



بسم الله الرحمن الرحيم



جمهورية السودان

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشَّيخ عبد الله البصري

كلية العلوم الصحية

قسم الصيدلة

بحث تكميلي لنيل درجة الدبلوم التقني

بعنوان -

حول بعض الامراض الشائعة ومعالجتها

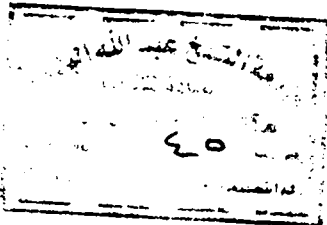
إعداد الطالب -

١/ الحافظ ادم موسى محمد

٢/ محمد منصف الشيخ عبد الماجد

٣/ مهند احمد عبدالرازق الحسين

٤/ مهند على عبدالله سالم



إشرافه :

د. مأمون عطا السيد سيد احمد

مايو ٢٠١٢م

الهدايا

لو كان يهدى قيمته لاهديته الدنيا وما فيها

اليك يا ابت يا امل التقوى المقتدى

اليك يا سراج الظلمة فى وسط الدجى

الى ابي العزيز

الى من تتلاشى كلمات الحب عند طلب رضاها

وهبت عقلى توقده يجى حنانها من منبعا خصبا

الى امى العزيرة

الى من ارنو اليهم كازهار السوسن بضوء شذاها فى

ارجاء البيت ارى المستقبل من خلالهم مشرقا

الى اخوانى واخواتى

الى من جادوا على بكنوز العلم والمعرفة انسكاباً الى

صاحب المقام الرفع والفكر الاكبر

الذى اثرتنا وعززنا

بفكرته النيرة

الى الاستاذ الجليل / مأمون عطا السيد سيد احمد

الى الذين زرعوا البسمة فى ايام الغربة وسكنوا القلب

وخلدوا ذكرى والى من راققونى فى درب العلم

الى اسرتى وزملانى

شكر وعرفان

الشكر اجزله لله سبحانه وتعالى وعلى اشرف المرسلين
محمد وعلى اله وصحبه اجمعين

وبعد ذلك نقدم بالشكر الى مؤسس جامعة الشيخ عبد الله
البدري

والشكر موصول الى الدكائرة والاسانذة وكل من علمنى
حرفا

واخص بالشكر الدكتور / مأمون عطا السيد الذى طبر
وطابر فى كل صغيرة وكبيرة وله الاثر الاكبر فى اخراج
هذا البحث بهذه الصورة

والشكر ايضا للدكتور / هشام عبد الحميد بن ادريس

والشكر كل الشكر للبروفسير / بدرى الامين

شكرنا ونقديرنا ايضا لاسرة الكلية التى رغبنا طيلة هذه
الفترة والشكر الخالص لاسانذنى بقسم الصيدلة

والحمد لله رب العالمين

المقدمة :

ليس من الضروري ان تكون امراض بسيطة كما "هو شائع" والتي يبحث الناس لها عن العلاج ولكن الامراض الشائعة هي تلك التي تكتشف من خلال المسوح الصحية الاجتماعية وبالملف الصحي العائلي .

ومن خلال هذه المسوح بمعرفة الموقف الوبائي للمنطقة وباستخدام السجلات المختلفة بالمركز الصحي يستطيع اعضاء الفريق الصحي ان يتعرفوا على الامراض الشائعة بالمنطقة مثل "الملاريا والسكري والضغط ،..... الخ" ، ومضاعفات هذه الامراض . ومع مرور الوقت قد تحدث تغيرات في هذا الاسلوب او النمط إما بسبب تغير الاجراءات التي يتخذها المركز الصحي او كجزء من التغيرات الاجتماعية او كلاهما معا .

