



Maligní tropická malárie: you're on the clock.

Hlavní autor Vyacheslav Grebenyuk / vyacheslav.grebenyuk@bulovka.cz
Kolektiv autorů Grebenyuk V. (1, 2) – Stejskal F. (1,2,3,4) – Richterová L. (5) – Roháčová H. (2) – Trojánek M. (1,2,6)
Školitel MUDr. Milan Trojánek, Ph.D. / milan.trojaneck@bulovka.cz

1 – Klinika infekčních nemocí 2. LF UK, 2 – Klinika infekčních, parazitárních a tropických nemocí Nemocnice Na Bulovce, 3 – Ústav imunologie a mikrobiologie 1. LF UK, 4 – Infekční oddělení, Krajská nemocnice Liberec, 5 – Oddělení klinické mikrobiologie Nemocnice Na Bulovce, 6 – Katedra infekčního lékařství IPVZ

Úvod

V souvislosti se stále častějšími turistickými i pracovními výjezdy do subsaharské Afriky dochází v posledních letech k nárůstu počtu případů importované tropické malárie způsobené *Plasmodium falciparum*. Tato nákaza probíhá pod obrazem systémového febrilního onemocnění s nespecifickými celkovými příznaky a bez adekvátní léčby dochází k rozvoji maligní malárie charakterizované fulminantním průběhem a život ohrožujícími orgánovými komplikacemi. Kritéria maligní malárie dle Světové zdravotnické organizace zahrnují mimo jiné syndrom akutní dechové tísně (ARDS), šokový stav, akutní renální selhání, cerebrální malárii s kvantitativní poruchou vědomí nebo křečemi či parazitémií nad 10 %. Smrtnost léčeného onemocnění dosahuje až 15 %.

Cíl

Zhodnotit epidemiologické, klinické a laboratorní charakteristiky nekomplikované a maligní tropické malárie u českých cestovatelů a určit hlavní rizikové faktory pro rozvoj maligní malárie.

Metody

Do retrospektivní studie byli zařazeni pacienti všech věkových skupin s malárií způsobenou *Plasmodium falciparum* ošetření na Klinice infekčních, tropických a parazitárních nemocí Nemocnice Na Bulovce v období mezi lednem 2006 a únorem 2020. Sběr dat probíhal prostřednictvím nemocničního elektronického informačního systému. Spojité proměnné jsou prezentovány jako medián s interkvartilovým rozpětím a k jejich srovnání byl užit Mann-Whitneyův test. K porovnání nespojitých proměnných byl užit chí-kvadrát nebo Fisherův exaktní test.

Výsledky

Do studie bylo zařazeno celkem 120 pacientů s nekomplikovanou a 30 pacientů s maligní malárií. Poměr mužů a žen byl 3,62:1, resp. 3,29:1 ($p=NS$). Věkový medián pacientů s maligní malárií činil 44 let (IQR 36-58), zatímco pacienti s nekomplikovaným onemocněním byli signifikantně mladší (medián 37 let, IQR 29-50; $p = 0,011$). Mezi oběma skupinami nebyl zaznamenán významný rozdíl v délce či zastoupení jednotlivých typů pobytu, adhezenci k antimalarické chemoprophylaxi, ani ve výskytu chronických komorbidit. Ve skupině jedinců s nekomplikovanou malárií bylo více osob s původem v endemické oblasti, u kterých lze předpokládat semi-imunitu vůči plasmodiím ($p = 0,009$; RR 0,8). Doba od začátku příznaků onemocnění do zahájení účinné léčby byla 2 dny (IQR 1-3) u pacientů s nekomplikovanou malárií a 4 dny (IQR 3-6) u pacientů s maligní malárií ($p<0,001$). Pacienti s maligní malárií později vyhledali lékařskou péči (3 dny od začátku symptomů (IQR 2-5) vs. 2 dny (IQR 1-3) u nekomplikovaného onemocnění; $p = 0,008$) a zároveň u nich byla zaznamenána delší doba latence od prvního ošetření lékařem do zahájení účinné antimalarické léčby – 0 dní (IQR 0-2) vs. 0 dní (IQR 0-0); $p<0,001$. Smrtnost maligní malárie v našem souboru činila 10 % (3/30).

