

معالجة الملاريا الوخيمة

تعريف حالات الملاريا الوخيمة :

هي الملاريا الناتجة من الإصابة بطفيل البلازموديوم الفالسيبرم (المتصورة المنجلية) وتكون مصحوبة بمضاعفات تهدد حياة المريض وهي تمثل حالة طبية طارئة تتطلب العلاج المكثف بالمستشفى .

من هم الأكثر عرضة للإصابة بالملاريا الوخيمة ؟

١. الأطفال من عمر ٦ شهور وحتى ٦ سنوات خاصة في المناطق ذات

التوطن العالي للملاريا وخصوصاً (جنوب السودان) .

٢. النساء الحوامل وعموماً خاصة في الحمل الأول .

٣. كل الأشخاص الذين يعيشون في المناطق ذات التوطن الأقل للملاريا (

شمال السودان) .

٤. الأشخاص الذين يعودون لمناطق الملاريا المتوطنة بعد فترة غياب طويلة (

المغتربين) .

٥. الزائرون من المناطق غير الموبوءة بالملاريا .

يعتبر المريض مصاباً بالملاريا الوخيمة إذا ظهرت عليه واحدة أو أكثر من الأعراض أو العلامات التالية في الجدول أدناه (منظمة الصحة العالمية ٢٠٠٠) .

راجع الأعراض حسب إصدارات منظمة الصحة العالمية .

جدول رقم (٧)

الأعراض والعلامات السريرية والنتائج المعملية للملاريا الوخيمة

النتائج المعملية	الأعراض والعلامات السريرية
انخفاض سكر الدم أقل من ٤٠ ملجم/١٠٠ مل (أقل من ٢.٢ مل/لتر)	أي تغيير في وعي المريض أو سلوكه (ملاريا مخية)
فقر دم حاد (هيموغلوبين أقل ٥ جم / ١٠٠ مل)	صعوبة أو سرعة التنفسي نتيجة امتلاء الرئتين بالسوائل
الحماض الأيضي (ارتفاع السموم الحمضية في الدم)	التشنجات المتكررة
الفشل الكلوي الحاد	هبوط الدورة الدموية الحاد
وجود الطفيل في الدم بمعدلات كبيرة (أكثر من ٥% من كريات الدم الحمراء)	ظهور صبغة الدم في البول . يكون لون البول مائل للسواد (بيلة هيموغلوبينية)
اضطراب الأملاح والسوائل في الجسم	اليرقان (صفار العيون)
ارتفاع حامض اللاكتيت في الدم	النزف التلقائي (زيادة قابلية النزف)
	الإعياء الشديد والضعف العام
	الوذمة الرئوية

موجهات هامة عند التعامل مع مريض الملاريا الوخيمة :

- حالات الملاريا الوخيمة يجب أن تعالج بالمستشفى
- على مقدمي الخدمات الصحية في الوحدات الطرفية تحويل المريض أولاً بأول .
يوصى باعطاء المريض العلاج الموصى به قبل التحويل
- معالجة الحالة العامة للمريض بنفس أهمية العلاج بالعقاقير
- التعرف المبكر على الملاريا الوخيمة وسرعة تحويل المريض تقلل كثيراً من

وفيات الملاريا

- معدل حالات الوفيات هي المؤشر المستخدم في المستشفيات حيث أن ارتفاع معدل حالات الوفيات يعني ضعف علاج حالات الملاريا الوخيمة
(معدل حالات الوفيات = وفيات الملاريا / حالات الملاريا بالمستشفى x

(١٠٠

المعالجة العامة لمريض الملاريا الوخيمة :

على الكادر الطبي المعالج (طبيب عمومي ، مساعد طبي أو ممرض) أن يضع في الاعتبار النقاط التالية لمعالجة مريض الملاريا الوخيمة (٤+٨+٨) :

ابدأ بعمل الإجراءات الثمانية التالية :

١. ابدأ بانعاش المريض وتأكد أن ممرات التنفس مفتوحة .