2

3

2

3

4

5

6

7

8

9

مشكلة البحث :

- عدم الاهتمام بالمحافظة على وزن الجسم ، وزيادة محيط الخصر وهى من العوامل التى ترتبط بزيادة فرص الإصابة بمرض السكر من النوع الثانى وارتفاع ضغط الدم .
- انخفاض الوعى الصحى بين المواطنين وعدم الاخذ باسباب الوقاية .
- عدم اتباع نظام غذائى ورياضى محددين بالنسبة لمرضى السكرى وارتفاع ضغط الدم .
- عدم غسل الايدى جيدا خاصة قبل تناول الطعام وبعد استخدام دورة المياه مما يؤدى الى الإصابة بالتيفوئيد .
- التلوث فى المياه والاطعمة سبب وجود حمى التيفوئيد .
- عدم قياس ضغط الدم بصورة منتظمة .
- تواجد المياه الراكدة كالمستنقعات تؤدى الى توالد البعوض .

الفهرست

رقم الصفحة	الموضوع
ا	الايه
ب	الاهداء
ج	الشكر والعرفان
د	المقدمة
هـ	مشكلة البحث
و	اهداف البحث
ن	الفهرست
الفصل الاول : الملاريا البرداء	
٧ - ١	المبحث الاول: مفهوم الملاريا وكيف يصاب الانسان بها
١٦ - ٨	المبحث الثاني : اعراض وتشخيص وعلاج الملاريا
٢٣ - ١٧	المبحث الثالث : الملاريا الحادة والمعقدة
٢٥ - ٢٤	المبحث الرابع : الوقاية من الملاريا
٢٨ - ٢٦	المبحث الخامس : الملاريا عند الحوامل والاطفال وعلاجها
الفصل الثاني : مرض السكرى	
٣٤ - ٢٩	المبحث الاول : انواع واعراض وتشخيص مرض السكرى
٤٠ - ٣٥	المبحث الثاني : اسباب وتدبير داء السكرى
٤٨ - ٤١	المبحث الثالث : مضاعفات مرض السكرى
٦٤ - ٤٩	المبحث الرابع : علاج مرض السكرى
الفصل الثالث : ضغط الدم	
٦٧ - ٦٥	المبحث الاول : ضغط الدم وارتفاعه
٧١ - ٦٨	المبحث الثاني : اختلالات ارتفاع ضغط الدم غير المعالج واعراضه وعلاماته
٧٤ - ٧٢	المبحث الثالث : مضاعفات ضغط الدم وتشخيصه
٨٠ - ٧٥	المبحث الرابع : المعالجة الدوائية لارتفاع ضغط الدم
٨٥ - ٨١	المبحث الخامس : انخفاض ضغط الدم واعراضه
٨٨ - ٨٦	المبحث السادس : اسباب انخفاض ضغط الدم وعلاجه
الفصل الرابع : حمى التيفوئيد	
٩٠ - ٨٩	المبحث الاول : اعراض وتشخيص حمى التيفوئيد
٩٣ - ٩١	المبحث الثاني : العلاج والاجراءات الوقائية
الفصل الخامس : التوصيات والمراجع	
٩٥ - ٩٤	التوصيات
٩٧ - ٩٦	المراجع

الفصل الاول : الملاريا

المبحث الاول : مفهوم الملاريا وكيف يصاب الانسان بها

المبحث الثاني : اعراض وتشخيص وعلاج الملاريا

المبحث الثالث : الملاريا الحادة والمعقدة

المبحث الرابع : الوقاية من الملاريا

المبحث الاول

الملاريا (البرداء)

ماهية الملاريا وكيف يصاب الانسان بها :

يسبب الملاريا طفيلي صغيرا جدا لا يرى الا بالمجهر ، وينتقل من شخص الى اخر عن طريق لدغة انثى بعض انماط البعوض الحاملة للطفيلي .

فعندما تلدغ البعوض شخصا مصابا بالملاريا تمتص مزيجا من الدم وطفيليات الملاريا فتدخله الى معدتها . وتستغرق الطفيليات بضعة ايام لتتطور داخل البعوض عندئذ تستطيع ان تنقل المرض عندما تلدغ شخصا اخر .

وتعيش الطفيليات وتتكاثر فى دم المصاب ، حيث تقوم بتخريب كرياتة الحمراء ، وتجعله عليلا مصابا بالحمى والضعف .