Závěr

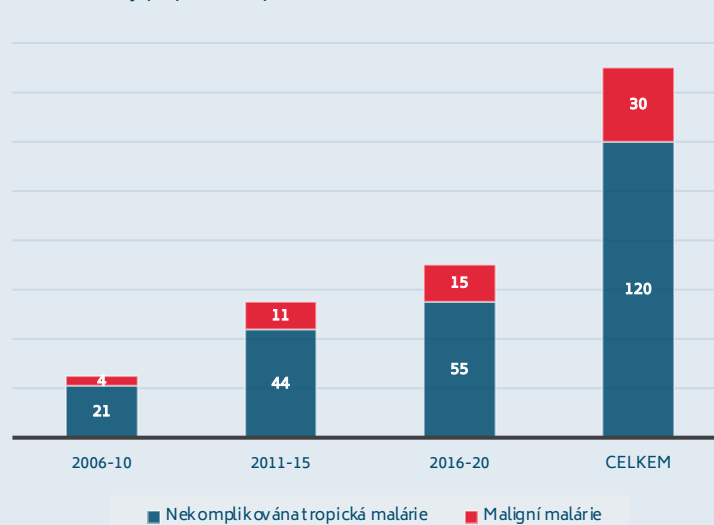
Tropická malárie je život ohrožující tropickou nákazou, jejíž prognózu významně zhoršuje časová prodleva mezi začátkem příznaků a zahájením adekvátní farmakoterapie. Počet importovaných případů v posledních letech trvale narůstá, avšak onemocnění je i nadále značně podceňováno pacienty i lékaři. Zkrácení doby do zahájení cílené léčby a zvýšení adherence cestovatelů k dostupné antimalarické chemoprophylaxi jsou hlavními předpoklady pro prevenci těžkého průběhu tropické malárie.

	Nekomplikovaná tropická malárie		Nekomplikovaná tropická malárie		
	Počet/medián	% [IQR]	Počet/medián	% [IQR]	P-hodnota
Počet pacientů	120	100,0	30	100,0	
Věk	37	[29-50]	44	[36-58]	0,011
Počet mužů	94	78,3	23	76,6	NS
Chronické komorbidity	25	20,8	9	30,0	NS
Užívání antimalarik	13	10,8	4	13,3	NS
Řádná chemoprophylaxe ¹	3	2,5	0	0,0	NS
Délka pobytu	28	[16-60]	26	[12-50]	NS
Destinace mimo Subsaharskou Afriku	7	5,8	2	6,7	NS
Turistický pobyt	43	35,8	12	40,0	NS
Pracovní pobyt	41	34,2	16	53,3	NS
VFR ²	23	19,2	2	6,7	NS

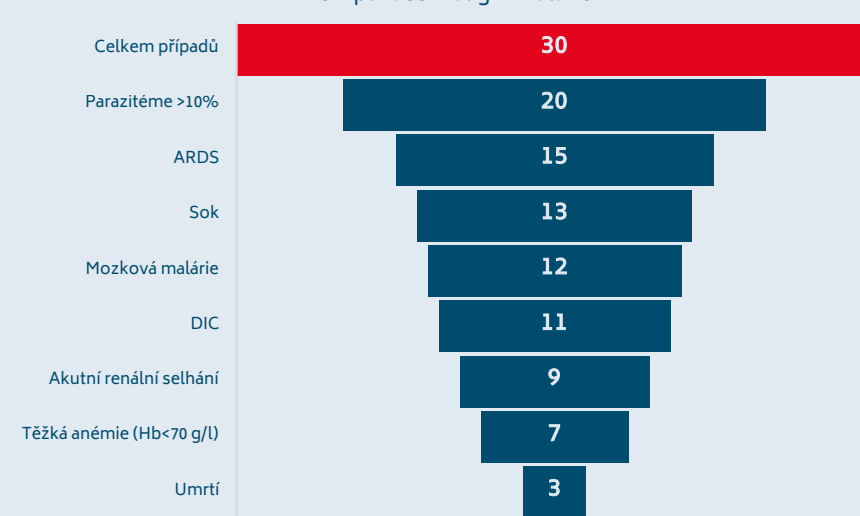
¹Profylaktické užívání antimalarik odpovídající aktuálním doporučením Centrum für Reisemedizin (CRM, Düsseldorf) nebo Centers for Disease Control and Prevention (CDC, Atlanta)