٢. ثبت كانيولا للزرق الوريدي .
٣. اعمل فحص الدم للملاريا لمعرفة كثافة الطفيل . يمكن اجراء اختبار الفحص السريع .
٤. صنف درجة الجفاف واحسب حاجة المريض للسوائل وصحح الوضع حسب الحاجة .
٥. خفض درجة الحرارة إذا كانت أكثر من ٣٨.٥ درجة مئوية باستعمال الكمادات الباردة والتهوية واعطاء مخفضات للحرارة مثل البراسيتامول بالفم أو المستقيم بجرعة ١٥ ملجم / كجم كل ٤ - ٦ ساعات .
٦. تحكم في التشنجات وذلك بالحفاظ على مجرى الهواء مفتوحاً واعطاء ديازيبام بالمستقيم بجرعة (٠.٥ ملجم/كجم) أو بالزرق الوريدي البطيء بجرعة (٠.٣ ملجم/كجم ، ١٠ ملجم كحد أقصى للكبار) .
٧. اكتشف وعالج انخفاض سكر الدم الذي ينتج من فرط الطفيلية أو عدم تناول المريض للطعام أو نتيجة للعلاج بالكينين . تذكر أن انخفاض سكر الدم قد يظهر بعد المعالجة خاصة عند النساء الحوامل والأطفال . إذا كان سكر الدم أقل من أو يساوي ٢.٢ ملمول/لتر (أو أقل من أو يساوي ٤٠ ملجم/١٠٠ مل) اعط المريض واحد مل/كجم من ديكستروز ٥٠% بالوريد تخفف بنفس المقدار من درب ملح الطعام ٠.٩% اعطي ببطء

علاج الملاريا

لمدة ٣ - ٥ دقائق واتبع ذلك بدرب دكستروز ١٠% كآلاتي ٥
مل/كجم/ساعة .

٨. ابدأ بالكينين بالوريد أو ارثيميتير بالعضل (إذا لم تتمكن من ذلك اعط
كينين بالعضل أو ارتيسونيت لبوسات بالمستقيم) .

قرر بشأن وجود المضاعفات الثمانية التالية وتعامل معها إن وجدت :-

١. الصدمة :

إذا كان ضغط الدم الانقباضي أقل من ٥٠ ملم زئبقي عند الأطفال من ١ - ٥
سنوات أو أقل من ٨٠ ملم زئبقي عند الأطفال أكبر من ٥ سنوات . توقع تسمم
الدم ببكتريا سالبة الجرام . في هذه الحالة خذ عينة من الدم للزرع واحقن
المريض بمضاد حيوي قوي فعال لتصحيح الوضع غير المنتظم ، قم باعطاء
ملح الطعام ٠.٩% بالوريد (٣٠ مل / كجم درب خلال ساعة) ، قيم الحالة
وصحح على ذلك . اعط اكسجين أيضاً .

٢. هل يحتاج المريض لدم ؟

حدد درجة الشحوب أو فقر الدم . لاحظ علامات فقر الدم الوخيم مثال (حدة
شحوب الغشاء المخاطي ، صعوبة التنفس ، وسرعة النبض) .

ملحوظة : قرار نقل الدم للمريض يجب ألا يعتمد على القيم المعملية فقط (
الهيموكلوبين أقل من ٥ جم / ١٠٠ مل أو الهيماتوكريت أقل من ١٥%) بل

علاج الملاريا

يجب نقل الدم إذا كانت هناك أعراض وعلامات سريرية و / أو كانت خلايا الدم المرسبة أقل من ٢٠ أو الهيموكلوبين أقل من ٥ جم / ١٠٠ مل .

٣. ارتفاع السموم الحمضية في الدم (حمض أيضي) :

أولاً استبعد وعالج انخفاض سكر الدم ، نقص حجم الدم ، تسمم الدم المسبب بواسطة البكتيريا سلبية الجرام . ثانياً اعطاء ملح أسوي التوتر (Isotonic saline) بجرعة ٢٠ مل / كجم بسرعة (جرعة تحميلية) أو اعطاء دم مفحوص ١٠ مل / كجم خلال ٣٠ دقيقة إذا كانت نسبة الهيموكلوبين أقل من ٥ جم / ١٠٠ مل .