والملا ريا داء شديد الخطورة ، وفى بعض الاحيان يمكن ان تزداد وخامته بحيث قد يموت المريض بعد ايام قلائل من بداية المرض اذا لم يعالج كما يجب ولذلك فمن المهم اعطاء مريض الملاريا المعالجة الصحيحة فى ابكر وقت ممكن ، ويفضل ان يكون ذلك بمجرد ان تحدث الهجمة الاولى للحمى والا فلا يجوز تاخيرها اكثر من ١٢-٢٤ ساعة بعد الهجمة . وقد تنتقل الملاريا ايضا بالزرق او بنقل دم شخص مصاب او باستعمال ابر او ذراقات ملوثة كما يحدث لمرضى المخدرات . ومن النادر ان يحدث الانتقال الولادى .

من يصاب بالملاريا ؟

يمكن ان يعدى الانسان بالملاريا ويمرض بها مهما كان عمره واكثر من يعانى من الملاريا الرضع وصغار الاطفال والنساء الحوامل وقد يموتون اذا لم يعالجوا على الفور معالجة ملائمة وقد تمرض الحوامل مرضا شديدا اذا اصبين بالملاريا لان مناعتهن تضعف خلال مدة الحمل حتى انهن قد يقضين نحبهن وتعد الملاريا خطرة ايضا على الجنين اذا كانت المرأة

الحامل مصابة بالمalaria فالمرأة يمكن ان تتعرض لاجهاض واذا لم تتعرض له فمن الممكن ان يكون الوليد اصغر واضعف من المعتاد عند الولادة .

اما البالغون الذين يعيشون فى مناطق موبوءة بالمalaria فان مناعتهم لا تبلغ فى العادة هذه الدرجة من السوء اذ تظهر اجسامهم بعض المناعة ضد malaria ولكنهم يظلون بحاجة الى المعالجة عندما يمرضون اما البالغون الذين ياتون من مناطق تقل فيها malaria او تعدم ليعيشوا فى مناطق موبوءة بالمalaria يزوروا فيها عائلاتهم او اصدقائهم فيمكن ان تكون اصابتهم شديدة مثل الاطفال تماما .

المناعة البشرية للمalaria :

تعتبر المتصورة المنجلية الطفيلية الوحيدة المسؤلة عن الاصابات المميتة بمرض malaria وفى الوقت الحاضر تعتبر ظواهر المقاومة الكيميائية وثيقة الصلة بسلالة هذه الطفيلية يكتسب الفرد بعض المناعة من خلال تحمله عدة اصابات من طفيلية malaria المتصورة المنجلية كل سنة وعلى مدى عدة سنوات وتخدم هذه المناعة فى الوقاية من الاصابات الحادة . ويصاحب انخفاض تطور المناعة عند الفرد زيادة فى تعرضه باصابات حادة بالمalaria ومن السهل ان يفقد المرء مناعته المكتسبة مهما كانت درجاتها لانها عرضة كثير للتغير وكلما كان مستوى السراية (الانتقال) دائما واكثر اهمية كانت المناعة اكبر . بمعنى اخر ان عدد اللسعات المعدية سنويا مهم جدا لدرجة ان التغيرات الموسمية لا تعد تنشط المناعة وهذه هى الحال فى المناطق التى يرتفع فيها عدد نواقل الطفيليات "البعوض" وعدد الاشخاص الحاملين للطفيليات فى دمانهم ومن ناحية ثانية ، وفى المناطق التى يكون فيها مستوى السراية ضعيفا او متقطعا ، تضعف المناعة وبالتالي يصبح الفرد قليل الحماية ضد الاصابة بالمalaria ، وهذا ما يحدث فى بعض المناطق الحضرية او الواقعة على ارتفاعات عالية قرب الحد الذى يكون عنده الانتقال محتملا .

