سلسلة التقارير التقنية لمنظمة الصحة العالمية

٨٩٢

تقرير

لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية

حول الملاريا

التقرير العشرون

منظمة الصحة العالمية

المكتب الإقليمي لشرق المتوسط

القاهرة

مبادرة دحر الملاريا

يحتوي هذا التقرير على الآراء الجماعية لمجموعة دولية من الخبراء، وهو لا يمثل بالضرورة مقررات منظمة الصحة العالمية أو سياستها

سلسلة التقرير الفنية لمنظمة الصحة العالمية

892

تقرير

لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية

حول الملاريا

التقرير العشرون

منظمة الصحة العالمية

المكتب الإقليمي لشرق المتوسط
القاهره

وقد تم تمويل هذه الترجمة من قِبَل مبادرة دحر الملاريا

بيانات الفهرسة أثناء النشر

منظمة الصحة العالمية - المكتب الإقليمي لشرق المتوسط؛ مترجم

تقرير لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية حول الملاريا: التقرير العشرون/منظمة الصحة العالمية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط.

ص. سم. - (سلسلة التقارير التقنية لمنظمة الصحة العالمية؛ 892)

صدرت الطبعة الإنكليزية في جنيف 2000 (ISBN 92-4-120892-9)

(ISSN 0512-3054)

1. الملاريا - التشخيص والعلاج 2. الملاريا - المعالجة بالأدوية 3. إصلاح الرعاية الصحية

4. المقاومة بالأدوية آ. العنوان ب. السلسلة

[تصنيف المكتبة الطبية القومية : WC 765] (ISBN 92-9021-299-3)

(ISSN 0251-0111)

ترحب منظمة الصحة العالمية بطلبات الحصول على الإذن باستنساخ أو ترجمة منشوراتها جزئياً أو كلياً. وتوجَّه الطلبات والاستفسارات في هذا الصدد إلى السيد مدير الإدارة العامة، المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط، ص.ب.منظمة الصحة العالمية مدينة نصر (11371) القاهرة، جمهورية مصر العربية، الذي يسرُّه أن يقدم أحدث المعلومات عن أي تغييرات تطرأ على النصوص، وعن الخطط الخاصة بالطبعات الجديدة، وعن الترجمات والطبعات المكررة المتوافرة

© منظمة الصحة العالمية 2002

تتمتع منشورات منظمة الصحة العالمية بالحماية المنصوص عليها في البروتوكول الثاني للاتفاقية العالمية لحقوق الملكية الأدبية. فكل هذه الحقوق محفوظة للمنظمة.

وإن التسميات المستخدمة في هذه المنشورة، وطريقة عرض المادة التي تشتمل عليها، لا يقصد بها مطلقاً التعبير عن أي رأي لأمانة منظمة الصحة العالمية، بشأن الوضع القانوني لأي قطر، أو مقاطعة، أو مدينة، أو منطقة، أو لسلطات أيٍّ منها، أو بشأن تعيين حدود أيٍّ منها أو تخومها.

ثم إن ذكر شركات بعينها، أو منتوجات جهة صانعة معيَّنة، لا يقصد به أن منظمة الصحة العالمية تخصُّها بالتزكية أو التوصية، تفضيلاً لها على ما لم يَرِدْ ذكرُه من الشركات أو المنتوجات ذات الطبيعة المماثلة. وفي ما عدا الخطأ والسهو تم تمييز الاسم المملوك للمنتجات بحرف كبير في بداية الكلمة الإنكليزية.

المحتوى

1- مقدمة 1

2- **الوضع العالمي الراهن للملاريا** 3

3- **الوضع الراهن لتنفيذ الاستراتيجية العالمية لمكافحة الملاريا** 7

3-1 تقديم خدمات التشخيص المبكر والمعالجة الفورية 7

3-2 تنفيذ التدابير الوقائية الانتقائية المضمونة الاستمرار 9

3-2-1 مكافحة النواقل 9

3-2-2 إدارة البيئة 10

3-2-3 المكافحة البيولوجية: استخدام السمك آكل اليرقات 10

3-2-4 الوقاية الكيميائية 10

3-3 التبكير باكتشاف أوبئة الملاريا، أو احتوائها، أو الوقاية منها 11

3-4 بناء وتعزيز القدرات 11

3-5 الوقاية من انبعاث الملاريا 12

4- **العلاقة بين برامج مكافحة الملاريا وإصلاح القطاع الصحي** 12

4-1 تحقيق لا مركزية النظام الصحي 13

4-2 الإصلاحات المدخلة على تمويل الرعاية الصحية 14

4-3 زيادة علاقات الشراكة مع المجتمعات والقطاع الخاص 16

5- **التدبير العلاجي للمرض** 16

5-1 التدبير العلاجي للملاريا غير المترافقة بالمضعفات 17

5-1-1 التشخيص 18

5-1-2 توافر المعالجة وجودتها 24

5-2 معالجة الملاريا الوخيمة في المستوى المحيطي 25

6- **مقاومة طفيليات الملاريا للأدوية** 27

6-1 رصد مقاومة الطفيليات للأدوية 27

6-1-1 رصد النجاعة العلاجية 27

6-1-2 اختبار حساسية الطفيليات في الزجاج 29

6-1-3 الوصمات الجزيئية، المرتكزة على الترصد، لمقاومة الطفيليات للأدوية 29

6-2 الرصد الدولي لاستجابة المتصورة المنجلية للأدوية 30

6-3 السياسة المتعلقة بالمعالجة المضادة للملاريا 30

6-4 احتواء مقاومة الطفيليات للأدوية 31

7- **التكهن بأوبئة الملاريا، والاستعداد لها، ومكافحتها** 32

7-1 خطر حدوث الأوبئة، والمناطق ذات الطبيعة الوبائية 32

7-2 الاستعداد للأوبئة، والتكهن بها، والوقاية منها 33

7-3 نظم المعلومات الوبائية 34

7-4 الاستجابة للأوبئة (مواجهة الأوبئة) 35

7-5 الإجراءات اللاحقة للوباء 37

8- **الوقاية من الملاريا** 37

8-1 المكافحة الانتقائية للنواقل 37

8-1-1 الرش الشمالي داخل المباني 38

8-1-2 استخدام الـ د.د.ت في مكافحة الملاريا 38

8-1-3 استخدام المواد المعالجة بالمبيدات 39

8-1-4 التدبير العلاجي للملاريا في مشاريع التنمية 40

يحتوي هذا التقرير على الآراء الجماعية لمجموعة دولية من الخبراء،
وهو لا يمثل بالضرورة مقررات منظمة الصحة العالمية أو سياستها

سلسلة التقارير التقنية لمنظمة الصحة العالمية

892

تقرير

لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية

حول الملاريا

التقرير العشرون

منظمة الصحة العالمية

المكتب الإقليمي لشرق المتوسط
القاهرة

وقد تم تمويل هذه الترجمة من قِبَل مبادرة دحر الملاريا

بيانات الفهرسة أثناء النشر

منظمة الصحة العالمية - المكتب الإقليمي لشرق المتوسط؛ مترجم

تقرير لجنه خبراء منظمه الصحه العالميه حول الملاريا: التقرير العشرون/منظمة الصحة العالمية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط.

ص. سم. - (سلسلة التقارير التقنية لمنظمة الصحة العالمية؛ 892)

صدرت الطبعة الإنكليزية في جنيف 2000 (ISBN 92-4-120892-9)

(ISSN 0512-3054)

1. الملاريا – التشخيص والعلاج 2. الملاريا – المعالجة بالأدوية 3. إصلاح الرعاية الصحية

4. المقاومة بالأدوية أ. العنوان ب. السلسلة

[تصنيف المكتبة الطبية القومية : WC 765] (ISBN 92-9021-299-3)

(ISSN 0251-0111)

ترحب منظمة الصحة العالمية بطلبات الحصول على الإذن باستنساخ أو ترجمة منشوراتها جزئياً أو كلياً. وتوجَّه الطلبات والاستفسارات في هذا الصدد إلى السيد مدير الإدارة العامة، المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط، ص.ب.منظمة الصحة العالمية مدينة نصر (11371) القاهرة، جمهورية مصر العربية، الذي يسرُّه أن يقدم أحدث المعلومات عن أي تغييرات تطرأ على النصوص، وعن الخطط الخاصة بالطبعات الجديدة، وعن الترجمات والطبعات المكررة المتوافرة.

© منظمة الصحة العالمية 2002

تتمتع منشورات منظمة الصحة العالمية بالحمايه المنصوص عليها في البروتوكول الثاني للاتفاقية العالمية لحقوق الملكية الأدبية. فكل هذه الحقوق محفوظة للمنظمة.

وإن التسميات المستخدمة في هذه المنشورة، وطريقة عرض المادة التي تشتمل عليها، لا يقصد بها مطلقاً التعبير عن أي رأي لأمانة منظمة الصحة العالمية، بشأن الوضع القانوني لأي قطر، أو مقاطعة، أو مدينة، أو منطقة، أو لسلطات أيٍّ منها، أو بشأن تعيين حدود أيٍّ منها أو تخومها.

ثم إن ذكر شركات بعينها، أو منتوجات جهة صانعة معيَّنة، لا يقصد به أن منظمة الصحة العالمية تخصُّها بالتزكية أو التوصية، تفضيلاً لها على ما لم يَرِدْ ذكرُه من الشركات أو المنتوجات ذات الطبيعة المماثلة. وفي ما عدا الخطأ والسهو تم تمييز الاسم المملوك للمسجلات بحرف كبير في بداية الكلمة الإنكليزية.

المحتوى

1- مقدمة 1

2- الوضع العالمي الراهن للملاريا 3

3- الوضع الراهن لتنفيذ الاستراتيجية العالمية لمكافحة الملاريا 7

3-1 تقديم خدمات التشخيص المبكر والمعالجة الفورية 7

3-2 تنفيذ التدابير الوقائية الانتقائية المضمونة الاستمرار 9

3-2-1 مكافحة النواقل 9

3-2-2 إدارة البيئة 10

3-2-3 المكافحة البيولوجية: استخدام السمك آكل اليرقات 10

3-2-4 الوقاية الكيميائية 10

3-3 التبكير باكتشاف أوبئة الملاريا، أو احتوائها، أو الوقاية منها 11

3-4 بناء وتعزيز القدرات 11

3-5 الوقاية من انبعاث الملاريا 12

4- العلاقة بين برامج مكافحة الملاريا وإصلاح القطاع الصحي 12

4-1 تحقيق لا مركزية النظام الصحي 13

4-2 الإصلاحات المدخلة على تمويل الرعاية الصحية 14

4-3 زيادة علاقات الشراكة مع المجتمعات والقطاع الخاص 16

5- التدبير العلاجي للمرض 16

5-1 التدبير العلاجي للملاريا غير المترافقة بالمضعفات 17

5-1-1 التشخيص 18

5-1-2 توافر المعالجة وجودتها 24

5-2 معالجة الملاريا الوخيمة في المستوى المحيطي 25

6- مقاومة طفيليات الملاريا للأدوية 27

6-1 رصد مقاومة الطفيليات للأدوية 27

6-1-1 رصد النجاعة العلاجية 27

6-1-2 اختبار حساسية الطفيليات في الزجاج 29

6-1-3 الوصمات الجزيئية، المرتكزة على الترصد، لمقاومة الطفيليات للأدوية 29

6-2 الرصد الدولي لاستجابة المتصورة المنجلية للأدوية 30

6-3 السياسة المتعلقة بالمعالجة المضادة للملاريا 30

6-4 احتواء مقاومة الطفيليات للأدوية 31

7- التكهن بأوبئة الملاريا، والاستعداد لها، ومكافحتها 32

7-1 خطر حدوث الأوبئة، والمناطق ذات الطبيعة الوبائية 32

7-2 الاستعداد للأوبئة، والتكهن بها، والوقاية منها 33

7-3 نظم المعلومات الوبائية 34

7-4 الاستجابة للأوبئة (مواجهة الأوبئة) 35

7-5 الإجراءات اللاحقة للوباء 37

8- الوقاية من الملاريا 37

8-1 المكافحه الانتقائية للنواقل 37

8-1-1 الرش الشمالي داخل المباني 38

8-1-2 استخدام الـ د.د.ت في مكافحة الملاريا 38

8-1-3 استخدام المواد المعالجة بالمبيدات 39

8-1-4 التدبير العلاجي للملاريا في مشاريع التنمية 40

8-1-5 التطورات الجديدة في أفريقيا 41
8-1-6 استخدام الأدوية المبيدة للعرسيات 42
8-2 الوقاية الكيميائية 42
8-2-1 الوقاية الكيميائية بين الأشخاص عديمي المناعة الذين يقومون بزيارة المناطق الموطونة 42
8-2-2 الوقاية من الملاريا أثناء الحمل 42
8-3 لقاحات الملاريا والبحوث الأساسية 44
8-4 اتجاهات مقاومة الطفيليات للمبيدات 44
8-5 مردود التدابير الوقائية 46
9- **نظم المعلومات والبحوث الميدانية** 46
9-1 المؤشرات الوبائية 46
9-1-1 التعاريف الموحدة (المعيارية) للحالات 46
9-1-2 المؤشرات 48
9-2 البحوث الميدانية 50
9-2-1 القدرات البرنامجية الوطنية المتعلقة بالبحوث الميدانية 51
9-2-2 معوقات البحوث الميدانية 51
9-2-3 تذليل المعوقات 52
9-2-4 المجالات ذات الأولوية للبحوث الميدانية، المتعلقة بأغراض البرنامج وسياسته 53
10- **منح وسام وجائزة دارلنغ** 55
11- **مشروع دحر الملاريا** 56
12- **النتائج والتوصيات** 57
12-1 النتائج 57
12-2 التوصيات 59
12-2-1 توصيات عامة 59
12-2-2 علاقة برامج مكافحة الملاريا بإصلاحات القطاع الصحي المتغيرة 59
12-2-3 التدبير العلاجي للمرض 60
12-2-4 مقاومة الطفيليات للأدوية 60
12-2-5 النظم التنفيذية والبحوث الميدانية 61
12-2-6 الملاريا أثناء الحمل 61
12-2-7 مكافحة النواقل 62
12-2-8 الـ د.د.ت DDT 63
12-2-9 الأوبئة 63
شكر وتقدير 64
المراجع 65
الملحق 1: استخدام الـ د.د.ت في مكافحة النواقل 69
الملحق 2: تحسين أنشطة تبادل المعلومات 71

لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية حول الملاريا

جنيف 19 - 1998/10/27

الأعضاء:

الأستاذ الدكتور ر.ب. بيريتوم، الأستاذ بقسم صحة المجتمع، بكلية الطب بغانا، بالعاصمة الغانية، أكرا

الأستاذ الدكتور ب.م. غرينوود، الأستاذ بقسم الطفيليات الطبية، بكلية التصحح والطب المداري بلندن، بالعاصمة الإنكليزية، لندن

الأستاذ الدكتور ب. ف. غييه، رئيس مختبر الهوام الحشرية، بمعهد البحوث والتطوير، بمونبلييه، بفرنسا

الدكتور غرنغتنغ ثيماسارن، مدير قسم الملاريا، بإدارة مكافحة الأمراض السارية، بوزارة الصحة العمومية في نوننابوري، بتايلاند (نائب الرئيس)

الأستاذ الدكتور ك. مارش، الأستاذ بمركز البحوث الطبية الجغرافية بمعهد البحوث الطبية الكيني، في كوست، بكيليفي، بكينيا (المقرر)

الدكتور ك. م. بالوكو، مدير برنامج مكافحة الأمراض السارية في الأطفال، بالعاصمة الكونغولية كنشاسا، بجمهورية الكونغو الديمقراطية

الدكتور ت. ك. روبوش، رئيس قطاع وبائيات الملاريا، بقسم الأمراض الطفيلية، بمراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها، بأطلانطا، بجورجيا، بالولايات المتحدة الأمريكية

الأستاذ الدكتور و. هـ. فيرنزدورفر، الأستاذ بمعهد الوقاية النوعية والطب المداري، بجامعة فيينا، بالعاصمة النمساوية، فيينا (الرئيس)

الأمانة

السيد تاركين أبوزي، مدير وحدة مكافحة الملاريا وسائر الأمراض المنقولة بالنواقل، بوزارة الصحة، بالعاصمة الأثيوبية، أديس أبابا (مستشار مؤقت)

الدكتور غ. بارنيش المعيد بكلية ليفربول للطب المداري، بليفربول، بإنكلترا (مستشار مؤقت)

الدكتور لي دِنه كونغ، مدير معهد دراسات (علوم) الملاريا والطفيليات والحشرات، بوزارة الصحة، بالعاصمة الفيتنامية، هانوي (مستشار مؤقت)

الدكتور أ. ل. الإدريسي، مدير البرامج الوطنية، بإدارة الأمراض الطفيلية، بوزارة الصحة، بالعاصمة المغربية، الرباط (مستشار مؤقت)

الدكتور أ. ف. كندراشين، رئيس شؤون مكافحة الملاريا، بقسم مكافحة الأمراض المدارية، بمنظمة الصحة العالمية، بالعاصمة السويسرية، جنيف (أمين)

الدكتور شيف لال، مدير البرنامج الوطني لاستئصال الملاريا، بالعاصمة الهندية دلهي (مستشار مؤقت)

الدكتور ج. أ. ناجيرا، بكران-بريه-سيليني، في فو، بسويسرا (مستشار مؤقت)

1- المقدمة

اجتمعت لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية، المعنية بالملاريا، في جنيف، من 19 إلى 1998/10/27. وافتتح الاجتماع، نيابةً عن المديرة العامة، الدكتور د.ل. هيمان، المدير التنفيذي للمجموعة المعنية بالأمراض السارية. فوصف البنية التنظيمية للمنظمة، والمقرر تنفيذها في أواخر عام 1998، ثم أشار إلى ما تحقق من تقدم كبير في مجال مكافحة الملاريا على الصعيد العالمي خلال العقد الماضي.

ولاحظ أن الاجتماع السابق للجنة الخبراء، الذي عقد في عام 1989، كان معلَماً هاماً على طريق تطوير الدلائل الإرشادية حول مكافحة الملاريا، في الوقت الذي تدهور فيه الوضع العالمي للملاريا تدهوراً خطيراً، إذ ظلت معظم البلدان الأفريقية جنوبي الصحراء الكبرى، تواجه، بسبب هذا المرض، أزمة صحية عمومية متزايدة الخطورة ومما ساهم في حدوث هذه المشكلة، الحروب الأهلية العديدة، والاضطرابات الاجتماعية في كثير من البلدان الأفريقية، إضافةً إلى التغيُّرات المناخية والبيئية التي تساعد على انتقال عدوى الملاريا في المناطق التي كانت خالية منها. ومما زاد الطين بلة، قلة الموارد المالية الوطنية، وانعدام الدعم الخارجي، وقصور التوجيه التقني، وقلة الخبرة في مجال مكافحة الملاريا في المناطق التي يشتد توطن المرض فيها، وذلك فضلاً عن ظهور وانتشار المتصورة المنجلية Plasmodium falciparum المقاومة للكلوروكين، الذي زاد الوضع سوءاً.

وعلى الرغم من ظهور الملاريا في البلدان الأفريقية جنوبي الصحراء الكبرى، بصفة أساسية، فإن انتشار المتصورة المنجلية المقاومة لأدوية متعددة، الذي حدث في المناطق الحدودية في جنوب شرق آسيا، وأمريكا الجنوبية، خلال الثمانينيات، هدد أنشطة مكافحة الملاريا في أجزاء أخرى من العالم.

• ازاء هذا الوضع الخطير، اقترح المجلس التنفيذي لمنظمة الصحة العالمية، في عام 1990، عقد مؤتمر وزاري معني بالملاريا، لتشجيع البلدان المتأثرة، والمجتمع الدولي، على تكثيف الجهود المبذولة لمكافحة هذا المرض. وبعد الاجتماعات التحضيرية التي شملت ممثلي الوكالات المانحة، ومؤسسات البحث والأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة، والمديرين، والإخصائيين العلميين، والإداريين، تم التوصل إلى اتفاق جماعي على المعايير الحالية لمكافحة الملاريا، كما تمت صياغة استراتيجية عالمية لمكافحة الملاريا (1). وقد عرضت هذه الاستراتيجية على المؤتمر الوزاري المعني بالملاريا الذي عقد في العاصمة الهولندية، أمستردام، في تشرين الأول/أكتوبر 1992، حيث تمت مصادقته عليها.

وفي عام 1993. بدأ المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة، استعراض الوضع العالمي للملاريا، وذلك استجابةً للمخاوف التي أعرب عنها أعضاء المجلس، لاسيما القادمون من بلدان أفريقية لاتخطى فيها الملاريا بالاهتمام العاجل المطلوب من البلدان، ومن منظومة الأمم

المتحدة. وقد أدت المراجعة التي قام بها المجلس إلى المصادقة على الاستراتيجية العالمية في الدورة التاسعة والأربعين للجمعية العامة للأمم المتحدة، في كانون الأول/ديسمبر 1994. وقد طلبت الجمعية العامة إلى المنظمة مواصلة القيام بدور المنظمة الرئيسية لمكافحة الملاريا، ووضع خطة للعمل للفترة من 1995 إلى 2000، بالتشاور مع سائر وكالات الأمم المتحدة، وسائر الشركاء في مجال مكافحة الملاريا، والبلدان المتأثرة. وقد صادق المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة على هذه الخطة في عام 1995، ودعا إلى زيادة الموارد المخصصة للوقاية من الملاريا ومكافحتها.

وحدث تطور هام آخر في آذار/مارس 1996 عندما تم تحديد الملاريا كمقوم ذي أولوية من مقومات المبادرة الخاصة المعنية بأفريقيا على نطاق منظومة الأمم المتحدة. وفي حزيران/يونيو 1997، اتخذ مؤتمر رؤساء الدول والحكومات الأعضاء بمنظمة الوحدة الأفريقية إعلان هراري المعني بالوقاية من الملاريا ومكافحتها، في إطار إنعاش وتنمية الاقتصاد الأفريقي، الذي تعهد باعتبار مكافحة الملاريا إحدى الأوليات. وأعاد المؤتمر تأكيد مصادقته على الاستراتيجية العالمية لمكافحة الملاريا والإجراءات التي اتخذتها منظمة الصحة العالمية تنفيذاً لها، ودعا الدول الأعضاء إلى تقديم الدعم السياسي الكامل لمكافحة الملاريا ووضع وتنفيذ خطط للعمل من أجل الوقاية من الملاريا ومكافحتها، وضمان اتخاذ إجراءات متعددة القطاعات جيدة التنسيق.

وتم مؤخراً، إنشاء مبادرة متعددة الأطراف لمكافحة الملاريا في أفريقيا، تعني، بصفة خاصة، بتقوية قدرات البحث في أفريقيا. وقد جاءت هذه المبادرة عقب الاجتماعات التي عقدت في السنغال وهولندا في عام 1997، وشارك فيها كل من منظمة الصحة العالمية، والبنك الدولي، وغيرها من وكالات الأمم المتحدة، واللجنة الأوربية، والمعاهد الوطنية للصحة بالولايات المتحدة الأمريكية، ومؤسسة ولكوم ترست Wellcome Trust (المملكة المتحدة)، وغيرها من الجهات المانحة، إضافة إلى باحثين من أفريقيا والبلدان المتقدمة.

وكان من بين أهم الاستثمارات المالية الأخيرة في مجال مكافحة الملاريا، لاسيما في البلدان الأفريقية جنوبي الصحراء الكبرى، قيام المدير العام لمنظمة الصحة العالمية بتخصيص مبالغ كبيرة للبلدان ذات الأولوية، لعامي 1997 و1998. وفي عام 1998 قامت المديرة العامة للمنظمة التي انتخبت حديثاً، بتدشين مشروع دحر الملاريا، وبذا جعل الملاريا إحدى الأولويات الأولى.

كما تم الاعتراف بأهمية الملاريا من قبل أعضاء قمة مجموعة الثمانية، التي عقدت في عام 1998 في برمنغهام، بإنكلترا، والذي تعهدت فيه الحكومة البريطانية بدفع مبلغ 60 مليون جنيه استرليني من أجل المعركة ضد الملاريا. وسوف يتم تخصيص نسبة كبيرة من هذا المبلغ لبرنامج دحر الملاريا.

2- الوضع العالمي الراهن للملاريا

يعتبر حوالي 100 من البلدان أو المناطق في العالم مصابة بالملاريا، في الوقت الحاضر، نصفها تقريباً في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء الكبرى (الشكل 1). وعلى الرغم من أن هذا العدد أقل كثيراً مما كان عليه الحال في أواسط الخمسينات (140 بلداً أو منطقة)، فإن أكثر من 2400 مليون من سكان العالم لا يزالون عرضة للخطر.

ويقدر معدل حدوث الملاريا على النطاق العالمي بما يتراوح بين 300 و500 مليون حالة سريرية سنوياً، يحدث حوالي 90% منها في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء الكبرى، وينجم معظمها عن المتصورة المنجلية. ويعتقد أن الملاريا[1] تؤدي إلى وفاة ما يتراوح بين 1,1 و2,7 مليون شخص في العالم سنوياً، منهم حوالي مليون من الأطفال دون سن الخامسة في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء الكبرى. وتشكل هذه الوفيات بين الأطفال، الناجمة، بصفة أساسية، عن الملاريا المخية وفقر الدم، قرابة 25% من وفيات الأطفال في أفريقيا، وقد أبلغ عن معدلات إماتة تتراوح بين 10% و30% بين الأطفال المحالين إلى المستشفى بسبب الملاريا الوخيمة، وإن كانت معدلات الإماتة أعلى من ذلك أيضاً في المناطق الريفية والنائية التي لا يتيسر للمرضى فيها العلاج الكافي إلا بقدر محدود. وبصفة أساسية، تحدث الوفيات الناجمة عن الملاريا خارج البلدان الأفريقية جنوبي الصحراء الكبرى، في الأشخاص العديمي المناعة، الذين يصابون بالعدوى بالمتصورة المنجلية في المناطق التي لا تتوافر فيها الخدمات التشخيصية.

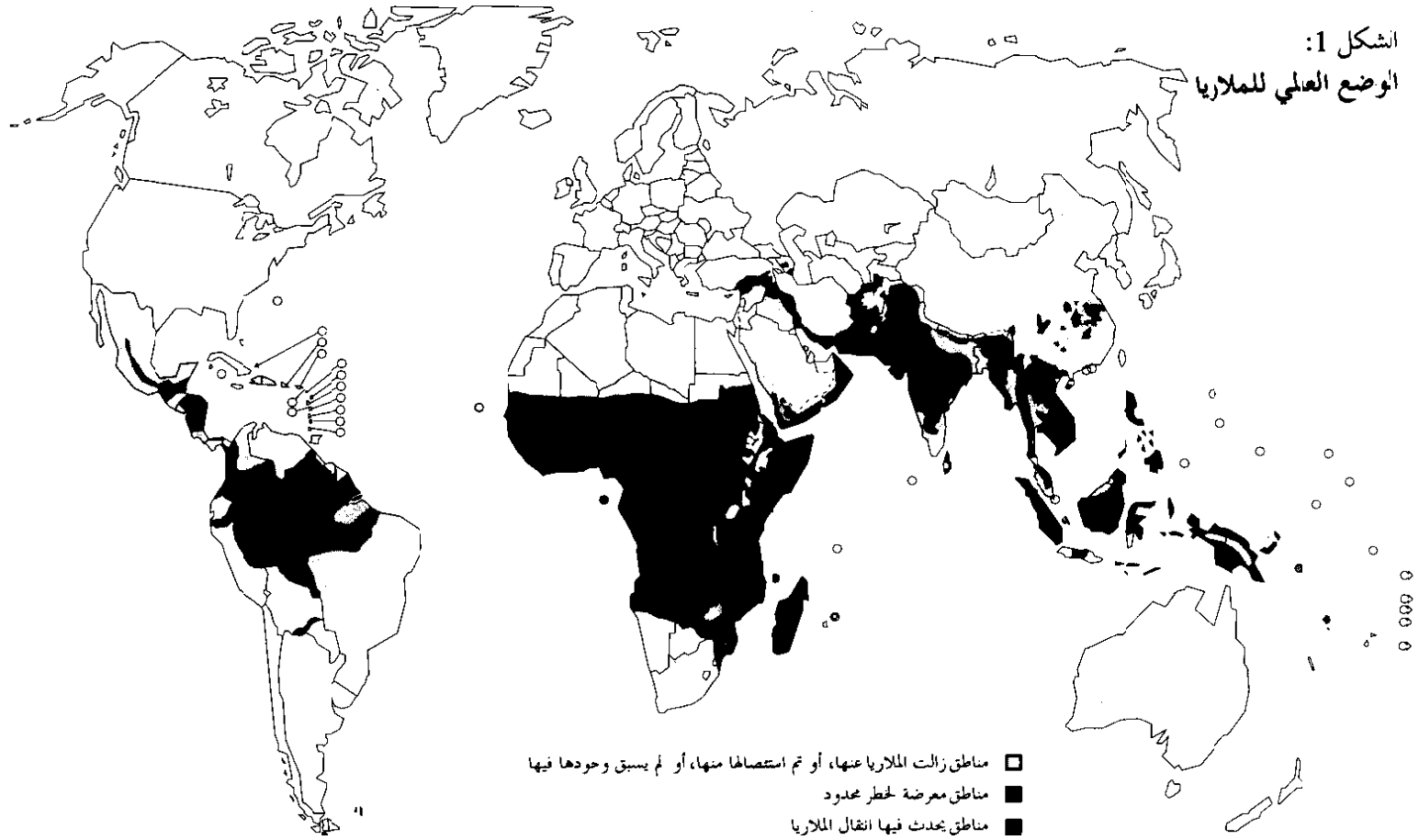
ومن بين أكبر التحديات التي تواجه أنشطة مكافحة الملاريا، على الصعيد العالمي، انتشار، واشتداد مقاومة الطفيلي للأدوية المضادة للملاريا. وقد أدت قلة عدد مثل هذه الأدوية إلى صعوبات متزايدة في تطوير السياسات المتعلقة بالأدوية المضادة للملاريا والتدبير العلاجي الكافي للمرض.