٤. النزف التلقائي :

في هذه الحالة يجب اعطاء دم طازج أو صفائح دموية أو عوامل التخثر على حسب ما تقتضي الحالة بالإضافة الي فيتامين ك بجرعة ١٠ ملجم / اليوم بالوريد للكبار ١٠ ملجم / اليوم للرضع ، ٢ - ٣ ملجم / اليوم و ٥ - ١٠ مل / اليوم للمراهقين . فيتامين ك يجب أن يؤخذ بالوريد أو تحت الجلد .

٥. الفشل الكلوي الحاد :

تأكد من أعراض وعلامات الفشل الكلوي . يجب التأكد من توازن السوائل بالجسم كما يجب إرسال المريض للغسيل الدموي أو البريتوني إذا تطلبت الحالة .

تابع المريض واضعاً في الاعتبار النقاط الأربع التالية :

١. مستوى وعي المريض :

إذا كان المريض فاقداً للوعي ، راقب مستوى وعي المريض كل ٦ ساعات حتى يستعيد المريض وعيه تماماً وذلك باستعمال المعايير (Glasgow or Blantyre coma scale) .

٢. السوائل الداخلة والخارجة :

يجب قياس السوائل الداخلة والخارجة والتحسب من حدوث الجفاف أو زيادة السوائل.

٣. العلامات الحيوية :

راقب العلامات الحيوية كل ٦ ساعات لاكتشاف المضاعفات التي قد تحدث من الملاريا الوخيمة أو من علاجها .

٤. فرط الطفيلية :

اطلب حساب عدد الطفيل يومياً لمتابعة فاعلية العلاج . توقف عندما تكون العينة سالبة .

العلاج المحدد للملاريا الوخيمة :

المعالجة قبل التحويل للمستشفى :

المعالجة بالمستشفى :

العلاج بالكينين :

يعتبر الكينين هو الخيار الأفضل لمعالجة الملاريا الوخيمة ويمكن اعطاؤه

بواحد من ثلاث طرق اعتماداً على حالة المريض ومستوى الخدمات الصحية :

- كينين لمدة ٧ أيام : يعطى الكينين محلولاً في درب ٥% جلوكوز مع الماء أو

الملح أو ١٠% جلوكوز مع الماء بجرعة ١٠ ملجم / كجم من وزن المريض

على أن لا تتعدى الجرعة الكاملة ٦٠٠ ملجم . يمرر المحلول خلال ٤ ساعات

بمعدل ١٥ نقطة / الدقيقة للكبار) . تعاد الجرعة كل ٨ ساعات حتى يتمكن

المريض من تناول العقار بالفم بنفس الجرعة .

- كينين بالعضل : يمكن أن يعطى الكينين بالعضل بنفس الجرعة إذا تعذر

اعطاؤه بالوريد على أن تخفف الجرعة بواسطة محلول ملح الطعام (درب

ملح طعام) أو ماء مقطر ليكون التركيز ٦٠ ملجم / مل . يجب أن تقسم

الجرعة على نصفين ويعطى كل نصف في الجزء الأمامي الأعلى من الفخذ ثم

مواصلة كينين بالفم متى ما تمكن المريض من ذلك .

- كينين حقن لمدة ٣ أيام ثم مواصلة خط العلاج الأول : وجد أن التزام المريض

بأخذ كل الجرعات قليل ، لذلك هناك خيار آخر بأخذ الكينين عن طريق الوريد

علاج الملاريا

الأول (ارتيسونيت + السلفادوكسين / بايرميثامين) إذا تحسنت حالة المريض .

• ارتيميثر حقن بالعضل ١.٦ ملجم / كجم أولاً ثم بعد ١٢ ساعة في اليوم الأول . ثم ١.٦ ملجم / كجم يومياً لمدة ٦ أيام (الجرعة الكلية ٨ حقن تعطى خلال ٧ أيام)

الآثار الجانبية :

الآثار الجانبية للارتيميثر طفيفة وتشمل الصداع ، الاستفراغ ، آلام البطن ، حكة وتغيرات بسيطة في تخطيط القلب .