وكذلك هى الحال فى المناطق التى تشهد فصلا طويلا من الجفاف ان الاشخاص الذين يهاجرون من منطقة تكون فيها درجة انتقال المرض

منخفضة و/او متقطعة الى منطقة تكون فيها نسبة الانتقال عالية ومتواصلة لا يملكون مناعة كافية ضد خطر التعرض للاصابة بالمalaria الحادة .
عمليا يجب تصنيف المرضى وفقا لدرجة مناعتهم : اولئك الذين يتسلحون بمناعة كافية ضد الاصابات الحادة " اشخاص منيعون " واولئك الذين لا يملكون مناعة كافية وبالتالي لديهم حماية قليلة ضد الاصابات الحادة " اشخاص غير منيعين " .

*** من مرحلة ما قبل الولادة الى ٦ اشهر :**

يمكن للمalaria ان تنتقل عبر المشيمة . وفي حالة امتلاك الام مناعة كافية لنفسها فان مضادتها الحيوية سوف تنتقل للجنين بالطريقة نفسها .
ويكون الطفل المولود حديثا عرضة لخطر الاصابة الحادة اذا كانت امه غير منيعة ومهما يكن من امر فان المناعة تنتقلها الام لا تمنع حدوث الاصابة بالاعراض ، كذلك فهي لا تمنع وجود طفيليات في الاطفال عديمي الاعراض .

*** من عمر ٦ اشهر الى ٥ سنوات :**

من عمر ٦ اشهر الى عمر السنتين لا يملك الطفل اى مناعة وتضمحل الحماية التى اكتسبها بواسطة مضادات امه الحيوية . وهذه الفترة هى اخطر فترة للاصابة الحادة ، من السنتين وحتى الخمسة سنوات تبقى المناعة تقريبا ضعيفة تبعا لاهمية انتقال الطفيلي ووتيرة هذا الانتقال .

*** الاطفال الاكبر سنا والبالغون :**

تزداد عندهم المناعة مما يخفف من الاعراض وكثافة الطفيليات فى مجرى الدم .

* النساء الحوامل :

ينخفض مستوى المناعة للملاريا لدرجة كبيرة اثناء الحمل وخصوصا على ما يبدو اثناء الحمل الاول . هنالك خطر للاصابة الحادة اثناء هذه الفترة .

* الاشخاص القادمون من منطقة خالية من الملاريا :

يكون خطر التعرض للاصابة بالملاريا مرتفعا عند الاشخاص القادمين من منطقة خالية من الملاريا بصرف النظر عن اعمارهم نظرا لفقدانهم التام للمناعة ويجب اعتبار الاشخاص القادمين من مناطق قليلة الاصابات بالملاريا والمسافرين فى مناطق عالية السراية عرضه لخطر الاصابة .

* فقد المناعة :

ان الاشخاص الذين عاشوا مؤخرا فى منطقة خالية من الملاريا لمدة سنة او سنتين يجب اعتبارهم فاقدين للمناعة وبالتالي عرضة لخطر الاصابة وعند عودتهم الى مناطق تتواجد فيها الملاريا فانهم سيحتاجون فيها الى بضع سنوات لاكتساب مناعة جديدة .

* تصنيف الملاريا :

هنالك ثلاثة انواع معروفة من الملاريا كل منها يسببه نوع مختلف من البلازموديوم .

- النوع الاول :

الحمى الثلاثية او الملاريا الراجعة . ويسببه بلازموديوم فيفاكس " plasmodium vivax " ويسبب نوبات متكررة من القشعريرة والحمى كل ٤٨ ساعة .

- النوع الثانى :

الحمى الرباعية ويسببه بلازموديوم ملاريا " p . malaria " ويتسبب فى نوبات الحمى التى تتكرر كل ٧٢ ساعة .

النوع الثالث :

الملاريا الخبيثة ، يسببه بلازموديوم فالسيپارم " p. falciparum " وهنا تكون الحمى مستمرة طوال الوقت تقريبا .

* وكيف تنتقل الملاريا الى الانسان ؟

* النواقل لطفيلى الملاريا :

فى داخل جنس البعوض المسمى " الانوفيله " يتعرف على ٦ جنسيات

" اجناس فرعية " على الاقل . اثنان منها فقط معروف انهما موجودان فى العالم القديم الا وهى انوفيله ميخين وانوفيله سيليا ثيوبولد . وتنتشر اولاهما فى المناطق المدارية والاستوائية وهى افضل استعدادا لنقل الملاريا .