وتنتشر حالياً، مقاومة المتصورة المنجلية للكلوروكين، في جميع البلدان الأفريقية التي تتوطن فيها الملاريا (الشكل 2)، لاسيما في شرق أفريقيا، مما يثير مشكلات متزايدة بالنسبة لتوفير العلاج المناسب. ونتيجة لذلك، قامت مالاوي في عام 1993، وكينيا في عام 1996، بتغيير توصياتهما بشأن معالجة الخط الأول للملاريا غير ذات المضاعفات، من الكلوروكين إلى مركب السلفادوكسين والبيريميثامين، كما قامت بوتسوانا وجنوب أفريقيا في عام 1997، بتنقيح الدلائل الإرشادية للمعالجة التي تتبعانها. وفي جنوب شرق آسيا وأمريكا الجنوبية، تنتشر المقاومة لمركب السلفادوكسين والبيريميثامين، اللذين يمثلان البديل الرئيسي للكلوروكين. وتشير التقارير الأخيرة الواردة من كينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة، إلى حدوث تغيرات في حساسية الطفيلي للسلفادوكسين والبيريميثامين، مما قد ينذر بحدوث مقاومة سريرية. وتشيع، حالياً، مقاومة الطفيليات للمفلوكين في المناطق التايلاندية المتاخمة لكمبوديا وميانمار.

---

[1] إما منفردة أو مقترنة بأمراض أخرى

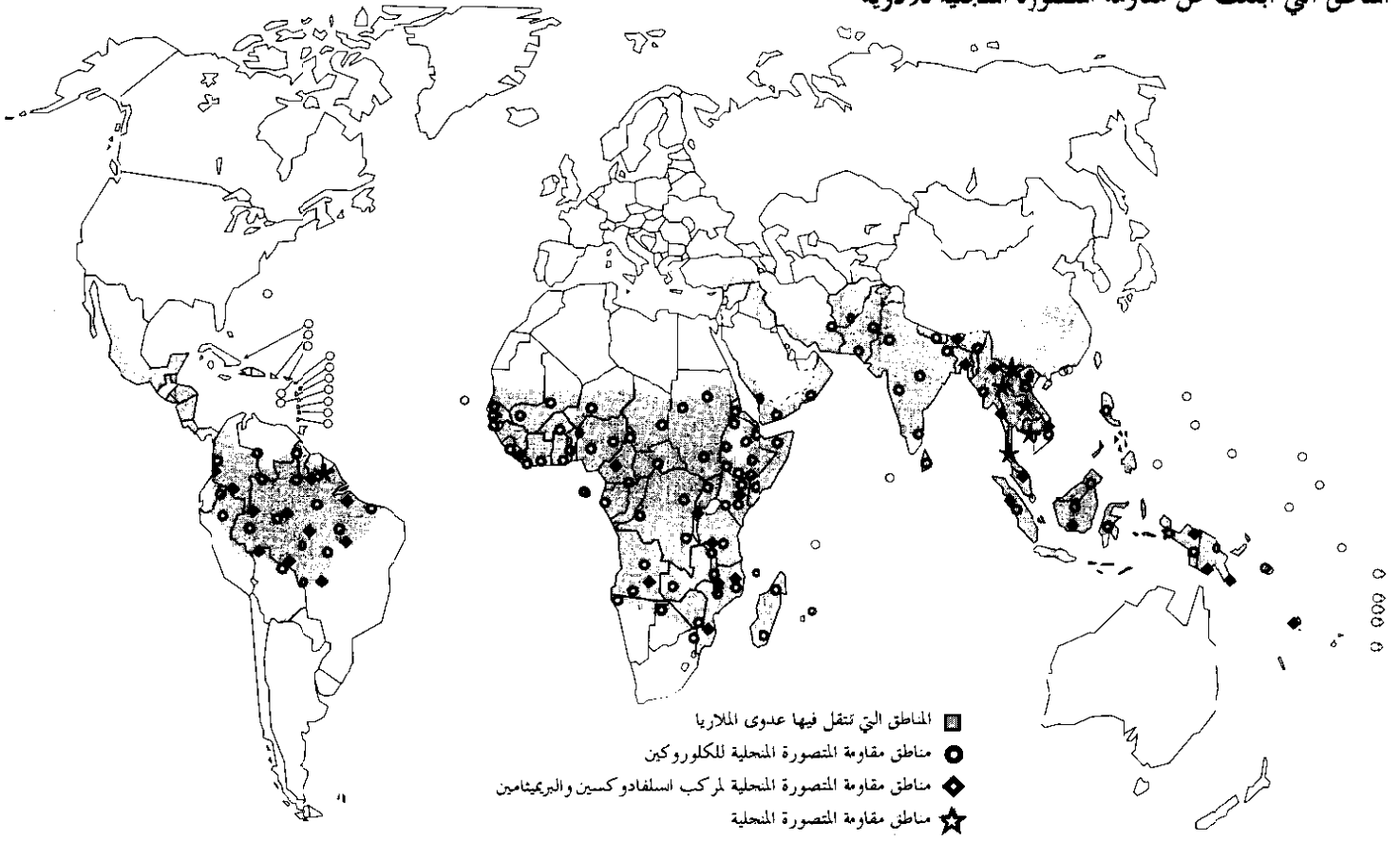
الشكل 1:
الوضع العالمي للملاريا



لا تعني التسميات المستخدمة في هذه الخريطة والمواد الواردة فيها التعبير عن أي رأي، أيّاً كان، من جانب منظمة الصحة العالمية، بشأن الوضع القانوني لأي قطر، أو أراضٍ، أو مدينة، أو سلطات، أو بشأن تحديد حدودها أو تخومها. وتمثل الخطوط المرسومة بالنقط الحدود التقريبية التي يمكن ألا يكون قد تم الاتفاق الكامل عليها.

الشكل 2:

المناطق التي أبلغت عن مقاومة المتصورة المنجلية للأدوية



لا تعني التسميات المستخدمة في هذه الخريطة والمواد الواردة فيها التعبير عن أي رأي، أيا كان، من جانب منظمة الصحة العالمية، بشأن الوضع القانوني لأي قطر أو أراض، أو مدينة، أو سلطات، أو بشأن تحديد حدودها أو تخومها. وتمثل الخطوط المرسومة بالنقط الحدود التقريبية التي يمكن ألا يكون قد تم الاتفاق الكامل عليها.

وقد أخذت حساسية الطفيليات للكينين في الانحسار في العديد من سائر بلدان جنوب شرق آسيا، وفي منطقة الأمازون، حيث يستخدم هذا العقار مضافاً إليه التتراسيكلين، لمعالجة الملاريا غير ذات المضاعفات. وعليه يتزايد حالياً استعمال الأرتيميزينين artemisinin ومشتقاته، باعتباره معالجة الخط الأول، في بعض هذه المناطق.

وقد وردت حالياً بلاغات عن مقاومة المتصورة الشيزوغة الكاروركين، من إندونيسيا، وبابوا غينيا الجديدة، وفانواتو، وميانمار. وتحدث، أحياناً، مقاومة متصالبة للأموديا كين.

وقد تم مؤخراً، توثيق عدد من أوبئة الملاريا، في جميع أنحاء العالم، لاسيما، أفريقيا. وتصبح المناطق وبائية عندما تتغير الأحوال التي عادةً ما تحد من انتقال المرض، تغيراً جذرياً، نتيجة لأمطار غزيرة بشكل غير عادي، أو فترات طويلة من الرطوبة الزائدة، أو تغيرات مناخية جزئية أكثر دواماً بسبب تطوير نظم الري، أو المشاريع الزراعية أو غرس الأشجار.

وتتزايد الإصابة بالملاريا الحضرية وحوالي الحضرية في جنوب آسيا، وفي كثير من مناطق أفريقيا. وقد أسهمت الصراعات المسلحة، والاضطرابات الداخلية، إضافةً إلى التغيرات البيئية المعاكسة، إسهاماً كبيراً في حدوث أوبئة الملاريا، نظراً لتحرك أعداد كبيرة من اللاجئين الذين يفتقرون إلى الحماية والمناعة والقوة البدنية، داخل المناطق الموبوءة. وتساهم مثل هذه التحركات السكانية في حدوث فاشيات جديدة للملاريا، كما تجعل الأوضاع القابلة لحدوث الأوبئة أكثر ميلاً للانفجار.

ومما يؤدي إلى حدوث أوبئة الملاريا تركز أنشطة التنقيب عن الذهب أو الأحجار الكريمة، والحراجة، في مناطق الغابات في أمريكا الجنوبية أو جنوب شرق آسيا، حيث يتعرض السيل المستمر من العمال المهاجرين لشدة انتقال عدوى الملاريا. فضلاً عن أن هذه الأنشطة هي البؤر الأصلية لمقاومة الطفيلي لأدوية متعددة، في البلدان الأفريقية جنوبي الصحراء الكبرى.

ومن العوامل الأخرى المثيرة للقلق، معاودة ظهور الملاريا في المناطق التي كانت قد استؤصلت منها (مثل جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية، وجمهورية كوريا، وتاجكستان)، أو زيادتها في البلدان التي كادت تستأصل فيها (مثل أذربيجان، وشمال العراق، وتركيا). وتأتي أوبئة الملاريا الحالية، في أكثرية هذه البلدان، نتيجة للتدهور السريع في عمليات الوقاية من الملاريا ومكافحتها، بسبب طائفة من الأسباب.

ويمكن ملاحظة الآثار الاقتصادية للملاريا في المناطق الريفية، بصفة خاصة، حيث يتكرر حدوث الملاريا في وقت من السنة تمس الحاجة فيه إلى الأعمال الزراعية. فضلاً عن أن هذا المرض سبب شائع للغياب عن المدرسة، الذي تصل نسبته إلى 28% في بعض المناطق. وتقدر التكلفة السنوية المباشرة وغير المباشرة للملاريا في أفريقيا وحدها بأكثر من 2000 مليون دولار أمريكي.

3- الوضع الراهن لتنفيذ الاستراتيجية العالمية لمكافحة الملاريا

استعرضت اللجنة التقدم الذي تم إحرازه منذ عام 1992، في مجال تنفيذ الاستراتيجية العالمية للمنظمة لمكافحة الملاريا، التي تتمثل عناصرها التقنية الأساسية الأربعة في ما يلي:

- تقديم خدمات التشخيص المبكر والمعالجة الفورية للملاريا؛
- تخطيط وتنفيذ تدابير وقائية انتقائية مضمونة الاستمرار، بما في ذلك مكافحة النواقل؛
- الاكتشاف المبكر للأوبئة، واحتوائها، أو الوقاية منها؛
- تقوية القدرات المحلية في مجال البحوث الأساسية والتطبيقية، للسماح بالتقييم المنتظم لوضع الملاريا في القطر، وتعزيز هذا التقييم، لاسيما المحددات البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية للمرض.

أضف إلى ذلك، أن من الاعتبارات الهامة حالياً، الوقاية من معاودة ظهور الملاريا في البلدان التي إما أن تكون قد نجحت في خفض معدل حدوث هذا المرض، إلى مجرد حالات متناثرة، أو أن تكون قد قطعت سلسلة انتقال المرض تماماً.

3-1 تقديم خدمات التشخيص المبكر والمعالجة الفورية

قامت جميع البلدان الموطونة بالملاريا في أقاليم المنظمة، بقبول وتنفيذ هذا العنصر من عناصر الاستراتيجية العالمية، باعتباره دعامة أنشطة المكافحة فيها. ففي الإقليم الأفريقي، كان من التطورات الهامة، خلال الأعوام الخمسة الماضية، قيام البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء الكبرى، بإعداد خطط وطنية للعمل، تتماشى مع توصيات الاستراتيجية العالمية. وجرى إعادة تدريب أكثر من 16000 من مقدمي الخدمات الصحية على التشخيص المبكر والمعالجة المناسبة للملاريا، في كثير من البلدان، مما وضع أساس المكافحة الفعالة للملاريا. وفي إقليم غرب المحيط الهادي، حدث انخفاض كبير في معدل الوفيات الناجمة عن الملاريا، لاسيما في فيتنام، يرجع جزئياً إلى التوسع في المرافق العلاجية، واستعمال الأرتيميزينين (الذي يوزع مجاناً)، والناموسيات المشبعة بالمبيدات. وفي الإقليم الأوربي، تم تنفيذ الاستراتيجية العالمية، بهدف تقديم رعاية جذرية. إلا أنه، على الرغم من هذا التقدم الكبير، لايزال كل إقليم يعاني من بعض المشكلات.

وفي بعض بلدان إقليم شرق المتوسط، وإقليم جنوب شرق آسيا، وإقليم غرب المحيط الهادي، يمثل عدم الإقبال على مرافق القطاع العام القاعدة، نظراً لسوء جودة هذه المرافق. وعليه، يتم التدبير العلاجي للملاريا، غالباً، في قطاع الرعاية الصحية الخاص، الذي كثيراً ما لا يلتزم فيه بالدلائل الإرشادية العلاجية. وفي بعض البلدان، تستمر المعالجة على أساس التشخيص الظني، ويظل الانتشار المستمر لمقاومة الطفيلي لأدوية متعددة مسألة مثيرة للقلق. وصحيح أنه كان

هناك الكثير من برامج التدريب على التدبير العلاجي السريري للملاريا، ولكن هناك حاجة إلى المزيد، لاسيما داخل القطاع الخاص.

وفي الإقليم الأوربي لمنظمة الصحة العالمية، أدى قَطع الروابط التقليدية بين الدول المستقلة حديثاً عن الاتحاد السوفيتي السابق، إلى أحوال اقتصادية صعبة. إذ أدى خروج الموظفين المدربين، ونقص الإمدادات، إلى انخفاض مفاجئ وحاد في جودة الرعاية الصحية، بما في ذلك تشخيص الملاريا، وتدبيرها العلاجي، والوقاية منها. وفي العديد من بلدان غرب أوربا، يبلغ معدل الإماتة بين حالات الملاريا المنجلية الوافدة حداً غير مقبول (1,5% - 7,0%) لا يتفق مع المستويات المرتفعة للرعاية الصحية في الإقليم، بصفة عامة، مما يوحي بقصور خدمات التشخيص والتدبير العلاجي، لهذا المرض.

وفي الإقليم الأمريقي لمنظمه الصحة العالمية، وعلى الرغم من تحسن معدل التغطية بالمرافق العلاجية، بوجه عام، لاتزال هناك مشكلات في كثير من البلدان، لاسيما البلدان المتأثرة بالاضطرابات الداخلية. ولقد أدى الأخذ بنظام تحقيق مردود (استرداد تكاليف) المعالجة، في كثير من البلدان إلى عواقب متباينة. ففي بعض المناطق، أثر إدخال التكاليف تأثيراً سلبياً على التدبير العلاجي للملاريا، لاسيما إذا لم يقترن بأي تحسنات في جودة الرعاية المقدمة. إذ ينتشر استعمال أدوية الخطين الأول والثاني في القطاعين العام والخاص، بينما تتوافر لعدد قليل من بلدان الإقليم الموارد اللازمة لترصد جودة الأدوية. ومما يدعو إلى القلق ظهور المتصورة المنجلية المقاومة للكلوروكين ومركب السلفادوكسين والبيرميثين، في شرق أفريقيا وغربها، وذلك بسبب التكلفة الباهظة للعلاجات البديلة.

وفي الإقليم الأمريكي لمنظمة الصحة العالمية، تم إحراز تقدم رئيسي في مجال إدماج البرامج التقليدية لمكافحة الملاريا، داخل الخدمات الصحية العامة. وعلى الرغم من أن كفاءة الخدمات الصحية المحلية في اكتشاف حالات الملاريا أعلى بكثير من كفاءة الخدمات التخصصية، فإنها لاتزال تحتاج إلى تقوية في كثير من البلدان. وقد أدت إعادة تحديد المناطق المعرضة لخطر الملاريا إلى ترتيب المناطق من حيث الأولوية، وتحسين استهداف المرافق التشخيصية والعلاجية لمن هم في أمس الحاجة إليها.

وقد أولت اللجنة اهتماماً خاصاً لاستعراض القضايا التقنية الثلاث التالية:

- **التدبير العلاجي للملاريا الوخيمة**

على الرغم من تحسن التدبير العلاجي للملاريا الوخيمة في المرافق الصحية، إلى حد ما، في بعض المناطق، فإنه لاتزال هناك بعض المشكلات، لاسيما في البلدان الأفريقية، جنوبي

الصحراء الكبرى، حيث يعيش كثير من مرضى الملاريا الوخيمة في مناطق لا توجد فيها شبكة للمواصلات تنقلهم إلى المستشفى. وفي مثل هذه الظروف، يمكن لتوفير المعالجة الإسعافية قبل الإحالة إلى المستشفى، مثل إعطاء الأريميزينين عن طريق المستقيم، أن يقلل من الوفيات.

- **اختبارات اكتشاف المستضدات في التشخيص**

كثيراً ما تستخدم الاختبارات السريعة لتشخيص الملاريا، بالاستعانة بتكنولوجيا "الغمائس" dipstick technology (انظر الجزء 5-1-1) في عرب أوربا، لفحص العائدين من البلدان الموطونة بالملاريا. ويجري استخدامها في الهند، بصورة انتقائية، في القطاعين العام والخاص. ومن المحتمل أن تثبت القيمه الخاصة لهذه الاختبارات في الاكتشاف المبكر للأوبئة، وللملاريا في الأوضاع الطارئة الأخرى.

- **مقاومة الطفيليات للأدوية**

لايزال اتساع نطاق مشكلة مقاومة الطفيليات للأدوية يمثل تحدياً للجهود المبذولة لمكافحة الملاريا، القائمة على التبكير بالتشخيص والمعالجة. ومن الضروري وجود أدوية جديدة مضادة للملاريا وأساليب جديدة للتغلب على مقاومة الطفيليات، من أجل النجاح في مواجهته هذا التحدي.

3-2 تنفيذ التدابير الوقائية الانتقائية المضمونة الاستمرار

3-2-1 مكافحة النواقل

يتفاوت مدى تنفيذ تدابير مكافحة النواقل، تفاوتاً كبيراً، بين أقاليم المنظمة.

استخدام المواد المعالجة بالمبيدات

استخدمت المواد المعالجة بالمبيدات بصورة ناجحة ومأمونة، للسيطرة على المراضة والوفيات الناجمتين عن الملاريا، في سلسلة من البيئات، في جميع أنحاء إقليمي أفريقيا وغرب المحيط الهادي. ويتزايد، تدريجياً، في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء الكبرى، استخدام الناموسيات المعالجة بالمبيدات وغيرها من المواد، مع التحول من التنفيذ المرتكز على المشاريع، إلى التنفيذ التشغيلي. وقد تم، بنجاح، تنفيذ برامج ترتكز على استخدام المواد المعالجة بالمبيدات، في كثير من مناطق إقليم غرب المحيط الهادي. ففي فيتنام، تستخدم الناموسيات بنجاح، على نطاق واسع، باعتبارها أحد مقومات الاستراتيجية الوطنية لمكافحة الملاريا، ويشمل ذلك المناطق ذات الطبيعة الوبائية أيضاً. وفي الصين، ظلت الملايين من هذه الناموسيات، تستخدم بصورة روتينية، على مدى أعوام كثيرة. وفي جزر سليمان، زاد استخدام الناموسيات زيادة بالغة على مدى الأعوام القلائل الماضية، مما أدى إلى انخفاض هائل في الإصابة بالملاريا. ويتضح من التجربة العامة الإقبال الشديد على هذا النوع من المداخلات، إضافة إلى التثقيف الصحي، حتى في المجتمعات التي دأبت على عدم استخدام الناموسيات.

ومع ذلك، فقد أدركت اللجنة أنه لايزال يتعين حل كثير من المشكلات قبل تحقيق هذه الأداة من أدوات المكافحة لكامل إمكاناتها. وتشمل هذه المشكلات، صعوبة ضمان توفير الناموسيات لجميع المحتاجين إليها، لاسيما السكان المحرومون من الخدمات، ومن الأمور الباعثة على الانزعاج أنه لايتيسر في الوقت الحاضر سوى استخدام صنف واحد فقط من المبيدات، هو البيريثرويدات، في حين أنه تم تسجيل حدوث مقاومة لهذا المبيد بين البعوض الأنوفيلي، فضلاً عن أنه لم يتم بعد تحديد النجاعة الطويلة الأمد لهذا التدبير من تدابير المكافحة.

الرش الثمالي (الرذ الخلّف) بالمبيدات داخل المباني

لايزال الرش الثمالي داخل المباني، في كثير من البرامج، ولاسيما في الإقليم الأمريكي وبعض بلدان آسيا، هو التدبير الرئيسي المنفذ لمكافحة النواقل. ومع ذلك، فإن هناك ميلاً إلى التقليل من الاعتماد على الرش، فضلاً عن انخفاض استخدام المبيدات الثمالية التقليدية، مثل الـ د.د.ت، الذي استعيض عنه بجيل جديد من المبيدات، مثل البيريثرويدات، مما يحمل البرامج تكلفة مالية كبيرة. ويمكن أن يؤدي التحسن في المعارف المحلية المتعلقة بوبائيات الملاريا (لاسيما انتقال المرض)، بالإضافة إلى تحسين آليات الترصد، والاستخدام السليم للمعطيات المجمعة، إلى مكافحة النواقل مكافحة أكثر انتقائية، وإلى التقليل من الاعتماد على الرش الثمالي داخل المباني.

3-2-2 إدارة البيئة

لاتزال الملاريا التي هي من صنع الإنسان، والتي أطلق عليها "لعنة المنطقة المدارية" نتيجة كثيرة الحدوث لمشاريع التنمية الاقتصادية في المناطق الموبوءة في جميع أنحاء العالم. ولا يحدث هذا المرض نتيجة للاضطراب البيئي الذي تسببه المشاريع، فحسب، لاسيما المشاريع التي تتعامل مع الموارد المائية والزراعة، وإنما يحدث أيضاً نتيجة للخليط السكاني الناجم عنها، والذي يتفاوت أفراده من حيث حالتهم المناعية ضد الملاريا.

3-2-3 المكافحة البيولوجية: استخدام السمك آكل اليرقات

ثبتت قدرة السمك آكل اليرقات على المكافحة، في بعض الأوضاع (مثل المناطق ذات الطبيعة الوبائية لولاية كارناتاكا في الهند)، ولكن لم يثبت ذلك بعد على نطاق تشغيلي.

3-2-4 الوقاية الكيميائية

أثناء الحمل

يتلقى، حالياً، القليل من النساء المقيمات في المناطق الموبوءة بالملاريا، الوقاية الكيميائية. وفي بعض البلدان، توصي الدلائل الإرشادية الوطنية بتوفير الوقاية الكيميائية أثناء الحمل، ولكن الجهود التي تبذل لتنفيذ هذا التدبير قليلة. وفي بلدان أخرى، تتوافر الوقاية الكيميائية

بالكلوروكين، ولكنها قليلة الفعالية بسبب عدم التزام المرضى، ومقاومة المتصورة المنجلية للدواء. ولا توجد، في الوقت الحاضر، أساليب كاملة الفعالية والجدوى للوقاية من الملاريا في الحوامل عديمات المناعة في المناطق الموطونة أو المناطق ذات الطبيعة الوبائية. وقد اتضح أن العدوى بالمتصورة النشيطة لها أيضاً آثار سلبية على حصيلة الحمل، وإنه يلزم أيضاً دراسة دور الوقاية الكيميائية أو المعالجة المتقطعة، أو كلتيهما، في التدبير العلاجي لهذه العدوى.

في الأطفال

لا يوصى، عموماً، بالوقاية الكيميائية للأطفال نظراً لاحتمال تعرضهم للإصابة بالملاريا طيلة حياتهم.

3-3 التبكير باكتشاف أوبئة الملاريا أو احتوائها أو الوقاية منها

يتزايد إدراك الحاجة إلى تنفيذ برامج للتكهن بأوبئة الملاريا والوقاية منها. وقد بدأت بضعة بلدان، بالفعل، في إعداد أنشطة لرصد أخطار الوباء. ومع ذلك، لم يتم، في غالبية البلدان، تحديد المناطق والأوضاع ذات الطبيعة الوبائية تحديداً كاملاً، مما أدى إلى تأخر اكتشاف الأوبئة عادةً، على نحو غير مقبول. وقد أوضحت التجربة أنه لم يتم بعد استخدام مؤشرات متاحة وبسيطة (مثل معطيات الأرصاد، وتحركات السكان) استخداماً روتينياً للتكهن بالأوبئة والوقاية منها. وفي معظم البلدان، لا يتم التعاون بصورة كافية مع القطاعات الأخرى، لاسيما خدمات الأرصاد والزراعة، مما يؤخر إنشاء نظام كفء للتكهن بالأوبئة.

4-3 بناء وتعزيز القدرات

يعتبر بناء وتعزيز القدرات اللازمة للبحوث التطبيقية الأساسية، وتقييم برامج مكافحة الملاريا جزءاً أساسياً من الاستراتيجية العالمية لمكافحة الملاريا. وقد تم إحراز بعض التقدم منذ الاجتماع السابق للجنة الخبراء، ولكن يلزم اتخاذ المزيد من الإجراءات. ويوجد في بعض الأقاليم، لاسيما الإقليم الأفريقي، عجز خطير في الموظفين المهرة، لاسيما كبار الموظفين. ونتيجة لتحرك الاستراتيجية العالمية، بدرجة أكبر، نحو المكافحة الانتقائية للملاريا، بناءً على المعرفة المحلية المتينة لوبائيات المرض، أصبحت الحاجة إلى الخبرة في مجال الملاريا أكثر إلحاحاً. وعلى الرغم من أن هذا النقص في الموظفين المدربين يبلغ أقصاه في البلدان الموبوءة بالملاريا، فإنه يشاهد في خارج هذه البلدان، في بلدان قام أبناؤها في الماضي بدور هام في مكافحة الملاريا، ولا تزال المشورة تُطلب من متخصصيها. وهناك بعض المناطق التي لا تعاني من عجز شامل في الموظفين المدربين، ولكنهم لا يستطيعون تحقيق ذاتهم، نظراً للهيكل الوظيفي غير المناسب، أو ضآلة الرواتب، أو انعدام الموارد الإمدادية. وفي بعض الحالات، أُجبر الموظفون

المدربون على قبول التعيين في مجالات لا يستخدمون خبراتهم فيها. وقد يكون من الممكن إعادة استخدام بعض هؤلاء الإخصائيين في مكافحة الملاريا، ربما بعد شئ من إعادة التدريب، إذا تحسنت ظروف عملهم.

5-3 الوقاية من انبعاث الملاريا

لاحظت اللجنة أن معظم البلدان التي حققت استئصال الملاريا كانت قادرة على الإبقاء على هذه الحالة. كما نجح عدد من البلدان في التخلص من المتصورة المنجلية، بينما تواصل فيها انتقال المتصورة النشيطة (مثل الجمهورية العربية السورية، والعراق، والمغرب). وينبغي، في هذه البلدان، اتخاذ تدابير مناسبة لرصد إعادة إدخال الملاريا والتعرف على نوائب الانتقال المتجددة، وتنفيذ تدابير المكافحة المناسبة.

وفي عدد من البلدان، تم خفض معدل حدوث الملاريا إلى حد يمكن معه أن يكون القطع الكامل لسلسلة انتقال هذا المرض هدفاً ممكن التحقيق، ومن هذه البلدان الإمارات العربية المتحدة، والجزائر، وعُمان، ومصر، والمغرب. ويمكن في هذه البلدان، تخطيط المداخلات لتحقيق القطع الكامل لسلسلة الانتقال، على أساس مبادئ الاستئصال.

4- العلاقة بين برامج مكافحة الملاريا وإصلاح القطاع الصحي

استجابةً للمتطلبات السياسية والاقتصادية، يجري إدخال بعض الإصلاحات على القطاع الصحي التي تستهدف، بشكل شامل، رفع كفاءة إدارة واستخدام الموارد الصحية. ولا ينتظر من مثل هذه الإصلاحات المساس بجودة إيتاء الخدمات ومعدل التغطية بها، بل ينتظر منها أن تؤدي في النهاية، عن طريق الدخول في علاقات شراكة مع القطاعات الأخرى (مثل الإدارات الحكومية للتعليم والبيئة، ومجالس التنظيم الغذائي والدوائي، وقطاع الزراعة)، ومقدمي الرعاية الصحية في القطاع الخاص، والمجتمعات، إلى تحسنات هامة في جودة الرعاية.

وقد شملت الإصلاحات التي طرأت على القطاع الصحي، في معظم البلدان، ما يلي:

- الإصلاحات التنظيمية – أي إعادة تنظيم وزارة الصحة وتحقيق لا مركزية التخطيط، وسلطة إعداد الميزانية، ومراقبة الموارد المالية، والمسؤولية، عن تنفيذ أنشطة البرامج؛
- إصلاحات التمويل الصحي – أي المشاركة في التكاليف، وفرض رسوم على المنتفعين، وآليات التأمين الصحي في القطاعين العام والخاص؛
- زيادة علاقات الشراكة مع المجتمعات ومقدمي الرعاية الصحية في القطاع الخاص.

1-4 تحقيق لامركزية النظام الصحي

يشتمل تحقيق اللامركزية، باعتباره استراتيجية أساسية في إصلاح القطاع الصحي، على نقل الموارد والسلطة إلى مستوى المنطقة والمنطقة الفرعية. كما ينبغي أن يشتمل على تخويل السلطات والمجتمعات المحلية سلطة تحديد الأولويات والاحتياجات. وينبغي معالجة القضايا الصحية بطريقة مباشرة، من خلال زيادة وعي المجتمع ومعارفه في ما يتعلق بالوقاية من المرض، وتشخيصه، ومعالجته، ومن خلال أنشطة البحث التنفيذية المحلية.