الفصل الخامس

الملاريا أثناء الحمل

سنوياً هنالك أكثر من ١.٢ مليون سيدة حامل في السودان ، ٧٥٠ ألف منهن يعشن في المناطق ذات الانتشار العالي للملاريا . احصائيات الملاريا في أفريقيا أوضحت أن الملاريا تؤدي سنوياً إلى إصابة ١٥% من الحوامل بفقر الدم وتسبب في وفاة ١٠ ألف أم كل عام كما أن ٣٥% من الأطفال الذين يولدون ناقصي الوزن ناتج عن الملاريا .

أفضل الطرق لمكافحة الملاريا أثناء الحمل هي :

١. المعالجة السليمة لحالات الملاريا في فترة الانجاب
٢. استعمال الناموسيات المشبعة بالمبيد
٣. ادخال سياسة الوقاية الكيميائية المتقطعة بعقار السلفادوكسين / بايريميثامين (الفانسداز)

١.٤ الملاريا أثناء الحمل :

- نسبة المراضة والوفيات في الملاريا أثناء الحمل أكبر بالمقارنة إلى الحالات الأخرى وهي في الحمل الأول أكبر منها في الحمل الثاني والثالث
- يزداد انخفاض المناعة في النصف الثاني من الحمل وينتج ذلك من اضطراب الهرمونات والمشيمة بالإضافة إلى الإصابة بالملاريا نفسها .

علاج الملاريا

- انخفاض المناعة أثناء الحمل يؤدي تكرار الإصابة بالمرض عموماً وبالتالي تزيد من خطر الإصابة بالملاريا الوخيمة .

- تعتبر الملاريا أثناء الحمل خطراً يهدد كلاً من الأم والجنين حيث يزداد خطر الإصابة بالمضاعفات بالأخص في الحمل الأول كما يزداد بين المصابات بمرض الإيدز كما يكون احتمال الملاريا الخفيفة واردة عند حديثي الولادة . الخطر أيضاً يزداد نتيجة نقص الوزن عند الولادة .

- إن الإصابة بطفيل المتصورة المنجلية هي الشائعة وتؤدي إلى الفشل الكلوي الحاد ، الوذمة الرئوية والملاريا الدماغية مع التشنجات وفقد الوعي.

- قد تحدث الإصابة للجنين من الأم عن طريق المشيمة .
- الملاريا أثناء الحمل خطر يستوجب التعامل السريع والناجع .

الملاح السريرية :

من الملاح السريرية الشائعة للملاريا أثناء الحمل :

- (١) حمى : تزداد نوبات الحمى في التالوث الثاني من الحمل نتيجة لضعف المناعة .

علاج الملاريا

(٢) فقر الدم : ينتج من موت وتحلل الخلايا المصابة بالطفيل أو زيادة متطلبات

الحمل أو نقص الفوليت الناتج من زيادة تكسير الخلايا المصابة . تزداد

الإصابة بفقر الدم بين الاسبوعين ١٦ و ٢٩ .

(٣) تضخم الطحال قد يحدث أثناء الحمل : أما في حالة وجود تضخم في

الطحال قبل الحمل يمكن أن يحدث انحصار في حجم الطحال .

(٤) الوذمة الرئوية الحادة : وهي أكثر حدوثاً في الملاريا أثناء الحمل وتحدث

أكثر في التالوث الثاني والثالث من الحمل ويمكن أن تحدث مباشرة بعد

الولادة وذلك نتيجة للنقل الذاتي للدم المشيمي وازدياد طرفيه بعد الولادة .