وتتوالد الانوفيله فى المسطحات المائية الطبيعية الذى يتميز ماؤها بكونه نظيفا وبطئ الحركة ودافئا مع وجود نباتات مائية كافية . غير ان المتطلبات البيئية لانواع معينة قد لا تنطبق عليها هذه الظروف العادية فهناك مثلا انواع لا تحتاج الى النباتات المائية ويمكنها ان تتوالد فى برك صغيرة جدا " الانوفيله الغامبية " وانواع تتوالد بسهولة فى اوعية اصطناعية مغلقة " الانوفيله الاصطناعية " وانواع تفضل الماء البارد نسبيا " الانوفيله الدبوسية " وما اليها وكثير ما ينتشر اكثر من نوع من النواقل فى مكان واحد فى المناطق المدارية والاستوائية وعلى الرغم من ان هذه الانواع المتوطنة تحتل نفس المنطقة الجغرافية ، فانها تنتمى الى مئاوى بيئية مختلفة . فهناك نوعان معروفان جيدا فى شبه القارة الهندية ، هما الانوفيله النهرية التى تتوالد فى المياة الجارية والتى تمارس نشاطها خلال موسم الامطار والانوفيله البعوضية الوجه التى تتوالد فى البرك

الصغيرة والتي تنتشر خلال فترات الجفاف وكلاهما معا يكفلان بالتناوب الانتقال المستمر للملاريا . ويحتفظان معا بمعدل من توطن الملاريا اعلى بكثير مما لو كانا منفردين .

ولا يزال هنالك الكثير غير المعروف عن توزيع الانواع اذ ان العديد من الانواع المعروفة هي فى الواقع فئات من انواع شقيقة بينهما صلات ، وعلى الرغم من انها متقاربة جدا او حتى متماثلة من الناحية المورفولوجية . فانها قد تكون متميزة جدا من الناحية البيئية ، وتحفظ بدرجات مختلفة من الحساسية للمتصورات "نوع من الطفيليات" ومن ثم تتفاوت قدرتها على نقل الملاريا . فعلى سبيل المثال فان معقد الانوفيله الغامبيه الذى يضم ٧ انواع قائمة منذ زمن وعددا من الانواع البادئة . يشتمل على نواقل بالغة الكفاءة ، مثل الانوفيله الغامبيه والانوفيله العربية ويشتمل فى الوقت نفسه على نوع من النواقل شديدة الضعف . هو الانوفيله الرباعية الحلقات .

*** دورة حياة طفيلي الملاريا :**

تنقسم دورة حياة طفيلي الملاريا الى قسمين دورة تتم فى البعوضة وتسمى " الدورة التزاوجية " ودورة تتم فى جسم الانسان وتسمى الدورة "اللاتزاوجية "

*** الدورة فى البعوضة " الدورة التزاوجية " :**

* تبدأ الدورة فى البعوضة بدخول الجاميتوسايت المذكر والمؤنث الى معدة البعوضة عند التغذية على دم الانسان ومن ثم تبدأ عملية التسويط للذكر وتقوم الانثى بعملية التلقيح وينتج من هذه العملية الزايجوت او " البيضة الملقحة " وتتحول بدورها الى الاوكينت او البيضة المتحركة التى تسكن بين الجدار الداخلى والخارجى لمعدة البعوضة وعند خروجها الى الجدار الخارجى لمعدة البعوضة تسمى الاوسست حيث تنقسم النواة والساييتوبلازم فى هذه المرحلة لتكوين الاسبوروزويت وتنفجر بعد ذلك فى الاوسست ويخرج منه الاسبوروزويت فتصل بذلك الى الغدد اللعابية للبعوضة لتصبح البعوضة معدية .