وقد قوضت اللامركزية السيئة الإدارة، لبرامج مكافحة الملاريا فعالية هذه البرامج، وعاقت قدرتها على الاضطلاع بمسؤولياتها. وقد أدى هذا النوع من اللامركزية، الذي يحدث دائماً دون مساهمة موظفي برامج مكافحة الملاريا، إلى فقدان البرامج التي كانت شديدة الفعالية، توجهها ومجالات اهتمامها. كما أدت إلى اعتزال الموظفين المخلصين ذوي الخبرات التقنية الخاصة، أو انتقالهم إلى وظائف أخرى. وهكذا فقدت البرامج قدرتها على الاستجابة السريعة والفعالة للظروف المتغيرة (مثل الأوبئة)، والتزامها، وقدرتها على توجيه العمليات على صعيد المجتمع.

وعموماً، لم يقابل هذه الخسائر، إنشاءُ وتنمية الكفاءة التقنية والموارد على صعيد المنطقة والمنطقة الفرعية، مما خلق فراغاً في الخبرة في مجال مكافحة الملاريا وفراغاً في تنفيذ هذه المكافحة. ونتيجة لذلك، اختفى الكثير مما يمكن أن يكون إيجابياً من حصائل اللامركزية، مثل الملكية المحلية للبرنامج والمسؤولية عنه، والمشاركة المجتمعية الأكثر إيجابية، وزيادة القدرة على تصميم تدابير المكافحة وفقاً للأوضاع الوبائية المحلية، وزيادة التعاون بين القطاعات. كما لوحظ وجود مشكلات مماثلة في البلدان التي كانت تفتقر إلى برنامج وطني فعال للمكافحة عندما بدأت عملية تحقيق اللامركزية: وقد تركت هذه البلدان مضللة، وعاجزة عن التعامل بصورة فعالة مع التحدي المتمثل في بناء وتعزيز الموارد البشرية والكفاءة التقنية على الصعيدين المركزي والمحلي.

وتتطلب الإدارة الفعالة لأنشطة مكافحة الملاريا الإبقاء على بعض الوظائف المتعلقة بالكفاءة والتنسيق، على الصعيد الوطني، أو تطويرها على الصعيد المركزي للبرنامج (وليس بالضرورة رأسمال القطر) خلال عمليه تحقيق اللامركزية. وتشمل هذه الوظائف، تزويد البرنامج بوجه استراتيجي، وتطوير سياسة مكافحة الملاريا، على الصعيد الوطني، ووضع معايير وأمائيل، ومؤشرات، لرصد تقدم الأنشطة التنفيذية، بالإضافة إلى رشد وتنسيق التمويل الخارجي، والتحليل الوبائي، وضمان الجودة، وتزويد أعضاء فريق مكافحة الملاريا، على الصعيد المحلي، بالتدريب والدعم التقنيين، وتنسيق مواجهة الأوبئة، وتقييم وتوثيق مساهمة أنشطة البرنامج، بما في ذلك البحوث الميدانية التي تُجرى في مستوى المنطقة.

وعليه فإن الإدارة الفعالة لبرامج المكافحة لا تتطلب الخبرة في مجال التدبير العلاجي للأمراض، والوبائيات، والترصد، ومكافحة النواقل، فحسب، وإنما تتطلب أيضاً دراسات اجتماعية، واقتصادية، وسلوكية، ودعماً إدارياً وإحصائياً وإمدادياً كافياً. وفي البلدان التي تولي وزارة الصحة فيها الملاريا أولوية كبيرة، لا يستطيع الموظفون غير المتفرغين الذين لا يقتصر عملهم على برامج المكافحة وحدها، أن يقدموا هذا المستوى من الكفاءة، في العادة.

ومن الفوائد الهامة لسياسة تحقيق لامركزية مكافحة الملاريا وجود القدرة على اتخاذ القرارات والتخطيط، في المستوى الذي تحدث فيه المشكلة. أما على صعيدي المنطقة والمنطقة الفرعية، حيث تتركز المسؤولية عن التنفيذ الناجح لأنشطة المكافحة، فإن من شأن الوظائف المطلوبة أن تتضمن التخطيط، وتخصيص الموارد، وترصد المرض، ورصد أنشطة البرنامج، والتقييف الصحي، والتدريب، ومكافحة النواقل. ولابد من أن يكون موظفو المنطقة نقطة اتصال فعال، بين الموظفين الميدانيين، والموظفين في المستوى الوطني، وأن يقدموا الإرشادات التنفيذية المستمرة للمستوى المحيطي، الذي ينبغي أن يبدأ فيه تحليل المعلومات الوبائية المجمعة في هذا المستوى نفسه، على أن يتم تقديم المعلومات الارتجاعية والمعلومات التقنية للموظفين الميدانيين لاتخاذ إجراء سريع بشأنها، بينما يتم تزويد الفريق المركزي بموجز للمعطيات، بصفة منتظمة، للحصول على تحصيل أكثر تفصيلاً. ومن الضروري تقوية القدرة المحلية على الترصد والاستجابة السريعة، لاسيما في المناطق الأكثر تعرضاً للخطر، والمناطق ذات الطبيعة الوبائية.

ومن الأمور الحاسمة أن تقترن المسؤولية عن تنفيذ أنشطة مكافحة الملاريا على صعيدي المنطقة والمنطقة الفرعية، بتمويل كافٍ. كما يجب تقديم دعم إمدادي كافٍ، لتمكين السلطات المحلية، والموظفين المحليين من الاضطلاع بمسؤولياتهم، والاستجابة بسرعة وفعالية للتغيرات التي تطرأ على الوضع الوبائي.

2-4 الإصلاحات المدخلة على تمويل الرعاية الصحية

كان تصاعد تكاليف الرعاية الصحية، وعجز الحكومات عن مواكبتها، هو الدافع وراء الجهود المبذولة لاسترداد التكاليف، عن طريق المشاركة في التكاليف، وفرض رسوم على المنتفعين، وتطبيق نظام التأمين الصحي. وبينما أسهمت هذه الإصلاحات في رفع كفاءة استخدام الموارد، وزيادة توفير الأدوية، في المستوى المحيطي، واستدرار الأرباح التي يمكن استثمارها في المشاريع المحلية الأخرى ذات الأولوية، فقد أدت أيضاً إلى زيادة نسبة ما يتحمله الفقراء من تكاليف الرعاية الصحية.

ونظراً لكون التوصل المضمون للتشخيص المبكر والمعالجة المناسبة للحميات، هو مفتاح خفض معدل المراضة والوفيات بسبب الملاريا، فإن أي تغير قد يؤثر على توفير المعالجة الفورية والفعالة يكون ذا أهمية حاسمة بالنسبة للجهود المبذولة لمكافحة الملاريا. وقد اتضح من

التجربة أن ارتفاع تكلفة المعالجة، عن طريق أحد أشكال فرض الرسوم على المنتفعين، دون أن يقابل هذا الارتفاع حدوث تغير في جودة الرعاية الصحية، يؤدي إلى انخفاض عدد المترددين على المرافق الصحية، مما يؤدي بالتالي إلى تأثر الفقراء بشكل غير متكافئ. أما إذا أدى ارتفاع التكاليف إلى تحسن جودة الرعاية، فإن عدد المترددين على المرافق الصحية لا ينخفض بالضرورة. وقد اتضح من تحليل لتأثير ارتفاع التكاليف على توفير الرعاية وجودتها في "مبادرة باماكو" وهو مشروع واسع النطاق للرعاية الصحية الأولية في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء الكبرى، يساهم المجتمع، في إطاره، في التمويل الصحي، عن طريق اعتماد دوّار للأدوية، حدوث خليط من النتائج. ففي حين زاد توافر الدواء والطلب عليه، في بعض الحالات، فإن من الممكن أن يكون ذلك في غير صالح الفقراء، في حالات أخرى.

وعليه، لا توجد حالياً بينات على أن استرداد التكاليف في حد ذاته قد أدى إلى تحسن جودة الرعاية. والحق أن زيادة التكاليف، يزيد من أعداد المرضى الذين يميلون إلى السعي للحصول على المعالجة المضادة للملاريا من مصادر خاصة أو غير رسمية، يعالجون فيها، عادةً بأدوية غير مناسبة، أو بجرعات خاطئة. وقد يؤدي ذلك إلى زيادة معدلات المراضة والوفيات. وهناك بينات، من بعض البلدان، على أن رسوم الانتفاع قد زادت، هي أيضاً، من الممارسات غير الرشيدة لوصف الأدوية، في مجال معالجة الملاريا، مثل المعالجات دون الشافية، وتعديد الأدوية (وصف أدوية متعددة)، واستعمال المضادات الحيوية أو الستيرويدات، أو كليهما، في وقت واحد، واستعمال الحقن بلا داعٍ.

وعلى الرغم من الجهود المبذولة لإدخال إصلاحات على التمويل الصحي للخدمات العلاجية، فإن معظم الناس ميالون إلى الموافقة على أن الخدمات الوقائية ينبغي أن تدار بطريقة مختلفة. وقد اعتبرت أنشطة مثل البرنامج الموسع للتمنيع، وتقديم خدمات وقائية أثناء الحمل وبعد الوضع، من أولويات التمويل العام. وقد كان من المقبول، دائماً، أنه ينبغي تمويل الرش الثمالي داخل المباني، من المال العام، كما اقتُرح تقديم الوقاية الكيميائية، أو المعالجة المتقطعة للملاريا أثناء الحمل، مجاناً. ومع ذلك، فإن الوضع أقل وضوحاً في ما يتعلق بالناموسيات وغيرها من المواد المعالجة بالمبيدات. وقد احتُج بأنه، في ظل التأثير غير المتكافئ للملاريا المتصورة المتحاملة على الحوامل، وصغار الأطفال (الذين لم يبلغوا الخامسة) في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء الكبرى، فإنه ينبغي تزويد هذه المجموعات بالناموسيات المعالجة بالمبيدات، مجاناً، كجزء من مجموعة خدمات الرعاية أثناء الحمل أو بعد الوضع. وبينما يبدو هذا الأمر جذاباً، فقد اتضح من التجربة أن هذا الإجراء قد لا يكون هو الطريقة المثلى لاستهداف هؤلاء السكان، وذلك لأن الأمر غالباً ما ينتهي إلى ذهاب هذه الناموسيات إلى غير من صُرفت من

أجلهم من أفراد الأسرة، أو بيعها لأشخاص آخرين. وعليه، فقد يكون تقديم المواد المعالجة بالمبيدات للجميع بسعر مخفض، أكثر فعالية.

ومن الضروري زيادة فاعلية البرامج الوطنية لمكافحة الملاريا في تحديد ما يتعلق من أغراضها بالرعاية العلاجية، والوقائية، مع حدوث الإصلاحات المتعلقة بتمويل الرعاية الصحية. وسوف يضمن ذلك عدم وضع أكثر المجموعات السكانية تأثراً بالملاريا في وضع غير مناسب نظراً لأنه يتعين عليهم تحمل نصيب كبير بشكل غير متكافئ، من تكلفة تقديم الخدمات الصحية الجيدة. ويمثل التوصل المضمون للتشخيص والمعالجة المبكرين للحميات مقوماً أساسياً لجهود مكافحة الملاريا. ويمكن تحقيق ذلك إذا أقدمت برامج المكافحة على تقديم الخدمات التشخيصية والعلاجية مجاناً للجميع.

3-4 زيادة علاقات الشراكة مع المجتمعات والقطاع الخاص

عجلت تكاليف مد الخدمات الصحية العمومية إلى مستوى المجتمع المحلي، عملية مشاركة المجتمعات والقطاع الخاص كشركاء في مكافحة الملاريا. ويمكن أن نتوقع أن تكون هذه العملية بطيئة ومستمرة. وحتى الآن، تتوافر معلومات، من البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء الكبرى، إلى حد كبير، عن مردود ثلاثة أنماط من المداخلات التي يتم تنفيذها على صعيد المجتمع، ألا وهي: تقديم معالجة علاجية متاحة على نطاق واسع، عن طريق متطوعي القرى عادةً؛ والوقاية الكيميائية للحوامل؛ واستخدام الأدوات المعالجة بالمبيدات. وهناك حاجة إلى استقاء معلومات من مختلف الأوضاع الوبائية، حول استخدام هذه المداخلات الثلاث في وقت واحد.

وبينما تلوّح المداخلات المجتمعية المرتكز بالأمل في المستقبل، فإن من الصعب، حالياً، الوصول إلى نتائج حول أنماط المداخلات التي يمكن إيتاؤها بنجاح بالاستعانة بمشاركة المجتمع. وعلى الرغم من وجود بينات على أن التبكير بمعالجة الملاريا في الأطفال يخفض من معدلات الإماتة بين الحالات، فقد كان من الصعب إعداد آليات بجتمعية المرتكز للتوزيع، تدل على تأثر معدل الوفيات. وفي حين أن من الواضح أن توفير المواد المعالجة بالمبيدات للجميع، والوقاية الكيميائية للحوامل يمكن أن تنقذ الأرواح، إضافةً إلى مردودها العالي في أماكن البحث، فإنه لا يعرف بعد، ما إذا كان يمكن إيتاؤها بتكلفة منخفضة في برنامج عملي. ويبشر استخدام اثنتين أو أكثر من هذه المداخلات في وقت واحد، والذي يمكن أن يتيسر إذا زادت مشاركة المجتمع، بحدوث تأثير تآزري على معدلات المراضة الشديدة والوفيات.

5- التدبير العلاجي للمرض

لايزال التدبير العلاجي للمرض عنصراً أساسياً لا غنى عنه من عناصر مكافحة الملاريا. ويهدف التدبير العلاجي إلى ما يلي:

- تجنب ترقي الملاريا البسيطة إلى ملاريا وخيمة أو ذات مضاعفات؛
- الوقاية من الوفاة أو العقابيل الناجمتين عن الملاريا الوخيمة والملاريا ذات المضاعفات؛
- الحد من مدة المرض؛
- الوقاية من انتقال الملاريا في أوضاع معينة، لاسيما الأوضاع التي يكون الانتقال فيها منخفضاً؛
- التقليل، إلى أدنى حد ممكن، من خطر انتقاء ونشر الطفيليات المقاومة للأدوية.

1-5 التدبير العلاجي للملاريا غير ذات المضاعفات

يشمل التدبير العلاجي للملاريا غير ذات المضاعفات المرضى والقائمين بالرعاية، وموظفي الرعاية الصحية، وبائعي الأدوية، بما في ذلك الصادلة وموردو الأدوية. ويشمل التدبير العلاجي لهذا المرض، في أحسن الأحوال، ما يلي:

- إدراك العلامات والأعراض التي يمكن أن تسببها الملاريا؛
- التماس الرعاية؛
- تشخيص المرض الملاري أو غيره من الحميات، أو كليهما؛
- الإحالة إلى مستوى أعلى للرعاية، عند الضرورة؛
- وصف المعالجة الصحيحة؛
- تثقيف المريض أو القائم بالرعاية حول ما يلي:
  - كيفية أخذ الأدوية أو إعطائها؛
  - النتيجة المنتظرة للمعالجة؛
  - الموعد الذي ينبغي فيه العودة إلى المرفق الصحي؛
  - علامات الخطر؛
  - الآثار الجانبية؛
  - الوقاية من الملاريا.
- وصف أو بيع الأدوية الصحيحة المضمونة الجودة، مع أخذ الجرعة الأولى، دائماً، تحت الإشراف؛
- التزام المريض بتعليمات وصف الدواء؛
- المتابعة، من أجل التأكد من تحقيق الأثر العلاجي المنتظر أو عدم تحقيقه.

وتقع على عاتق برامج مكافحة الملاريا والبرامج الدوائية داخل الخدمات الصحية العامة، المسؤولية عن ضمان توفير تدبير علاجي يتمتع بأفضل جودة ممكنة، للمرضى. ويولى الاعتبار الأول لتقديم المعالجة المناسبة، في الوقت المناسب، وبالجرعة المناسبة. ونظراً لإمكانية ترقي الملاريا المنجلية إلى مرض وخيم في خلال بضع ساعات، لاسيما في الأطفال، فإنه يجب توفير معالجة فعالة وكاملة للمرض بالقرب من منزل المريض.

ونناقش في موضع آخر من هذا الكتاب (2-4) عناصر التدبير العلاجي للمرض بصورة أشمل، ونظراً للتقدم التقني الذي حدث مؤخراً، والإصلاحات المستمرة التي يجري إدخالها على القطاع الصحي، فإن أهم القضايا الحالية بالنسبة لمكافحة الملاريا هي التشخيص، واختيار المعالجة، وتوافر الأدوية.

يمكن أن يقوم تشخيص الملاريا على معايير سريرية، أو طرائق سريرية، أو كليهما، لاكتشاف الطفيلي.

التشخيص السريري

نظراً لاستمرار معالجة معظم حالات الملاريا على أساس التشخيص السريري، فإن من المحتم أن يتلقى كثير من المرضى غير المصابين بالملاريا أدوية مضادة لها، مما يسبب تحميل المرضى أو الخدمات الصحية، أو كليهما بتكاليف لا مبرر لها، إضافةً إلى احتمالات التعرض لخطر الآثار الجانبية، أو انتقاء ذراري من الطفيليات المقاومة للأدوية، إذا كانت الأدوية طويلة المفعول. وعلى العكس من ذلك، فإن عدم حساسية المعايير السريرية يمكن أن تؤدي إلى عدم معالجة بعض مرضى الملاريا، مما يمكن أن يؤدي إلى ترقي الحالة إلى المرض الوخيم وانتهائها بالوفاة.

وعلى الرغم من أهمية وضع معايير تشخيصية سريرية تقلل، إلى أدنى حد ممكن، من عدد المرضى الذين يتلقون معالجة خاطئة، فإن لتحسين الحساسية التشخيصية أولوية كبرى، بالنظر إلى ارتفاع معدل الإماتة بين حالات الملاريا المنجلية غير المعالجة. ومن الضروري، دائماً، إجراء تقييم كامل لحالة المريض، وذلك، لسبب بسيط، هو أن التسوية بين الحمى والملاريا قد يؤدي إلى إغفال علل أخرى تحتاج إلى علاج.

ومما يؤسف له أن علامات الملاريا وأعراضها، مثل الحمى، والنوافض، والصداع، وفقد الشهية، ليست لانوعية (ليست خاصة بالملاريا وحدها)، بصفة عامة. وقد حددت الدراسات التي أجريت مؤخراً، بعض العلامات والأعراض التي متى اجتمعت معاً كانت لها قيمة تشخيصية في أوضاع وبائية وتنفيذية خاصة (5-7). ومع ذلك، فإن من غير الممكن استخدام أي مجموعة من المعايير السريرية بمفردها، لتشخيص جميع أنماط الملاريا في جميع المرضى من السكان. وقد اتضح من التجربة أن المعايير التشخيصية السريرية لابد من أن تختلف من منطقة لأخرى، تبعاً لكثافة انتقال المرض، والنوع السائد من طفيليات الملاريا، ومعدل حدوث الأسباب الأخرى للحمى (مثل الدنك)، ومؤهلات مقدمي الرعاية الصحية، والبنية الأساسية للخدمات الصحية.

وعموماً، ففي الأماكن التي يتسم فيها معدل الإصابة بالملاريا بالانخفاض (أي في المناطق التي ينخفض فيها معدل التوطن، أو في الأماكن التي يكون فيها حدوث الملاريا موسمياً، في الأغلب، خلال الموسم الذي ينخفض فيه معدل الانتقال)، يقوم التشخيص السريري للملاريا غير ذات المضاعفات على درجة التعرض للملاريا، وسبق الإصابة بالحمى[1]، دون وجود علامات للأمراض الوخيمة الأخرى. وقد أوصى بعدم وجود تفسير بديل للحمى، ولكن هذا لا يستبعد، وفقاً لمعظم الدراسات، سوى نسبة صغيرة من المرضى المصابين بالحمى بسبب المعالجة غير الضرورية (8). ويقدم التدبير العلاجي المتكامل لأمراض الطفولة (2) معايير تقنية

---

[1] يعني سبق الإصابة بالحمى في هذا السياق، وجود حمى، أو سبق وجود حمى، أو كليهما، في خلال الأيام الأربعة السابقة.

ترتكز على معطيات من أفريقيا، لمعالجة الأطفال الموجودين في الأماكن الأقل تعرضاً للخطر. وتتمثل هذه المعايير في الحمى غير المقترنة برشح أو حصبة، وعدم وجود سبب واضح آخر للحمى. ومع ذلك فإن هناك حاجة إلى مزيد من البحوث الوبائية السريرية المحلية في مجال المعايير النوعية لتشخيص الملاريا المنجلية في الأطفال والبالغين، وكذلك الملاريا النشيطة.

وفي الأوضاع التي يكون فيها خطر الإصابة بالملاريا أكبر (أي في المناطق التي يتسم فيها معدل انتقال الملاريا بالاستقرار، أو خلال موسم الملاريا الموسمية الذي يرتفع فيه معدل الانتقال) تتمثل المعايير المقبولة لمعالجة المرض الملاري في صغار الأطفال (دون سن الخامسة، عموماً، ولكن هذا يتوقف على مستوى التوطن)، والحوامل، في سبق الإصابة بالحمى، أو وجود فقر دم يمكن اكتشافه سريرياً، حيث يكون سحوب الكفين، هو أكثر العلامات موثوقية في صغار الأطفال، في ما يبدو (9). أما في الأطفال الأكبر سناً، وذكور البالغين، وغير الحوامل، فإن المعيار الوحيد هو سبق الإصابة بالحمى. ويتسم معدل حدوث المرض الملاري في هذه المجموعات العمرية بالانخفاض، بصفة عامة، ولذا، فإن غياب تفسير بديل للحمى قد يكون مفيداً، لاسيما في جذب الأنظار إلى الأمراض الأخرى التي يمكن أن تحتاج إلى معالجة.

وفي أوبئة الملاريا، ينبغي عادةً أن يُعالج من الملاريا، جميع المرضى الذين سبقت إصابتهم بالحمى.

التشخيص المرتكز على الاكتشاف الطفيلي[1]

تمثل اختبارات اكتشاف الطفيلي، المجهرية وغيرها، مكمّلاً هاماً للملاحظة السريرية. ومع ذلك، ففي المناطق التي يتسم فيها معدل الانتقال بالارتفاع والاستقرار، قد لا تظهر أعراض على حملة الطفيلي. فإذا توافر الفحص المجهري (الاستجهار)، فإن تشخيص الملاريا غير ذات المضاعفات يكون مرتكزاً عادةً على سبق الإصابة بالحمى، ووجود شريحة دم إيجابية. وقد يكون المرض الملاري موجوداً على الرغم من سلبية نتيجة الفحص المجهري، ولكن، ينبغي عدم معالجة المريض من الملاريا غير ذات المضاعفات ما دامت شرائح الدم سلبية، ما لم يكن هذا المريض قد بدأ المعالجة بالفعل، وكان هناك اشتباه سريري في إصابته بالمرض.

ونظراً لأن جميع تعاريف الحالات السريرية قلما تكون خاصة بمرض معين، فإن من الضروري إذن توفير خدمات اكتشاف الطفيلي على نطاق أوسع. إن الفحص المجهري مزايا عديدة هي: انخفاض تكاليفه المباشرة، وحساسيته، وإمكانية استخدامه للتمييز بين الأنواع وتحديد مستويات كثافة الطفيلي؛ فضلاً عن إمكانية استخدامه لتشخيص كثير من الأمراض الأخرى. ومع ذلك فقد اتضح من التجربة في المناطق الموطونة بالملاريا، أنه قد يصعب، لطائفة من الأسباب التنفيذية، الحفاظ على جودة الفحص المجهري في الخدمات الصحية المحيطية التي يتم فيها معالجة معظم المرضى، وفي بعض الأماكن التي تتسم بالارتفاع الشديد في أعداد المرضى،

---

[1] يستخدم مصطلح اكتشاف الطفيلي هنا كمصطلح شائع للدلالة على الفحص المجهري للدم بحثاً عن أنواع المتصورة، والطرائق المناعية لاكتشاف مستضدات المتصورة في الدم.

قد يكون هناك ما يسوغ قصر التحليل المجهري على المرضى المصابين بالمرض الوخيم وحالات الاشتباه في فشل المعالجة.

وعلى الرغم مما تتميز به طريقة اكتشاف طفيليات الملاريا باستخدام الغلالة الشهباء المقدرة كميّا، من حيث سهولة تعلمها، وحساسيتها ومناوعتها الفائقتين، وتفوقها على الفحص المجهري المعياري من حيث سرعه الأداء، فإن هذه الطريقة تحتاج إلى معدات متخصصة ومواد مستهلكة تجعلها باهظة التكاليف إلى درجة تحول دون استخدامها. وعليه فإن من غير المحتمل استخدام هذه الطريقة من قِبل الخدمات الصحية في أكثرية البلدان الموطونة.

ومن بين الاختبارات المتوافرة المرتكزة على المستضدات (الغمائس)، تم على أوسع نطاق، استقصاء الاختبارات المرتكزة على اكتشاف البروتين 2 الغني بالهستيدين للمتصورة المنجلية، في ظروف ميدانية. وتتميز هذه الاختبارات بحساسيتها الجيدة للمتصورة المنجلية اللاجنسية، حيث يبلغ الحد الأقصى لعدد الطفيليات اللاجنسية المكتشفة 60 طفيلياً لكل مكرولتر، في حين أن الفحص المجهري الخبير لا يمكن أن يكتشف أكثر من 4 طفيليات لاجنسية لكل مكرولتر. ومع ذلك فإن جودة الفحص المجهري تكون أحياناً سيئة إلى حد لا يمكن معه استخدامه كأساس للتشخيص. وفي هذه الظروف، غالباً ما تكون اختبارات اكتشاف المستضد، مماثلة من حيث درجة الحساسية والمناوعة، للفحص المجهري الروتيني في المستوى المحيطي للخدمات الصحية.

ويتوقف قبول نتائج الاختبارات المستضدية كأساس لتقرير ضرورة تقديم المعالجة، على الحد الأدنى لكثافة الطفيليات اللازم لتقرير الإصابة بالمرض في جمهرة المرضى. ومن المشكلات التي تتعلق بالاختبارات المرتكزة على اكتشاف البروتين 2، الغني بالهستيدين للمتصورة المنجلية، بقاء مستضدات هذا البروتين في الدم بعد المعالجة الفعالة (11)، مما يمكن أن يقلل من صلاحية هذه الاختبارات لتحديد حالات فشل المعالجة. وتتميز الاختبارات الحديثة المرتكزة على اكتشاف نازعة هدروجين اللاكتات المناوعة للطفيلي بقدرتها على اكتشاف أنواع أخرى غير المتصورة المنجلية، وعدم استمرار إيجابيتها بعد المعالجة الفعالة (12)، وهي متوافرة تجارياً، على الرغم من أنه لم يتم بعد تجربتها ميدانياً على نطاق واسع، مثل ما تم تجربة الاختبارات المرتكزة على البروتين 2.

ويجري، بالفعل، استخدام اختبارات الغمائس في بعض البلدان، (مثل البرازيل وكمبوديا والهند). ويمكن تعلم كيفية إجراء هذه الاختبارات في خلال بضعة أيام، كما أن من السهل على الأطباء السريريين ومساعديهم استخدامها في المرافق الصحية المحيطية. وتتمثل العتبة الرئيسية التي تحول دون انتشار استخدامها في الرعاية الصحية في المناطق الموبوءة، في ارتفاع تكلفتها، التي لاتزال تتجاوز دولاراً أمريكياً لكل اختبار. ومع ارتفاع تكلفة معالجة الخط الأول، وما يرجى من انخفاض تكلفة اختبارات الغمائس، يحتمل أن يتسع نطاق توافر هذه الاختبارات كأداة فعالة ومناسبة لزيادة توجيه الأدوية المضادة للملاريا إلى المرضى المحتاجين إليها.

إن البحث في مجال القضايا التنفيذية المرتبطة باختبارات اكتشاف المستضد والفحص المجهري، بما في ذلك مردوده والرعبة في الدفع، ذو أهمية كبرى في المناطق التي يُحتاج فيها إلى تحسين الممارسة الحالية للتشخيص السريري.

معالجة الملاريا غير ذات المضاعفات

هناك وصف جيد لمبادئ معالجة الملاريا (4، 13، 14). وفي كثير من أنحاء العالم، يتسم انتقاء معالجة الخط الأول للملاريا غير ذات المضاعفات بالصعوبة البالغة، نظراً لتزايد مقاومة المتصورة المنجلية للأدوية، وكذلك مقاومة المتصورة النشيطة، في بعض المناطق مؤخراً. وهنا ينبغي أخذ العوامل التالية (15) في الاعتبار:

- الفعالية الدوائية (التي تحددها، بصفة رئيسية، النجاعة (انظر ما يلي)، والتزام المرضى، وجودة الدواء)؛
- الآثار الجانبية للأدوية، وتحملها، وتكلفتها، ورخصها، وتوافرها، وتقبل المستهلك ومقدم الرعاية لها؛
- خصائص الخدمات الصحية.

ومن الأمور الأساسية، في عملية اتخاذ القرارات، تحديد نجاعة الدواء، عن طريق توضيح أغراض المعالجة. وهناك وضعان أساسيان تختلف فيهما هذه الأغراض، وهما:

- **حيثما يكن انتقال الملاريا كثيفاً، ومعظم المرضى شبه منيعين، مع انتشار العداوى اللاأعراضية.** وغرض المعالجة هنا هو الحصول على علاج سريري (أي إزالة العلامات والأعراض، دون أن يقترن ذلك بإزالة الطفيليات بالضرورة). ويجب أن تكون المعالجة المضادة للملاريا مبيدة للمتقسمات، دون أن تكون مبيدة للعرسيات بالضرورة.
- **حيثما يكن معدل الانتقال غير مستقر، مع عدم وجود مناعة ذات شأن، إضافةً إلى ندرة العداوى اللاأعرضية.** وتهدف المعالجة إلى التوصل إلى الشفاء الكامل، نظراً لندرة تحقق الشفاء السريري، من دون إزالة الطفيليات. وفي ظروف معينة، قد يكون من الضروري خفض مستودع العدوى، عن طريق تكملة معالجة الملاريا المنجلية معالجةً مبيدة للمنشقات بدواء مبيد للعرسيات، وهو عادةً جرعة واحدة من البريماكين Primaquine (4). ويجب موازنة الفوائد الصحية العمومية بالخطر البسيط المتمثل في احتمال التعرض لآثار جانبية، ومردود مثل هذا التدبير.