²VFR – osoby cestující za účelem návštěvy příbuzných či přátel

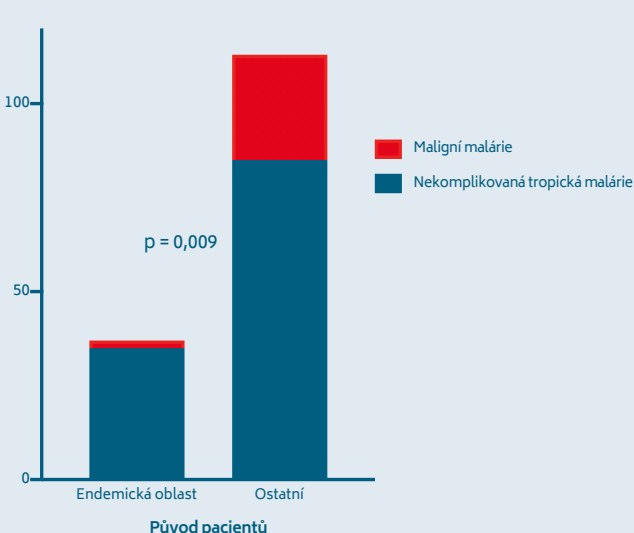
Počty případů tropické malárie v Nemocnici Na Bulovce



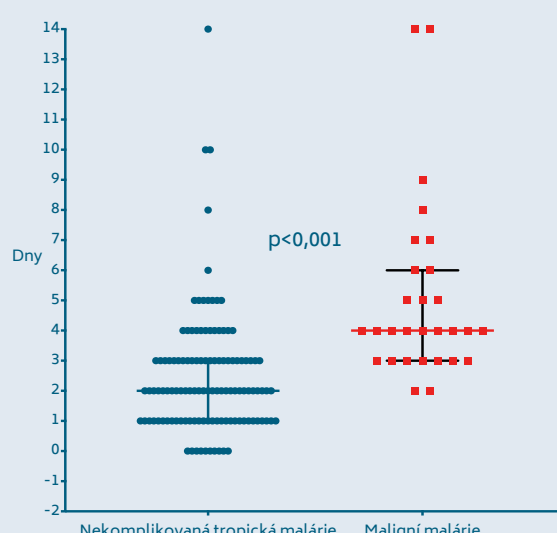
Komplikace maligní malárie



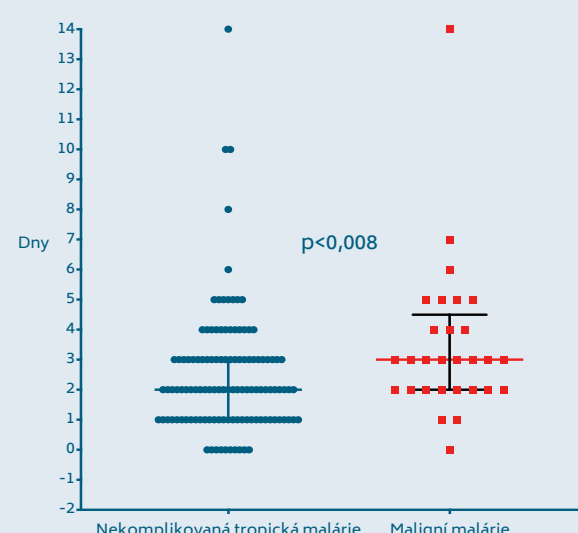
Vliv semi-imunity



Počet dní od začátku příznaků do léčby



Od začátku příznaků do prvního kontaktu s lékařem



Od prvního kontaktu s lékařem do zahájení léčby