* دورة حياة الملاريا داخل جسم الإنسان :

الدورة فى الإنسان " الدورة اللائزاجية " :

تبدأ الدورة اللائزاجية فى الإنسان بدخول الاسبروزويت وتبدأ الدورة اول ما تبدأ فى الكبد حيث ينمو الطفيل ويتكاثر ناتجا عن ذلك الميروزويتات الكبدية وعند انفجارها فهى تهاجم كريات الدم الحمراء لتبدأ الدورة فى الدم بالطور رنج ثم تروموزويت ثم شايزونت دموى وبعد نضوج الشايزونت الدموى فى ظرف ٤٨ ساعة فى طفيل الفالسيبرم والفيفاكس والافالى بخلاف البلازموديوم الملارى الذى ينضج فى ٧٢ ساعة تكون هناك بعض الميروزويتات مبرمجة لتكوين الجاميتوسايت الذكرى والانثوى .

المبحث الثانى

اعراض وتشخيص وعلاج الملاريا

اعراض مرض الملاريا :

العرض المميز للملاريا هو حمى او حرارة عنيفة تستمر من ٦ - ٨ ساعات وتعاود كل يومين او ثلاثة ايام . ثم ان الانواع المختلفة من جنس الطفيليات المعروفة باسم المتصورة تسبب نوعين من الحمى المتقطعة . اما حمى الثلث " اى الحمى التى تعاود كل ثلاثة ايام " فتهدا يوما واحدا بين نوبات اشتدادها ، واما حمى الربع فتهدا يومين اثنين ومع تطور المرض يصاب المريض بفقر الدم وتضخم الطحال .

تسبب الملاريا قشعريرة دورية مع حمى قد تصل درجة حرارة الجسم فيها الى ٤١.٥ درجة مئوية وتسبب المتصورة المنجلية والنشيطة والبيضاوية نوبات من القشعريرة والحمى تظهر كل ٤٨ ساعة تقريبا . اما فى حالة الإصابة بالمتصورة الوبائية فان القشعريرة والحمى تتكرران كل ٧٢ ساعة .

تستمر نوبة الملاريا لمدة ساعتين او اكثر ويصاحبها صداع وألم فى العضلات وغثيان وبعد مرور النوبة يتعرق المريض . مما يسبب انخفاضا فى درجة حرارة الجسم الى المعدل الطبيعى . وبين كل نوبة واخرى يشعر المريض بتحسن ولكنه يكون ضعيفا ولديه فقر دم .

واخطر انواع المرض هو الذى تسببه المنجلية فالمريض هنا يزداد ضعفا مع كل نوبة حمى ، ومعظم المرضى يموتون اذا لم يتم علاجهم . اما فى حالة المتصورة النشيطة والبيضاوية والوبالية ، فان النوبات تخف فى كل مرة واخيرا تتوقف حتى من دون علاج ، وقد تعود الاعراض الى الظهور بعد فترة طويلة من تماثل المريض الى الشفاء .

* ومن الاعراض المشاهدة فى الملاريا ايضا :

- الشعور بالبرد .
- ألم فى المفاصل .
- الاقياء .
- الصداع .
- الاسهال .
- الكسل والفتور العام .
- الدوخة واحيانا فقدان الوعي .
- اصفرار فى العيون والبول .

* تشخيص الملاريا :

ليس من الممكن ولا من الضرورى دائما التاكيد من الاصابة بعدوى ملاريا حيث لا يوجد اى عارض سريرى خاص بها فالحمى والتعب وآلم المفاصل وتضخم الطحال وفقر الدم واوجاع الراس والاسهال والتقيؤ كلها اعراض يمكن ان ترتبط بامراض اخرى للتأكد من ان هذه العلامات سببها الملاريا يجب اجراء فحص مجهرى للدم الشعرى يجرى تحضيره على شكل شريحة ثخينة ، غير انه لايمكن اعتبار التشخيص البيولوجى امرا مضمونا فقد تكون النتيجة سلبية فى بعض حالات الملاريا اذا لم يراقب تقنى المختبر المجال المجهرى بشكل كاف واذا كان المريض قد بدا بتناول علاج مضاد للملاريا وفى حالات معينة من الملاريا المخية الحادة .

