

Maligní forma tropické malárie, je malárie podceňované onemocnění?

S. Plíšek¹, P. Prášil¹, P. Dostál², J. Brujevič², B. Strnadová³, P. Žák³,
B. Voxová⁴, L. Ryšková⁴

Klinika infekčních nemocí¹, KARIM², IV. interní hematologická klinika³,
ÚKM⁴, FN a LF UK, Hradec Králové

XIV. Hradecké vakcinologické dny, 6.10.2018

Tropická malárie

- **Z anamnézy**

- 48 letý muž, doposud zdravý, pouze v r. 2000 APE
- 26.6.2018 pacient přichází na ambulanci naší kliniky pro 10 dnů trvající **febrilní stav s průjmy** (15 - 20 x denně)
- v posledních 3 dnech teploty vystupují až na 39,5 st. C



Tropická malárie

- **Z anamnézy**

- udává opakovaný pracovní pobyt **v Ghaně** (13.2.-22.3.2018, 23.4.-16.6.2018)
- poslední návrat 16.6.2018 - za pobytu v Ghaně zcela bez obtíží, opakovaně poštipán různým hmyzem
- **antimalarika neužíval**
- očkován řádně + žlutá zimnice, hepatitidy A a B, tyfus, Menveo, cholera



Tropická malárie

- **Objektivní nález**

- chodící pacient, bez celkové alterace, t.č. afebrilní
TK 140/90, **P 106/min**, dýchání čisté, akce srdeční pravidelná
tachykardie
břicho volně prohmatné, **játra +2 cm, slezina naráží**
anikterický, šíje volná
- již na ambulanci proveden **bed side test - pozitivní na malárii**



Tropická malárie

- **Vstupní laboratoř**

HB 162, HCT 0,465, WBC 4,85, **PLT 22**

FBG 5,02, INR 1,01

urea 5,8, krea 83, Na 137, K 4,2, Cl 98, glu 3,8

bil 31, ALT 1,73, AST 1,79, GMT 3,87

prot 66,9, alb 43,4

CRP 271



Tropická malárie

- RTG plic - plíce bez infiltrace, srdce normální šíře
- UZ břicha - steatóza jater, jinak přiměřený nález
- EKG - sinusová tachykardie



Tropická malárie

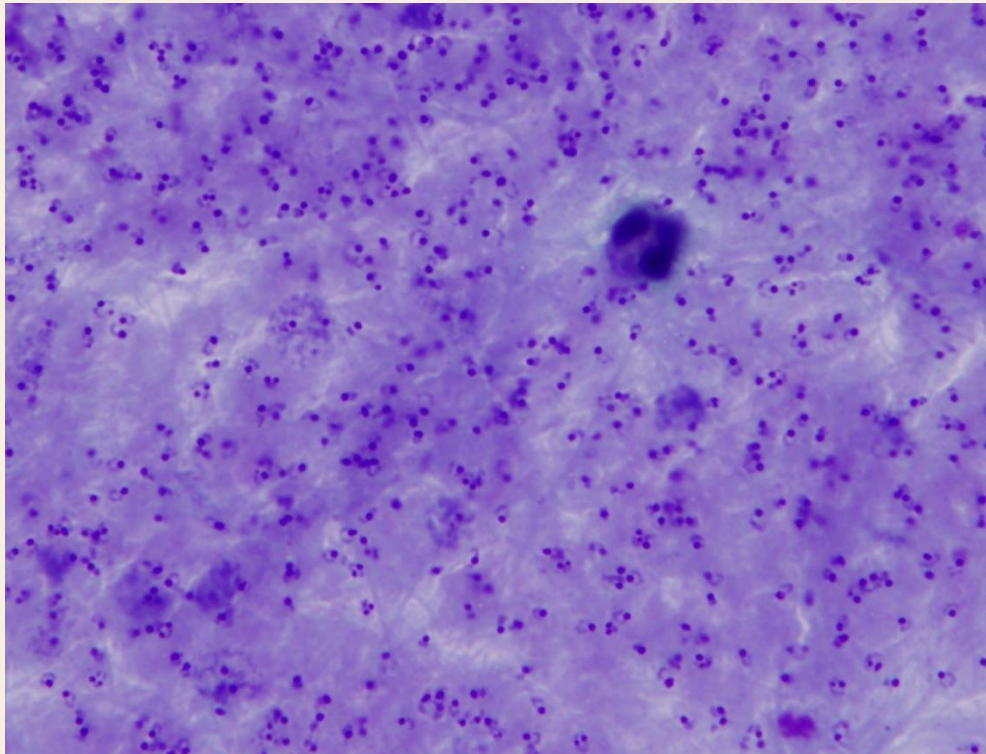
- Mikrobiolog hlásí

extrémní parazitémii!!

