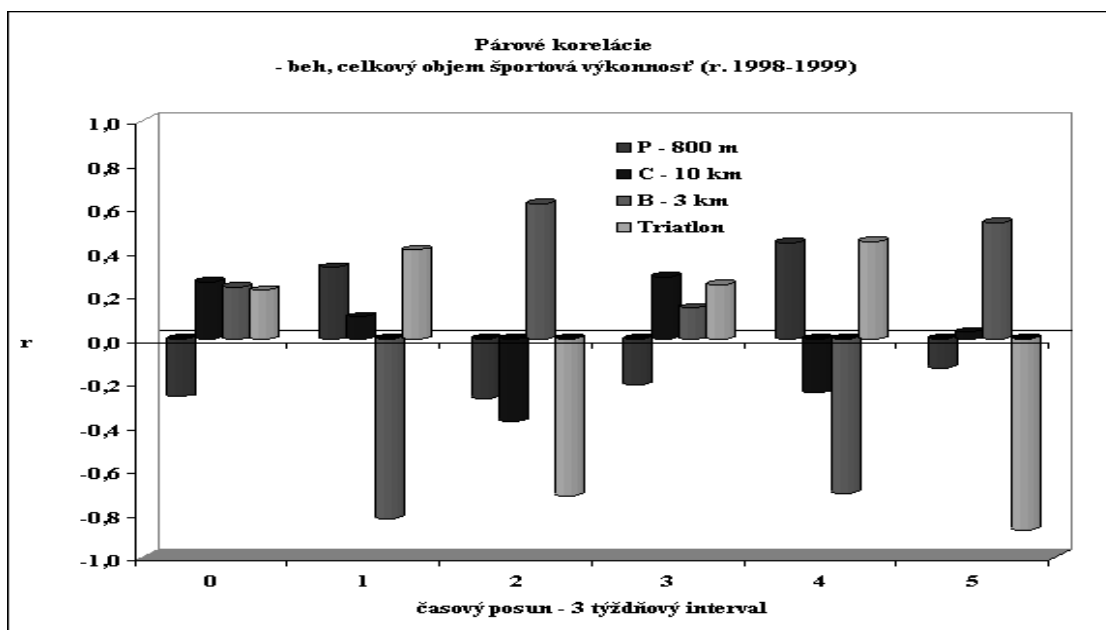
Z tréningových záznamov sme analyzovali trojročný tréningový cyklus metódou ex-post facto probanda P. P, ktorý sa v roku 1998 kvalifikoval na najprestížnejšiu súťaž v dlhom triatlone „Ironman Havai“. Zhromaždený empirický materiál tvoria štyri ukazovatele špeciálnej atletickej prípravy: aeróbne pásmo, zmiešané pásmo, anaeróbne pásmo a celkový objem a športovej výkonnosti premeranej v štyroch testoch: plávanie 800m (P-0,8), cyklistika 10km (C-10), beh 3km(B-3km), počas troch ročných tréningových cyklov. Pri spracovaní údajov sme použili metódy základnej štatistickej charakteristiky a mnohonásobnú korelačnú a regresnú analýzu. Dáta boli spracované v štatistickom programe SPSS 13. Poznatky a závery formulujeme na základe vecne logického zhodnotenia získaných výsledkov.

VÝSLEDKY

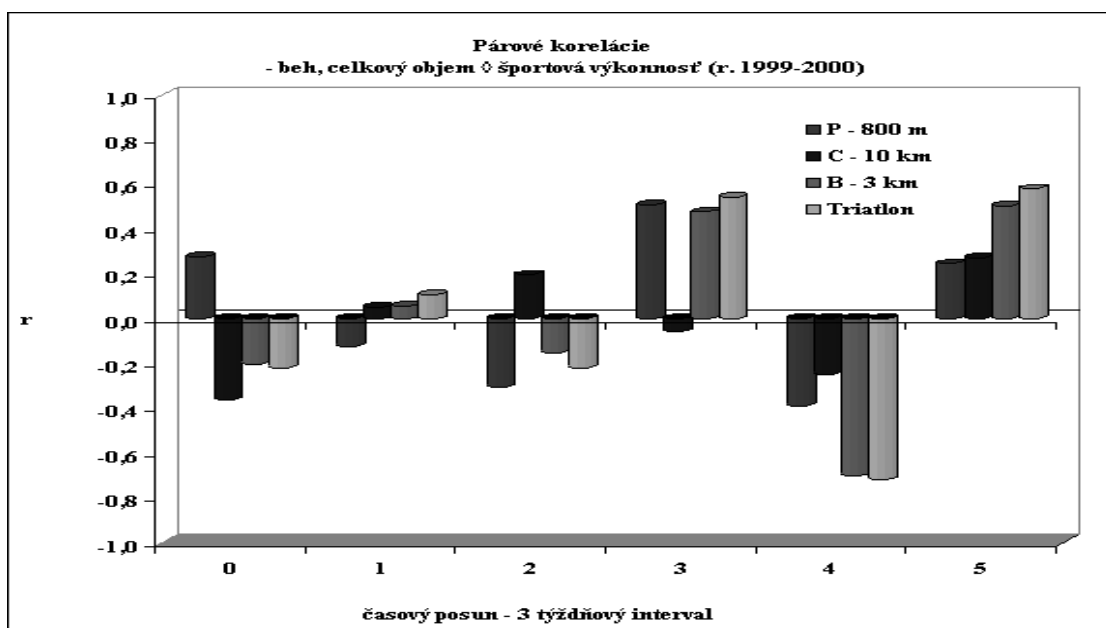
Atletická príprava v triatlone je zložitý proces, v ktorom pomocou prostriedkov, vplývame na športovú výkonnosť v jednotlivých tréningových pásmach. Bežecká výkonnosť počas trojročného obdobia menila. Objemová charakteristika pre jednotlivé roky sledovania bola v prvom a v druhom RTC na relatívne rovnakej úrovni 2429 km resp. 2469 km. V prvom roku tréningový prostriedok významne ovplyvnil tri zo štyroch kritériálnych ukazovateľov v rôznych časových posunoch a to v P-0,8, s časovým posunom 15 týždňov v B-3, s časovým posunom 9 týždňov a v T s časovým odstupom 12 týždňov a v C-10 s časovým posunom 6 týždňov. V prvom roku sme zaznamenali zlepšenie z 11:54,0 min na 10:24,0 min čo predstavovalo relatívne najvýraznejší progres z troch rokov sledovaného obdobia (obr. 1).