وقد تكون هنالك ايضا نتيجة خاطئة عندما يكون سبب الحمى الاصابة بالملاريا يحدث هذا الامر لدى الاشخاص نصف المنيعين فى المناطق عالية السراية يمكن ان تصبح نسبة عالية من الناس خصوصا الاطفال فى سن الدراسة حاملة للطفيليات فى دماها من دون اعراض . عند احتمال عال بان يكون سبب الحمى الملاريا . يجب ان يتلقى الافراد غير المنيعين معالجة ظنية فور الاشتباه سريريا بالاصابة بالملاريا ، وفى حالة الشك

بالتشخيص وعندما تصاحب الحمى علامات قد تدل على الملاريا الحادة تكون الشريحة التخينة مفيدة شرط عدم التأخر فى البدء بالعلاج وبالنسبة للأفراد نصف المنيعين تعتبر القراءة الايجابية للشريحة التخينة امرا غير هام فالشريحة التخينة تكون مفيدة فى الغالب لالغاء احتمال تشخيص الملاريا باظهار غياب للطفيليات ، وفى المناطق منخفضة السراية ارجحية الحمى الناتجة عن الملاريا و تكون الشريحة التخينة عظيمة الاهمية هنا لتجنب اعداد كبيرة من المعالجات غير الضرورية ، وفى حال فشل العلاج او حصول انتكاس مبكر فمن المهم جدا اجراء تشخيص يعول عليه ، ان وجود سلالات مقاومة فى منطقة ما يجب ان لا يقودنا الى اغفال احتمال وجود تشخيصات عديدة اخرى فى حالة الاصابة بالحمى وقبل تحديد علاج مضاد للملاريل يجب على الفرد التسلح ببعض العناصر والتي تبرهن وجود مقاومة للعقار ، فاذا كانت الشريحة ايجابية وكان العلاج المذكور قد اخذ بالفعل نستطيع الاستنتاج بان السلالة مقاومة للعلاج .

تجهيز العينة السميكة والرقيقة فى نفس الشريحة باستخدام صبغة الجيمسا .

الادوات المستخدمة :

- * اورنيك (فورم) التسجيل وقلم رصاص - حامل شرائح .
 - * تحضير ابرة وخز (جديدة ومعقمة، قطن - مطهر "ايتانول") .
 - * شرائح زجاجية - مياتانول لتثبيت العينة الرقيقة .
- بعد تسجيل كل بيانات المريض فى الفورم المخصص لذلك - تجهيز عينات فحص الدم للملاريا كما يلى :

١/ امسك باطن اليد اليسرى لاعلى مع اختيار الاصبع الثالث من الابهام "تحديدا البنصر" يمكن استعمال الاصبع الكبير للقدم فى حالة الاطفال الرضع . لا يستعمل الابهام اطلاقا ، نظف البنصر بقطعة قطن مطهرة .

٢/ اوخز البنصر بسرعة وباحكام "لاعميقة ولا سطحية" مستخدما ابرة وخز معقمة جديدة اضغط بلطف لابعاد النقطة الاولى من الدم مستعملا

قطعة قطن وتأكد من عدم وجود بقايا خيوط قطن كى لا تختلط مع دم العينة .

٣/ لاخذ العينة الرقيقة "١" اضغط بلطف لاخذ نقطة واحدة على قدر راس الدبوس "٠" فى منتصف الشريحة للعينة السمكية "٢" اضغط مرة اخرى لاخذ ثلاث نقاط اكبر حجما قليلا "٠" على بعد واحد سم من حافة الشريحة .

٤/ العينة الرقيقة : وزع نقطة الدم مستخدما شريحة اخرى بزاوية ٤٥ درجة بحيث تكون كل كروية حمراء بجانب الاخرى وتثبت العينة الرقيقة بمثل الكحول .

٥/ للعينة السمكية : تدور النقاط الثلاثة فى اتجاه واحد فى قطر واحد سم " الكرويات تكون فوق بعضها من ٢٠-٥٠ كروية " .

٦/ علم العين الرقيقة مستعملا قلم رصاص فى الجزء السميك من العينة الرقيقة باسم المريض او رقمه و التاريخ .

٧/ ضع العينة الجافة فى فورما المريض وارسالها للمعمل باسرع وقت .

١. العينة الرقيقة : لتحديد نوع الطفيلي .