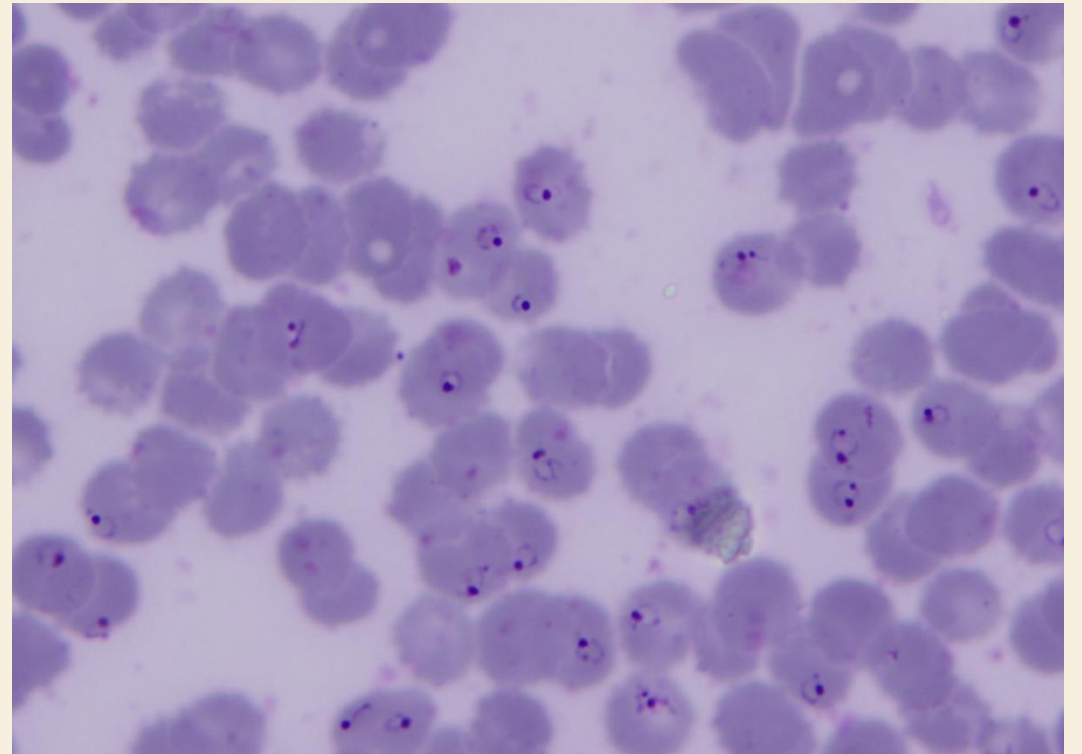


Tropická malária

Plasmodium falciparum - parazitémie 27,7 %



Giemsa-Romanowski



Tropická malárie

- Zahájena **terapie malárie:**

chinin hydrochlorid 1% i.v. 20 mg/kg

klindamycin i.v. 900 g/8 hod

parenterální rehydratace



Tropická malárie

▪ 27.6. ráno

- v noci spal dobře
- klinický stav uspokojivý, pacient plně orientován
kardiopulmonálně nadále kompenzován
- pokračováno v zavedené terapii

