

### الثالث الأول :

خط العلاج الأول : كينين بالفم في كل فترة الحمل بجرعة ١٠ ملجم / كجم من وزن الجسم كل ٨ ساعات لمدة ٧ أيام ( جدول رقم ٤ ) .

### الثالث الثاني والثالث :

- كينين كما هو موضح أعلاه .
- أو كينين لمدة ٣ أيام حسب الجرعة الموضحة ثم المواصلة بالفانسداز ( ٣ حبات ) أو خط العلاج الأول ( فانسداز + ارتيسونيت ) كما هو موضح في جدول رقم (٢) .

## معالجة الملاريا الوخيمة أثناء الحمل :

١. في هذه الحالة يجب اعطاء أهمية قصوى للآتي :

• فقر الدم

• نقص السكر في الدم

• الوذمة الرئوية

٢. الكينين هو خط العلاج الأول في كل فترة الحمل . الجرعة هي ١٠ ملجم /

كجم من وزن الجسم كل ٨ ساعات لمدة ٧ أيام . تخفف جرعة الكينين في

درب جلوكوز مع الماء أو درب جلوكوز ٥% مع الملح وتعطى بالوريد .

في حالة عدم التمكن من اعطاء الكينين بالوريد تعطى نفس الجرعة بالحقن

العضلي بعد تخفيفها في ملح طعام معقم أو ماء مقطر لتركيز ٦٠ ملجم /

مل وتقسم الجرعة لنصفين ويعطى كل نصف في الجزء العلوي الأمامي

من الفخذ . يجب تحويل العلاج للأخذ بالفم متى ما أمكن ذلك . في حالة

عدم وجود جلوكوز ١٠% يجب اعطاء زجاجة واحدة من الجلوكوز ٥%

قبل اعطاء الكينين ويجب التحوط من حدوث الوذمة الرئوية . كما يجب

فحص سكر الدم قبل وبعد الكينين . في حالة التخوف من التزام المريضة

باستخدام كينين حبوب يمكن اعطاء المريضة : كينين ١٠ ملجم / كجم من

وزن الجسم كل ٨ ساعات لمدة ٣ أيام على الأقل بالحقن الوريدي أو

فقر الدم :

يجب نقل خلايا الدم المرسبة إذا كان الهيموكلوبين أقل من ٥ جم / ١٠٠ مل .

الفشل الكلوي :

يحدث نتيجة لسببين هما :

(١) قبل الكلوي وهو ناتج عن الجفاف

(٢) الكلوي وهو ناتج عن ارتفاع الطفيل الوخيم في الدم .

وتشمل المعالجة الآتي :

- المعالجة العامة لمريض الفشل الكلوي
- استعمال مدرات البول
- غسيل الكلى الدموي أو البريتوني إذا تطلبت الحالة

الصدمة :

- استخدام مضاد حيوي قوي
- تعويض السائل مع مراقبة العلامات الحيوية

**المعالجة أثناء الولادة :**

الإصابة بالمتصورة المنجلية والحمى الشديدة تحفز تقلصات الرحم مما يؤدي إلى الولادة المبكرة . تردد وقوة التقلصات تعتمد على درجة حرارة الجسم . ضائقة

## علاج الملاريا

الجنين من المضاعفات الشائعة المعروفة في مثل هذا الوضع . يجب تخفيض درجة الحرارة باستخدام الكمادات الباردة ومضادات الحمى مثل البراسبيتامول ومعالجة السوائل ومراقبة سير الولادة من الأمور الهامة .

الجدول ادناه يلخص استعمالات أدوية الملاريا أثناء الحمل والنفاس

الحمل بالأسابيع	الملاريا غير المعقدة	الملاريا الوحيدة	الوقاية في مناطق الانتقال العالي
١٢ - ٠	كينين	كينين	-
٣٦ - ١٣	كينين أو ( كينين لمدة ٣ أيام + فانسداز ) ( ارتيسونيت + فانسداز )	كينين أو ارتيميثر	٣ حبات فانسداز اولاً وتكرر بعد شهر
٣٧ - الولادة	كينين أو ( كينين لمدة ٣ أيام + فانسداز ) ( ارتيسونيت + فانسداز )	كينين أو ارتيميثر	-
فترة النفاس	( ارتيسونيت + فانسداز )	كينين أو ارتيميثر	-

ملحوظة : الميفلوكوين ، الهالوفانترين والبريماكوين لا يوصى باستعمالها أثناء

الحمل بينما الارتييميسنين ومشتقاته مثل ( ارتيميثر ، ارتيسونيت ، ... ) لا

يوصى باستعمالها في الثلوث الأول .