٢. العينة السمكية : لايجاد الطفيلي فى وقت وجيز .

* الفحص المناعى للملاريا Ict for malaria :

يعتمد هذا الفحص على التأكد من افراز الجسم للأجسام المضادة للملاريا ، ويحتوى شريط الفحص على الاجسام الغريبة التى تتفاعل مع الاجسام المضادة فى الدم المختبر اذا وجدت .

وهو فحص نوعى بمعنى ان نتيجة اما موجبة وذلك بظهور خطين على شريط الفحص " خط الكنترول وخط الاختبار " او سالبه بظهور خط واحد وهو خط الكنترول ، وتأتى اهمية هذا الفحص فى انه يساعد على تحديد المناطق الموبوءة بالملاريا وكشف الاشخاص المصابين بالملاريا ولم يظهر الطفيل فى مسحات الدم المصبوغة نسبة لقلّة عددها .

العلاج :

معالجة الملاريا غير المعقدة .

معالجة الملاريا المتصورة المنجلية "p.falciparum malaria" :

الملاريا المتصورة المنجلية يمكن ان تكون غير مصحوبة بمضاعفات او وخيمة ذات مضاعفات . علاج الملاريا الوخيمة وغير المعقدة فى السودان لا يعتمد على اختلاف المناطق وهذا يعنى ان العلاج الموصى به سوف يطبق فى كل انحاء السودان . علاج الملاريا غير المعقدة تحول من علاج احادى الى علاج مزدوج .

العلاج المزدوج :

هو عبارة عن استعمال عقارين او اكثر مضادين للطور الانقسامى ومنفصلين فى طريقة عمليهما وتأثيرهما البيوكيميائى داخل الطفيل . مثال لذلك (ارتسونيت+فانسداز) ، (ارتميثر+لومفانترين) .

حاليا هنالك نوعان من العلاج المزدوج :

- * علاج غير محتوى على مركبات الارتيميسين مثال (الكلوروكين+فانسداز) .
- * علاج يحتوى على الارتيميسين مثال "ارتسونيت+فانسداز، ارتميثر+لومفانترين" .

فوائد العلاج المزدوج :

- * سرعة الاستجابة السريرية .
- * سرعة انحسار عدد الطفيليات فى الدم .
- * تقليل عدة العرسيات " gametocytes " وبالتالي تقلل من انتقال المرض .
- * لم يسجل الطفيل مقاومة لعقار الارتيميسين او لمشتقاته حتى الان .

- * لم يسجل الطفيل مقاومة لعقار الارتيמיيسين او لمشتقاته حتى الان .
- * قليل الاثار الجانبية .

علاج الملاريا المنصورة المنجلية غير المعقدة :

البرنامج القومى لمكافحة الملاريا بالسودان يوصى باستعمال الادوية الاتية كخطوط علاج اول و ثانى و ثالث بالجرعات و النظام ادناه :

- * خط علاج الاول للملاريا : (ارتسونيت+فانسيدار) فى شكل حبوب .
- * الفانسيدار : هو عقار مزدوج (السلفادوكسين+بايريميثامين) فى حبة واحدة .

الجرعات والنظام لخط العلاج الاول :

- * الجرعة الاولى : (ارتسونيت+فانسيدار) جرعة واحدة .
(٤ ملجم/كجم من ارتسونيت)+(٢٥ ملجم/كجم من السلفادوكسين+١.٥ ملجم/كجم من البايريميثامين) .
- * الجرعة الثانية : فقط ارتسونيت .
٤ ملجم/كجم من وزن الجسم (بعد مرور ٢٤ ساعة من الجرعة الاولى) .
- * الجرعة الثالثة : فقط ارتسونيت .
٤ ملجم/كجم من وزن الجسم (بعد مرور ٢٤ ساعة من الجرعة الثانية) .

فشل العلاج :

خط العلاج الاول له فعالية عالية فى السودان ، عدد قليل من المرضى قد لا تتحسن حالاتهم مما يعنى فشل العلاج . ليست بالضرورة ان يكون فشل

اذ يجب على المعالج ان يتقصى