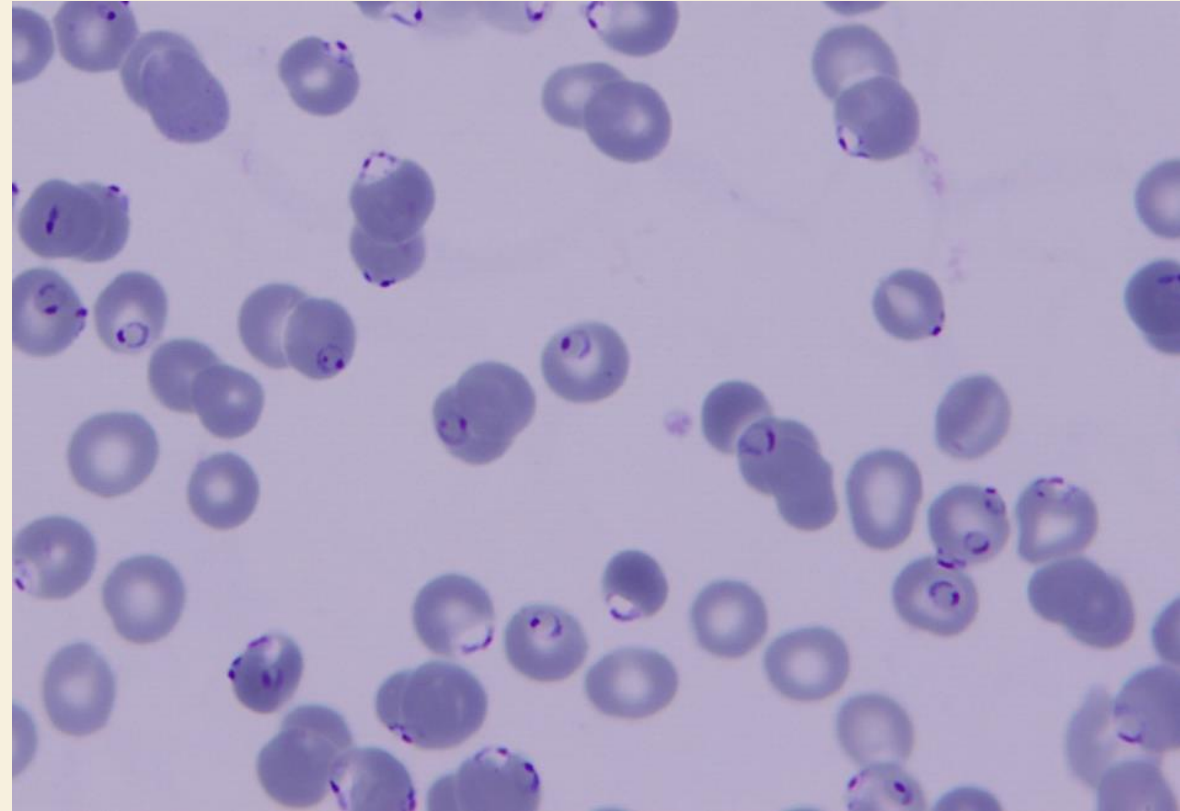
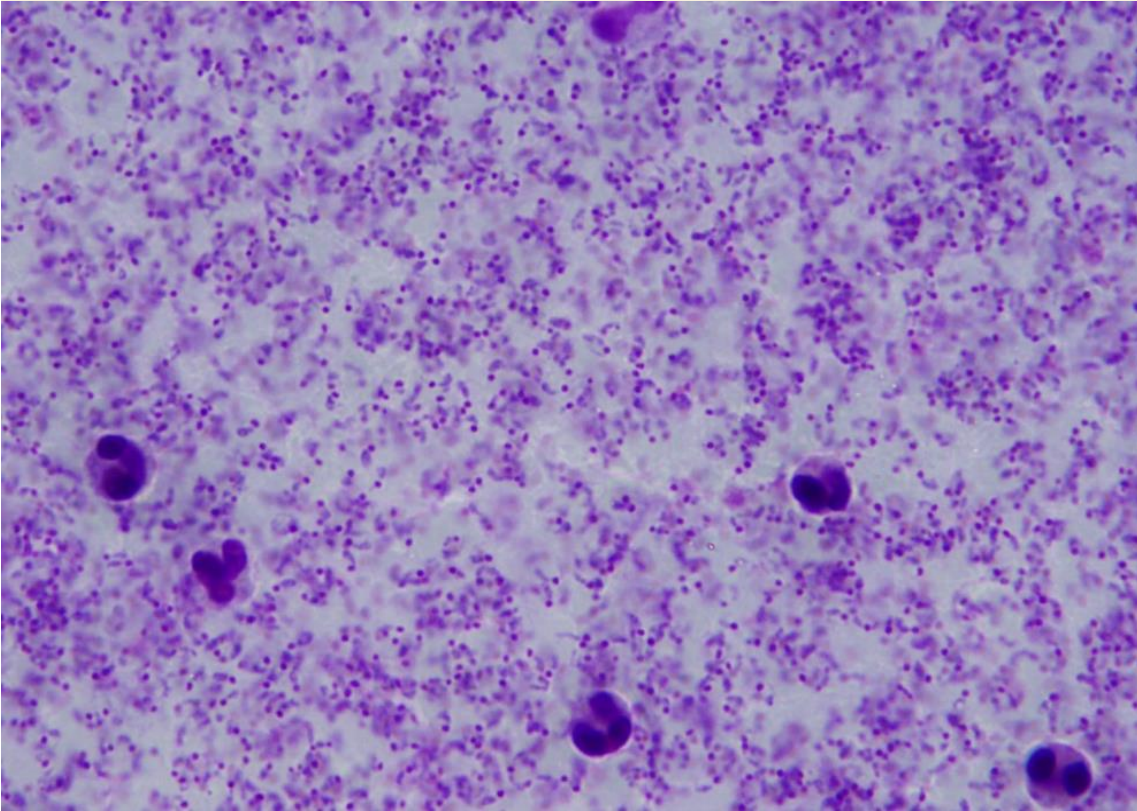
PARAZITÉMIE - 57 %!!!