علاج الملاريا

يوصى بتناول السكريات أثناء فترة العلاج بالكينين لتجنب آثار هبوط السكر في الدم.

### الوقاية الكيميائية المتقطعة :

التحكم في تأثير الإصابة بالملاريا على الأم وجنينها يحتاج المعالجة الناجعة وكذلك الوقاية وفي معظم مناطق انتقال الملاريا تحتاج الأم إلى الوقاية الفعالة . تحتاج النساء الحوامل في هذه المناطق إلى نظام وقائي مثل حاجتها للتشخيص والعلاج الفعال لفقر الدم والملاريا السريرية ويتكون النظام الوقائي من الناموسيات المشبعة والوقاية الكيميائية المتقطعة باستخدام الفانسدان .

الوقاية الكيميائية المتقطعة من الإستراتيجيات الجديدة للوقاية من الملاريا وتبعاتها على الأم والوليد في المناطق ذات معدل الانتقال العالي ( الجنوب والمناطق المروية في السودان ) حيث أن المرأة الحامل يتراكم الطفيل في المشيمة مما يمثل خطورة على الأم وجنينها . وذلك باعطاء جرعتين علاجيتين من الفانسدان : الجرعة الأولى في الثالث والثاني ( ١٦ - ٢٠ اسبوع ) بعد تحرك الجنين والجرعة الثانية بعد شهر من الجرعة الأولى على أن لاتؤخذ بعد الاسبوع

الـ ٣٦ .

## الملاريا عند الأطفال

تمثل الملاريا مشكلة صحية كبرى عند الأطفال وتساهم الملاريا في وفيات الأطفال عبر ثلاث طرق :

- الطفل المصاب بالملاريا كثيراً ما يصل إلى الوحدات الصحية في حالة تشنجات أو غيبوبة ( ملاريا مخية ) وهذا سبب مباشر وسريع للوفاة .
- الإصابة المتكررة بالملاريا تؤدي إلى الإصابة بفقر الدم الوخيم الذي بدوره يزيد من نسبة حدوث الوفاة
- كنتيجة لإصابة الأم الحامل بالملاريا يكون حجم الوليد أقل من الحجم الطبيعي عند الولادة وهذه من الأسباب الرئيسية التي تزيد من نسبة الوفيات خلال العام الأول من حياة الوليد ( معدل وفيات الرضع ) بالإضافة إلى ذلك الإصابة المتكررة بالملاريا تجعل الأطفال أكثر عرضة للإصابة بأمراض الطفولة الأخرى مثل الاسهالات ، التهابات الجهاز التنفسي وهكذا تؤدي الملاريا بصورة غير مباشرة للوفاة .

## الملاريا غير المعقدة عند الاطفال :

في الأطفال قد تكون الصورة السريرية للملاريا البسيطة هي الحمى ، صداع ، آلام وأوجاع . في الأطفال الصغار قد يكون هناك قلق ، رفض للطعام وقئ . بالكشف السريري قد تكون العلامة الوحيدة هي الحمى .

حسب برنامج العلاج المتكامل لأمراض الطفولة ( أي طفل مصاب بالحمى ، درجة حرارته أكثر من أو تساوي ٣٧.٥ درجة مئوية أو الإحساس بالسخونة ) في أي منطقة يجب أن يعالج كحالة ملاريا وذلك بعد استبعاد الأسباب الأخرى للحمى مثال ( التهاب الأذن ، اللوزتين ، التهاب الجهاز البولي والتنفسي ، الحصبة ، الخراج ، ... الخ ) . يمكن إجراء الفحص المجهرى إذا كان متوفرا لتأكيد الإصابة بالملاريا وذلك بوجود الطور الحلقي في الدم الطرفي .

يوصي البرنامج القومي لمكافحة الملاريا بالعلاج حسب موجهات العلاج المتكامل لأمراض الطفولة في حالة الأطفال دون الخامسة . العلاج الموصى به للملاريا البسيطة هو ( الارتيسونيت + الفانسداز ) كخط علاج أول كما هو موضح في الجدول رقم (٢) و ( الارتيميثر + لوميفاترين ) كخط علاج ثاني كما هو موضح في الجدول رقم (٣) .