ولا يزال الكلوروكين، يمثل حالياً معالجة الخط الأول المفضلة للملاريا الناجمة عن أي من أنواع المتصورة Plasmodium، الحساسة للدواء. وفي حالة عدم استجابة جمهرة من مرضى الملاريا المنجلية استجابة مقبولة، للكلوروكين، تكون المعالجة المفضلة هي مركب السلفادوكسين والبيريميثامين، أو الأموديا كين، على ألا ننسى أن هناك بلاغات عن حدوث مقاومة متصالبة بين الكلوروكين والأموديا كين (16). (يصف القسم 6 معايير الاستجابة المقبولة).

وينبغي، في أحسن الأحوال، أن تعطى الجرعة الأولى من الدواء تحت الملاحظة. وفي حالة المعالجة بجرعة واحدة من الدواء، كما في حالة المعالجة بمركب السلفادوكسين والبيريميثامين، يضمن إعطاء الدواء تحت الملاحظة كفاية المعالجة، كما يتيح للقائم بالرعاية والمريض فرصة التعرف على المعالجة الصحيحة، في حالة اتباع نظام علاجي متعدد الجرعات.

وعندما تصبح الاستجابة لمركب السلفادوكسين والبيراميثامين، والأموديـاكين، غير وافية بالغرض، يصبح اختيار المعالجة صعباً. وهنا يكون المفلوكين، على الرغم من ارتفاع ثمنه، وآثاره الجانبية، الخيار الأنسب، نظراً لبساطة طريقة استعماله في جرعة أو جرعتين. ومع ذلك فإن استعماله باعتباره معالجة الخط الأول في المناطق التي يتسم فيها معدل الانتقال بالكثافة (مثل البلدان الأفريقية وجنوبي الصحراء الكبرى)، يبعث على القلق البالغ، نظراً لأن طول عمره النصفي قد يعرض الطفيليات المعاودة للعدوى لتركيزات دوائية دوين الشافية يمكن أن تنتقي سلالات مقاومة له (غالباً، تتصالب مقاومتها مع مقاومة الكينين (17)). ويمثل بديل المفلوكين في إعطاء الكينين ثلاث مرات يومياً لمدة تتراوح بين خمسة أيام وسبعة. وضماناً لتحقيق معدل شفاء مرتفع، يعطى الكينين عادةً مضافاً إليه دواء آخر، هو الدوكسي سيكلين أو التتراسيكلين، في العادة. وفضلاً عن عدم جواز إعطاء الدوكسي سيكلين والتتراسيكلين للأطفال دون سن الثامنة، أو الحوامل، فإن للمعالجة بهذين الدواءين عيباً آخر هو قلة التزام المرضى، نظراً لحاجتهم إلى أخذ الكينين، بما له من آثار جانبية هامة، ثلاث مرات يومياً. أما الكلنداميسين، وهو بديل للدوكسي سيكلين يمكن إعطاؤه للأطفال، والحوامل، فإن ثمنه، في الوقت الحاضر، أعلى كثيراً من أن يسمح باستعماله في الخدمات الصحية العامة.

ويتركز الاهتمام حالياً على أدوية الأرتيميزينين، من بين الخيارات الرخيصة الثمن في البلدان الموطونة بالملاريا، نظراً للنتائج التي حققها استعمال هذه الأدوية على مدى الأعوام العشرين الماضية، لاسيما في تايلاند، والصين، وفيتنام (18). وتتميز هذه الأدوية بسرعة مفعولها، وفعاليتها ضد جميع **ذراري المتصورة المنجلية والمتصورة النشيطة** (لاسيما من أجل معالجة الملاريا الوخيمة) وتحمل الجسم لها جيداً.

ونظراً لقلة البحوث التي أجريت على عائلة الأرتيميزينين، والقلق من أن يؤدي استعمالها غير المنظم، إلى مقاومة الطفيليات لها، ظلت المنظمة، وإلى عهد قريب، توصي بأن يقتصر استعمال هذه الأدوية في المناطق التي تعاني من الملاريا المنجلية المقاومة لأدوية متعددة (4، 15). على أن الحق أن هذه الأدوية، ونتيجة لضغوط السوق، متوافرة بالفعل، على نطاق واسع، الآن، لاسيما في القطاع الخاص، في معظم البلدان الموطونة. وفي هذا الوضع، يمكن أن يؤدي استعمالها بلا ضابط. إلى ظهور سلالات طفيلية مقاومة، دون أن يعود بفائدة كبيرة على أكثر السكان تعرضاً للخطر.

وحتى الآن، لم يتم توثيق مقاومة الطفيليات لأدوية الأرتيميزينين، وإن كان قد لوحظ في جنوب الصين (و.هـ.فرنسدورفر، الاتصال الشخصي، 1998)، انخفاض حساسية الطفيلي لهذه الأدوية، نسبياً، في الزجاج. وعلى الرغم مما كشفت عنه الدراسات الحيوانية، من حدوث سمية عصبية لدى الحيوانات عند أخذ جرعات تتجاوز كثيراً الجرعات المستخدمة لمعالجة الملاريا في الإنسان، فإنه لم يتفق حدوث آثار جانبية خطيرة في الإنسان. ويتمثل عيب هذه الأدوية، الذي قد يكون راجعاً إلى قصر عمرها النصفي، في ضرورة إعطائها للمريض

مدة لا تقل عن 5 أيام لتحقيق معدلات شفاء مقبولة. ولهذا السبب، الذي يمثل عائقا خطيرا يحول دون التزام المريض بالمعالجة، وللتقليل من خطر حدوث مقاومة لهذه الأدوية، ينبغي، دائما، إعطاء توليفة منها، في حالة استخدامها في إطار مكافحة الملاريا في المناطق الموطونة. وقد اتضح من العديد من التجارب أن من الممكن بلوغ معدلات شفاء كاملة أو شبه كاملة، عن طريق إعطاء التوليفة التي يتحملها الجسم جيدا، والمكونة من أحد مشتقات الأرتيميزينين مضافا إليه المفلوكين، مدة ثلاثة أيام (18). كما يبدو أن الجمع بين الأرتيميزينين وأدوية أخرى له فاعلية، وإن لم يتم بعد دراسة هذا الأمر على نطاق واسع.

وهناك، حاليا، تجارب تجرى لاستقصاء نجاعة ومأمونية توليفة من الأرتيسونات ومركب السلفادوكسين والبيريميثامين. كما تم تسجيل توليفة ثابتة من الأرتيميثر artemether مع اللوميفنترين lumefantrine، وإن كان لايزال يتعين على الشركة المنتجة إعداد استراتيجية للتسعير. ونشمل بدائل التوليفة التي تجمع بين هذا الدواء ومشتقات الأرتيميزينين، البيروناريدين، ومركب الكلوروبروغوانيل والدابسون، ومركب الأتوفاكون والبروغوانيل، وإن كانت تكلفة هذا الأخير لاتزال فوق طاقة البلدان الموطونة. فإذا ثبتت مأمونية وفعالية توليفة السلفادوكسين والبيرميثامين وفعاليتها، فإن من الممكن التوصية باستعماله باعتباره معالجة روتينية من معالجة الخط الأول، في معظم البلدان التي تعاني من مشكلة مقاومة الطفيليات للكلوروكين. فإذا علمنا أن مقاومة الطفيليات لمركب السلفادوكسين والبيريميثامين موجودة بالفعل، فإن العمر الافتراضي لهذه التوليفة يمكن أن يكون قصيرا، ويكون إجراء البحوث على البدائل المذكورة آنفا ذا أولوية كبرى. فإذا ثبتت مأمونية وفعالية إحدى هذه التوليفات، فإنه ينبغي إدخالها بديلا عن الأرتيسونات المضاف إليها مركب السلفادوكسين والبيريميثامين. وقد يكون العمر الافتراضي لهذا البديل أطول، نظرا لندرة البلاغات عن مقاومة الطفيليات لهذه المقومات، حتى الآن. أضف إلى ذلك أن حرائك البيروناريدين، وكذلك مركب الكلوروبروغوانيل والدابسون، أكثر تماشيا مع حرائك الأرتيسونات من تماشي حرائك مركب السلفادوكسين والبيريميثامين معها.

ويشترط لتحقيق هذه التوليفات لفعاليتها أن تستعمل استعمالا صحيحا. ومن شأن توزيع هذه التوليفات، على نطاق واسع، في مجموعة تأخذ، مثلا، شكل عبوة فقاعية تجمع بين المكونين، أن يزيد من التزام المريض بالمعالجة. بل إن التركيبة الثابتة يمكن أن تحقق نتائج أفضل، ولكن إعداد هذه التركيبة لا يزال يحتاج إلى عدة سنوات. ولابد من استخدام توليفات أدوية الأرتيميزينين بطريقة مسؤولة، من قبل الخدمات الصحية العمومية نظرا لقدرتها على ضمان تدريب الموظفين الصحيين على استعمالها. أضف إلى ذلك أنه ينبغي ألا يتم توفير الأدوية دون تقديم المعلومات اللازمة في شكل مناسب محليا. وتتطلب المعالجة الدوائية السليمة أن يكون التشخيص أكثر مناوعة مما هو الحال الآن في معظم الأماكن، كما ينبغي أن تكون الأدوية مجانية أو بثمن يستطيع المرضى من السكان تحمله. وأخيرا، ينبغي أن

يقترن الأخذ بمثل هذه التوليفات برصد أثرها على معدل الوفيات، ومعدل حدوث المرض الوخيم (أنظر القسم 9).

وحتى الآن لا تمثل المتصورة النشيطة المقاومة للكلوروكين مشكلة صحية عمومية، وذلك لأنها توجد بصفة رئيسية في المناطق التي ينخفض فيها معدل الانتقال التي يكون فيها معظم المرضى شبه منيعين، مما يظل معه الكلوروكين ذا فعالية مقبولة. ويمكن معالجة حالات المتصورة النشيطة التي لا تستجيب للكلوروكين، بالكينين أو المفلوكين مثلاً. وفي بعض الأوضاع التي لا يكون فيها الانتقال شديد الكثافة، توصف عادةً، المعالجة بالبريماكين لأسباب سريرية للوقاية من تنكس (رجعة) عداوى المتصورة النشيطة (4، 14).

5-1-2 توافر المعالجة وجودتها

يتلقى، حالياً، نسبة كبيرة من مرضى الملاريا، في جميع المناطق الموطونة، نوعاً من أنواع المعالجة المضادة للملاريا، دون مجرد الاتصال بالخدمات الصحية الرسمية، التي غالباً ما تكون غير موجودة، أو موجودة ولكنها لا تصل على مسافة قريبة من المنزل بالقدر الكافي. ومن غير الممكن أن يتوقع توفير التدبير العلاجي المناسب للمرض، على النحو المبَين آنفاً، في ظل عدم وجود الخدمات الصحية الرسمية. وينبغي أن يكون من أولويات الحكومة، دائماً، تيسير توصل مرضى الملاريا إلى الرعاية الجيدة. وقد حاولت بلدان كثيرة تقديم التدبير العلاجي للملاريا، أو لسلسلة من الأمراض ذات الأهمية المحلية، عن طريق متطوعي المجتمع. ومع أن هذه النظم لم تكن فعالة في خفض معدل الوفيات، فإن الاهتمام بها يتجدد في مجال مكافحة الملاريا نظراً لأنها يمكن أن توفر نقطة اتصال في القرى، تربط بين السكان والخدمات الصحية في المجالات التالية:

- تقديم معالجة مبكرة مضادة للملاريا لحالات الحمى؛
- مشاركة الأسرة والمجتمع في برامج تعزيز استخدام الناموسيات المشبعة بالمبيدات؛
- جمع المعطيات المتعلقة بمؤشرات معدلات المراضة والوفيات.

ويتزايد، حالياً، عدد الممارسين الطبيين العاملين والصيادلة المؤهلين، العاملين في القطاع الخاص، في بعض المناطق الموطونة، على نحو يمكن أن تكون معه خدماتهم ذات أهمية في مكافحة الملاريا. وعلى الرغم من أنه قد يكون من الصعب حملهم على الالتزام الصارم بالدلائل الإرشادية العلاجية الرسمية، فإن من المهم توعيتهم وتزويدهم بالمعلومات، وتطبيق لوائح تهدف إلى تحسين جودة الرعاية. كما أن من الممكن أن تكون هذه الفئة مصدراً للمعلومات الوبائية القيمة.

وعلى مدى عدة سنوات، ظل يولى مزيد من الاهتمام، وبحق، للمعالجة التي تقدم في المنزل، والمعالجة التي تقدمها خدمات غير رسمية، ما بين صيادلة مجازين وبائعين، ومحال تجارية، وتم إعداد مواد لتعليم الأمهات كيفية التعرف على أعراض الملاريا (2). ومع ذلك، فإنه نظراً لوجود بينات على أن الأمهات يكتسبن معارفهن المتعلقة باستخدام الأدوية المضادة للملاريا

في الأماكن التي يشترينها منها (19)، فإن هناك، حالياً، اهتماماً كبيراً بتطور أنشطة التدريب، لاسيما، من أجل من يقومون ببيع الأدوية للمرضى والقائمين برعايتهم. وقد تثبت كفاءة هذه الطريقة في تحسين أنماط استعمال الأدوية، وخاصةً إذا اقترن ذلك بالتثقيف الصحي للأمهات، وغيرهم من القائمين بالرعاية، والمرضى. ومع ذلك فإنه لاتزال هناك حاجة إلى بحوث ميدانية لدراسة ما إذا كانت الأنشطة الموجهة إلى بائعي الأدوية، يمكن أن تؤدي، على المدى الطويل، إلى زيادة ترشيد استعمال هذه الأدوية.

ولابد، في جميع الظروف، من تقديم التدريب المناسب أو المعلومات المناسبة، أو كليهما، في المستوى الذي يتم فيه بيع الأدوية واستخدامها. وينبغي، في أحسن الأحوال، توفير أدوية الخط الأول والمعلومات المتعلقة بها، عن طريق القطاع الخاص.

وقد أدى تغير السياسات الدوائية وتوافر المعالجات الجديدة إلى التخوف من عدم جودة الأدوية المتوافرة في المستوى المحيطي. ونظراً لتأثير الأدوية دون المعيارية على فعالية المعالجة ومأمونيتها، وعلى مقاومة الطفيليات للأدوية، فإن من الأمور الأساسية، لاسيما في ظل إدخال مشتقات الأرتيميزينين، تقوية القدرات الوطنية المتعلقة بمراقبة الجودة، وكذلك المتعلقة بضمان الجودة، بمرور الوقت.

2-5 معالجة الملاريا الوخيمة في المستوى المحيطي

هناك أسباب وجيهة، من وجهة النظر السريرية، للإقدام على إدماج تعاريف الملاريا الوخيمة والملاريا ذات المضاعفات، وإن كان من المفيد، في بعض الأوضاع، التبليغ عن الملاريا ذات المضاعفات، على حدة، نظراً لإمكانية تعريفها بصورة أدق. ونتناول التدبير العلاجي للملاريا الوخيمة في المستشفيات، بالتفصيل، في موضع آخر (20). أما هذا القسم فيركز على التدبير العلاجي للملاريا الوخيمة في مستوى المحيط.

ويجيء على رأس المتطلبات الإدراك المبكر لعلامات وأعراض الملاريا الوخيمة، التي ينبغي أن تؤدي إلى تقديم رعاية إسعافية داخل المستشفيات. ويلاحظ أن العلامات والأعراض التي يمكن استخدامها لامناوعة، وهي، في الواقع، علامات وأعراض الحمى الشديدة (2)، التي قد تكون ملاريا وخيمة، أو حمى وخيمة أخرى، أو ملاريا متزامنة مع عدوى جرثومية وخيمة (ك.مارش، الاتصال الشخصي، 1998).

وتتمثل علامات وأعراض الحمى الوخيمة في الأطفال، في سياق الإصابة بالحمى، إضافة إلى واحدة، على الأقل، من العلامات والأعراض التالية:

الإعياء (عدم القدرة على القعود)، أو تغير الوعي، أو النوام، أو السبات (الغيبوبة)؛

- صعوبة التنفس؛
- فقر الدم الشديد؛
- الاختلاج؛

- عدم القدرة على الشرب؛
- القيء المستمر.

وتنطبق هذه العلامات والأعراض نفسها على البالغين، مضافاً إليها:

- قتامة البول أو قلته، أو كلتاهما.

وينبغي، لو أمكن، معالجة المرضى الذين يعانون من الإعياء، أو من صعوبة التنفس بمضادات الملاريا والمضادات الحيوية التي تؤخذ حقناً(1). ويمكن، إذا سمحت الأحوال السريرية، معالجة المرضى الآخرين بمضادات الملاريا التي تؤخذ عن طريق الفم، والتي يجب أن تكون فعالة.

وفي الأماكن التي يتردد عليها مرضى الملاريا الوخيمة، بانتظام، والتي يتعذر فيها إحالتهم بسرعة إلى المرافق القادرة على معالجة هذا النوع من الملاريا، يمكن توفير مجموعة أساسية من الأدوية للمعالجة الأولية، يدعمها التدريب والإشراف. وهناك نتائج أولية مشجعة من مالاوي، تتعلق بتوفير مثل هذه المجموعة. وينبغي أن يؤكد التدريب، لو أمكن على ضرورة إحالة المرضى الذين تحسنت حالتهم بعد المعالجة الأولية دون أن يتحقق لهم الشفاء.

وقد تختلف محتويات المجموعة باختلاف المنطقة، ولكن ينبغي أن تشتمل هذه المحتويات، على ما يلي، على الأقل:

- دواء مضاد للملاريا يُعطى حقناً؛
- مضاد حيوي يُعطى حقناً؛
- مضاد فعال للملاريا يُعطى بطريق الفم؛
- مضاد للاختلاج يُعطى عن طريق المستقيم.

وينبغي أن يكون الدواء المضاد للملاريا الذي يعطى عن طريق الحقن هو الكينين، أو أحد مشتقات الأرتيميزينين، أو مركب السلفادوكسين والبريميثامين، إذا كان الطفيلي معروفاً بحساسيته له.

وقد أصبحت مركبات الأرتيسونات المستقيمية، أكثر توافراً الآن، ومن المحتمل اختيارها من أجل معالجة الملاريا الوخيمة قبل الإحالة إلى المستشفى. إلا أنه ينبغي الاهتمام بالحاجة إلى معالجة شافية كاملة.

وقد يكون من الضروري، لاسيما في حالة استعمال الكينين، إعطاء المريض الغلوكوز داخل الوريد، أو عن طريق أنبوب أنفي معدي. إلا أن هناك شكوكاً حول مأمونية إعطاء السوائل عبر أي من هذين الطريقتين خارج المستشفى. وينبغي دراسة هذه القضية عن طريق إجراء بحوث ميدانية في الظروف المحلية.

ويتعين استخدام مضاد للاختلاج يعطى عن طريق المستقيم، مثل الديازيبام، في حالة الاختلاج. وتدل البحوث الأخيرة على أن الاستعمال الروتيني للفينوباربيتال قد يزيد من الوفيات بين الأطفال المصابين بالملاريا الوخيمة (ك. مارش، الاتصال الشخصي، 1998).

---

(1) عادةً داخل الوريد.

6- مقاومة طفيليات الملاريا للأدوية

6-1 رصد مقاومة الطفيليات للأدوية

يتمثل الغرض الرئيسي لرصد مقاومة الطفيليات للأدوية في تقييم نجاعة الخيارات العلاجية الموصى بها لمعالجة الملاريا على الصعيد المحلي، مع التركيز، بوجه خاص، على الملاريا المنجلية. وأنسب طريقة لبلوغ هذا الغرض هي نظام رصد النجاعة العلاجية للأدوية المضادة للملاريا (21)، الذي قامت المنظمة، مؤخرا، بتعديله[1] لكي يحل محل الاختبار المعياري الذي يجرى في الحي in vivo، وهناك مستويات أخرى للرصد، منها اختبار حساسية الطفيليات في الزجاج، ودراسة الوصمات الجينية للمقاومة، وكلاهما مفيد جدا لأغراض البحوث النوعية (انظر الجزءين 6-1-2 و6-1-3).

6-1-1 رصد النجاعة العلاجية

في عام 1994، قامت المنظمة بإنشاء نظام جديد لرصد النجاعة العلاجية للأدوية المضادة للملاريا، المستخدمة في معالجة الملاريا المنجلية غير ذات المضاعفات، وذلك بناء على التقييم السريري لمجموعة منتقاة من مرضى الملاريا، باستخدام عدد محدود من فحوص المتابعة (15). وفي عام 1996 تم إعداد بروتوكول تفصيلي للمناطق التي يتسم فيها معدل انتقال الطفيليات بالكثافة، وبوجه خاص، للأطفال دون سن الخامسة (21). ويتألف الاختبار الأساسي من تسجيل المعلومات الأساسية المتعلقة بالمرض وهي: التقييم السريري، ودرجة حرارة الجسم، ووزنه، ومستوى الطفيليات في الدم، ومستوى الهيموغلوبين في اليوم السابق للمعالجة مباشرة، وتقديم المعالجة تحت الإشراف. ويعاد إجراء الفحوص السريرية والطفيلية في اليوم الثالث والسابع والرابع عشر، ولا يعاد تقييم مستويات الهيموغلوبين لدى الأطفال المصابين بفقر الدم إلا في اليوم الرابع عشر. وتستخدم المعايير السريرية والطفيلية لتصنيف الاستجابة للمعالجة على أنها إما استجابة سريرية كافية، أو فشل علاجي مبكر (من اليوم الأول إلى اليوم الثالث) أو فشل علاجي متأخر (من اليوم الرابع إلى اليوم الرابع عشر). وعن طريق سلسلة من الحلقات العملية الأقاليمية والبلدانية التي تنظمها المنظمة[1]، تم تكييف البروتوكول الأساسي، خصيصا وفقا لظروف المناطق التي يتسم فيها معدل الانتقال إما بالانخفاض أو الاعتدال. وتشمل التعديلات التي أجريت تسجيل المرضى من جميع الفئات العمرية، والمعالجة القائمة على معاودة ظهور الطفيليات في الدم، ومتابعة المرضى حتى اليوم الثامن والعشرين.

ونظرا لما يستلزمه التقييم الروتيني لنجاعة الأدوية من رصد للنجاعة العلاجية، فإنه يجب إدراج هذا الرصد في كل لحظة من خطط العمل الخاصة ببرامج مكافحة الملاريا جميعها. ونظرا لتغير أنماط المقاومة الدوائية، فإنه ينبغي أن يجرى، على فترات منتظمة (كل عامين مثلا) تقييم نجاعة

---

[1] تقييم النجاعة العلاجية للأدوية المضادة للملاريا المستخدمة في معالجة ملاريا المتصورة المنجلية غير ذات المضاعفات، جنيف، منظمة الصحة العالمية، 1997 (مسودة وثيقة 29-2-97؛ يمكن لمن يطلبها الحصول عليها من مشروع دحر الملاريا، وحدة الأمراض السارية، منظمة الصحة العالمية Geneva 27, Switzerland 1211).

الخيارات العلاجية المتاحة، أو كلما تزايدت أعداد البلاغات السريرية عن فشل الأدوية. وينتظر أن تساعد نسبة حالات الفشل العلاجي المبكر والمتأخر بعد المعالجة الخاضعة للإشراف، واضعي السياسات على البت في ما إذا كان يتعين تحديث الدلائل الإرشادية لمعالجة الملاريا أم لا.

ونظراً لما يتسم به رصد النجاعة العلاجية من تعقد فإنه يحتاج إلى خبرة تقنية خاصة (نوعية). وإزاء ما يتطلبه الاختبار حالياً، فإن موظفي الخدمات الصحية العامة الذين لا يخضعون لقدر كبير من الإشراف لا يستطيعون القيام به. ومع ذلك يمكن استخدام البروتوكول لتدريب موظفي البرامج الوطنية لمكافحة الملاريا على طرائق البحوث الميدانية. ويمكن استخدام البروتوكول النواة في التجارب الميدانية على الأدوية المضادة للملاريا أو توليفات هذه الأدوية، وينبغي، كلما أمكن إدراج الملاحظات الأساسية داخل التجارب السريرية الجديدة، حتى يتسنى استخدام النتائج لرصد النجاعة العلاجية.

وتتمثل أهم متطلبات الرصد الفعال للنجاعة العلاجية، في انتقاء أقل عدد ممكن من المواقع النموذجية (الممثلة)، والحفاظ على الجودة في مجال إجراء الدراسة. ولا تسمح البينات المتاحة بتبسيط الطريقة، مما يلزم معه مواصلة البحث في مجال النذر المبكرة لفشل المعالجة، بغية إعداد اختبار يستغرق مدة أقصر. ومع ذلك فإن الاختبار الحالي يمكن أن يهيئ الأساس لمواصلة البحوث، كما يمكن أن يضيف الباحثون (القائمون بالاستقصاء) ملاحظات أخرى (مثلاً، فحوص المتابعة في اليوم الخامس، أو الحادي عشر، أو الثامن والعشرين) إلى الاختبار الأساسي لمعالجة قضايا خاصة. على أنه لايزال يتعين بلوغ المرمى الطويل الأمد المتمثل في إعداد إجراءات يمكن إدراجها داخل التدريب العلاجي الروتيني للمرضى، بما يسمح بالرصد المتواصل للاستجابة للأدوية.

وسوف يتم تحديد تفسير الاستجابة السريرية، على أساس الغرض من معالجة الملاريا بصفة رئيسية (أي الشفاء السريري أو الجذري)، بدلاً من مستويات التوطن (15). وفي أفريقيا، حيث يمثل الشفاء السريري الغرض من المعالجة، تم اعتماد متابعة مدتها 14 يوماً لجميع الفئات العمرية في المناطق التي يتسم فيها معدل انتقال الطفيليات بالانخفاض أو الاعتدال، وللأطفال الذين لم يبلغوا الخامسة، لا غيرهم، في المناطق التي يتسم فيها هذا المعدل بالكثافة، وفي البلدان التي تستهدف فيها المعالجة تحقيق الشفاء الجذري، يوصى بأن يستمر الاختبار مدة 14 يوماً على الأقل، إذا لم تكن المتابعة في اليوم الحادي والعشرين واليوم الثامن والعشرين متيسرة.

وعلى الرغم من أنه تم الإبلاغ عن مقاومة المتصورة النشيطة للكلوروكين في بضعة بلدان، فقد كان لذلك، حتى الآن، تأثير محدود على التدبير العلاجي السريري لمرضى الملاريا النشيطة. وقد أمكن رصد النجاعة العلاجية للكلوروكين ضد المتصورة النشيطة، باستخدام بروتوكول مُعَدّ من أجل المتصورة المنجلية.

ومع مزيد من الخبرة والبحث، ينبغي المواظبة على تحسين منهجيات رصد مقاومة الطفيليات للأدوية. ومن الأمور ذات الأهمية الخاصة، إجراء بحوث ترمي إلى تحديد مغزى فشل المعالجة

المبكر، والمتأخر، من حيث خطر احتمال الترقي السريع للمرض إلى ملاريا وخيمة، وانتهائه بالوفاة؛ والمراضة المستمرة؛ وتحميل المرافق الصحية عبئاً ثقيلاً نتيجة لتكرر فشل المعالجة.

6-1-2 اختبار حساسية الطفيليات في الزجاج

ليست كل برامج مكافحة الملاريا في حاجة روتينية إلى اختبار حساسية الطفيليات للأدوية المضادة للملاريا في الزجاج. ومع ذلك فإن هذا الاختبار أداة مفيدة جداً لبحث قضايا معينة مثل:

- الاتجاهات الزمانية والمكانية (الجغرافية) في حساسية الطفيليات، التي قد تكون دليلاً على حدوث تغيرات مستقبلة في نجاعة الأدوية في الحي؛
- أنماط المقاومة المتصالبة لدى المتصورة المنجلية، للأدوية المختلفة؛
- تقييم الحساسية الأساسية للطفيليات للأدوية الجديدة، قبل استعمالها في منطقة معينة.

ولفهم ما يرتبط بذلك من دينميات المقاومة، ينبغي تشجيع اختبار حساسية مشتقات الأرتيميزينين في الزجاج، في المناطق التي يجرى فيها إدخال هذه الأدوية. ويمكن أن يكون اختبار المفلوكين والكينين في الزجاج بمثابة نظام للإنذار المبكر في المناطق التي تكون فيها المقاومة ضعيفة أو في بدايتها (أولية)، نظراً، لأن اكتشاف حالات قليلة من فشل المعالجة بهذه الأدوية، يمكن أن يحتاج إلى إجراء متابعة تستغرق مدداً طويلة.

6-1-3 الوصمات الجزيئية، المرتكزة على الترصد، لمقاومة الطفيليات للأدوية

إن البحوث في هذا المجال شديدة الفعالية، نظراً لاقتران مقاومة المتصورة المنجلية للبريميثامين والبيروغوانيل، بطفرات نقطية في الجين المعروف باسم dhfr، وارتباط مقاومتها للسلفادوكسين بطفرات نقطية في الجين المعروف باسم dhfs. ومع ذلك فإن الترصد الجزيئي لمقاومة الطفيليات لمركب السلفادوكسين والبريميثامين لايزال يتطلب تحديد بضع وصمات جينية (توليفات نوعية من طفرات الجين dhfr والجين dhps) تنذر بشدة بفشل المعالجة. ويلاحظ أن الآلية الجزيئية لمقاومة الطفيليات للكلوروكين وغيره من الأدوية المضادة للملاريا، مثل المفلوكين، والهالوفنترين، والكينين، غير واضحة على وجه الدقة.