uvažováno o výměnné erythrocytaferéze



Tropická malária

Plasmodium falciparum - parazitémie 57 %



Tropická malárie

- **27.6. odpoledne**

náhlé zhoršení stavu, **porucha vědomí**

pacient intubován, zahájena UPV

pacient převezen na KARIM

Z vitální indikace **provedena výměnná erythrocytaferéza**

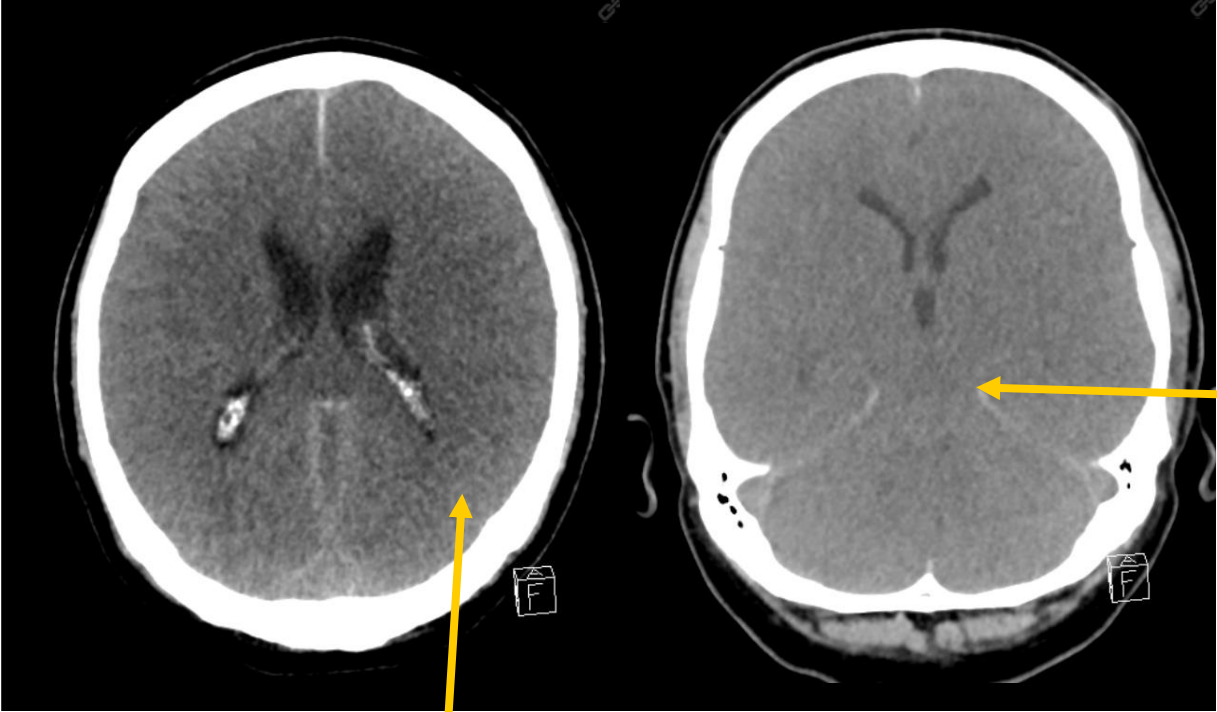


Tropická malárie

- **27.6. večer**
 - na KARIM pokračováno v nastavené antimalarické léčbě
 - dochází k další **progresi kvantitativní poruchy vědomí** s postupným **rozvojem klinických známek smrti mozku**