## الملاريا الوخيمة عند الاطفال :

### الأعراض والعلامات :

هي نفس الأعراض والعلامات المذكورة في فصل الملاريا الوخيمة ولكن ما يلي

يعتبر الأكثر شيوعاً عند الأطفال :

- فقر الدم الوخيم الذي يؤدي إلى قصور في وظيفة القلب
- الملاريا المخية
- التشنجات المتكررة
- انخفاض سكر الدم
- الضائقة التنفسية ( التنفس الحماضي )

### مؤشرات لتقييم حالة الأطفال المصابين بالملاريا الوخيمة :

- مستوى وعي المريض
- معدل وعمق التنفس
- الشحوب ( فقر الدم )
- العلامات الحيوية
- الحفاف
- درجة الحرارة

### فحوصات تجرى مباشرة :

- فحص الدم للملاريا ( مسحة رقيقة وسميكة )
- خلايا الدم المرسبة
- الفحص العشوائي لسكر الدم
- بذل الظهر إذا كان هنالك حاجة ( خاصة الأطفال أقل من سنة المصابين بحمى مصحوبة بالتشنجات لأول مرة )

### الإجراءات الطارئة تشمل :

- تقييم حالة ممرات التهوية للتنفس - التنفس وحالة الدوران والاماهة
- إيقاف التشنجات وذلك بواسطة ديازيبام ٠.٥ ملجم / كجم عن طريق  
المستقيم
- تصحيح نقص سكر الدم
- استخدام المكمدات الباردة والتهوية للمحافظة على درجة الحرارة الطبيعية
- علاج فقر الدم الوخيم
- استخدام انبوبة المعدة للتقليل من الإصابة بالالتهاب الرئوي إذا كان الطفل  
غير واعي
- بداية العلاج النوعي بأسرع ما يمكن وذلك بحساب الجرعة حسب وزن  
الجسم.

## علاج الملاريا

- الكينين هو الدواء الأمثل ويجب أن يعطى أولاً بواسطة الزرق الوريدي ويفضل أن يكون ذلك في درج جلوكوز ٥% أو ١٠% مع الماء . الجرعة ١٠ ملجم / كجم من وزن الجسم كل ٨ ساعات لمدة ٧ أيام . إذا لم يكن الزرق الوريدي ممكناً يمكن أن يعطى الكينين بالعضل وذلك بعد التخفيف بملح الطعام المعقم أو ماء مقطر بتركيز ٦٠ ملجم / كجم من ومن الجسم ، تعطى الجرعة الأولى ثم بعد ١٢ ساعة تعطى الجرعة الثانية ثم يومياً لمدة ٦ أيام بمجموع كلي ٨ جرعات .

## الملاريا في الأوضاع الخاصة

### علاج ملاريا الأنواع الأخرى للمتصورة :

الانواع الأخرى لطفيل المتصورة هي النشيطة ( P.vivax ) والبيضوية ( P.ovale ) والوبالية ( P. malariae ) - تشكل حوالي ٥ - ١٥% من مجمل الحالات المترددة على المرافق العلاجية . في السودان توجد هذه الأنواع بالأخص في الحدود الشرقية المجاورة للحدود الاثيوبية ولكن الموت بسبب هذه الأنواع نادر جداً ، والانتكاسة تكون متوقعة عند الإصابة بطفيل المتصورة النشيطة والبيضوية هذه الأنواع الثلاثة من الطفيليات حساسة لعقار الكلوروكوين بالجرعة العادية . إضافة البريماكوين في حالة مرضى الملاريا المتسببة بواسطة طفيل المتصورة النشيطة و البيضوية وذلك لقتل المنيمات ( Hypnozoites ) ( الطفيل داخل خلايا الكبد ) . الجرعة العلاجية للبريماكوين عند الكبار هي ١٥ ملجم يومياً لمدة ١٤ يوم . لا يجوز استعمال البريماكوين عند النساء الحوامل والمرضعات والأطفال أقل من عمر سنة .

حساسية هذه الأنواع من الطفيل لعلاج ( الارتيسونيت + السلفادوكسين / باريميثامين ) لا زالت تحت الاختبار ولكن طفيل المتصورة النشيطة ( P.vivax ) والبيضوية ( P. ovale ) حساس لعلاج الخط الثاني ( ارتيميثر + لوميفاترين ) .