V druhom roku nastala istá stagnácia bežeckej výkonnosti. Pohybovala sa od 10:54,0 min na začiatku sezóny do 10:24,0 min na konci sezóny V druhom roku trojročnej tréningovej prípravy zmiešané pásmo nezaznamenalo vzťahy ale v prípade tréningového ukazovateľa beh, celkový objem, bol vzťah významný a preukázal sa v troch zo štyroch kritériálnych ukazovateľov, konkrétne v P-0,8 s 9 týždňovým posunom, B-3 taktiež s 9 týždňovým posunom a rovnako aj v T, s časovým posunom 15 týždňov. Aj keď sa začiatok druhého roku začal s výkonnostným nárastom oproti prvému roku, záver oboch rokov bol na tej istej úrovni (obr. 2).

V treťom roku sme zaznamenali pri zvýšenom objeme odbehaných km aj zlepšenie športovej výkonnosti z 10:37,0 min na 9:39,0 min



Obrázok 1 Párové korelácie - beh, celkový objem \diamond športová výkonnosť (r. 1998 - 1999)

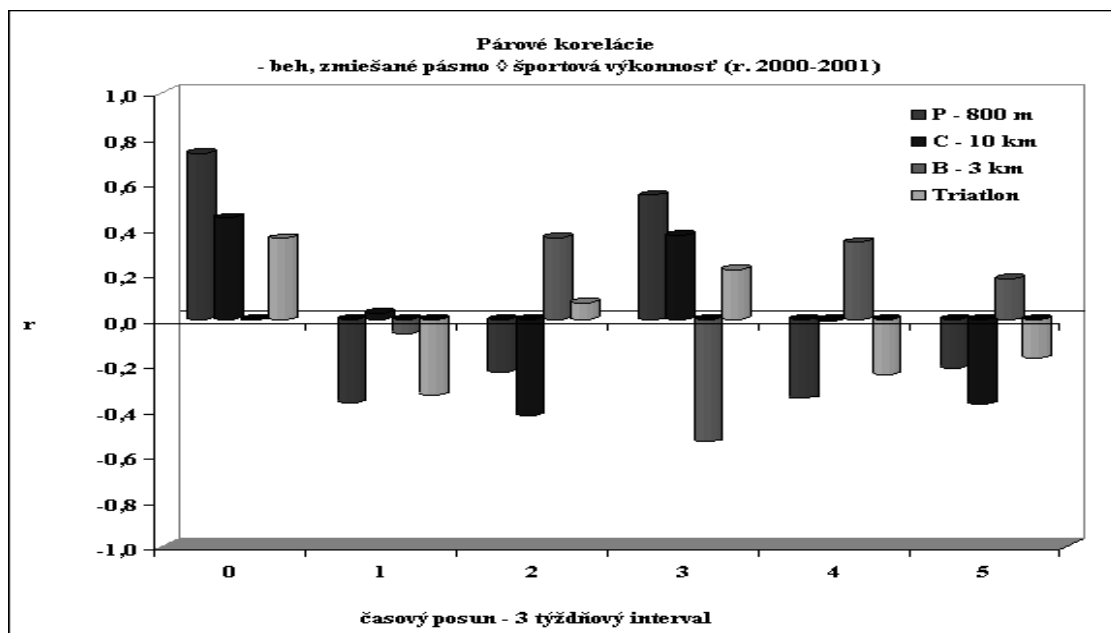


Obrázok 2 Párové korelácie - beh, celkový objem \diamond športová výkonnosť (r. 1999 - 2000)