ويتطلب توثيق صحة الوصمات الجينية ملاحظات نسبية قبل المعالجة وبعدها، على تنوع مستفردات الطفيلي (استبعاداً لمعاودة العدوى)، واختبار حساسيته في الزجاج، وتقييم الاستجابة السريرية، وقياس مستويات الدواء في الدم. وسوف تتوافر نتائج الدراسات المنسقة من قبل المنظمة في عام 2000، وينتظر أن تساعد على توحيد وتحسين الطرق الحالية لرصد مقاومة الطفيليات للأدوية.

2-6 الرصد الدولي لاستجابة المتصورة المنجلية للأدوية

تتمثل الأغراض الرئيسية للرصد الدولي لمقاومة الأدوية في تحليل دينميات المقاومة وتبادل البلدان للمعلومات. ويمكن في إطار التحليل، أن يقوم الرصد الدولي بمراجعة وتقييم استراتيجيات استخدام الأدوية أو غيرها من أنشطة مكافحة الملاريا التي تستهدف الحد من اكتساب الطفيليات المقاومة للأدوية أو الوقاية من اكتسابه لها.

ومن الضروري إنشاء عدد محدود من المراكز في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء الكبرى، وفي أماكن أخرى، كمستودعات لمستفردات الطفيلي (من عينات الدم، ووخزات الأصابع، المأخوذة أثناء الفشل السريري، ولطاخات الدم) من أجل إجراء دراسات على مقاومة الطفيليات للأدوية، ووراثيات الملاريا، والمناعيات والدوائيات.

وينبغي تقوية القدرة على إجراء دراسات على حرائك الأدوية، على الصعيد الإقليمي. كما ينبغي الاستعانة بنخبة من المراكز المتعاونة مع المنظمة لإجراء مثل هذه الدراسات ولأغراض التدريب.

3-6 السياسة المتعلقة بالمعالجة المضادة للملاريا

تتفاوت مستويات الفشل العلاجي التي تمثل أساس استبدال معالجة الخط الأول، وتعتمد على الخيارات الدوائية المتاحة، والموارد المالية والتنظيمية والوظيفية (الموارد من الموظفين) الموجودة في البلد. وقد اقترح تحديث الدلائل الإرشادية لمعالجة الملاريا في حالة فشل المعالجة في 25% من الحالات (شاملة حالات الفشل المبكر والمتأخر)، إلا أنه من المعروف، على نطاق واسع، أنه لا يمكن وضع حد أدنى موحد للنجاعة.

وقد تم خفض تكلفة مركب السلفادوكسين والبيريميثامين، إلى حد كبير، خلال الأعوام الأخيرة، إلى ما يوازي تكلفة الكلوروكين، ويمكن أن يتم التحول من الكلوروكين إلى هذا المركب في وقت أسبق مما كان يعتقد أصلاً. وفضلاً عن الكلوروكين ومركب السلفادوكسين والبيريميتامين، فإن من المحتمل ألاّ يتوقف البت في ما إذا كان يتعين تغيير الأدوية المضادة للملاريا أم لا، على مستوى فشل المعالجات فحسب، بل أيضاً على التكلفة والعوامل التشغيلية الأخرى (4، 15).

وتعاني، حالياً، كثير من البرامج الوطنية للمكافحة، من العجز عن تنفيذ عدد من الدلائل الإرشادية المختلفة لمعالجة الملاريا. وفي ظل التحسن المطرد في ترصد مقاومة الطفيليات للأدوية، من ناحية، وإدخال أدوية أغلى ثمناً وأكثر سمية، من الناحية الأخرى، يكون من الضروري إعداد وتنفيذ دلائل إرشادية للمعالجة.

ويجب بذل جهود أكبر من قبل الحكومات الوطنية والبرامج الصحية، لضمان سهولة توصل السكان المعرضين للخطر لأدوية الخط الأول المناسبة والرخيصة، المضادة للملاريا، في أقرب

مكان ممكن من المجتمع. كما يجب أن تتوافر دائماً معالجة فعالة من معالجات الخط الثاني، في المناطق أو الأوضاع التي تقاوم فيها الطفيليات معالجة الخط الأول.

ولا يخفى ما لإعداد التشريعات المناسبة من أهمية بالنسبة لتحسين أنشطة تسجيل الأدوية، واستعمالها (لاسيما في القطاع غير الرسمي)، فضلاً عن مساهمتها في إنشاء آليات فعالة لمراقبة جودة الأدوية. وينبغي أن تقوم المنظمة بزيادة قدرتها على مراقبة جودة الأدوية المضادة للملاريا، على أساس إقليمي.

4-6 احتواء مقاومة الطفيليات للأدوية

لم يثبت وجود علاقة مباشرة واضحة بين انتقال الملاريا ومقاومة الطفيليات للأدوية. ومع ذلك، تشير وثيقة مراجعة صدرت أخيراً (22) إلى أن المداخلات التي تؤدي إلى الحد من الانتقال قد تؤدي أيضاً إلى التقليل من مقاومة المنصورة المنجلية للأدوية، على نحو ما ثبت في شمال شرق الهند(23). والحق أنه لا يعرف بعد أثر قصور مكافحة النواقل على حرائك انتشار مقاومة الطفيليات للأدوية، ولا أثر المداخلات النوعية (مثل إدخال الناموس يات المعالجة بالمبيدات) على احتواء هذه المقاومة في المناطق التي يتسم فيها الانتقال بالكثافة في البلدان الأفريقية جنوبي الصحراء الكبرى.

وتمثل مقاومة **المتصورة المنجلية** لأدوية متعددة، الخطر الرئيسي على أنشطة مكافحة الملاريا في كثير من بلدان جنوب شرق آسيا. وفي المناطق المتأثرة لا يمكن استخدام الطرق التقليدية لمكافحة النواقل عن طريق الرش داخل المباني، حيث توجد حاجة ماسة إلى استخدام طرق بديلة (بما في ذلك الحماية الشخصية، أو استخدام المنفرات أو اتقاء مسببات العدوى)، للحد من احتمالات التعرض لخطر انتقال مقاومة الأدوية.

وقد أوضحت بعض المعطيات وجود ارتباط بين أوبئة الملاريا ومقاومة الطفيليات للأدوية. ونظراً لإمكانية مساهمة الاستعمال الجماعي للأدوية، وهو إحدى المداخلات الرئيسية في مكافحة الأوبئة، في زيادة مقاومة الطفيليات للأدوية، فإنه ينبغي، في جميع الأحوال، أن يتلو ذلك عملية متابعة مكثفة تشتمل، علاوة على مكافحة النواقل، على اكتشاف فعال للحالات ومعالجة جذرية للتخلص من جيوب مقاومة الأدوية.

ويمكن أن تساعد المعالجة الملائمة بتوليفة من الأدوية، على منع أو احتواء مقاومة الطفيليات للأدوية، شريطة استقلال آليات مقاومة الطفيليات للأدوية فرادى، وتحقيق المقومات لأفعال حرائكية دوائية مكملة.

ومن الضروري، في المناطق التي تحدث فيها تحركات سكانية مكثفة، والتي تنتشر فيها مقاومة **المتصورة المنجلية** لأدوية متعددة، حماية الأشخاص المهاجرين إلى هذه المناطق، باستخدام استراتيجيات مناسبة (مثل الحماية الشخصية والمعالجة الاحتياطية)، وتقصي ومعالجة العائدين من المناطق الموبوءة. ويمكن النظر في اللجوء إلى اتقاء مسببات العدوى باستخدام البريماكين يومياً من أجل الفئات الأكثر تعرضاً للخطر، الذين يقيمون بصفة مؤقتة في المناطق التي تنتشر

فيها مقاومة المتصورة المنجلية لأدوية متعددة، عقب التنظير التمهيدي للتأكد من الإصابة بعوز نازعة هدروجين الغلوكوز - 6 - فسفات (25).

7- التكهن بأوبئة الملاريا، والاستعداد لها، ومكافحتها

لاتزال أوبئة الملاريا تهدد مساحات شاسعة من العالم. وعموماً، فقد كانت هذه المساحات في المناطق المدارية وتحت المدارية، مواقع لأوبئة إقليمية رئيسية في الماضي. وينشأ كل وباء من تعرض الأشخاص عديمي المناعة بشكل مفاجئ، للانتقال المكثف للمرض. ويتأثر مدى انتقال الملاريا، إلى حد بعيد، بالظروف البيئية والاجتماعية، لاسيما الظروف المائية والمناخية غير العادية، وتحركات السكان، وغير ذلك من العوامل.

ويتجاوز تأثير أوبئة الملاريا زيادة المراضة النوعية، إلى الحالة الصحية العامة للسكان المتأثرين، التي غالباً ما تكون متأثرةً أصلاً بقلة المحاصيل، والأزمات الاقتصادية والحروب أو الاضطرابات الداخلية. ولذا فإن الأشخاص المقيمين في المناطق ذات الطبيعة الوبائية، فضلاً عن ضعفهم البدني بصفة عامة، يكونون عرضة للإصابة بأمراض أخرى، وعاجزين عن الحصول على الرعاية المناسبة.

ويمكن أن تحدث أوبئة الملاريا نتيجة لما يلي:

- التغيرات الرئيسية (البيئية مثلاً)، في النظام البيئي الوبائي، مما يدفع المنطقة نحو توازن جديد لارتفاع مستوى التوطن. وفي غياب المداخلات يترسخ التوطن ويبقى.
- الإنهاء المبكر أو القطع غير المخطط لتدابير مكافحة الملاريا التي حققت في ما سبق السيطرة على المناطق التي تتسم بجميع الخصائص الوبائية للتوطن العالي. وهذه الأوبئة انبعاثات حقيقية ناشئة عن فشل المكافحة. فإذا تركت هذه الانبعاثات وشأنها فسوف يعاود الوضع التوطني الأصلي ترسخه في بضعة مواسم وبائية.

7-1 خطر حدوث الأوبئة، والمناطق ذات الطبيعة الوبائية

تحدث الأوبئة في المناطق أو الأوضاع التي تشتمل على معظم الظروف المواتية للانتقال المكثف للملاريا، ولكن عادةً ما يكون واحد أو أكثر من العوامل الأساسية غير موجود أو غير كاف. وعليه فإن معدل حدوث الملاريا في الأعوام العادية يكون منخفضاً، كما يكون موسم الانتقال قصيراً، ومن ثم يكون عالبية السكان عديمي المناعة. أما في الأعوام التي تكون فيها العوامل الضعيفة عادةً، بارزةً أو طويلة الأمد على غير العادة، أو بارزة وطويلة الأمد معاً، فإن الانتقال المكثف الناتج عن ذلك يؤدي إلى حدوث وباء. وتحدث الأوبئة في الغالب في المناطق ذات الطبيعة الوبائية، التي يمكن تحديدها، حيث تمتد مدة معينة (دورة مدتها 2-7 أعوام غالباً) أو تكون مرتبطة باضطرابات بيئية واجتماعية. وغالباً ما يكون للمناطق الممتدة بمحاذاة مناطق

توطن الملاريا هذه المدة المعينة، كما يمكن اعتبارها ذات طبيعة وبائية، سواء أكانت أطراف الصحراء أم مشارف الهضاب.

ويمكن تصنيف المناطق ذات الطبيعة الوبائية وفقاً للعوامل الرئيسية المسؤولة عن إطلاق شرارة الوباء، على النحو التالي:

- مناطق موطونة عرضة لزيادة مفاجئة في عدد المتعرضين من الأشخاص عديمي المناعة، بسبب:
  - الوفود الجماعي للسكان عديمي المناعة (مثل اللاجئين أو المشردين) إلى المناطق الموبوءة؛
  - اختلاط أعداد كبيرة من السكان المنيعين بالسكان عديمي المناعة في ظروف بدائية (كما في معسكرات العمل المؤقتة ومواقع المشاريع الإنمائية مثلاً).
- المناطق القليلة أو المتوسطة التوطن المعرضة لزيادة مفاجئة في قدرة النواقل على الإعداء، بسبب:
  - ارتفاع مفاجئ في كثافة البعوض الأنوفيلي بسبب غزارة الأمطار بشكل غير عادي، أو بسبب تطاول أجل البعوض نتيجةً لامتداد فترة الطقس الدافئ والرطب، أو بسببهما معاً؛
  - التعجيل بدورة التكاثر البوغي للطفيلي بسبب طول مدة الصيف ودفئه، على غير العادة؛
  - دخول نواقل أكفأ لمناطق عجزت فيها النواقل المحلية عن الإبقاء على كثافة الانتقال، أو لمناطق لم تكن توجد فيها نواقل.
- المناطق القليلة أو المتوسطة التوطن المعرضة لتعديلات بيئية يمكن أن تؤدي إلى زيادة كثافة النواقل وتحرك السكان مثل:
  - التنمية الزراعية؛
  - النمو العشوائي السريع للمدن في المناطق المدارية.
- المناطق التي كانت تتوطنها الملاريا، وفشلت فيها جهود الإبقاء على أنشطة المكافحة الفعالة بسبب:
  - انبعاث انتقال الملاريا (مما يؤدي إلى حدوث أوبئة عقب الاستئصال)؛
  - تصاعد انتشار مقاومة الطفيليات للكلوروكين، لاسيما في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء، خلال العقدين الماضيين. وفي حين أخذت مقاومة الطفيليات للأدوية شكلاً وبائياً، في بعض الأوضاع، فإن الأوبئة غالباً ما تكون وسيلة رئيسية لانتشار الذراري المقاومة للأدوية.

2-7 الاستعداد للأوبئة، والتكهن بها، والوقاية منها

عندما يحدث الوباء، نادراً ما تسمح الحاجة الماسة إلى اتخاذ الإجراء اللازم بوجود وقت كاف لتخطيط تدابير المكافحة اللازمة وتنفيذها، ما لم يكن هناك استعداد كافٍ. وفي المناطق ذات

الطبيعة الوبائية، ينبغي أن يكون مصدر هذا الاستعداد نظامٌ ملائم للتكهن يرتكز على رصد عوامل خطر حدوث الأوبئة.

ويجري تعزيز الاستعداد للأوبئة والطوارئ باعتباره نشاطاً أساسياً من أنشطة الخدمات الصحية، وقد قامت المنظمة، في هذا الإطار، بدعم تنظيم وعمل الفرق البلدانية للاستعداد للطوارئ، في أفريقيا، التي ستتعاون مع البلدان المتأثرة. ومن الأمور الأساسية، في المناطق ذات الطبيعة الوبائية ترسيخ التعاون بين الخدمات المتخصصة لمكافحة الملاريا وفرق الاستعداد للطوارئ. وعندها تستطيع هذه الخدمات المساعدة في ما يلي:

- تحديد المناطق ذات الطبيعة الوبائية، وعوامل الخطر الرئيسية، وإشارات الإنذار؛
- رصد عوامل الخطر؛
- تخطيط وتنفيذ وتقييم تدابير الوقاية أو المكافحة، مع مراعاة الخصائص الوبائية الأساسية (مثل حساسية الطفيليات للأدوية، وحساسية النواقل للمبيدات).

وينبغي أن يؤخذ في الاعتبار، مفهوم اكتشاف احتمالات التعرض للخطر، في ما يتعلق بالوقت المتاح لتنفيذ الاستجابة المناسبة. وبعد التعرف على خطر وبائي وشيك، فإن من المهم، بصفة خاصة، التمكن من تقدير الجسامة المحتملة لموجة الوباء القادمة، والمنطقة التي يمكن انتشاره فيها.

3-7 نظم المعلومات الوبائية

غالباً ما يتم إعداد نظم المعلومات من أجل توفير معطيات إدارية ووبائية يُعتقد أنها ضرورية لرصد أثر المداخلات ورصد تنفيذ أنشطة برامج المكافحة.

وقد علّم تجدد الاهتمام بأوبئة الملاريا إخصائيي الملاريا والإخصائيين الوبائيين أن معظم الأوبئة تحدث نتيجة لمحددات مناخية أو اجتماعية اقتصادية أو تتأثر بها تأثراً كبيراً. ومع ذلك فإن معظم خدمات مكافحة الملاريا لم تضع بعد آليات لرصد هذه المتغيرات. ومن الأمور الأساسية أن تتوافر للخدمات الصحية الكفاءة البيولوجية لاختيار المؤشرات المناسبة، والقدرة على تنسيق التعاون بين القطاعات من أجل رصد هذه المؤشرات في الوقت المناسب. ويمثل المقوم الأساسي لأي نظام من نظم المعلومات الوبائية نظاماً مناسباً للمعلومات الجغرافية. ونظراً لكون الأوبئة من الكوارث، فإن دراستها تتطلب تحديداً دقيقاً للزمان والمكان. وفي ما يتعلق بتنفيذ مداخلات المكافحة، وتفهم دينميات الخطر، فإن من الضروري تحديد الحدود الجغرافية لكل وباء، إلى أقصى حد ممكن.

ونظراً لكون معظم أوبئة الملاريا نتيجة لأحوال مناخية غير عادية، فإن رصد المناخ يوفر أجدى مؤشرات خطر حدوث الأوبئة. ويتيح تحليل السجلات الماضية تحديد إشارات الإنذار (مثل حدوث الأمطار والسيول وعدم هبوب الرياح الموسمية، بصورة مبكرة ولوقت طويل)، مما يمكن أن ينبه نظام الاستعداد للأوبئة للاستعداد والاستجابة المناسبة.

ويمكن أن تكون المعلومات المأخوذة من الأقمار الصناعية الإرصادية، لاسيما المنسب النباتي للفروق المطبّعة[1] ذات فائدة كبيرة في تحديد المناطق ذات الطبيعة الوبائية والتأكد منها ورسم حدودها. ومع أن فائدة معطيات الأقمار الصناعية كمؤشرات للخطر محدودة، نظراً لأن رصد الأمطار يوفر إنذاراً مبكراً، فإنه ينبغي مراعاة الفائدة المحتملة للمؤشرات الأخرى التي يتم الحصول عليها باستخدام الأقمار الصناعية، مثل أمد السحب الباردة[2]، إذا أمكن الحصول عليها قبل الموعد الذي يمكن فيه ذلك حالياً.

ولايزال رصد المتغيرات المناخية ذات العلاقة أجدى مؤشر في المناطق التي يكون فيها خطر حدوث الأوبئة مرتبطاً بما يلي:

- الجفاف، مثل عدم هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية في المناطق الوسطى الموبوءة من سري لانكا؛
- ارتفاع درجة الحرارة بصورة غير طبيعية، كما في مرتفعات شرق أفريقيا (حوالي 2000 متر).

وتتطلب الأوبئة الناتجة عن التعديلات البيئية أو الاضطرابات الاجتماعية استمرار تنبه خبراء الملاريا الوبائيين للأحوال الاجتماعية والاقتصادية في المناطق المبتلاة بالملاريا أو التي يحتمل أن تبتلى بها.

ويتطلب الاكتشاف المبكر للأوضاع الوبائية تحديد الوضع الطبيعي. وتتمثل الطريقة العملية بدرجة أكبر في هذا المجال في تحديد المناسب الوبائية عن طريق تعيين متوسط معدل الإصابة بالملاريا أو الربع الثالث من هذا المعدل (أو أعداد الحالات، لا غير) في كل شهر ميلادي من الأعوام السابقة. وبذا يمكن تحديد مدى طبيعي يتم على أساسه تعيين المعطيات الراهنة، من أجل اكتشاف زيادة غير طبيعية. وينبغي أن تقدم برامج مكافحة الملاريا الدعم للمسؤولين الطبيين بالمناطق، لضمان استخدام بضعة مرافق سحية (مستشفيات ومراكز سحية) على الأقل في المناطق ذات الطبيعة الوبائية، لهذه الطريقة من طرق التحليل الوبائي.

4-7 الاستجابة للأوبئة (مواجهة الأوبئة)

في حالة تعذر الاستعداد مسبقاً للوباء، ينبغي أن يتلوَ التعرفَ على إشارة الإنذار بوشك وقوع الوباء تنفيذ تدابير يمكن أن تتألف مما يلي:

---

(1) يستخدم بديلاً عن رصد نمو النباتات الموسمية وأنواعها والتغيرات الطارئة عليها.

(2) يستخدم كتقدير بديل لهطول الأمطار.

تدابير الوقاية من الانتقال (مثل الرش الفعالي داخل المباني)، قبل بدء الوباء، إذا توافرت الموارد؛

- في حالة تعذر تنفيذ هذه التدابير في الوقت المناسب، فإن من الضروري ضمان وجود أرصدة كافية من الأدوية المضادة للملاريا، وعدة مستويات فوق العادية من الاستهلاك، وتقوية نظم الاكتشاف المبكر للأوبئة المستجدة، في أكبر عدد ممكن من مرافق الرعاية الصحية في منطقة الخطر.

وينبغي أن تشمل الاستجابة للوباء المبلغ عنه من أي مصدر كائنا من كان (الخدمات الصحية، أو مقدمو الرعاية الصحية بالقطاع الخاص، أو السلطات السياسية أو الصحافة) على ما يلي:

1- إثبات التشخيص (مع تحديد نوع الطفيلي، إن أمكن)؛ وتسجيل درجة الوخامة، ومدة المرض، وحدوث وفيات، واتساق تعاريف الحالات. وينبغي، إذا ثبتت الإصابة بالملاريا، توثيق نوع الطفيلي المسؤول وديناميات انتقاله.
2- رسم حدود المنطقة المتأثرة.
3- تقييم القدرة المحلية (الخدمات الصحية، والمشاركة المجتمعية، والتعاون بين القطاعات) لمعالجة الوضع، والحاجة إلى المساعدة من داخل القطر وربما من المتعاونين الدوليين.
4- تقوية المرافق التشخيصية والعلاجية داخل الخدمات الصحية وفي أي من النظم غير الرسمية التي يمكن استنفارها (مثل السلطات والمنظمات المحلية، والمدرسين، وموردي الأدوية المنزليين).
5- تخطيط وتنظيم تدابير مكافحة الطوارئ، وربما تنفيذ نخبة من المداخلات، في الوقت المناسب، للتأثير في مسار الوباء.

ولا يفوتنا أن نؤكد أنه ينبغي، في أحسن الأحوال، القيام بالأعمال الموصوفة في النقاط 3-5، قبل تفشي الوباء بوقت كاف.

وينبغي أن تكون الأغراض الرئيسية لمكافحة الأوبئة هي:

- تقديم الغوث الكافي للسكان المتأثرين؛
- احتواء انتقال العدوى، إن أمكن، في المناطق المتأثرة؛
- الحيلولة دون استمرار انتشار الوباء؛
- تحسين أنشطة الاستعداد للطوارئ، بغية منع حدوث أوبئة في المستقبل.

ويمكن أن تتضمن أنشطة مكافحة الطوارئ الإعطاء الجماعي للأدوية، أو بالأحرى، المعالجة الجماعية للحمى، التي تشتمل، عادة، على معالجة كل مريض يشكو من حمى حالية أو حمى حدثت مؤخرا، وكذلك كل فرد من أفراد أسرة المريض. وتوصف هذه التدابير غالبا في حالة اللاجئين أو السكان المشردين (المهجرين) قبل التمكن من تنظيم نظام الرعاية الصحية في

المخيمات. وينبغي أن يكون الدواء الذي اختير من أجل المعالجة الجماعية معروفاً بفعاليته، على ألا يمس استعماله الإمدادات اللازمة لمعالجة الحالات الفعلية. ويستهدف الإعطاء الجماعي للأدوية الحد بسرعة من مستودع الطفيليات خلال فترة الانتقال المكثف. وينبغي أن يضاف البريماكين، إذا كان متوافراً، إلى النظام الدوائي نظراً لمفعوله المبيد للعرسيات. كما ينبغي بذل جميع الجهود الممكنة لمكافحة الانتقال (مثلاً باستخدام الرش من الجو، والرش الثماني داخل المباني) كلما تم تنفيذ الإعطاء الجماعي للأدوية، نظراً لأن المعالجة الجماعية للسكان عديمي المناعة أثناء فترة الانتقال الشديد الكثافة، تتسبب بشدة في حدوث مقاومة الطفيليات للأدوية.

5-7 الإجراءات اللاحقة للوباء

ينبغي اعتبار أي وباء فرصة سانحة لتحسين الخدمات الوبائية والصحية في مجال الاستعداد للطوارئ، والتعاون بين هذه الخدمات وبرنامج مكافحة الملاريا.

ومن الضروري تحديد ما يلي:

- أوجه القصور التي حالت دون التكهن بالوباء أو عاقت تنفيذ التدابير الوقائية؛
- ما يمكن أن يوجد من مشكلات أثرت على الاكتشاف المبكر للوباء، والتأكد منه، أو مواجهته في الوقت المناسب؛
- المؤشرات التي ينبغي رصدها من أجل تحسين أنشطة اكتشاف خطر حدوث الوباء.

كما أن من الأمور ذات الأهمية الحيوية تقوية القدرات المتعلقة بالتدبير العلاجي للحالات ومكافحة انتقال العدوى، من أجل تحسين أنشطة اكتشاف الخطر ومنع حدوث مزيد من الأوبئة في مواسم الانتقال التالية في المناطق نفسها والمناطق المشابهة لها.

8- الوقاية من الملاريا

تؤكد الاستراتيجية العالمية لمكافحة الملاريا على الاستعمال الانتقائي للتدابير الوقائية حيثما يمكن أن تؤدي هذه التدابير إلى نتائج مضمونة الاستمرار. وينبغي أن تستهدف هذه التدابير وقف تدهور وضع الملاريا، والتقليل، إلى أدنى حد ممكن، من الإسراف في استعمال الموارد، والمساهمة، بصورة ملائمة، في تطوير الخدمات الصحية، والتعاون بين القطاعات، والمشاركة المجتمعية.

1-8 المكافحة الانتقائية للنواقل

تشتمل المكافحة الانتقائية للنواقل على الاستخدام المحدد الهدف لإحدى الطرق المختلفة لمكافحة النواقل أو استخدامها مجتمعة، من أجل الوقاية من التماس بين الإنسان والنواقل أو الحد منه، على نحو يحقق مردوداً عالياً، مع تناول القضايا المتعلقة بضمان الاستمرارية. ويعتمد تنفيذ تدابير المكافحة على عدد من العوامل، مثل وبائية الملاريا، وتوافر المعلومات، وإمكانيات

كل طريقة وأوجه قصورها، والبنية الأساسية والقدرات المؤسسية. وتختلف هذه العوامل داخل البلدان والأقاليم، وفي ما بينها.

8-1-1 الرش الثماني داخل المباني

لم تعد التغطية اللا انتقائية، على النحو الذي كان متبعاً بالنسبة للـ د.د.ت DDT وغيره من المبيدات في الماضي، استراتيجية مجندة. ولاتزال هناك حاجة إلى الحد من التغطية الواسعة النطاق في الأمريكتين، وآسيا وبعض مناطق أفريقيا (حيث يكون انتقال الملاريا بؤرياً وغير مستقر، وقاصراً على المناطق ذات الطبيعة الوبائية). ونظراً إلى ما يستلزمه ذلك من موارد مالية وبشرية، بالإضافة إلى إمكانية مقاومة الناقل للمبيدات، ومصادر القلق البيئية، ينبغي ألا يستخدم الرش الثماني داخل المباني إلا في الأوضاع المعرضة لخطر محدد جيداً أو لخطر مرتفع أو خاص. ويجري إلغاء استخدام الـ د.د.ت على مراحل، نظراً لسابق استخدامه على نطاق واسع في البيئة، ونظراً للضغط السياسي والاقتصادي الناجم عن ذلك.

وينبغي تنقيح المؤشرات الوبائية المستخدمة للبت في أمر تنفيذ الرش الثماني داخل المباني، بحيث تأخذ في اعتبارها طرز انتقال العدوى، التي يمكن أن تتباين تبعاً للزمان والمكان. ويمكن مواصلة تقسيم المواقع الرئيسية التي يقع عليها الاختيار لتنفيذ عمليات الرش، إلى أصغر الوحدات التنفيذية الممكنة، مع تحديد المواقع المستهدفة بالرش تحديداً جيداً. كما يلزم وضع معايير لتقرير بدء عمليات الرش أو وقفها.

ويتيح إجراء تحليل أدق للمعلومات الوبائية استهداف الرش للمنازل التي توجد في الأماكن التي يبلغ فيها خطر انتقال العدوى أقصاه، مثل المنازل القريبة من مواقع استيلاد (توالد) البعوض الرئيسية. بل إن من الممكن، بحسب ما يفضل مما يتبقى من مواقع النواقل، قصر الرش على بعض مسطحات المنازل دون بعضها الآخر.

8-1-2 استخدام الـ د.د.ت في مكافحة الملاريا

جرى تناول موضوع استخدام الـ د.د.ت في اجتماع المجموعة التي شكلتها المنظمة لدراسة مكافحة نواقل الملاريا وسائر الأمراض المنقولة بالبعوض، الذي عقد في عام 1995 (26). وقد قررت هذه المجموعة جواز استخدام الـ د.د.ت لمكافحة النواقل، شريطة أن يقتصر استخدامه على الرش داخل المباني، وأن يكون فعالاً، ومستوفياً لمواصفات الإنتاج التي حددتها المنظمة، مع تطبيق احتياطات الأمان اللازمة لاستعماله والتخلص منه. ويورد الملحق 1 صورة من النتائج التي توصلت إليها المجموعة بعد إدخال بعض التغييرات التحريرية البسيطة عليها. وقد قامت لجنة الخبراء بإعادة النظر في هذه النتائج وصادقت عليها باعتبارها لاتزال صالحة حتى الآن.

