

## Efficacy of chloroquine, chloroquine plus sulphadoxine-pyrimethamine, and amodiaquine for treatment of vivax malaria in Bangka island, Indonesia: a randomized trial

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20333651&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Di Indonesia, malaria *Plasmodium vivax* resisten klorokuin mengkhawatirkan. Beberapa negara lain juga sudah melaporkan kasus *P.vivax* resisten klorokuin. Oleh sebab itu, dibutuhkan obat antimalaria alternatif. Ini merupakan penelitian prospektif dan uji perbandingan efikasi terapeutik klorokuin 25 mg basa/kg bb untuk 3 hari (CQ3, n=75), CQ3 plus sulfadoksin-pirimetamin (SP1) berdasarkan dosis pirimetamin 1,25 mg/kg bb dosis tunggal (CQ3+SP1, n=84) dan amodiakuin 25 mg basa/kg bb 3 hari (AQ3, n=83) pada penderita anak dan dewasa dengan malaria vivaks simptomatik. Dalam penelitian ini digunakan sistem penilaian WHO yang terbaru. PCR untuk genotyping juga dilakukan untuk memastikan kesembuhan radikal. Efikasi terapeutik dari CQ3, CQ3+SP1 dan AQ3 pada hari ke 14 sangat tinggi (94.4%, 97.4% dan 98.8%), dan menurun pada hari ke 28 (81.7%, 87.2% dan 96.2% dengan analisis per protokol; setelah di PCR: 78.9%. 82.0% dan 92.5%; dan 74.7%, 78.0% and 90.2% dengan analisis intention to treat). Hampir semua kasus ACPR (>96%) menunjukkan perbaikan nilai hematologi. Pembawa gametosit masih ditemukan pada hari ke 7 (2.9%, 1.3% dan 1.2%), hari ke 14 (4.3%, 1.3% dan 1.2%) dan hari ke 28 (6.6%, 4.2% dan 0%) di kelompok CQ3, CQ3+SP1 dan AQ3. Dari ke 3 regimen ini, AQ3 menunjukkan efikasi terapeutik yang lebih baik dibandingkan dengan CQ3 dan kombinasi CQ3+SP1 pada hari ke 28. Pemberian primaquin pada awal pengobatan atau pengobatan radikal pada malaria vivaks dapat memperbaiki angka kesembuhan.

---

**Abstract**

*Plasmodium vivax* malaria resistant to chloroquine is alarming in Indonesia and has been also reported in other countries. An alternative drug is needed. The study was a prospective evaluation and a comparative study of the therapeutic efficacy of chloroquine 25 mg base/kg bw for 3 days (CQ3, n=75), CQ3 plus sulphadoxine-pyrimethamine based on pyrimethamine dosage of 1.25 mg/kg bw single dose (SP1) [CQ3+SP1, n=84] and amodiaquine 25 mg base/kg bw for 3 days (AQ3, n=83) in symptomatic vivax malaria patients in children and adults. The new version of 2001 WHO test system was used in this study. PCR for genotyping was also done to validate and confirm the treatment outcomes. The therapeutic efficacy of CQ3, CQ3+SP1 and AQ3 on day 14 were very high (94.4%, 97.4% and 98.8%), and dropped on day 28 (81.7%, 87.2% and 96.2% by evaluable analysis; 78.9%. 82.0% and 92.5% after confirmation with PCR; and 74.7%, 78.0% and 90.2% by intention to treat analysis). Most of the ACPR cases (>96%) showed hematological recovery. Gametocyte carriage was documented on day 7 (2.9%, 1.3% and 1.2%), day 14 (4.3%, 1.3% and 1.2%) and day 28 (6.6%, 4.2% and none) in CQ3, CQ3+SP1 and AQ3 groups. Of these 3 regimens, AQ3 showed a better therapeutic efficacy than CQ3 and combined CQ3+SP1 by day 28. Introducing primaquine at the beginning of treatment day or giving a radical treatment in vivax malaria may improve the cure rate.