## الوقاية من الملاريا ومنع حدوثها :

كل سكان السودان عرضة للإصابة بمرض الملاريا ولكن هنالك مجموعات أكثر عرضة للإصابة بمرض الملاريا وهم :

- المسافرون القادمون من المناطق الخالية من الملاريا ( الزوار )
- النساء الحوامل خصوصاً البكرات ( انظر الملاريا أثناء الحمل )
- الأشخاص المصابون بالأنيميا المنجلية
- الشخص الذي تم استئصال طحاله
- الأطفال تحت تأثير العلاج بالأستيرويد أو الأدوية المثبطة للمناعة
- المغتربون القادمون من المناطق الخالية من الملاريا كدول الخليج

الأدوية الموصى بها للوقاية من مرض الملاريا للمجموعات أعلاه هي الميفلوكوين : الجرعة الوقائية للكبار هي ٢٥٠ ملجم ( حبة واحدة ) كل ٧ أيام تبدأ قبل اسبوع من دخول المنطقة الموبوءة بالملاريا وتستمر اسبوعياً طيلة تواجد الشخص بالمنطقة ، ثم اسبوعياً لمدة ٤ أسابيع بعد مغادرة المنطقة . والجرعة الوقائية للأطفال هي ٥ ملجم / كجم تعطى بنفس الطريقة عند الكبار . اتوفاكون / بروقوانيل ( ملارون ) يعتبر بديل للوقاية من الملاريا للأشخاص المسافرين لمناطق يكون فيها الطفيل مقاوم للكوروكين والذين لا يتمكنون من أخذ الميفلوكوين . الجرعة الوقائية للكبار ٢٥٠ ملجم من الاتوفاكون + ١٠٠ ملجم من

## علاج الملاريا

إن البرنامج القومي لمكافحة الملاريا ينصح كافة الناس والمجموعات الأكثر عرضة للإصابة بمرض الملاريا بأن يقللوا من الاحتكاك بالبعوضة وذلك باستعمال الناموسيات المشبعة بالمبيد ، طوارد البعوض والملابس المشبعة بالمبيد.

يتم التعامل مع مريض الملاريا حسب حالته على النحو الذي يظهر ادناه :

### ١. علاج حالات الملاريا غير المعقدة :

ابدأ بخط العلاج الأول وتتحول إلى خط العلاج الثاني في حالة فشل ذلك

خط العلاج الأول : اعط المريض العلاج المزدوج ( ارتيسونيت + فانسدار )

حبوب حسب عمره ووزنه كما في الجدول ادناه :

العمر بالسنوات	الوزن بالكجم	اليوم الأول		اليوم الثاني	اليوم الثالث
		فانسدار	ارتيسونيت	ارتيسونيت	ارتيسونيت
أقل من سنة	أقل من ١٠			حبوب ٥٠ ملجم	حبوب ٥٠ ملجم
من سنة إلى أقل من من ٧	١٠ - أقل من ٢٠	١	١	١	١
٧ - ١٣	٢٠ - ٤٠	٢	٢	٢	٢
١٤ فأكثر	٤٠ فأكثر	٣	٢ حبة ١٠٠ ملجم	٢ حبة ١٠٠ ملجم	٢ حبة ١٠٠ ملجم

علاج الملاريا

في حالة وجود حبوب الارتيسونيت ١٠٠ ملجم احسب عدد الحبوب للجرعة على ذلك .

خط العلاج الثاني أعط المريض العلاج المزدوج ( ارتميثر ٢٠ ملجم + لوميفانترين ١٢٠ ملجم - كوارتم ) حبوب على حسب عمره ووزنه كما في الجدول أدناه . يفضل إعطاء الدواء مع وجبة تحتوي على مواد بها دهون مثل الحليب :

الجرعة الكلية	اليوم الثالث		اليوم الثاني		اليوم الأول		الوزن بالكجم	العمر بالسنوات
	مساءً	صباحاً	مساءً	صباحاً	بعد ٨ ساعات	أولاً		
	لا يعطى لهذه الفئة - أعط المريض كينين						٥ >	
٦	١	١	١	١	١	١	١٤-٥	أقل من ٣
١٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢٤-١٥	من ٣-٨
١٨	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣٤-٢٥	٨-١٠
٢٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	+٣٥	١١ فأكثر

## علاج الملاريا أثناء الحمل

فترة الحمل بالاسبوع	الملاريا غير المعقدة	الملاريا الوخيمة
حتى ١٢ اسبوع	كينين حبوب	كينين بالتسريب
١٣ - ٣٦	خيار أول : كينين حبوب أو ( كينين لمدة ٣ أيام ثم فانسداز ) خيار ثاني : خط العلاج الأول أعلاه	كينين بالتسريب أو ارتميثر حقن
٣٧ وحتى الولادة	خيار أول : كينين حبوب أو ( كينين لمدة ٣ أيام ثم فانسداز ) خيار ثاني : خط العلاج الأول أعلاه	كينين بالتسريب أو ارتميثر حقن
فترة الأربعين بعد الولادة ( النفاس )	نفس خط العلاج الأول ) ارتيسونيت + فانسداز )	كينين بالتسريب أو ارتميثر حقن