(٥) انخفاض سكر الدم : وهي أيضاً من مضاعفات الملاريا الوخيمة وهي

الأكثر شيوعاً وتحدث نتيجة للأسباب الآتية :

- زيادة استهلاك الجلوكوز بواسطة الطفيل

- عدم مقدرة المريض على تناول الوجبات

- زيادة إفراز هرمون الأنسولين

أعراض انخفاض سكر الدم تشابه أعراض الملاريا الوخيمة ومثال لذلك (

برودة في الأطراف ، تعرق ، قلق ، تغيير في سلوك المريض ، حدوث

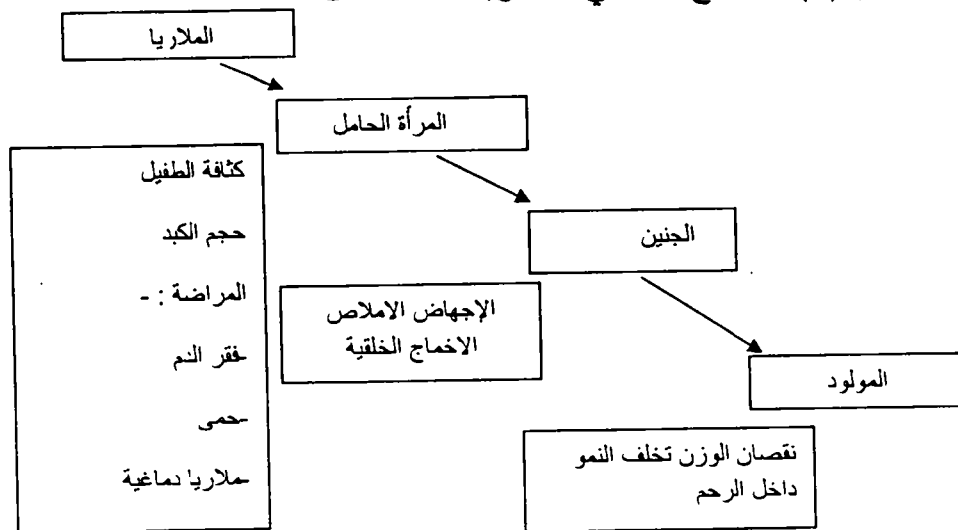
تشنجات ، فقدان الوعي ، ... الخ)

خطورة الملاريا للجنين

الحمى العالية وانخفاض سكر الدم وفقر الدم بالنسبة للحوامل لها تأثير مباشر على الجنين حيث أنها تؤدي للإجهاض التلقائي ، الولادة المبكرة ، حصر نمو الجنين داخل الرحم ، ضائقة الجنين كما أن انتقال الإصابة من الأم للجنين عن طريق المشيمة تؤدي إلى الملاريا الخلقية وهي أقل حدوثاً .

يزداد معدل الإصابة بالملاريا الخلقية في المجتمعات التي تنخفض فيها المناعة ، خاصة عند حدوث الأوبئة . إن كمية الدواء المنتقل من الأم المصابة للجنين عن طريق المشيمة أقل من الجرعة المعالجة للجنين لذلك فهي غير كافية لمعالجة الجنين داخل الرحم . كل أنواع طفيل البلازموديوم تسبب الملاريا الخلقية عند الرضع ويعاني الوليد من الحمى ، القلق ، تضخم الكبد والطحال ، فقر الدم واليرقان وتثبت الحالة بفحص الدم لطفيل الملاريا . يجب الانتباه إلى أن حميات الأطفال في الأسبوع الأول بعد الولادة ناتجة عن التهابات بكتيرية في الغالب .