ويتم استخدام الـ د.د.ت في الرش الثماني داخل المباني في بعض البلدان التي لاتزال فيها النواقل المحلية للملاريا حساسة لهذه المادة. ومع ذلك فإن استخدام الـ د.د.ت في الأغراض

الزراعية محظور في كل البلدان تقريبا. وقد قام عدد من البلدان بعد هذا الخطر إلى الاستخدامات الصحية العمومية. وتعكف عدة بلدان أخرى (مثل جنوب أفريقيا، والمكسيك، والهند)، على بحث الإلغاء التدريجي لاستخدام الـ د.د.ت في خدماتها الصحية العمومية، ما لم تكن قد قررت ذلك بالفعل، على مدى فترات تتراوح بين 3 و8 أعوام.

وقد انصب تركيز الاجتماعات السابقة للجان الخبراء ومجموعات الدراسة التي شكلتها المنظمة، في إطار صلاحياتها، على الجوانب السامة للإنسان للـ د.د.ت وسائر المبيدات. ويؤدي الاستخدام المحدد الأهداف للمبيدات في الجدران داخل المباني من أجل قطع سلسلة انتقال المرض، إلى التقليل، إلى حد بعيد، من تناثر الكيماويات في البيئة. ولذا فقد اعتبرت الأخطار البيئية الناجمة عن مثل هذه التدابير المحددة الأهداف ضئيلة، ولا شك، بالمقارنة بالأخطار البيئية المرتبطة بالاستخدامات الزراعية، حيث تفوق كميات المبيدات المطلقة منها كميات المبيدات المطلقة في الاستخدامات الصحية العمومية. إلا أن وكالات مكافحة البيعة تحتج بأن كميات لا بأس بها من الـ د.د.ت، المخصصة للاستخدامات الصحية العمومية لا تزال تنتهي إلى القطاع الزراعي من خلال الممارسات التجارية غير المشروعة، ومن ثم إلى البيئة. وعلى الرغم من وجود معطيات غير كافية للتقدير الكمي الدقيق، فإن من المعتقد أن هذا الأمر ذو أهمية ضئيلة. ومع ذلك فإن من الواضح أن قلق المنظمة في الوقت الحاضر، وفي الإطار الأوسع للتنمية المضمونة الاستمرار، ووفقا للمبادئ المتفق عليها في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية (27)، يتجاوز مسألة قدرة هذا المبيد على تسميم الإنسان، إلى أثر استخدامه على موارد الأرض وعلى التنوع البيولوجي.

8-1-3 استخدام المواد المعالجة بالمبيدات

تستخدم المواد المعالجة بالمبيدات، مثل أشرطة الأفاريز، والستائر، والأراجيح (الأسرة) الشبكية، والدروع الليفية القابلة للطي، والستائر الطائرة، بديلا عن الناموسيات في بعض الأماكن. ويكفل هذا الأسلوب زيادة مقبولية المواد المشبعة بالمبيدات ومرونتها.

ومن الضروري بحث مدى مأمونية الأراجيح الشبكية المعالجة بالبيريثرويد، في مناطق الأحراج، لاسيما في منطقة الأمازون، وجنوب آسيا، وجنوب شرق آسيا. وقد تكون هناك معلومات عن مأمونية استخدام القماش المعالج، مثل بعض السترات الرسمية العسكرية.

وفي المناطق الموطونة، ينتظر، في المدى الطويل، أن تصبح المواد المعالجة بالمبيدات سلعا منزلية عادية يمكن شراؤها من منافذ مناسبة، مثل الصيدليات والحوانيت المحلية. ومع ذلك، فإنه لابد من التعجيل باستكشاف آليات لتلبية احتياجات الفقراء.

ويتمثل أحد التحديات التي تواجه برنامج المكافحة في ما يتعلق بالمواد المشبعة بالمبيدات، في تقديم منح قصيرة الأمد من الأطراف المعنية في القطاع التجاري، الذي يمكن أن يكون له

تأثير سلبي على المدى الطويل. ولذا ينبغي تشجيع "المائحين" على المساهمة في إنشاء برامج مضمونة الاستمرار بدرجة أكبر.

وينبغي لزيادة القدرة على شراء الناموسيات والمبيدات، التفكير في تدابير ملائمة (مثل الإعفاءات الضريبية، ومراقبة الأسعار، وإدراج الناموسيات والمبيدات، بصورة استثنائية، في قائمة الأدوية الأساسية). ويعتبر التسويق الاجتماعي مبادرة هامة لخلق طلب يتم تلبيته تدريجياً من قبل القطاع التجاري، على أن يضمن القطاع العام ضمان جودة الناموسيات والمبيدات. ومن الضروري التعجيل بوضع اختبارات بسيطة لرصد وجود المبيدات في الناموسيات.

وتمثل إعادة المعالجة مقوماً حاسماً للبرامج المضمونة الاستمرار لتشجيع استخدام المواد المعالجة بالمبيدات. ولذا ينبغي تكثيف الأنشطة الترويجية لزيادة وعي الناس بالحاجة إلى إعادة معالجة المواد. وهناك عدة خيارات لإعادة المعالجة، منها تقديم جرعات فرادى (في شكل أكياس صغيرة أو أقراص)، يعتقد أنها تزيد من القدرة على شراء المبيدات في المستوى المحيطي. إلا أن من المهم الاعتناء برصد إعادة معالجة المواد، من أجل اكتشاف الجرعات الناقصة والزائدة (المفرطة) من المبيدات. كما يلزم مواصلة تقصي طرق تحسين مقاومة رواسب المبيدات للغسل، كالتشميع (النقع) الدائم مثلاً.

وقد ثبت، بشكل واضح، أثر الناموسيات المعالجة بالمبيدات على إجمالي الوفيات. إلا أن من الضروري رصد أثرها الطويل الأمد على مناعة السكان ومقاومة البعوض وسلوكه. ويمكن أن يكون إدخال المرضى المستشفى بسبب الإصابة بفقر الدم أو الملاريا الوخيمة بمثابة مؤشر تقريبي لاتجاهات معدلات المراضة والوفيات، المتعلقة بأنشطة مكافحة الملاريا، بما في ذلك استخدام المواد المشبعة بالمبيدات. وينبغي إدماج رصد وتقييم استخدام المواد المعالجة بالمبيدات في جميع برامج مكافحة الملاريا.

8-1-4 التدبير العلاجي للملاريا في مشاريع التنمية

كثيراً ما تساهم مشاريع التنمية، عن غير قصد، في التعرض لخطر الإصابة بالملاريا. ولذا فإن من الضروري وضع وتطبيق سياسات وتشريعات للوقاية من هذا الخطر الإضافي، ومواجهة ما يترتب على المشاريع من آثار تؤدي إلى تفاقم مشكلة الملاريا.

ويجري تعزيز عمليات تقييم آثار المشاريع على الصحة كمقوم أساسي من مقومات تقييم آثار المشاريع الإنمائية الهامة على البيئة. وينبغي أن تتضمن عمليات تقييم آثار هذه المشاريع على الصحة، تقييماً شاملاً لآثار المشروع على وبائيات الملاريا، لا في المنطقة الملاصقة للمشروع أو المشتغلين فيه فحسب، بل أيضاً في كامل المنطقة المتأثرة بهذا المشروع.

فإذا أجري هذا التقييم بصورة سليمة في مراحل التخطيط، فإن الاستثمار الصغير نسبياً، والموجه توجيهاً سليماً، سوف يؤدي لا إلى منع الإصابة بالملاريا التي من صنع الإنسان فحسب، وإنما سيساهم كذلك في مكافحة الملاريا بشكل أفضل في جميع المناطق المتأثرة بالمشروع. أما الفشل في إجراء هذا التقييم في مرحلة التخطيط فسوف يؤدي، في كثير من الأحيان، إلى حدوث أوبئة للملاريا أو انبعاث هذا المرض مع ارتفاع معدلات المراضة والوفيات، كما سيحتاج إلى استثمارات كبيرة للسيطرة على هذا الوضع.

وتحظى هذه المبادئ حالياً بقبول واسع النطاق، ولكنها لا تطبق دائماً أثناء مرحلة التخطيط، لأسباب مالية أو لأسباب أخرى. ويتطلب التدبير العلاجي للملاريا أثناء المشاريع الإنمائية تعاوناً بين القطاعات، كما يهيئ الفرصة لإقامة روابط بين العاملين في مختلف المجالات يمكن أن تكون ذات قيمة في سائر برامج مكافحة الملاريا، التي لا تتعلق بالمشروع الإنمائي.

كما أن من الضروري توثيق النماذج الحالية للتدبير العلاجي البيئي للملاريا من خلال مكافحة النواقل.

8-1-5 التطورات الجديدة في أفريقيا

هناك مزيد من المعارف عن لا تجانس طرز انتقال الملاريا في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء، حيث تعكس هذه الطرز التغيرات الطارئة على العوامل المتصلة بالإنسان (مثل تحضر السكان (الذي تبلغ نسبته حالياً 40%) والبنية الأساسية، والتطور الاجتماعي). وقد زاد التحضر من الوعي بالحاجة إلى مكافحة الملاريا، كما زاد، في الوقت نفسه، الالتزامُ السياسي بدعم هذه المكافحة. وقد أتاحت البيئة الحضرية فرصاً أفضل للمكافحة الانتقائية للملاريا.

أما في المناطق الريفية فقد تم إحداث التطورات التالية:

- حيثما يتسم انتقال الملاريا بالاستقرار، يكون استخدام المواد المعالجة بالمبيدات الطريقة المفضلة للوقاية إذا استخدمت بشكل سليم.
- حيثما يتسم انتقال الملاريا بعدم الاستقرار، يمكن أن يكون الرش الثمالي داخل المباني مناسباً، شريطة توافر البنية الأساسية للحفاظ على البرنامج. وقد أصبحت حملات الرش الثمالي داخل المباني انتقائية بصورة متزايدة، وهو أمر راجعٌ جزئياً إلى تنفيذ الاستراتيجية العالمية لمكافحة الملاريا.
- يجري، في بضعة مناطق يمكن فيها استخدام المواد المشبعة بالمبيدات والرش داخل المباني، استكشاف مدَى مرغوبية كلتا الطريقتين ومردودهما، ومدى إمكانية تآزرهما.

وفي المناطق ذات الطبيعة الوبائية والمناطق التي يتسم فيها موسم انتقال الملاريا بالقصر الشديد، يكون الرش داخل المباني أصلح من استخدام المواد المشبعة بالمبيدات بغرض احتواء الأوبئة.

8-1-6 استخدام الأدوية المبيدة للعرسيات

يُشير ما تؤدي إليه مشتقات الأرتيميزينين من تقليل أعداد العرسيات في المرضى المصابين بالعدوى، وما يحتمل أن تؤدي إليه أيضاً من الحد من انتقال العدوى، إلى أن معالجة مرضى الملاريا بهذه المشتقات، في ظل انخفاض معدل الانتقال، قد يكون لها دور ملموس في الوقاية من الملاريا (28).

8-2 الوقاية الكيميائية

تقتصر الأدوية المتاحة للوقاية الكيميائية على الكلوروكين، والبروغوانيل، ومركب البيريميثامين والدابسون، والمفلوكين، والدوكسي سيكلين. ويُؤدي تزايد مقاومة الطفيليات للأدوية والآثار الجانبية لأدوية معينة إلى تزايد صعوبة وضع دلائل إرشادية رشيدة للوقاية الكيميائية. وليس هناك دواء مثالي للوقاية. وتقتصر الوقاية الكيميائية على المسافرين، والفئات الخاصة (مثل رجال الجيش)، وعلى الحوامل في أوضاع معينة.

8-2-1 الوقاية الكيميائية بين الأشخاص عديمي المناعة الذين يقومون بزيارة المناطق الموطونة

حدثت، في الأعوام الأخيرة، تحسنات في أنشطة تقديم المشورة حول الوقاية الكيميائية في المناطق التي يُحتاج إليها فيها، وفي أخذ نوع المسافر والأخطار النوعية التي يواجهها، في الحسبان. وفي بعض المناطق، قد ترجح الآثار الجانبية الممكنة للدواء المضاد للملاريا الموصى به كفة احتمالات التعرض لخطر الإصابة بعدوى الملاريا. وفي المناطق التي تنتشر فيها الملاريا النشيطة، قد يكون من الضروري إعادة تقييم استخدام الكلوروكين كإجراء وقائي. ويلزم أن يتخذ جميع المسافرين احتياطات كافية للوقاية من لدغات البعوض.

وينبغي أن يقوم المسافرون دائماً بمشاورة أطبائهم لمناقشة الموانع النوعية لاستعمال الأدوية المضادة للملاريا قبل السفر بوقت كافٍ. ومن المستحب التوحيد بين الدلائل الإرشادية الوطنية والدولية والدلائل الإرشادية الواردة بتوصيات المنظمة (29)، نظراً لما قد يؤدي الاختلاف بينهما من ارتباك قد يتسبب في عدم أخذ المسافرين لأي دواء اتقائي على الإطلاق.

ومن الضروري زيادة الاهتمام بمدى التزام المريض بالمعالجة، ومأمونية الأدوية، وإجراء مزيد من البحوث عليهما، في جملة العوامل التي تزيد من صعوبة تحقيق الوقاية الطويلة الأمد.

8-2-2 الوقاية من الملاريا أثناء الحمل

غالباً ما تُحرم الحوامل في المناطق الموطونة بالملاريا من الرعاية الوقائية والعلاجية المطلوبة، مما يساهم في الارتفاع غير المستساغ الذي يمكن تجنبه في الوفيات الأمومية ووفيات الرضع.

ويجب أن تأخذ الرعاية الصحية المقدمة لهذه الفئة شكل "برنامج" شامل يرتكز على حجم المشكلة وفرص المداخلة. وفي المناطق التي يتسم فيها معدل انتقال الملاريا بالانخفاض، ينبغي أن يتضمن هذا البرنامج الوقاية من الإصابة بعدوى الملاريا من خلال تعزيز الصحة والمداخلة، إلى جانب طرق الحد من عواقب العدوى. ويشمل ذلك استعمال مضادات الملاريا كإجراء وقائي أو كمعالجة متقطعة، وربما باستخدام الناموسيات المعالجة بالمبيدات، وإتاحة التوصل إلى التشخيص المبكر والمعالجة الفعالة لفقر الدم والملاريا السريرية. وفي المناطق الموطونة، تحد الوقاية الفعالة من الملاريا أثناء الحمل من معدل وقوع انخفاض الوزن عند الولادة وفقر الدم الأمومي الوخيم. وقد كانت الوقاية الكيميائية الأسبوعية هي الطريقة المفضلة، ولكن تتزايد إعاقة الوقاية الكيميائية بسبب مقاومة الطفيليات للأدوية، وموانع استعمال أدوية معينة، وقلة التزام المريضات بالمعالجة. وفي معرض البحث عن استراتيجية بديلة، اقترحت المعالجة المتقطعة باعتبارها طريقة سهلة وعالية المردود في المناطق الموبوءة بالملاريا بدرجة أكبر. وتشتمل المعالجة المتقطعة على إعطاء المريضة جرعات علاجية شاملة من دواء فعال مضاد للملاريا على فترات محددة مسبقا أثناء الحمل.

وفي مناطق شرق أفريقيا التي تتزايد فيها مقاومة الطفيليات للكلوروكين، اتضح من التجارب الواسعة النطاق أن المعالجة المتقطعة بجرعة علاجية وحيدة من مركب السلفادوكسين والبيريميثامين في بداية الأشهر الثلاثة الثانية والثالثة، تخفض بصورة ملموسة من معدل انتشار فقر الدم، وانخفاض الوزن عند الولادة الذي يمثل أكبر عامل مفرد لخطر وفيات الرضع. وتدل الدراسات التي أجريت في كينيا وملاوي على أن من الممكن خفض معدلات الملاريا المشيمية، وفقر الدم والوخيم، وانخفاض الوزن عند الولادة، خفضا ملموسا إذا تمت معالجة المرأة أثناء الحمل الأول والثاني معالجة متقطعة بمركب السلفادوكسين والبيريميثامين، كجزء من الرعاية أثناء الحمل. أضف إلى ذلك أن الحوامل تحملن الدواء جيدا، دون حدوث تفاعلات ضارة بصورة شائعة. (30–33 ماكيزا، الاتصال الشخصي، 1997).

وفي مالاوي، تم إدخال المعالجة المتقطعة بمركب السلفادوكسين والبيريميثامين، بنجاح في عام 1993، كسياسة وطنية للوقاية من الملاريا أثناء الحمل، مما نجم عنه انخفاض معدل قلة الوزن عند الولادة في مواليد الحمل الأول (34). ويمكن أن نستخلص من ذلك أن المعالجة المتقطعة بمركب السلفادوكسين والبيريميثامين تكون مأمونة وفعالة في الحد من عواقب الملاريا أثناء الحمل، في المناطق التي يزيد فيها خطر الإصابة بعدوى المتصورة المنجلية أثناء الحمل، والتي تكون فيها المتصورة المنجلية حساسة للمركب الأنف الذكر، والتي يمكن فيها اتباع هذا النظام العلاجي بصورة صحيحة. وفي المناطق الموطونة بالملاريا، يمكن أن تكون المقارنة بين أوزان مواليد الحمل الأول عند الولادة وبين أوزان مواليد الأمهات اللائي تكررت مرات حملهن

مؤشراً مناسباً لنجاعة مكافحة الملاريا أثناء الحمل. ويمكن أن تستخدم هذه النسبة بين أوزان مواليد الفئتين لتحديد المناطق الموطونة التي تكون فيها أنشطة مكافحة الملاريا غير كافية، وتكون فيها المعالجة المتقطعة مفيدة للحوامل (35).

ويدل مزيد من الدراسات التي أجريت في كينيا ومالاوي على انخفاض نجاعة المعالجة المتقطعة بمركب السلفادوكسين والبيريميثامين في الحوامل المصابات بعدوى فيروس الإيدز، مما يشير إلى أن هذه الفئة قد تكون في حاجة إلى مزيد من المعالجات المتقطعة المتكررة (30-36). وهناك دلائل على أن عدوى فيروس الإيدز يمكن أن تعرقل الحفاظ على المناعة الخاصة بالحمل المكتسبة أثناء مرتي الحمل الأولى والثانية، مما يعرض النساء المصابات بعدوى فيروس الإيدز، اللائي تكرر حملهن لخطر التعرض للعواقب الوخيمة للملاريا أثناء الحمل (37).

3-8 لقاحات الملاريا والبحوث الأساسية

ترحب لجنة الخبراء باستثمار البحوث الأساسية في تشجيع تجدد الاهتمام باستنباط أدوات جديدة للوقاية من الملاريا ومكافحتها. وتتيح اللقاحات، وكذلك البعوض الطافر مثلاً، إمكانيات مثيرة في إطار برنامج متكامل لمكافحة الملاريا، متى وإذا توافرت هذه اللقاحات من الناحية التشغيلية.

4-8 اتجاهات مقاومة الطفيليات للمبيدات

نتجت مقاومة نواقل الملاريا للمبيدات عن استعمال المبيدات للأغراض الزراعية أكثر بكثير مما نتجت عن عمليات مكافحة النواقل لأغراض الصحة العمومية.

وقد حدثت المقاومة الواسعة الانتشار لثنائي الإيلدرين في الستينات، ولاتزال تحدث في كثير من الجمهرات الأنوفيلية. وعلى الرغم من الانصراف عن استعمال ثنائي الإيلدرين منذ فترة طويلة، فإن آلية مقاومة البعوض له يعطي قدراً من المقاومة المتصالبة لمشتقات الفينيل بيرازول، وهو صنف من المبيدات تم استنباطه حديثاً.

وقد استغرق حدوث مقاومة نواقل الملاريا لـ د.د.ت، بعكس ما حدث بالنسبة لثنائي الإيلدرين، وقت أطول، كما لم تكن هذه المقاومة واسعة الانتشار إلى هذه الدرجة. وقد حدثت هذه المقاومة، بصورة عامة، نتيجة لآلية للمقاومة الخاصة للـ د.د.ت (ناقلة-S الغلوتاتيون). ومع ذلك فقد تم في غرب أفريقيا مؤخراً، اكتشاف آلية للمقاومة تعرف باسم المقاومة القاضية، تعطي مقاومة متصالبة للـ د.د.ت ولطائفة كبيرة من البيريثرويدات، وتنتج عن طفرة نقطية في قنوات الصوديوم، الذي يمثل الموقع المستهدف للـ د.د.ت والبيرثرويدات. ويمكن استخدام الاختبارات التشخيصية لتفاعل سلسلة البوليمراز، لاكتشاف المقاومة القاضية في أفراد مجمع الأنوفيلة الغامبية. وقد تم الحفاظ على جين المقاومة القاضية أو مواصلة

اكتسابها في جمهرات البعوض، باستخدام البيريثرويدات في الزراعة ومكافحة الهوام المنزلية. ويمكن الحفاظ على وجود الجين، بمعدل تكرار منخفض في جمهرات البعوض على مدى عشرات السنين. وقد اكتشف وجود مقاومة للبيريثرويد في بعض النواقل الهامة للملاريا مثل An. Gambiae s.s. في غرب أفريقيا، والأنوفيلة البيضاء الأرجل في أمريكا الوسطى، والأنوفيلة الزخاروفية في تركيا، والأنوفيلة الإصطفانية في باكستان والهند وبعض مناطق شبه الجزيرة العربية.

وقد تم مؤخراً تقصي أثر المقاومة القاضية على سلوك الأنوفيلة الغامبية .S.S، وعلى نجاعة الناموسيات المعالجة بالبيريثرويد، باستخدام أكواخ تجريبية في اثنين من بلدان غرب أفريقيا هما بينين وساحل العاج. وقد عقدت، في كل من البلدين، مقارنة بين المناطق التي كان فيها البعوض مقاوماً لهذا الدواء والمناطق التي كان فيها حسّاساً له. وعلى الرغم من أن معدل التكرار الأليلي للمقاومة القاضية كان شديد الارتفاع (أكثر من 80%) في المناطق التي تنتشر فيها المقاومة في كلاً من البلدين، فإن الناموسيات المعالجة بالبرمثرين والدلتامثرين لاتزال توفر الحماية من البعوض: حيث تم الإبقاء على التأثيرات المنفرة والقاتلة، والانخفاض في معدل التغذي على الدم، عند مستويات متشابهة في كل من المناطق التي تنتشر فيها المقاومة التي يكون البعوض حساساً فيها.

ويتعين مواصلة تقييم أثر المقاومة القاضية على الصعيد التنفيذي في حالة استخدام الناموسيات لحماية المجتمع، حيث ينتظر حدوث قتل جماعي لجمهرة البعوض. كما أن من المهم تقييم أثر آليات مقاومة البعوض للبيريثرويد التي لا تدخل فيها آلية المقاومة القاضية، مثل عائلة الإستراز أو الأكسيداز. وحتى الآن، لم يعثر على المقاومة القاضية إلا في النمط البطحاتي (السفنّي) للأنوفيلة الغامبية .S.S، وفي غرب أفريقيا، مع الاشتباه بقوة في وجود هذه المقاومة في الأنوفيلة الإصطفانية، والأنوفيلة البيضاء الأرجل، والأنوفيلة الزخاروفية.

وفي المناطق التي تنعدم فيها المقاومة القاضية حالياً، يكون من غير المحتمل اكتساب هذه المقاومة بالاقتصار على استخدام المواد المعالجة بالمبيدات. ومع ذلك فإن من الممكن أيضاً ضلوع آليات أخرى في مقاومة البيرثرويد التي يوجد قدر منها بالفعل في نواقل الملاريا. ونظراً إلى تزايد استعمال البيرثرويدات في الزراعة وفي المناطق الحضرية، فإنه يجب اعتبار حدوث مقاومة لها في نواقل الملاريا قضية هامة جداً.

وقد تم، في أفريقيا مؤخراً، البدء في إنشاء شبكات لرصد مقاومه نواقل الملاريا للمبيدات. وسوف يتم، إضافة إلى المقايسات البيولوجية التقليدية (المعهودة) تحديد آليات المقاومة الصالعة، وتقييم أثرها على نجاعة المواد المشبعة بالمبيدات. كما ينبغي إنشاء شبكات مماثلة في المناطق الأخرى التي يُزمع مكافحة النواقل فيها.

وعلى الرغم من تركز أمل كبير حالياً على استخدام المواد المعالجة بالمبيدات، فإن نجاحها يكاد يتوقف كلية على مشتقات البيرثرويد (البيرثرويدات) التي تمثل المبيدات الوحيدة المتوافرة حالياً

لهذا الغرض. ومن ثم ينبغي منح أولوية متقدمة للبحث عن مبيدات لا تدخل فيها هذه المشتقات لمعالجة المواد بها. وينبغي تشجيع البحث عن استراتيجيات فعالة وعملية لمعالجة مقاومة البعوض للمبيدات. وينبغي بذل جميع الجهود الممكنة من أجل إطالة العمر الافتراضي للمبيدات المتاحة، وإعداد تدابير وقائية بديلة.

5-8 مردود التدابير الوقائية

لا يعرف إلا أقل القليل عن التكلفة الحقيقية لمكافحة الملاريا ومردود المداخلات المختلفة في الظروف الوبائية المختلفة. وينبغي معالجة القضايا المتعلقة بضرورة تقييم كل برنامج للمكافحة، وتقدير تكلفته ومقارنته بالبرامج المشابهة في الأحوال الوبائية المختلفة، وما إلى ذلك من القضايا.

9- نظم المعلومات والبحوث الميدانية

1-9 المؤشرات الوبائية

إن المعلومات الوبائية الدقيقة أمر ضروري لتقدير حجم المشكلات الصحية العمومية، وتخطيط وتقييم برامج مكافحة المرض. وفي حين يتم جمع هذه المعلومات، في المقام الأول، لغرض توجيه الجهود المحلية والوطنية للمكافحة، فإنه يتم أيضاً مضاهاتها واستخدامها من قبل المنظمات الدولية من أجل تقييم الاتجاهات الإقليمية والعالمية. ولذا فإن من المهم بمكان الاتفاق على توحيد أساليب جمع المعلومات والتبليغ.

ونظراً للتنوع الكبير في المعطيات المتعلقة بالملاريا التي يتم تجميعها وتبليغها من قبل مختلف برامج مكافحة الملاريا فإن المقارنة بين البلدان تكون بالغة الصعوبة. وإذ ينبغي اتخاذ القرار النهائي حول نوع الأسلوب المتبع لجمع المعطيات ومعدل تكرار جمعها، في المستوى الذي سيتم فيه تحليل هذه المعطيات واستخدامها، فإنه لن تكون هناك مجموعة مفردة من المعطيات مناسبة لجميع الأوضاع الوبائية والبلدان. ومع ذلك فإن الاتفاق على تعاريف معيارية لمعدلات مراضة ووفيات الملاريا، وعلى عدد محدود من المؤشرات التي يمكن استخدامها في جميع الأوضاع لرصد أنشطة مكافحة الملاريا، يمكن أن يكون خطوة هامة إلى الأمام. كما أن استخدام مثل هذه النواة من المؤشرات من شأنه ألا يمنع البلدان من جمع المعلومات الأخرى التي تعتبرها ضرورية لرصد تقدم الخطط التي وضعتها للعمل من أجل مكافحة الملاريا.

1-1-9 التعاريف الموحدة (المعيارية) للحالات

معدلات المراضة والوفيات

تختلف تعاريف معدلات المراضة والوفيات الناجمة عن الملاريا، باختلاف القدرات التشخيصية في مختلف مستويات نظام الرعاية الصحية. وينبغي، كلما أمكن، التبليغ عن المعطيات المتعلقة بحالات الملاريا، موزعة بحسب المجموعة العمرية للمريض ونوع الطفيلي.

في المناطق التي لا يتيسر فيها التوصل إلى التشخيص المختبري المرتكز:

- **حالة احتمال الإصابة بالملاريا غير ذات المضاعفات** - أي مريض تظهر عليه علامات أو أعراض الملاريا غير ذات المضاعفات، ويتلقى معالجة مضادة للملاريا، أو تظهر عليه هذه العلامات والأعراض معاً.
- **حالة احتمال الإصابة بملاريا وخيمة** - أي مريض يلزم إدخاله المستشفى بسبب وجود علامات أو أعراض الملاريا الوخيمة، ويتلقى معالجة مضادة للملاريا، أو تظهر عليه هذه العلامات والأعراض معاً.
- **الوفاة التي يحتمل أن تكون راجعة إلى الملاريا** - أي وفاة مريض ثم تشخيص حالته على أنها إصابة محتملة بالملاريا الوخيمة.

في المناطق التي يتيسر فيها التوصل إلى التشخيص المختبري المرتكز:

- **الملاريا عديمة الأعراض** - الإثبات المختبري (بالفحص المجهري أوالاختبار التشخيصي المناعي) لوجود طفيليات في دم شخص لم يسبق أن ظهرت عليه حديثاً علامات أو أعراض الملاريا، أو كلاهما.
- **حالة ملاريا مؤكدة غير ذات مضاعفات** - أي مريض تظهر عليه علامات أو أعراض الملاريا غير ذات المضاعفات، أو كلاهما، ويتلقى معالجة مضادة للملاريا، مع ثبوت التشخيص مختبرياً.
- **حالة ملاريا وخيمة مؤكدة** - أي شخص تتطلب حالته دخول المستشفى بسبب ظهور علامات أو أعراض الملاريا الوخيمة، أو كليهما، ويتلقى معالجة مضادة للملاريا، مع ثبوت التشخيص مختبرياً.
- **وفاة ثبت أنها بسبب الملاريا** - أي وفاة شخص شُخصت حالته على أنها ملاريا وخيمة، مع ثبوت هذا التشخيص مختبرياً.