• أدوية يمنع استخدامها مطلقاً أثناء الحمل : مفلوكوين ، هالوفانترين

والبرايماكوين

• للوقاية من الملاريا أثناء الحمل في المناطق ذات التوطن العالي : أعط

فانسداز ٣ حبات جرعة واحدة عند أول زيارة بعد الثلاثة شهور الأولى ثم

٣ حبات أخرى بعد شهر ويمكن إعطائها حتى نهاية الاسبوع ٣٦ في حالة

تعذر ذلك .

## علاج الملاريا

٤. ارتميثر بالعضل ٣.٢ ملجم / كجم في اليوم الاول تقسم لجرعتين يفصل بينهما ١٢ ساعة ثم ١.٦ ملجم / كجم يومياً لمدة ٣ أيام على الأقل ثم تحول إلى خط العلاج الأول وهو العلاج المزدوج ( ارتيسونيت + فانسدار ) حسب الجدول أعلاه  
المعالجة قبل تحويل مريض الملاريا الوخيمة:

كثيراً ما يصل مريض يعاني من ملاريا وخيمة إلى إحدى الوحدات الصحية الطرفية ( شفاخنة ، مركز صحي .. ) والتي لا توجد فيها امكانيات لعلاج المريض في هذه الحالات حول المريض إلى أقرب مستشفى ولكن قبل ذلك اعطه واحد من الأدوية أدناه :

١. الارتيسونيت تحاميل ٥٠ ملجم أو ٢٠٠ ملجم ( بالشرح ) : ١٠ ملجم /

كجم ، إذا لفظت التحاميل لأي سبب خلال ساعة اعد المحاولة ثانية . إذا

تعذر ذلك خلال ٢٤ ساعة اعطه جرعة ثانية ( ١٠ ملجم / كجم . أو

٢. كينين بالعضل : ١٠ ملجم / كجم ، ثم حول المريض إذا تعذر ذلك أعطه

جرعة أخرى بعد ٨ ساعات .

لا تبقي المريض معك طالما اتضح أنه يعاني من الملاريا الوخيمة .

## التوصيات

١/ التوعية والتثقيف الصحي للمواطنين لتعريفهم بخطورة المرض وطرق العدوى وكيفية الوقاية منه .

٢/ اكتشاف مرض الملاريا مبكراً وعلاجه .

٣/ تكوين جمعيات البيئة التطوعية بالمنطقة وتشجيع المشاركة الجماهيرية

٤/ تكثيف أعمال مكافحة البعوض سواء بالرش للأطوار المائية للبعوض أو الأطوار الطائرة .

# الفصل السادس

## المصادر والمراجع

١/ د. حمزة التجاني عمر أحمد - أستاذة آسيا عبد الله - جامعة الخرطوم - كلية الطب - قسم طب المجتمع - تحت إشراف بروفسير كامل ميرغني - منظمة الصحة العالمية - [/http//pitt.edu](http://pitt.edu) .

٢/ فيصل تاج الدين أبو شامة - ترجمة أبو بكر الصديق محمد منصور - الحشرات الناقلة للأمراض المعدية والمتوطنة والباطنية - الطبعة الرابعة ١٩٨٨م.

3/ WHO(2000).The Use of Ant malaria Drugs Geneva. World Health Organization .

4/ WHO(2000). Ant malaria Combination Therapy .Geneva. World Health Organization.

5/ WHO(2000).The management of severe malaria . Geneva. World Health Organization.

6/ WHO(2000). Severe falciparum malaria .Trans Roy Soc Trop Med Hyg, vol94, Supp 1.

7/ WHO(2000).Assessment and monitoring of anti-malaria drug efficacy for the treatment of uncomplicated falciparum malaria .Geneva. (WHO/HTM/RBM/2003.50)

8/ NMCP (2002). Monitoring anti-malaria resistance Unpublished report(Khartoum.NMSLA) .

علاج الملاريا

9/ Adeel A.A(1997). Efficacy of choroquine in Sudan Unpublished report  
(Madani. BNRTI)

10/ NMCP (1998) The national protocol for treatment of malaria  
.Khartoum . NMA.