V poslednom roku sledovania sme zaregistrovali najvyšší objem v bežeckej príprave. Nárast bol v prvých dvoch pásmach v aeróbnom 1049 km a zmiešanom pásme 1575 km, čo malo za následok aj zvýšenie celkového objemu na 2808 km. Tretie, anaeróbné pásmo sa podieľalo na celkovom objeme omnoho nižším počtom kilometrov, takže ani mierny pokles oproti predchádzajúcemu RTC

významne neovplyvnilo celkový objem odbehaných kilometrov. Napriek nárastu objemu oproti predchádzajúcim rokom, bežecká príprava registrovaná tréningovými ukazovateľmi okrem zmiešaného pásma nepreukázala výraznejšiu účinnosť. Zistili sme vzťahy z výkonnosťou v plávaní P,0,8 (obr. 3).

Zaťaženie realizované v bežeckej príprave preukázalo najvýznamnejšiu účinnosť v prvom roku sledovania, kde sa preukázalo vo všetkých kritériálnych ukazovateľoch a rôznych časových posunoch.



Obrázok 3 Párové korelácie - beh, celkový objem \diamond športová výkonnosť (r. 2000 - 2001)

ZÁVERY

- Atletická príprava v triatlone patrí do celkovej prípravy pretekára svojou subštruktúrou a jej nepopierateľným vplyvom na ďalšie dve disciplíny triatlonu (plávanie a cyklistika).
- Štruktúra atletickej prípravy pre dlhý triatlon ma svoje špecifiká v percentuálnom podiele jednotlivých tréningových pásiem. V celkovom objeme je najviac zastúpené zmiešané pásmo.
- U zmiešaného pásma sa štatisticky potvrdil pozitívny transfer na športovú výkonnosť v ďalších dvoch disciplínach.
- Časový adaptačný efekt atletickej prípravy na športovú výkonnosť je z hľadiska jednotlivých disciplín diferencovaný.
- U pretekára P.P. sa v súhrne troch RTC účinnosť tréningového zaťaženia v plávaní na športovú výkonnosť významne preukázala tak v jednotlivých disciplínach ako i v celom triatlone s posunom dvanásť týždňov.

LITERATÚRA

1. BREMER, D. – ENGELHART, M. – SINGER, R. – WODICK, R. 1990. *Triathlon: Biomechanik, Trainingkonzeption, Verletzungskonzeption, Verletzungsprhylaxe*. Internationales Triathlon – Symposium Darmstadt. Hamburg. Czwalina, 1990.
2. FORMÁNEK, J. – HORČIC, J. 1996. *Výkonnostní a strukturální podklady pro uplatnění spojovacích tréninku v triatlonu*. In: Metodický dopis 2/96, Český svaz triatlonu Praha, 1996, s.4.
3. HAVLÍČEK, I. 1998. *Metodologické přístupy k skúmaniu štruktúry športového výkonu*. Teor. Paxe Tel. Vých., 30, 1982, č. 1, s. 29-36.
4. KAMPMILLER, T. - KOŠTIAL, J. 1986. *Štruktúra a rozvoj rýchlostných schopností v atletickom šprinte mládeže*. MD VMO ÚV ČSTV, Praha Sportpropag, 136 s.
5. LANGENDORFER, S. – ROBERTON, M. 2002. *Individual Pathways in the development of Forceful Throwing*. Res. Quart. For Exc. And Sport, 2002. pp. 245 – 255.
6. TIRRE W. - RAOUF K. 1998. *Structural models of cognitive and perceptual – motor abilities*. In: Person. Individ. Diff. Vol. 24, No.5, pp. 603-614.
7. WILMORE, J. H. and col. 1994. *Physiology of Sport and Exercise. Human Kinetics*. New Zeland, 1994.

SUMMARY

The author in this contribution deals with the effectiveness of chosen tools of athletics of training load on the sports performance in long triathlon of men. In contribution author tries to find out the efficiency of chosen swimming training tools on the sports performance in individual yearly cycles as well as in the three years cycle. We analyse the special athletics figures. The results show the significance between the training load and the level or the changes of special sports performance in the disciplines of triathlon. On the base of analyse we evaluate the sports training in year of monitoring.

From results point of view, the synchronic and asynchronic time data have the significant value. These data show the efficiency of training load from time adaptive efficiency point of view on the sports performance in individual disciplines of triathlon as a whole. In three yearly training cycles the most significant correlation is seen in the time shift of twelve weeks, which we find out in correlation to sports performance in triathlon.

KEY WORDS: The sports educology, long triathlon, training cycles, athletics trainings load, sports performance.

PaedDr. Jaroslav Krajčovič

Department of Physical Education end Sports, Faculty of Education, Constantine of Philosopher University Nitra,

Tr. A. Hlinku 1, Nitra, Slovak republik

Email: jkrajcovic@ukf.sk