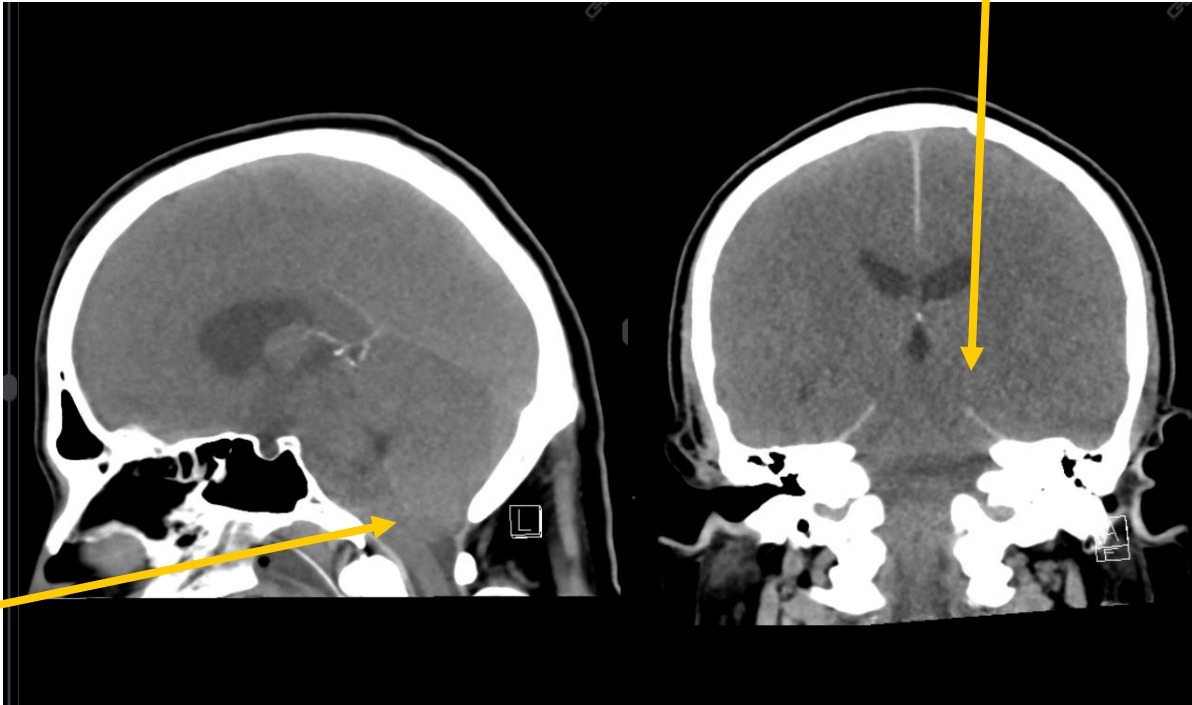
CT mozku difuzní mozkový edém descendentní herniace