وقد تختلف علامات وأعراض الملاريا التي يتعين إدراجها في هذه التعاريف باختلاف الأوضاع الوبائية (3). والمقصود بفئتي الملاريا غير ذات المضاعفات والملاريا الوخيمة، أن تستبعد إحداهما الأخرى. وعلى سبيل المثال، فإن المريض الذي يشكو مبدئياً من ملاريا غير ذات مضاعفات ثم تظهر عليه علامات المرض الوخيم أو أعراضه، ينبغي ألا يصنف إلا على أنه مصاب بملاريا وخيمة، وألا يدخل في العدّ مرتين. ويسري هذا أيضاً على فئتي الإصابة المحتملة بالملاريا، والإصابة المؤكدة. وعليه ينتظر من البلدان التبليغ عن كل من حالات الإصابة المحتملة والمؤكدة على حدة.

ونظراً لتزايد أهمية مقاومة الطفيليات للأدوية المضادة للملاريا بالنسبة لجهود المكافحة، فإن من الضروري وجود تعريف موحد (معياري) لحالات فشل المعالجة:

- **فشل معالجة الملاريا** - أي مريض ثبتت إصابته بالملاريا غير ذات المضاعفات وسبق تناوله للجرعة الصحيحة واتبع النظام العلاجي للمعالجة المضادة للملاريا، الموصى به على الصعيد الوطني، ويشكو من وجود لاجنسي للطفيليات (طفيلمية لاجنسية) على لطاخة الدم في خلال 14 يوماً من بدء المعالجة.

يمكن، متى اتفق على التعاريف الموحدة للحالات، وضع مؤشرات لقياس مدى تقدم برنامج المكافحة (38). وينبغي ربط المؤشرات ربطا وثيقا بأغراض البرنامج، تحقيقا لأغراض الرصد والتقييم. وعند تحديد عدد المؤشرات التي ينبغي استخدامها، يفضل القياس الدقيق لعدد قليل من المؤشرات النواة على القياس الصحيح لعدد أكبر مما يلزم فيها. وعندما تتوافر موارد إضافية، ويكتسب البرنامج الخبرة ويحرز مزيدا من التقدم، يمكن تنقيح هذه المؤشرات، وتحسينها، والإضافة إليها. ويمكن الحصول على معظم المعلومات اللازمة لقياس المؤشرات من المصادر العامة الثلاثة التالية، على الرغم من احتمال اختلاف هذه المصادر اختلافا كبيرا من حيث جودة المعطيات التي توفرها:

1- المعطيات الروتينية المجمعة من قبل النظام الوطني للمعلومات الصحية (على افتراض أنه تم الاتفاق على التعاريف الموحدة للحالات، وتم استخدامها، وأن هذه المعطيات ذات جودة مقبولة).
2- المقابلات (الاستجوابات) أو المشاهدات، أو كلتاهما، في المرافق الصحية. ويمكن القيام بذلك أثناء الزيارات الإشرافية الروتينية أو أثناء المسوحات الخاصة.
3- المسوحات[1] المنزلية أو المجتمعية النوعية

وينتظر أن يتوافر مصدرا المعلومات الأولان لجميع البرامج، أما المصدر الثالث فيتطلب موارد برنامجية إضافية. وعلى الرغم من أن تكلفة إجراء هذه المسوحات قد تكون مرتفعة، فإنه يمكن تحقيق وفورات عن طرق قياس عدة مؤشرات في المسح الواحد.

المؤشرات النواة

على الرغم من أنه يجب ترك اختيار المؤشرات للبرامج الوطنية فرادى، فإنه ينبغي استخدام المؤشرات النواة (الأثر والنتيجة) التالية في جميع برامج مكافحة الملاريا، بغض النظر عن مراميها أو عن الوضع الوبائي المحلي.

مؤشرات الأثر:

- **المراضة المنسوبة إلى الملاريا:**
  - عدد حالات الملاريا غير ذات المضاعفات (المحتملة والمؤكدة) بين الفئات المستهدفة لكل وحدة من السكان لكل وحدة زمنية؛
  - عدد حالات الملاريا الوخيمة (المحتملة والمؤكدة) بين الفئات المستهدفة لكل وحدة من السكان لكل وحدة زمنية.

---

[1] يمكن أن تشمل المسوحات استبيانات خاصة لتقييم أنشطة مكافحة الملاريا التي يقوم بها المجتمع

- **الوفيات المنسوبة إلى الملاريا:**
  - عدد الوفيات (المحتملة والمؤكدة) الناجمة عن الملاريا، بين الفئات المستهدفة لكل وحدة من السكان، لكل وحدة زمنية؛
  - نسبة الوفيات (المحتملة والمؤكدة) بسبب الملاريا بين المرضى المصابين بالملاريا الوخيمة الذين تم إدخالهم أحد المرافق الصحية، لكل وحدة زمنية.

- **حالات فشل معالجة الملاريا** - أي عدد حالات فشل معالجة الملاريا المثبتة بالفحص المجهري، لكل عدد من المرضى المعالجين. وينبغي التبليغ عن هذه المعطيات، عن كل دواء يتم استخدامه.

مؤشرات النتيجة:

- **توافر الأدوية المضادة للملاريا** - أي النسبة المئوية للمرافق الصحية التي لم تبلغ عن انقطاع إمدادات الأدوية المضادة للملاريا (على النحو المحدد في السياسة الدوائية الوطنية) خلال الأشهر الثلاثة السابقة.

- **التبليغ عن مؤشرات المراضة والوفيات** - أي نسبة المناطق التي قامت به شهرياً بالتبليغ عن مؤشرات المراضة والوفيات إلى البرنامج الوطني، خلال الاثني عشر شهراً السابقة.

مؤشرات إضافية:

يمكن استخدام المؤشرات الإضافية التالية، تبعاً للوضع الوبائي ومرامي البرنامج:

- **المعدل السنوي لوجود الطفيليات** - أي عدد حالات الملاريا المثبتة بالفحص المجهري خلال عام واحد لكل وحدة سكانية.

- **استخدام الناموسيات المعالجة بالمبيدات** - أي نسبة الفئات المستهدفة المزودة بالناموسيات المعالجة بالمبيدات، ونسبة من يبلغ من هذه الفئات عن أنهم ناموا تحت هذه الناموسيات في الليلة السابقة. وتتطلب هذه المؤشرات إجراء مسوحات منزلية أو مجتمعية، وهي مؤشرات تتعلق بالأوضاع التي تتمثل أغراض البرامج فيها في الحد من انتقال الملاريا المنجلية ومنع حدوثه.

- **أداء الأمهات أو القائمين بالرعاية** - أي نسبة الأمهات أو القائمين بالرعاية الذين يضمنون التدبير العلاجي المنزلي الصحيح للأطفال المصابين بالحمى، وفقاً للسياسات الوطنية. ويتطلب هذا المؤشر إجراء مسوحات منزلية أو مجتمعية.

- **حماية الحوامل** - أي نسبة النساء اللائي أبلغن أثناء حملهن الأول والثاني، في كل وحدة زمنية، عن حصولهن على وقاية كيميائية أو معالجة دوائية متقطعة، وفقاً للسياسات الدوائية الوطنية.

- **الاستعداد لأوبئة الملاريا** - أي نسبة المناطق ذات الطبيعة الوبائية التي توجد لديها خطة لاحتواء الأوبئة، وأرصدة كافية من الأدوية المضادة للملاريا، والإمدادات، والمعدات

الفاعلة الموجودة أو التي يمكن الحصول عليها بسهولة، قبل شهر واحد على الأقل من بدء موسم الأوبئة. ويتعلق هذا المؤشر بالأوضاع التي تتمثل فيها أغراض البرنامج في الحد من معدلات المراضة والوفيات، والحد من انتقال المرض، ومنع حدوث أوبئة الملاريا المنجلية.

- **رش الميدات داخل المنازل** – أي نسبة المنازل التي تم رشها إلى مجموع العدد المستهدف رشه. ويصلح هذا المؤشر للأوضاع التي يستهدف البرنامج فيها الحد من انتقال المرض ومنع حدوث أوبئة الملاريا المنجلية والملاريا النشيطة

- **التشخيص المختبري:**
  - نسبة المناطق الصحية التي توجد فيها إجراءات جيدة لمكافحة الملاريا؛
  - نسبة المرافق الصحية التي تتمتع بقدرات تشخيصية مختبرية، ثبت منها إيجابية وسلبية عينة كافية من الشرائح بمعرفة أحد المختبرات المرجعية.

مؤشرات النتائج الخاصة بالمناطق التي يوجد فيها انتقال ثمالي أو لا يوجد فيها انتقال على الإطلاق.

- **وجود بؤر لانتقال المرض:**
  - عدد القرى التي تم التبليغ فيها عن وجود حالات آصلة (مصنفة بحسب النوع)، منذ بدء موسم الانتقال السابق؛
  - عدد الحالات التي تم استقصاؤها (مصنفة بحسب النوع) وتبين أنها آصلة؛
  - عدد ما تم استقصاؤه من حالات الملاريا.

وفي هذه المناطق، ينبغي اعتبار (عد) العداوى المختلطة ضمن حالات الملاريا المنجلية.

2-9 البحوث الميدانية

الحاجة إليها

يجب أن تكون جميع البرامج الوطنية لمكافحة الملاريا قادرة على إجراء البحوث الميدانية حتى تتسنى زيادة فعاليه الأنشطه البرامجيه وتكييفها وفقا للأوضاع الوبائيه المتغيرة (1). وينبغي أن تكون هذه البحوث ذات علاقة بالأغراض البرنامجية الوطنية، بحيث لا تقتصر على تناول موضوع نجاعة المداخلات النوعية، وإنما تتناول أيضا العوامل الاجتماعية، والاقتصادية والثقافية والسلوكية التي يمكن أن تؤثر على الأنشطة البرنامجية. ويمكن أن تساعد هذه الأنشطة أو تعوق الجهود التي تبذلها الخدمات الصحية والقطاعات المتعاونة الأخرى لتنفيذ الأنشطة عالية المردود ومضمونة الاستمرار لمكافحة الملاريا، كما يمكن أن تؤثر على المجتمعات أثناء اضطلاعها بمسؤولية أكبر عن حماية ومعالجة أنفسها.

كما أن للبحوث الميدانية دوراً تقوم به في تنظيم وإيتاء أنشطة مكافحة الملاريا. وتقوم حالياً كثير من البلدان الموبوءة بتنفيذ إصلاحات في القطاعين الاقتصادي والصحي يطلب فيها إلى الأفراد والمجتمعات زيادة الإسهام في الخدمات الصحية، مع الحد من مجانية الخدمات الصحية. كذلك يجرى تحقيق لامركزية الخدمات الصحية لزيادة إشراك المجتمع. وهناك حاجة إلى النظر في الكيفية التي يمكن بها استخدام اللامركزية في الوصول بأنشطة مكافحة الملاريا إلى أفضل مستوى ممكن، وفي إدارة المداخلات المجتمعية.

9-2-1 القدرات البرنامجية الوطنية المتعلقة بالبحوث الميدانية

تختلف القدرات البحثية للبرامج الوطنية لمكافحة الملاريا اختلافاً كبيراً. ففي حين حافظت بعض البلدان على القدرة على إجراء البحوث الميدانية داخل البرنامج، أو بالتعاون مع معاهد البحث الوطنية، والجامعات، والمجموعات القادمة من البلدان الصناعية، فقد انخفض، في كثير من البلدان الأخرى، الالتزام بإجراء البحوث والقدرة عليه، مع انخفاض عبء الملاريا أثناء عهد الاستئصال. وتعاني معظم برامج مكافحة الملاريا في البلدان الأفريقية جنوبي الصحراء، من عدم قدرتها بصورة كافية على تخطيط أنشطة مكافحة الملاريا، ومن ثم فليس لديها رصيد سابق في مجال تنفيذ البحوث الميدانية، وذلك فضلاً عن معاناتها من قلة الموارد البشرية والمالية. وحتى عندما تتوافر لهذه البلدان منظمات وطنية للبحوث الطبية البيولوجية، فإنه كثيراً ما يكون الاتصال أو التعاون بين هذه المنظمات وبرامج المكافحة محدوداً. ومن ثم فإن البحوث الميدانية قد تكون غالباً منفصلة عن الاحتياجات ذات الأولوية لوضع الملاريا في القطر.

9-2-2 معوقات البحوث الميدانية

ربما يكون الانعزال النسبي بين أنشطة المكافحة والبحوث الميدانية في كثير من البلدان راجعاً إلى اختلاف طرق التكليف بهذه الأنشطة والبحوث وتمويلها. وبينما يعوق هذا الانعزال توجيه البحوث لتلبية الاحتياجات البرنامجية وتحويل النتائج إلى ممارسة عملية (واقع عملي) فإن هناك أيضاً معوقات أخرى تعوق البحوث الميدانية، منها:

- عدم توحيد (تقييس) البروتوكولات (أي الطرق، ومعايير الإدراج والتعامل مع المعطيات)، بدرجة كافية، لضمان إمكانية المقارنة بين النتائج وتحليلها بصورة كافية.
- عدم توافر المعطيات ذات العلاقة لصناع القرار. وغالباً ما تظل المعطيات غير المنشورة في التقارير المتعلقة بالبرامج الوطنية والدولية، فضلاً عن قلة فرص توصل كثير من البرامج الوطنية إلى المجلات الدولية والوطنية.

- عدم وجود وقت كاف لدى صناع القرار لتقييم نتائج البحوث، بسبب ما يواجهونه من مشكلات ملحة تتعلق بتنفيذ البرامج.
- عدم وجود الخبرة الوطنية الكافية لتحديد الاحتياجات، على صعيد المنطقة، وتخطيط البحوث الميدانية وتنفيذها، بينما تجنح البحوث الميدانية إلى التركيز على القضايا التقنية الملحة، مثل نجاعة الأدوية والمبيدات والمواد المشبعة بها. وعلى الرغم من زيادة التركيز مؤخراً على القضايا الاجتماعية، والاقتصادية، والثقافية، وإصلاح القطاع الصحي، فإن القدرة المحلية في هذه المجالات البحثية المحدودة.
- عدم كفاية الدعم المالي، على الصعيدين الوطني والدولي، للبحوث الميدانية. إذ قلّما يتم إدماج أنشطة البحث في الخطط الوطنية لمكافحة الملاريا، وتمويلها باعتبارها جزءاً منها، مع الاعتماد، بدلاً من ذلك، على الدعم الدولي والثنائي المحدود.
- التأخر الزائد في تغيير السياسات في ضوء البحوث الجديدة، وفي تنفيذ السياسات المعدَّلة.

9-2-3 تذليل المعوقات

تم، مؤخراً، اتخاذ عدة مبادرات لتحسين أنشطة تنسيق وتنفيذ وتمويل البحوث الميدانية، منها:

- مبادرة منظمة الصحة العالمية (1996) للتعجيل بتنفيذ مكافحة الملاريا في نخبة من البلدان الأفريقية؛
- المبادرة المتعددة الجنسيات بشأن الملاريا (1997)؛
- شبكة شرق أفريقيا (1997) الممولة من مصادر ثنائية؛
- الشبكة الآسيوية التعاونية للتدريب في مجال الملاريا (1996)، في جنوب شرق آسيا، الممولة من قبل المنظمة والشركاء الآخرين.

ومع ذلك، فإنه لاتزال هناك حاجة ملحة إلى قيام المنظمة والشركاء الآخرين بالدعوة إلى إدماج البحوث الميدانية في جميع الخطط الوطنية للعمل من أجل مكافحة الملاريا، وإلى تمويلها باعتبارها جزءاً من هذه الخطط. ومن شأن ذلك أن يساعد على ضمان تماشي البحوث الميدانية مع احتياجات البرنامج، وليس هذا فحسب، بل وأن يوفر أيضاً نظاماً يمكن عن طريقه أن تقوم البرامج والمكاتب والبحوث الميدانية العاملة التي لا تملك وزارات الصحة حالياً الأموال اللازمة لها.

وسوف تسهل ترجمة النتائج إلى واقع عملي، على الصعيد الوطني، إذا تم إنشاء هيئات وطنية لتطوير أولويات البحث واستراتيجياته بما يتفق وأولويات المكافحة، أو تقوية الموجود من هذه الهيئات. ويُنتظر أن تهيئ هذه الهيئات ساحة للجمع بين الباحثين، ومقدمي الرعاية الصحية، وواضعي السياسات، باعتبارهم شركاء في هذا المجال.

ويجرى استنباط الأدوات اللازمة لتحسين ترجمة النتائج إلى واقع. كما يجرى، حالياً، استخدام البروتوكولات المعيارية في البحوث الميدانية، بشكل متزايد (39 – 41). ويتم تيسير تبادل

المعلومات عن طريق إعداد عدة مواقع على شبكة الإنترنت، وإنتاج سجل الكتروني للتجارب المنضبطة من قبل مجموعة كوشران المعنية بالأمراض المعدية (16، 42 - 44؛ انظر الملحق 2). وعلى الرغم من تزايد التوصل إلى المعلومات المرتكزة على الحاسوب، في البلدان الموطونة بالملاريا، فإنه لاتزال هناك حاجة إلى زيادة تبادل المعلومات باستخدام الوسائل التقليدية. وينبغي، في هذا الصدد، أن تقوم المنظمة بنشر نتائج البحث ذات العلاقة بأسرع ما يمكن، والنظر في تقوية مجموعة المناقشة على الموقع العالمي لشبكة الملاريا على شبكة الإنترنت (وهي المجموعة التي تم إنشاؤها مؤخراً بدعم من البنك الدولي) وتوسيع نطاق هذه المجموعة.

ولا تستدعي ترجمة النتائج إلى ممارسة عملية زيادة بث نتائج البحث القابلة للمقارنة فحسب، وإنما تستدعي أيضاً توجيه هذه النتائج إلى واضعي السياسات والمسؤولين عن تنفيذ أنشطة المكافحة (استهداف واضعي السياسات والمسؤولين عن تنفيذ المكافحة، بهذه النتائج).

كما يجب أن يكون التدريب جزءاً لا يتجزأ من المداخلات البحثية الميدانية إذا أريد للقدرات الوطنية في مجال البحوث الميدانية أن تزيد. وتشمل المجالات ذات الأولوية ما يلي:

- تنمية قدرات البحث من خلال المشاركة العملية في إعداد البروتوكولات وتنفيذها، وجمع النتائج وتحليلها وبثها؛
- تبادل موظفي برامج المكافحة بين البلدان الموطونة التي تواجه مشكلات تنفيذية مشابهة (مثل قيام موظفي المناطق ذات الطبيعة الوبائية في أحد البلدان بمساعدة موظفي بلد آخر أثناء تفشي أحد الأوبئة)؛
- تعديل المناهج الدراسية الجامعية للعاملين الصحيين لتلبية الاحتياجات العملية لمكافحة الملاريا (مثل استهداف زيادة وعيهم باحتياجات المجتمع والمرضى من المعلومات والتثقيف والاتصال، ومفاهيم التدبير العلاجي المتكامل لأمراض الطفولة).

9-2-4 المجالات ذات الأولوية للبحوث الميدانية، المتعلقة بأغراض البرنامج وسياسته

تقوية أنشطة التشخيص المبكر والمعالجة الفورية، للحد من المراضة والوفيات في الفئات الأكثر تعرضاً للخطر

تحسين جودة الرعاية في المنزل. تشمل قضايا البحث ما يلي:

- دراية القائمين بالرعاية، بالحمى (التعرف على الأعراض والوعي بالخيارات العلاجية)؛
- الوقاية من الملاريا وسلوك طالبي الرعاية، وعلاقتهما بالتكلفة والتزام المرضى بالمعالجة؛
- إعداد أساليب جديدة لتحسين التدبير العلاجي للملاريا ورعاية مرضاها، في المنزل، بما في ذلك زيادة قدرة الأمهات والقائمين بالرعاية على التعرف على أعراض الملاريا الوخيمة.

تحسين التدبير العلاجي للمرض في القطاعين العام والخاص. وتشمل القضايا المتعلقة بالبحوث، في هذا المجال، ما يلي:

- وضع سياسات دوائية رشيدة لمكافحة الملاريا، بما في ذلك رصد مقاومة الطفيليات للأدوية، والنجاعة العلاجية للأدوية؛
- تحسين جودة الأدوية المضادة للملاريا، والرعاية الصحية في المستوى المحيطي، وزيادة توفيرهما؛
- العلاقة بين سلوك طالبي الرعاية وغيره من عوامل الخطر، وبين حدوث الملاريا الوخيمة؛
- إعداد استراتيجيات للتدبير العلاجي للملاريا الوخيمة في المستوى المحيطي؛
- تقييم الأدوات التشخيصية الجديدة؛
- تحسين عمليات التشاور بين العاملين المسحيين والمرضى (مثل توعية المرضى).

تقوية القدرة على تنفيذ التدابير الوقائية الانتقائية

الحد من أثر الملاريا على الحمل. وتشمل القضايا المتعلقة بالبحوث في هذا المجال ما يلي:

- فهم المعارف المحلية، وممارسات الرعاية الصحية وغيرهما من العوامل التي تؤثر على الملاريا أثناء الحمل (بما في ذلك العدوى المشتركة بفيروس الإيدز واستخدام الأدوية المضادة للعدوى بهذا الفيروس)؛
- إعداد وتقييم الاستراتيجيات الفعالة لحماية الحوامل.

زيادة استخدام التدابير الفعالة للحماية الشخصية. وتشمل القضايا المتعلقة بالبحوث في هذا المجال ما يلي:

- تحديد العوامل التي تؤثر على تعزيز وتوزيع وتنفيذ برامج التشجيع على استخدام الناموسيات المشبعة بالمبيدات، لاسيما في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء؛
- فهم المدركات المحلية لاستخدام الناموسيات لمكافحة المرض وتجنب اللدغ المزعج؛
- تقييم الأثر الطويل الأمد لاستخدام المواد المشبعة بالمبيدات على حدوث مقاومة النواقل للمبيدات، والحالة المناعية للسكان في مختلف الأوضاع الوبائية.

تحديد أهداف المكافحة الانتقائية للنواقل، وتشمل القضايا المتعلقة بالبحوث في هذا المجال، ما يلي:

- تحديد الأوضاع الوبائية المحلية التي يمكن أن تكون فيها المكافحة الانتقائية للنواقل فعالة، وتعيين ما يتعلق بذلك من مساهمات مختلف طرق مكافحة النواقل في هذه الأوضاع؛
- رصد مقاومة النواقل للمبيدات، للمساعدة على إعداد سياسات وطنية لاستخدام المبيدات في مكافحة المرض؛

- التوضيحات العملية الواسعة النطاق للمكافحة الانتقائية للنواقل؛
- تقييم الخيارات المختلفة للحد من الاعتماد على المبيدات، لاسيما من أجل الرش داخل المباني.

تقوية المشاركة المجتمعية في مكافحة الملاريا

وتشتمل القضايا المتعلقة بالبحوث في هذا المجال على ما يلي:

- فهم المنظورات والقدرات المحلية للأنشطة المجتمعية المرتكز؛
- تقييم مختلف الأساليب المجتمعية المرتكز لتحديد مردودها، وتأثيرها (من حيث النتيجة ومضمونية الاستمرار) على الفئات الأكثر تعرضاً.

تقوية القدرة الوطنية على اكتشاف الأوبئة

وتشتمل القضايا المتعلقة بالبحوث في هذا المجال على ما يلي:

- إعداد طرق للتكهن بالأوبئة، واكتشافها المبكر، والوقاية منها؛
- تحليل الأوبئة الماضية والحاضرة، بما في ذلك المعلومات المناخية، لتحديد أسباب الأوبئة وإعداد المداخلات المناسبة لإبطال مفعول العوامل الكامنة وراءها، أو إزالتها، وتحديد الإجراءات المستقبلة.

تقوية القدرة الوطنية على تخطيط وتنفيذ وتقييم أنشطة مكافحة الملاريا

وتشتمل القضايا المتعلقة بالبحوث في هذا المجال على ما يلي:

- تقييم أثر القطاع الصحي الوطني والإصلاحات الاقتصادية، على تنفيذ أنشطة مكافحة الملاريا؛
- إدارة عملية تحقيق لامركزية أنشطة المكافحة؛
- تحسين الإجراءات المتعلقة بالإدارة والتقييم على الصعيد الوطني وصعيد المنطقة؛
- تقييم مدى ملائمة نخبة من مؤشرات الأثر والنتيجة؛
- تطوير مواد المعلومات التثقيف والاتصال وتقييم آثارها.

10- منح وسام وجائزة دارلنغ Darling

قامت لجنة الخبراء بدراسة مختلف الترشيحات التي تم تقديمها للحصول على وسام وجائزة دارلنغ، عملاً بالمادة 5 من اللوائح المختصة.

وبعد مناقشة المميزات النسبية للمرشحين، في جلسة مغلقة، قامت اللجنة، عملاً بالمادة 7، برفع توصياتها في رسالة بعثت بها إلى المديرة العامة للمنظمة باعتبارها أمينة لجنة مؤسسة دارلنغ.

11- مشروع دحر الملاريا

قامت حكومات البلدان التي تتوطن فيها الملاريا باعتبار الملاريا مرضاً ذا أولوية متقدمة، وذلك فضلاً عن تعاظم الالتزام السياسي بمكافحتها. وقد قامت المديرة العامة للمنظمة، بعد قبولها التحدي المتمثل في قيادة الجهود العالمية لمكافحة هذا المرض، بإنشاء مشروع دحر الملاريا، وهو مشروع أقامته المنظمة لتنسيق الإجراءات العالمية في هذا المجال. ويتألف هذا المشروع من شراكة عالمية النطاق يُساهم في إطارها جميع الشركاء بمهاراتهم ومواردهم من أجل تحقيق أفضل أثر ممكن لمشروع دحر الملاريا على أنشطة المكافحة.

ويتمثل الغرض الرئيسي لمشروع دحر الملاريا في تخفيف العبء العالمي لهذا المرض، بصورة ملموسة، من خلال مداخلات مكيفة وفقاً للاحتياجات المحلية، ومن خلال تقوية القطاع الصحي.

وتتمثل المفاهيم الأساسية لهذه المبادرة في ما يلي:

- تناول مشروع (مبادرة) دحر الملاريا للملاريا باعتبارها قضية صحية ذات أولوية، في إطار تطوير القطاع الصحي، تستلزم تعزيز التعاون بين القطاعات، واعتبار المجتمع شريكاً في هذا المشروع.
- قيام المنظمة بتقديم الدعم الاستراتيجي لشراكة عالمية تشمل المنظمات التابعة لمنظومة الأمم المتحدة (منظمة الأمم المتحدة للأطفال، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي)، والبنك الدولي، والحكومات الوطنية للبلدان الموطونة بالملاريا، والوكالات المانحة الثنائية، والمنظمات اللاحكومية، والمجتمع المدني.
- قيام المنظمة بالعمل كمؤسسة متحدة، عن طريق توزع برامجها على الشيوع داخل المقر الرئيسي، والمكاتب الإقليمية والقطرية، من أجل معالجة مشكلة الملاريا.

ويحقق مشروع دحر الملاريا أغراضه عن طريق ما يلي:

- توفير خدمات الوقاية والمعالجة المبكرة، الموثوقة والمضمونة الاستمرار، للسكان المتأثرين؛
- الاستثمار في البحوث واستنباط الأدوات الفعالة والرخيصة الثمن؛
- بناء وتعزيز الموارد البشرية والمؤسسية؛
- تقييم الإنجازات في ضوء الأهداف الواضحة التحديد.

وتقوم الشراكة العالمية في إطار مشروع دحر الملاريا بما يلي:

- دعم شراكات الحكومات والبلدان؛
- تقوية القطاع الصحي؛
- رصد المدى الجغرافي لانتشار المرض (الانتشار الجغرافي للمرض) وقياس نتائج المداخلات؛
- رفع الكفاءة والقدرة التقنية، عن طريق بناء ودعم الشبكات التقنية وشبكات البحث، في البلدان الموطونة بالملاريا؛

- تنسيق جهود الشراكات القطرية، عن طريق تعزيز العمل الجماعي، وتبادل المعلومات المتعلقة ببرامج الملاريا، بغية تحسين عمليات تخصيص الموارد واستخدامها.

ومشروع دحر الملاريا مشروع محدد المدة بخمسة أعوام. وسوف يركز في البداية على البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء، حيث يبلغ عبء الملاريا أقصاه، ثم يمتد ليشمل مناطق أخرى من العالم.

وقد بدأت مرحلته التحضيرية، وينتظر أن تكون طليعة البلدان مستعدة لتنفيذ خطط واستراتيجيات دحر الملاريا بحلول سنة 2000.

وقد صادقت لجنة الخبراء على الأساس التقني لهذه المبادرة، ورحبت بها باعتبارها تطوراً رئيسياً آخر في المعركة ضد الملاريا.

12- النتائج والتوصيات

12-1 النتائج

ثبتت، في جميع أنحاء العالم، صلاحية مبادئ الاستراتيجية العالمية لمكافحة الملاريا، منذ المصادقة على هذه الاستراتيجية في عام 1992. وقد ساهمت الجهود التي قامت المنظمة بتنسيقها، في الأعوام الأخيرة، من أجل وضع الملاريا على رأس جدول الأعمال السياسي، لاسيما في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء، في وضع أساس متين للحد من آثار هذا المرض.

وتوجد حالياً، في أكثرية البلدان الموطونة بالملاريا، برامج لمكافحتها في مختلف مراحل تنفيذ خطط العمل الواقعية. وقد أدى تنفيذ هذه الخطط إلى انخفاض ملحوظ في معدلات المراضة والوفيات الناجمة عن الملاريا في بعض البلدان (مثل البرازيل، وتايلاند، وعمان، وفانواتو، وفيتنام، وكولومبيا، ومصر، وبعض ولايات الهند)، كما أتاح لبعضها الآخر (ومنها تونس، وقبرص، وبعض بلدان شمال أفريقيا) الإبقاء على خلوها من الملاريا.

والدرس الواضح المستفاد من ذلك هو أن من الممكن مكافحة الملاريا باستخدام الأدوات المتاحة حالياً. ومع ذلك فلا مجال للرضا عن النفس، نظراً إلى أنه لايزال يتعين مواجهة التحدي الأكبر المتمثل في تحقيق إنجاز مماثل في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء. كما يتعين ضمان استمرار الإنجازات الحالية، في مواجهة المشكلات التقنية، بما في ذلك انتشار مقاومة الطفيليات للأدوية.