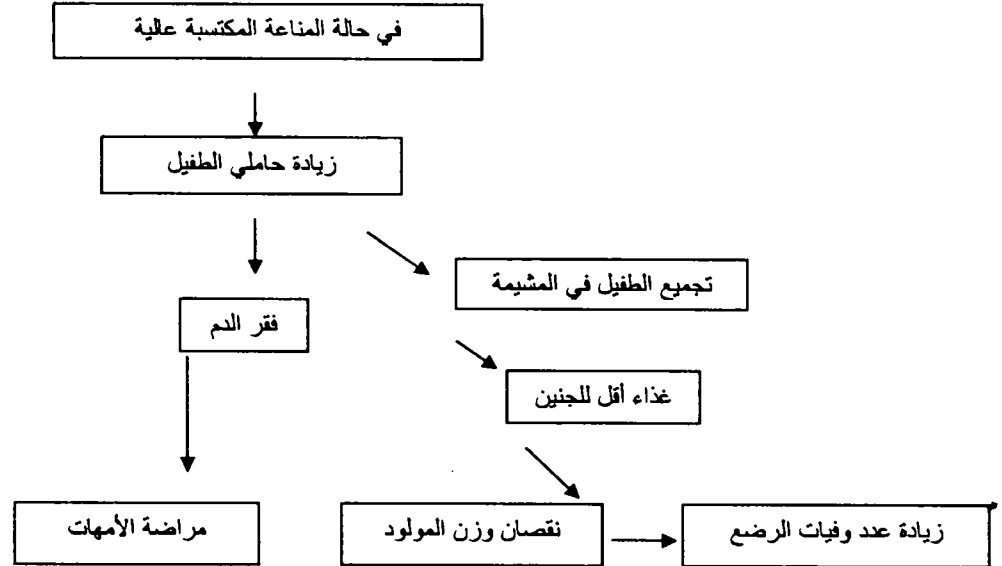
مخطط رقم (١) توضيح تسلسلي للملاريا أثناء الحمل



علاج الملاريا

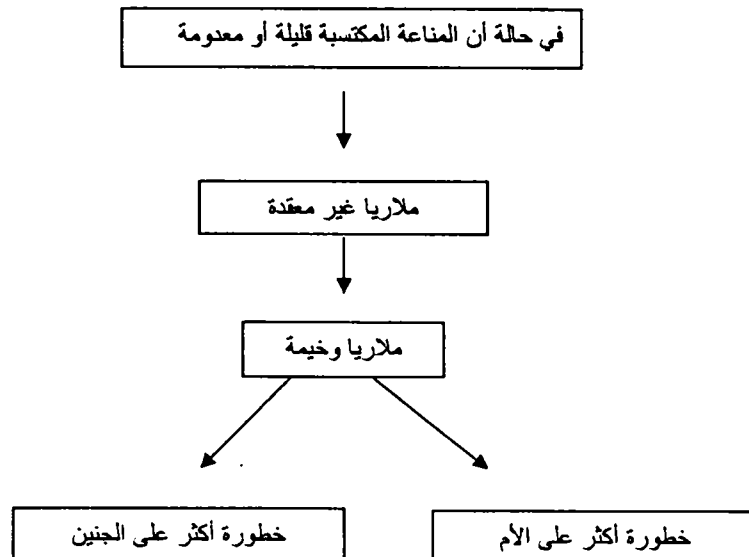
مخطط رقم (٢) توضيح تسلسلي للملاريا أثناء الحمل في المناطق ذات الانتقال

المتوسط أو العالي (المستقر)



مخطط رقم (٣): توضيح تسلسلي للملاريا أثناء الحمل في المناطق ذات معدل

الانتقال غير المستقر



معالجة الملاريا أثناء الحمل :

وتشمل معالجة الملاريا ، معالجة المضاعفات ، ومتابعة الولادة

معالجة الملاريا :

- من الافضل العلاج داخل المستشفى . ابدأ بتقييم حالتها بالكشف العام (الشحوب ، اليرقان ، ضغط الدم ، درجة الحرارة ، قياس الهيموكلوبين وكمية الطفيل في الدم ، فحص إنزيمات الكبد ، البيليروبين المصلي ، والكرياتين وفحص سكر الدم) .
- مراقبة العلامات الحيوية لكل من الأم والجنين كل ٣ - ٤ ساعات . ومراقبة السوائل الداخلة والخارجة يومياً .
- اختيار العقار المناسب حسب نوع الملاريا ومدة الحمل .
- تجنب زيادة أو نقصان الجرعات والسوائل مع مراعاة تناول كمية مناسبة من السعرات الحرارية .

معالجة الملاريا غير المعقدة أثناء الحمل :

يجب أن تبدأ المعالجة في أسرع وقت بعد التأكد من وجود الملاريا وذلك بوجود الحمى وفحص الدم الموجب للملاريا أن توفر ذلك . تختلف المعالجة حسب العمر المحلي كما موضح في الجدول رقم (٨) .