CLQ je zaniklá

descendentní herniace
podél tentoria

difuzně setřené rozhraní
šedé a bílé hméty supra- i
infratentoriálně



mozečkové tonzily
ve foramen magnum



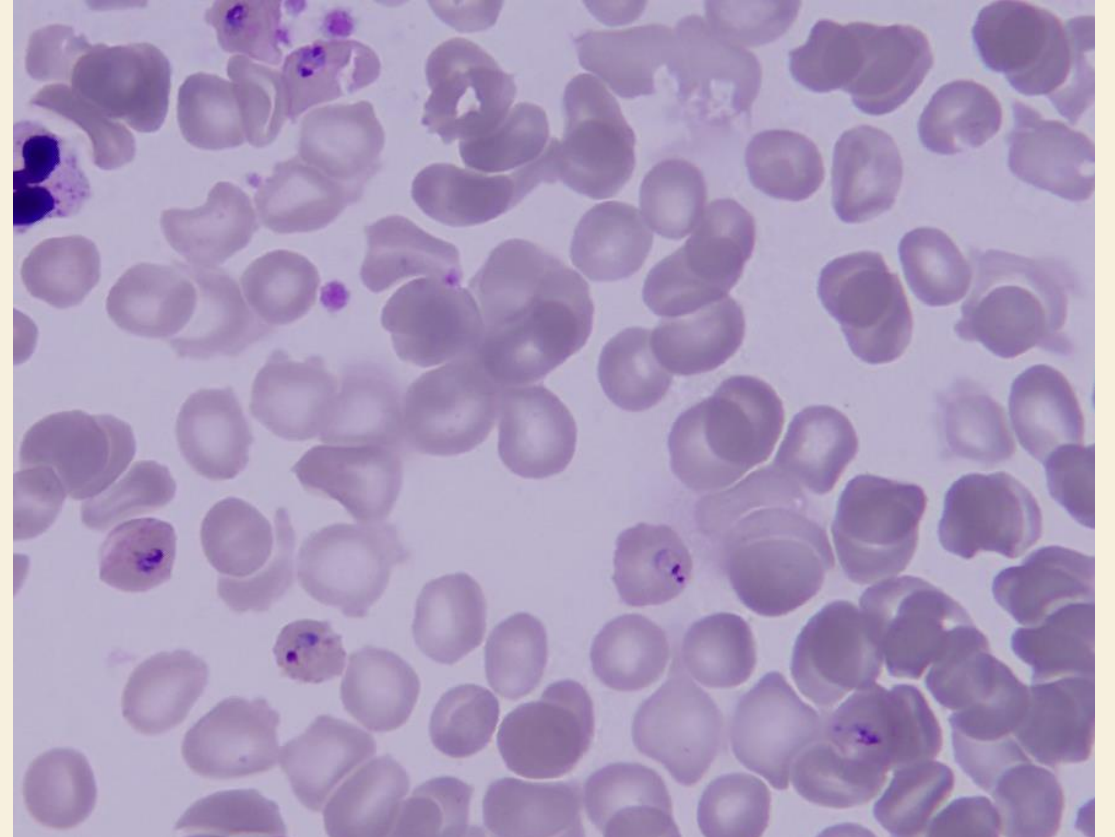
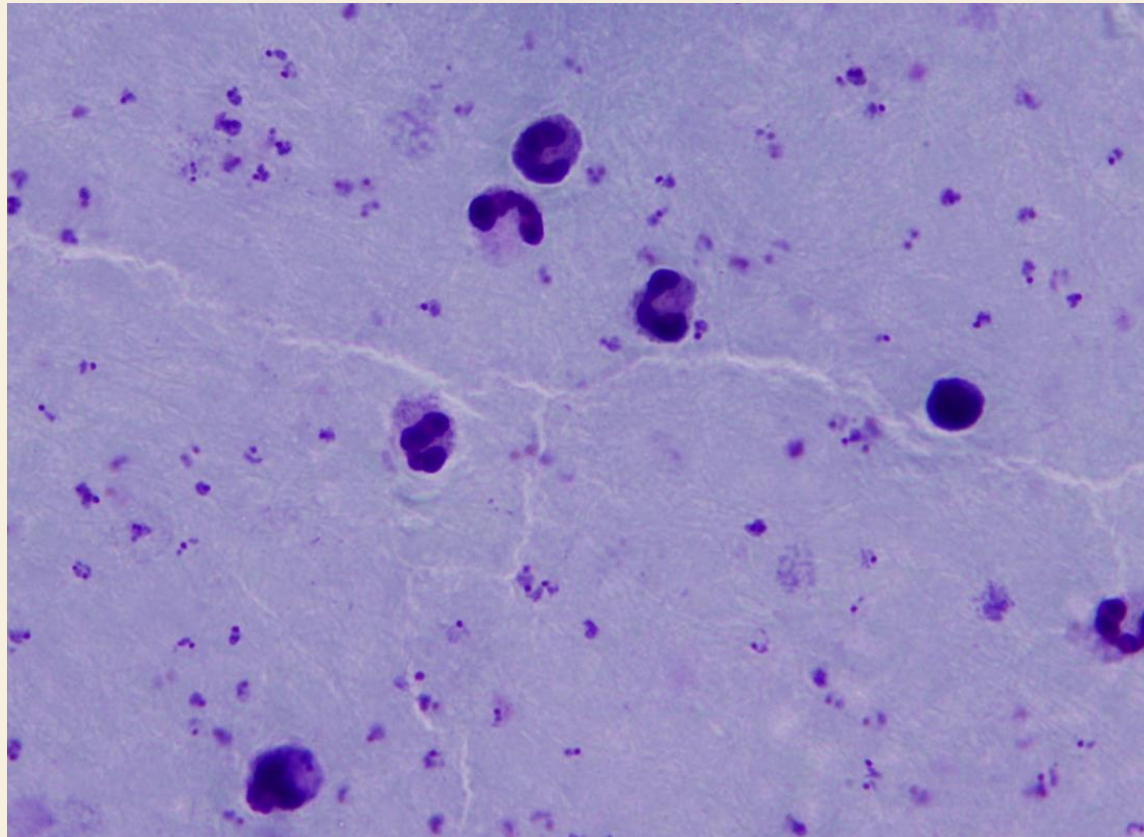
Tropická malárie

- **28.6.**
 - trvá **hluboké koma**
 - kompletně vyjádřená areflexie nad C1
 - **indikována paliativní péče**
 - exitus letalis v odpoledních hodinách



Tropická malária

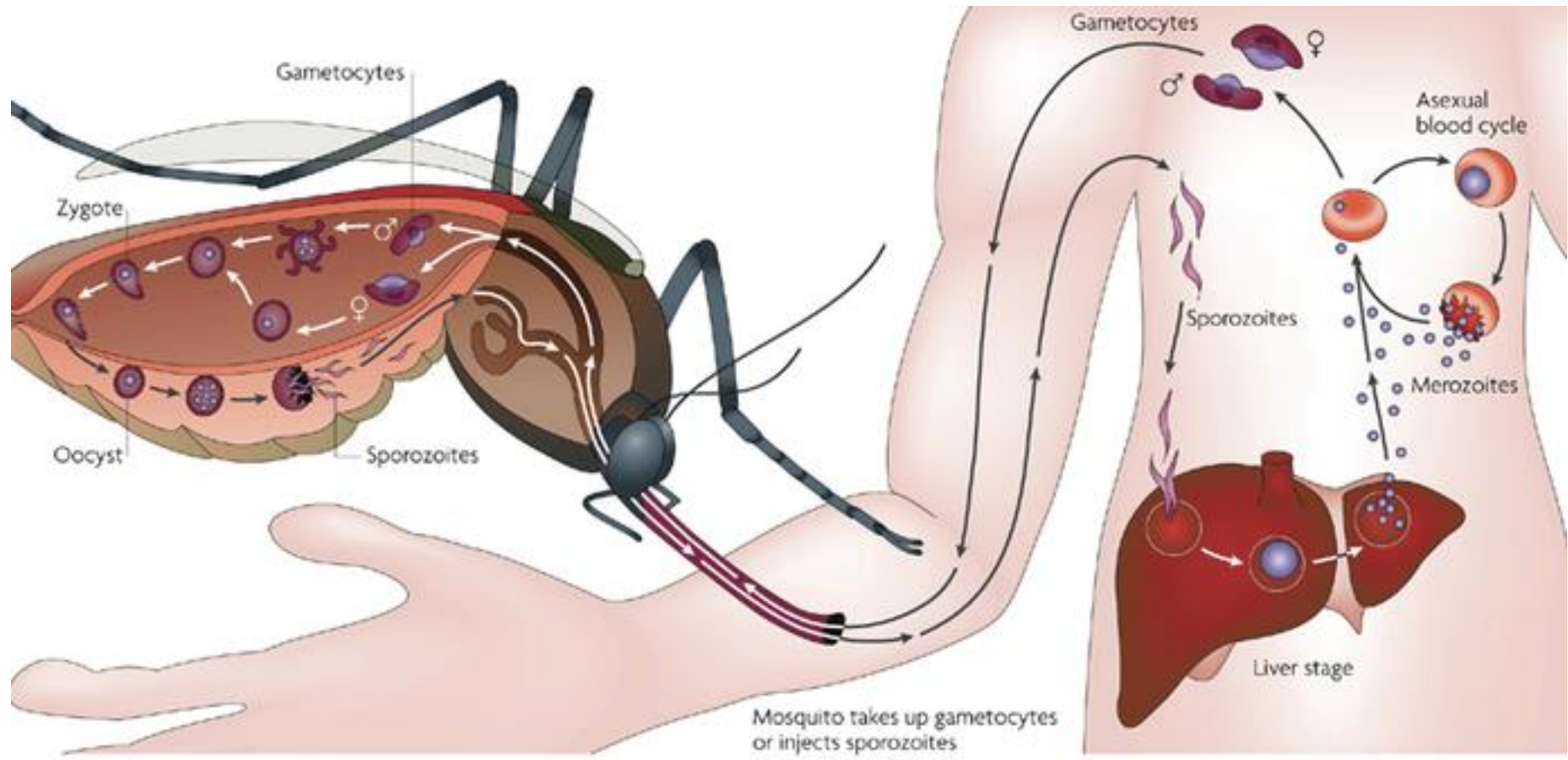
Plasmodium falciparum - parazitémie 7,6 %



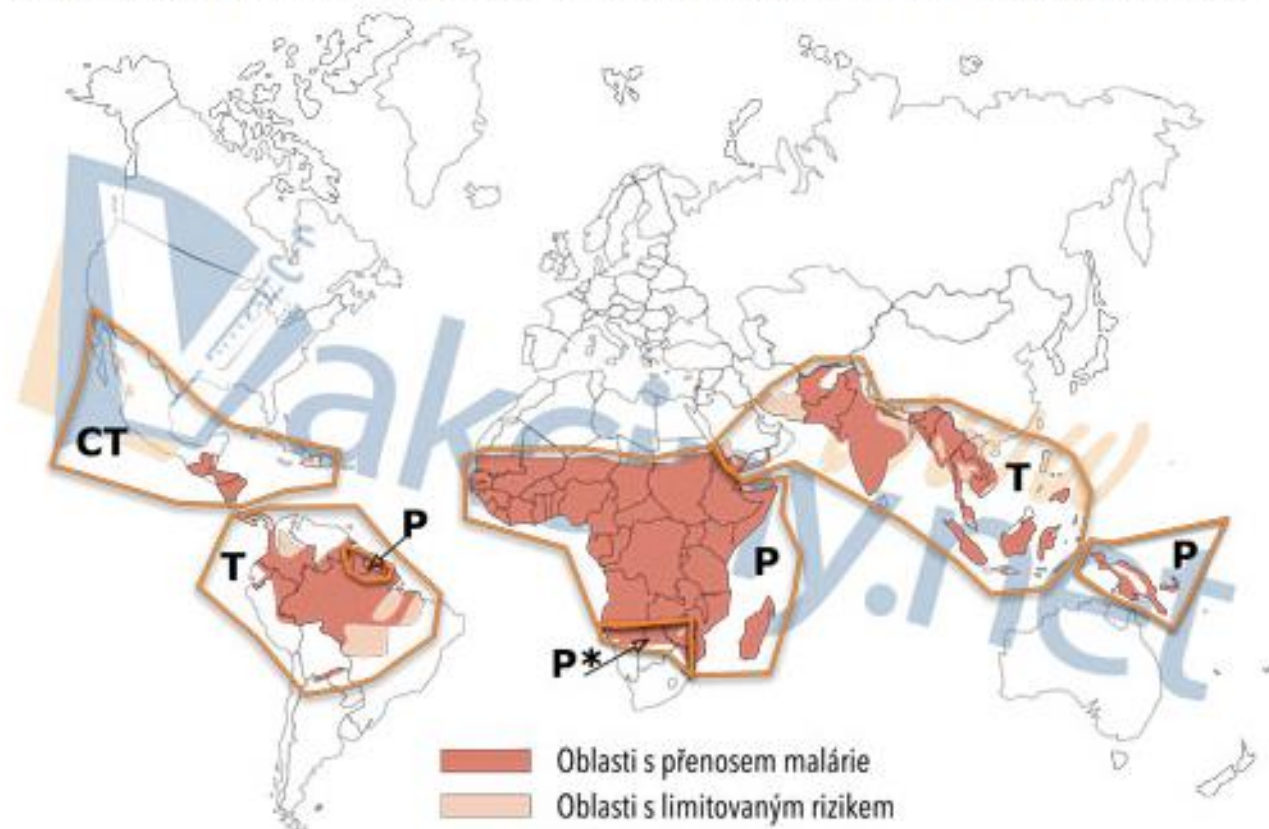
Tropická malárie - patogeneze

- Erythrocyty infikované *Pl. falciparum* mají na povrchu parazitární antigeny, adherují k endotelu drobných venul vnitřních orgánů
- Porucha mikrocirkulace, hypoperfuze, tkáňová hypoxie, šok, multiorgánové selhání





Celosvětový výskyt malárie (IAMAT 2016; data WHO 2015), doplněno zóny s antimalariky dle CRM 2015



Orientační zóny podle potřebné antimalarické profylaxe nebo pohotovostní léčby (bližší informace najdete v [databázi zemí](#))

P ... antimalarická profylaxe významná (Mefloquin, Atovaquon/Proguanil, Doxycyklin)

T ... pohotovostní léčba významná (Atovaquon/Proguanil, Artemether/lumefantrin, Dihydroartemisin)

CT ... pohotovostní léčba významná (Chloroquin, Atovaquon/Proguanil, Artemether/lumefantrin, Dihydroartemisin)

P* ... antimalarická profylaxe významná jen v sezóně (Mefloquin, Atovaquon/Proguanil, Doxycyklin), jinak pohotovostní léčba



Malárie ve světě

- v malarických oblastech žijí 3 miliardy osob
- výskyt cca 200 mil. nových případů
- v r. 2016 zemřelo na malárii 445 000 lidí
- 90 % případů - Afrika, 92 % úmrtí - Afrika



Malárie v ČR

zdroj Epidat (SZÚ)

rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 (1-8)
Počet případů	22	11	13	28	27	27	31	29	38	27	21

Ve FN HK za posledních 12 let pouze 1x záchyt *Pl. vivax* (2005)
1x záchyt *Pl. ovale* (2006)

Ostatní vždy *Pl. falciparum*

2004 - 56 letý muž (Zimbabwe) - parazitémie 18,1 % - přežil

2013 - 55 letá žena (Keňa) - parazitémie 18 % - přežila



Tropická malárie - závěry

- Nelze podceňovat riziko onemocnění malárií
- Je nutné správně posoudit indikaci k nasazení antimalarické profylaxe
- Průběžně edukovat zdravotnickou i laickou veřejnost (cestovní kanceláře!) před odjezdem do exotické ciziny



Děkuji za pozornost