وفي حين حققت الأدوات الموجودة بعض الأثر على معدلات المراضة والوفاة بسبب الملاريا، فإن أبرز إنجاز هو التدليل على انخفاض معدلات وفيات الأطفال نتيجة لاستخدام الناموسيات المشبعة بالمبيدات، في طائفة من الأوضاع الوبائية في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء.

وقد اتضح من التجربة أنه لا يمكن المحافظة على استمرار تحسن وضع المرض إلا بمحافظة الحكومات على التزامها بمكافحة الملاريا. ثم إن هناك حاجة إلى توسيع الخدمات الصحية،

لاسيما في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء. ولابد من مواصلة وتقوية البحوث والتطوير، من أجل توفير الأدوات والأساليب الجديدة التي يستلزمها تغير وضع الملاريا. وفي غياب اللقاحات ذات الأثر الفعال (التشغيلي) على الملاريا، يكون من الضروري، بوجه خاص، وجود أدوية جديدة نظراً لقلة الخيارات من الأدوية، وتزايد مقاومة الطفيليات للأدوية الموجودة. كما أنه لابد من تحسين الأدوات التشخيصية وخفض أسعارها. وعليه ينبغي توعية الحكومات الوطنية والقطاع الخاص بالحاجة إلى استثمار المزيد في جهود مكافحة الملاريا، وأهمية الموارد، ضماناً لخفض معدلات المراضة والوفيات الناجمة عن الملاريا.

ويمثل التدريب حالياً، أحد الأولويات الرئيسية في جميع برامج مكافحة الملاريا. وتفتقر كثير من البلدان إلى الخبرة التقنية – اللازمة على الصعيد المركزي لتخطيط البرنامج الوطني وتقييمه، وعلى الصعيدين المتوسط والمحيطي لإدارته وتنفيذه. وتفتقر كثير من البرامج إلى نظم المعلومات المناسبة، التي تتسم، بدرجة كافية، بالحساسية والموثوقية، والتي تأتي، بدرجة كافية، في الوقت المناسب، من أجل تحديد الأربعة المستجدة، وضمان استمرار القدرة الإمدادية (اللوجستية) اللازمة لتحقيق استجابة فعالة وسريعة. ويجب إيلاء اهتمام خاص لتدريب العاملين في المستوى المحيطي. كما ينبغي، اتخاذ الخطوات اللازمة، في البلدان الأفريقية جنوبي الصحراء، لتدريب أفراد المجتمع ومقدمي الرعاية الصحية في القطاع الخاص.

وتشير المعلومات المتاحة إلى أن إصلاح القطاع الصحي يختلف من قطر إلى قطر، ولكن لا يعرف الكثير عن أثر هذا الإصلاح على برامج مكافحة الملاريا. ويتمثل مصدر القلق الرئيسي في أنه ينبغي تجنب تحقيق لامركزية جميع الوظائف، بدون تمييز، بدءاً بوضع السياسات ووصولاً إلى تنفيذ البرامج. فهناك حاجة إلى النظر في ما ينبغي تحقيق لامركزيته من وظائف، ومكان تحقيق هذه اللامركزية وكيفية تحقيقها والوقت الذي ينبغي تحقيقها فيه، فضلاً عن ضرورة تخطيط وإدارة هذه العمليات بدقة.

وعلى الرغم من توافر بعض الأرصدة الإضافية مؤخراً، للتعجيل بتنفيذ أنشطة مكافحة الملاريا في البلدان الواقعة جنوبي الصحراء، فإن الاحتياجات لاتزال تفوق المبالغ المالية المتاحة. هذا، فضلاً عن عدم وجود ما يضمن إمكانية استمرار هذا التمويل حتى بمستواه الحالي. ومن ثم كانت مبادرة المديرة العامة للمنظمة بإنشاء مشروع دحر الملاريا تطوراً محل ترحيب. ويتمثل الأساس التقني لهذا المشروع في الاستراتيجية العالمية لمكافحة الملاريا، ويهدف إلى توطيد أركان الشراكة العالمية بين البلدان المتأثرة، ومنظمات الأمم المتحدة، والوكالات الإنمائية الثنائية، والمنظمات اللاحكومية، والقطاع الخاص، وجميع الملتزمين بهدف مشترك وطرق

مشتركة للعمل معاً. وتتمثل الفلسفة الكامنة وراء هذه الشركة في أن النجاح في مكافحة الملاريا رهن باعتبار هذه المكافحة جزءاً من التنمية الوطنية المضمونة الاستمرار.

12-2 التوصيات

12-2-1 توصيات عامة

ينبغي نشر ما يتعلق من وثائق المنظمة بهذا الموضوع، بأسرع ما يمكن باللغات المناسبة المستخدمة في المنظمة.

12-2-2 علاقة برامج مكافحة الملاريا بتغير إصلاحات القطاع الصحي

1- من الأمور الأساسية، عند تحقيق لامركزية وزارات الصحة، الإبقاء على بعض الوظائف والاختصاصات الموجودة في المستوى الوطني في مجال مكافحة الملاريا، في المستوى المركزي أو استحداثها فيه، وذلك من أجل تقديم ودعم اللامركزية. إذ يمكن أن تقدم هذه المجموعة المركزية التوجيه والتنسيق الشاملين، للبرامج، والسلطة التنظيمية، والدعم التقني والتقييم، مع الإبقاء على القدرة على الاستجابة السريعة والفعالة للأوضاع الوبائية المتغيرة. ولضمان توافر موظفي برامج الملاريا ذوي الخبرة، على الصعيد الوطني، ينبغي أن تسعى وزارات الصحة لإيجاد طرق لإيجاد فرص جذابة لترقي موظفيها.

2- ينبغي ضمان وجود القدرات والدعم الإمدادي (اللوجستي) اللازمين لتنفيذ أنشطة مكافحة الملاريا على صعيد المنطقة أو المنطقة الفرعية، أو على صعيديهما معاً، وذلك كجزء من عملية تحقيق اللامركزية. وينبغي إدماج هذه القدرات وهذا الدعم في نظام الرعاية الصحية المحلي، مع الحفاظ على المرونة الكافية التي تسمح بالاستجابة السريعة والفعالة للتغيرات الطارئة على الوضع الوبائي.

3- ينبغي تحليل النتائج المقدمة من البلدان التي تحققت فيها لامركزية نظام الرعاية الصحية والإصلاحات المالية للرعاية الصحية، من أجل مواصلة توجيه البلدان التي تم فيها جمع المعلومات، والبلدان التي لم تبدأ هذه العمليات بعد.

4- يمثل التوصل إلى التشخيص المبكر والمعالجة الفعالة عناصر أساسية من عناصر أي جهد لمكافحة الملاريا، ونظراً لعدم وجود بينات على أن استرداد التكاليف (تحقيق المردود) أدى إلى تحسن جودة الرعاية، فإنه ينبغي النظر في تقديم المعالجة من الملاريا بالمجان، من أجل الصالح العام. وعليه فإن من الضروري تقديم الدعم المالي العام كجزء من أهداف الحكومة الرامية إلى مكافحة الملاريا، وضماناً لتوافر الأدوية المضادة لها، بثمن ميسور وبجودة عالية. كما ينبغي أن تعمل برامج مكافحة الملاريا مع مقدمي الرعاية الصحية في القطاع الخاص، مع توعيتهم بالتقدم المحرز في المعارف المتعلقة بالملاريا ومعالجتها.

12-2-3 التدبير العلاجي للمرض

1- نظراً إلى أن الأدوية المتوافرة المضادة للملاريا، في كثير من البلدان الموطونة، دون المستوى، أو عديمة الفعالية، أو لا تتوافر أحياناً إلا بعيداً عن مكان الإصابة بالمرض، فإنه ينبغي بذل جهود أكبر من قبل الحكومات الوطنية، والخدمات الصحية، والشركاء الآخرين، ضماناً لتيسير توصل جميع السكان المعرضين للخطر إلى الأدوية الجيدة، والفعالة محلياً، والرخيصة الثمن، والمركبة والمعبأة على نحو يحقق أقصى قدر ممكن من التزام المرضى بالمعالجة. وينبغي أن يقترن توفير الأدوية المضادة للملاريا بتقديم معلومات مناسبة.

2- لتوفير أدوية فعالة ومأمونة ورخيصة وسهلة الاستعمال، بشكل شامل، والتي يرجح أن تظل كذلك بعد عدة أعوام من استعمالها، ينبغي المسارعة إلى استنباط وتجربة واستعمال توليفات متسقة حرائكياً (من ناحية الحرائك الدوائية)، من أدوية الأرتيميزينين وغيرها من المبيدات الفعالة للمتقسمات، في المناطق التي لم تعد فيها النجاعة العلاجية للكلوروكين مقبولة.

3- لتحسين جودة الرعاية العلاجية، بصفة عامة، وللتقليل، إلى أدنى حد ممكن، من استعمال الأدوية المضادة للملاريا بلا داع، ينبغي توفير اختبارات اكتشاف الطفيليات (المجهرية أو المناعية)، كجزء من التدبير العلاجي للمرض في المستوى المحيطي من الخدمات الصحية في المناطق الموطونة والمناطق ذات الطبيعة الوبائية. كما ينبغي أخذ الحاجة إلى مراقبة الجودة، والتدريب، وضمان الاستمرار، والمردودية، في الحسبان.

4- نظراً لتوافر مجموعة متزايدة من الأدوية والمركبات المضادة للملاريا من طائفة من المصادر، فإن من المهم تحسين وتوسيع العمليات التنظيمية، ومراقبة وضمان جودة الأدوية في البلدان الموطونة، عن طريق تقوية القدرات الوطنية، والحصول على دعم من شبكة دولية من مراكز الموارد التقنية. وينبغي أن تبحث المنظمة وسائر الوكالات الدولية إنشاء مثل هذه الشبكة.

5- ينبغي الاهتمام بالتدريب في مجال التدبير العلاجي للحميات الوخيمة في الخدمات الصحية، بما في ذلك التدابير الإسعافية في المستوى الأولي وفي الرعاية داخل المستشفيات، مع ضرورة إدماج مثل هذا التدريب في البرامج السريرية الأوسع نطاقاً، مثل برامج مكافحة الملاريا التي تشكل جزءاً لا يتجزأ من إصلاح القطاع الصحي.

12-2-4 مقاومة الطفيليات للأدوية

1- ينبغي أن يكون رصد نجاعة الخيارات العلاجية الموصى بها لمعالجة الملاريا المنجلية المحلية أحد الأنشطة المنتظمة لبرامج مكافحة الملاريا. كما ينبغي استخدام نتائج اختبارات نجاعة الأدوية، إلى جانب التكاليف وغيرها من العوامل التشغيلية، لتحديث الدلائل الإرشادية لمعالجة الملاريا، كجزء من السياسة الدوائية الوطنية.

2- ينبغي إنشاء أنشطة دولية تنسقها المنظمة، لرصد مقاومة المتصورة المنجلية للأدوية، بهدف تحليل الاتجاهات الطويلة الأمد لانتشار مقاومة الطفيليات للأدوية، وتبادل المعلومات بين البلدان. ويعمل هذا التحليل على رصد وتقييم وتوجيه استراتيجيات الانتفاع بالأدوية وغير ذلك من أنشطة مكافحة الملاريا التي تستهدف الحد من اكتساب المقاومة أو منع حدوث هذا الاكتساب.

12-2-5 النظم التنفيذية والبحوث الميدانية

1- ينبغي أن تقوم المنظمة بدعم استخدام التعاريف الموحدة (المعيارية) لحالات المراضة والوفيات الناجمة عن الملاريا، وعدد محدود من المؤشرات الأساسية، لقياس تقدم البرامج في جميع البلدان الموبوءة، على أن يترك استخدام المؤشرات الإضافية لتقدير كل وزارة من وزارات الصحة، وفقاً لأغراض برامجها والوضع الوبائي المحلي.

2- ينبغي أن تقوم المنظمة، بالتعاون مع شركائها، بالدعوة إلى إدراج وتمويل البحوث الميدانية، بما في ذلك البحوث الاجتماعية والاقتصادية، كجزء من خطط البرامج الوطنية للعمل من أجل مكافحة الملاريا، وترجمة نتائج البحوث إلى ممارسة عملية.

3- يجب منح الجهود المبذولة لتحسين توصيل وتبادل المعلومات بين البرامج الوطنية لمكافحة الملاريا، وبين برامج المكافحة ومنظمات البحوث الطبية الحيوية، أولوية متقدمة. كما يجب تشجيع دعم الموقع العالمي لشبكة الملاريا تشجيعاً قوياً.

4- ينبغي أن يكون التدريب جزءاً لا يتجزأ من أنشطة البحوث الميدانية للبرامج الوطنية لمكافحة الملاريا، التي يتم تعزيزها عن طريق المشاركة العملية في إعداد المشاريع وتنفيذها، وجمع المعطيات وتحليلها، وبث النتائج.

5- ينبغي أن تقوم المنظمة، بصورة فعالة، بتعزيز الشراكات بين مؤسسات البحوث الصحية والمراكز الوطنية والدولية، المتميزة للبحوث العامة، من أجل دعم البحوث الميدانية المتعددة التخصصات. كما ينبغي استخدام نتائج البحوث للتأثير في سياسات التطوير خارج القطاع الصحي التي تؤثر على وضع الملاريا.

12-2-6 الملاريا أثناء الحمل

1. نظراً لارتفاع ما يرتبط من معدلات المراضة والوفيات بين الأمهات والرضع بالملاريا أثناء الحمل، فإنه ينبغي توفير المعالجة المتقطعة بدواء فعال مضاد للملاريا، في المناطق التي تتوطن فيها الملاريا بدرجة أكبر، للأمهات أثناء مرات الحمل الأولى والثانية، ويفضل أن يكون وحيد الجرعة، كجزء من الرعاية أثناء الحمل، على أن تبدأ هذه المعالجة المتقطعة

من الأثلوث الثاني (الأشهر الثلاثة الثانية) وما بعدها، وأن تعطى على فترات، بفاصل شهر كاملٍ على الأقل بين الفترة والفترة.

12-2-7 مكافحة النواقل

1- تم بنجاح، وبشكل مأمون، استخدام المواد المعالجة بالمبيدات في السيطرة على معدلات المراضة والوفيات الناجمة عن الملاريا، في سلسلة من البيئات في جميع أنحاء إقليمي أفريقيا وغرب المحيط الهادي. وعليه يوصى بما يلي:

(أ) التعزيز الفعال للتوسع في الاستخدام التنفيذي للمواد المعالجة، بالمواد، لاسيما في المناطق التي يتسم فيها انتقال الملاريا بالاستقرار، في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء.

(ب) بحث مختلف خيارات تعزيز المواد وتوزيعها ومعالجتها وإعادة معالجتها، من أجل تناول القضايا المتعلقة بالتغطية الكافية، والعدالة، وضمان الاستمرار.

(ج) أن يكون تقييم وترصد استخدام الناموسيات مقوماً أساسياً من مقومات مكافحة الملاريا.

2- على الرغم مما ثبت من تأثير المواد المشبعة بالمبيدات على إجمالي الوفيات في المدى القصير، فإن آثارها الآجلة على معدلات المراضة والوفيات بسبب الملاريا لاتزال تحتاج إلى استقصاء.

3- يتزايد استخدام البيرثرويدات في مكافحة النواقل، وهي تمثل حالياً المركبات الوحيدة المتاحة لمعالجة الناموسيات. وقد تم بالفعل التبليغ عن حدوث مقاومة متصالبة لسلسلة كبيرة من البيرثرويدات، في بعض النواقل الرئيسية للملاريا. ولذا فإنه يوصى بما يلي:

(أ) الرصد الدقيق لحدوث مقاومة للمبيدات في نواقل الملاريا، ويفضل أن يتم ذلك في الشبكات التي أعدت لبناء وتعزيز الخبرة التقنية على الصعيد القطري، من أجل تقديم التوجيه للاستخدام الملائم للمبيدات المتاحة ومعالجة مقاومة النواقل للمبيدات.

(ب) حفز البحث عن بدائل لا بيرثرويدية.

4- سوف يظل الرش الثمالي داخل المباني ذا أهمية خاصة في بعض الأوضاع الوبائية، بما في ذلك الوقاية من الأوبئة ومكافحتها. وينبغي أن تركز البلدان التي تعتمد مكافحة النواقل فيها حالياً على الرش الثمالي داخل المباني، في المقام الأول، على مواصلة الاستخدام الانتقائي لهذه الأداة، عن طريق تحسين آليات الترصد وإجراء تحليل تفصيلي للمعطيات المجمعة.

5- ينبغي أن تقوم المنظمة بمساعدة الدول الأعضاء على إعداد آليات مناسبة، من أجل تحسين تحديد أهداف مداخلات مكافحة النواقل، وفقاً للأوضاع الوبائية المختلفة، مع مراعاة مختلف البنيات الإدارية القائمة، المُشاركة في مكافحة الملاريا. وسوف تحد المكافحة المتكاملة والانتقائية للنواقل من الاعتماد على المبيدات الكيماوية، كما ستعالج القضايا المتعلقة بضمان الاستمرار.

12-2-8 الـ د.د.ت DDT

1- ينبغي أن تقوم المنظمة، بصفتها مراقباً، بتقوية مشاركتها الفعالة في أعمال لجنة التفاوض المشتركة بين الحكومات، وأن تسترعي الانتباه إلى آثار أي من أنماط تنظيم استخدام الـ د.د.ت التي يمكن اقتراحها من قبل اتفاقية مستقبلة حول الملوثات العضوية المستديمة، على مكافحة نواقل الملاريا.

2- ينبغي أن تقوم المنظمة بمساعدة ما يتعلق من البنيات الملائمة لمكافحة النواقل بالبرامج الصحية العمومية لوزارات الصحة في الدول الأعضاء، من خلال عملية للتشاور وبث المعلومات، على المشاركة الفعالة في الأنشطة الوطنية المتعلقة بأعمال لجنة التفاوض المشتركة بين الحكومات، بما يؤدي إلى عقد اتفاقية مستقبلة حول الملوثات العضوية المستديمة.

3- يتوقع أن يستمر إسهام الـ د.د.ت، لمدة معينة في المستقبل، في مكافحة الملاريا، لاسيما في أفقر البلدان الموطونة، ومن ثم، ينبغي أن يصاحب القيود المفروضة على استخدام الـ د.د.ت في الأغراض الصحية العمومية، التي تشتمل عليها اتفاقية مستقبلة حول الملوثات العضوية المستديمة، آليات تقنية ومالية لضمان الحفاظ على فعالية مكافحة الملاريا، في المستوى نفسه على الأقل، عن طريق طرق مكافحة النواقل التي تعتمد، بدرجة أقل، على مبيدات الهوام، بصفة عامة، وعلى الـ د.د.ت بصفة خاصة.

12-2-9 الأوبئة

1- تتناسب فعالية الوقاية من الأوبئة ومكافحتها تناسباً طردياً مع مستوى استعداد الخدمات الصحية وفاعلية نظام التكهن. وينبغي أن تقوم الحكومات بتقديم الدعم الكامل لتقوية هذه الخدمات أو تطويرها، بالتعاون مع المنظمة والوكالات الخارجية، عند اللزوم. وينبغي، بشكل خاص، أن تقوم هذه الخدمات بتحديد مناطقها ذات الطبيعة الوبائية ورسم حدودها، والتعرف على المحددات المحلية للأوبئة، ومؤشرات الخطر، والبدء في جمع المعطيات ذات العلاقة وتحليلها.

2- ينبغي إنشاء آليات للتعاون مع القطاعات الهامة الأخرى، مثل الخدمات الإرصادية والزراعية، تيسيراً لاكتشاف احتمالات التعرض لخطر حدوث الأوبئة. كما ينبغي أن

يقوم الإخصائيون الوبائيون في مجال الملاريا بمساعدة المسؤولين الطبيين بالمناطق، على الحفاظ على السجلات المناسبة وتوجيه المجتمعات في مجال الاكتشاف المبكر لأوبئة الملاريا ومكافحتها.

3- ينبغي أن تقوم المنظمة بتنسيق المبادرات القائمة للاكتشاف المبكر لأوبئة الملاريا ومكافحتها، والاستخدام المناسب لاستخدام المعلومات والموارد عبر الحدود الأقاليمية والدولية.

4- ينبغي أن تقوم البلدان التي ينعدم فيها انتقال عدوى الملاريا أو يقتصر على حالات فرادية، بتحديد مناطقها المعرضة لخطر الملاريا، ورصد جلب حالات الملاريا من الخارج، من أجل الوقاية من معاودة ترسيخ هذا الانتقال.

شكر وتقدير

تود اللجنة أن تعرب عن شكرها وتقديرها للمساهمات الخاصة التي صدرت أثناء مداولاتها عن كل من: Dr K. Behbehani, Division of Control of Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Dr A.E. Beljaev. WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean, Alexandria, Egypt; Dr F. Binka, Roll Back Malaria, WHO, Geneva, Switzerland; Mr R. Bos, Division of Operational Support in Environmental Health, WHO, Geneva, Switzerland; Dr A. Bosman, Malaria Control, Division of Control of Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Dr M. Cham, Malaria Control, Division of Control of Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Mr J. Cheyne, Programme for Resource Mobilization, WHO, Geneva, Switzerland; Dr M.R. Couper, Division of Drug Management and Policies, WHO, Geneva, Switzerland; Mr A.L. Creese, Division of Analysis, Research and Assessment, WHO, Geneva, Switzerland; Dr C. Delacollette, Malaria Control, Division of Control of Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Dr H. Engers, Product Research and Development, UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Dr D. Evans, Global Programme on Evidence for Policy, WHO, Geneva, Switzerland; Dr T. Godal, Roll Back Malaria, WHO, Geneva, Switzerland; Dr R.J. Guidotti, Division of Reproductive Health, Maternal and Newborn Health/Safe Motherhood, WHO, Geneva, Switzerland; Dr R. Gusmao, WHO Regional Office for the Americas/Pan America Sanitary Bureau, Washington, D.C., USA; Mr G. Hartl, Communicable Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Dr P. Herath, Malaria Control, Division of Control of Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Dr D.L. Heymann, Communicable Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Dr H.M. Kahssay, Division of Intensified Cooperation with Countries and Peoples in Greatest Need, WHO, Geneva, Switzerland; Dr Y. Kassankogno, WHO Regional Office for Africa, Harare, Zimbabwe, Dr J. Liljestrand, Division of Reproductive Health, Maternal and Newborn Health/Safe Motherhood, WHO, Geneva, Switzerland; Dr S. Lwanga, Strengthening Country Health Information, WHO, Geneva, Switzerland; Dr L. Manga, WHO Regional Office for Africa, Harare, Zimbabwe; Dr K.N. Mendis, Roll Back Malaria, WHO, Geneva, Switzerland; Dr C. Morel, UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Dr M. Nathan. Filariasis Control. Division of Control of Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Dr P.L. Olliaro, Product Research and Development, UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Trainin in Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Dr V.S. Orlov, WHO Regional Office for South-East Asia, New Delhi, India; Dr A. Rietveld, Malaria Control Division of Control of Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Dr A. Robb, WHO Regional Office for Africa, Harare, Zimbabwe; Dr D.

Robinson, Division of Child Health and Development, WHO, Geneva, Switzerland; Dr G. Sabatinelli, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark; Dr A. Schapira, Office of the WHO Representative in the Socialist Republic of Viet Nam, Hanoi Viet Nam; Dr A. Teklehaimanot, Malaria Control, Division of Control of Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland; Dr O. Walker, WHO Regional Office for Africa, Harare, Zimababwe; Mr K. Woldeyesus, Action Programme on Essential Drugs, WHO, Geneva, Switzerland; and Dr M. Zaim, WHO Pesticide Evaluation Scheme, Division of Control of Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland.

كما تتقدم اللجنة بالشكر، إلى الأستاذ الدكتور م.إ مولينو والدكتور د. بين، لما أسهما به في المناقشات، خلال أوراق العمل التي تقدما بها.

كذلك تود اللجنة أن تعرب عن امتنانها للآنسة ج. كري، التي قامت بتنظيم الاجتماع، وإلى السيدة ج. جريفيث والسيدة ب. جريفث، للخدمات الداعمة التي تفضلتا بتقديمها.

المراجع

1. *A global strategy for malaria control.* Geneva, World Health Organization, 1993.

2. *Integrated management of childhood illness.* Geneva, World Health Organization, 1997 (unpublished document WHO/CHD/97.3.A–L; available on request from Child and Adolescent Health and Development, World Health Organization, 1211 Geneva 27, Switzerland).

3. *Implementation of the Global Malaria Control Strategy. Report of a WHO Study Group on the Implementation of the Global Plan of Action for Malaria Control 1993–2000.* Geneva, World Health Organization, 1993 (WHO Technical Report Series, No. 839).

4. *Management of uncomplicated malaria and the use of antimalarial drugs for the protection of travellers: report of an informal consultation, Geneva, 18–21 September 1995.* Geneva, World Health Organization, 1997 (unpublished document WHO/MAL/96.1075 Rev. 1; available on request from the Documentation Centre, Communicable Diseases, World Health Organization, 1211 Geneva 27, Switzerland).

5. **Marsh K et al.** Clinical algorithm for malaria in Africa. *Lancet*, 1996, **347**:1327–1329.

6. **Redd SC et al.** Clinical algorithm for treatment of *Plasmodium falciparum* malaria in children. *Lancet*, 1996, **347**:223–227.

7. **Olaleye BO et al.** Clinical predictors of malaria in Gambian children with fever or a history of fever. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 1998, **92**:300–304.

8. **Genton B et al.** Malaria: how useful are clinical criteria for improving the diagnosis in a highly endemic area? *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 1994, **88**:537–541.

9. **Weber MW et al.** Pallor as a clinical sign of severe anaemia in children: an investigation in the Gambia. *Bulletin of the World Health Organization*, 1997, **75**(Suppl. 1):113–118

10. **Beadle C et al.** Diagnosis of malaria by detection of *Plasmodium falciparum* HRP-2 antigen with a rapid dipstick antigen-capture assay. *Lancet*, 1994, **343**:564–568.

11. **Shiff CJ, Premji Z, Minjas JN.** The rapid manual ParaSight-F test. A new diagnostic tool for *Plasmodium falciparum* infection. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 1993, **87**:646–648.

12. **Makler MT, Palmer CJ, Ager AL.** A review of practical techniques for the diagnosis of malaria. *Annals of tropical medicine and parasitology*, 1998, **92**:419–433.

13. **Gilles HM, Warrell DA, eds.** *Bruce-Chwatt's essential malariology*, 3rd ed. London, Arnold, 1993.

14. *Practical chemotherapy of malaria. Report of a WHO Scientific Group.* Geneva, World Health Organization, 1990 (WHO Technical Report Series, No. 805).

15. *Antimalarial drug policies: data requirements, treatment of uncomplicated malaria and management of malaria in pregnancy. Report of an informal consultation, Geneva, 14–18 March 1994.* Geneva, World Health Organization, 1994 (unpublished document WHO/MAL/94.1070; available on request from the Documentation Centre, Communicable Diseases, World Health Organization, 1211 Geneva 27, Switzerland).

16. **Olliaro PL et al.** Systematic review of amodiaquine treatment in uncomplicated malaria. *Lancet*, 1996, **348**:1196–1201.

17. **Warsame M et al.** Susceptibility of *Plasmodium falciparum in vitro* to chloroquine, mefloquine, quinine and sulfadoxine/pyrimethamine in Somalia: relationships between the responses to the different drugs. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 1991, **85**:565–569.

18. *The use of artemisinin and its derivatives as anti-malarial drugs. Report of a Joint CTD/DMP/TDR Informal Consultation, Geneva, 10–12 June 1998.* Geneva, World Health Organization, 1998 (unpublished document WHO/MAL/98.1086; available on request from the Documentation Centre, Communicable Diseases, World Health Organization, 1211 Geneva 27, Switzerland).

19. **Mwenesi H, Harpham T, Snow RW.** Child malaria treatment practices among mothers in Kenya. *Social science and medicine*, 1995, **40**:1271–1277.

20. *Management of severe malaria: a practical handbook*, 2nd ed. Geneva, World Health Organization, 2000.

21. *Assessment of therapeutic efficacy of antimalarial drugs: for uncomplicated falciparum malaria in areas with intense transmission.* Geneva, World Health Organization, 1996 (unpublished document WHO/MAL/96.1077; available on request from the Documentation Centre, Communicable Diseases, World Health Organization, 1211 Geneva 27, Switzerland).

22. **Mackinnon MJ, Hastings IM.** The evolution of multiple drug resistance in malaria parasites. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 1998, **92**:188–195.

23. **Ray AP et al.** *P. falciparum Containment Programme. Ten years of operation in India (1978–1988).* Delhi, *P. falciparum* Containment Programme/ Directorate of National Malaria Control Programme/World Health Organization/Swedish International Development Authority, 1988:236–239.

24. **White NJ.** Preventing antimalarial drug resistance through combinations. *Drug resistance updates*, 1988, 1:3–9.

25. **Baird JK et al.** Primaquine for prophylaxis against malaria among nonimmune transmigrants in Irian Jaya, Indonesia. *American journal of tropical medicine and hygiene*, 1995, **52**:479–484.

26. *Vector control for malaria and other mosquito-borne diseases. Report of a WHO Study Group.* Geneva, World Health Organization, 1995 (WHO Technical Report Series, No. 857).

27. *Agenda 21, the United Nations programme of action from Rio.* New York, United Nations, 1993.

28. **Price RN et al.** Effects of artemisinin derivatives on malaria transmissibility. *Lancet*, 1996, **347**:1654–1658.

29. *International travel and health: vaccination requirements and health advice: situation as on 1 January 1998.* Geneva, World Health Organization, 1998.

30. **Parise ME et al.** Efficacy of sulfadoxine–pyrimethamine for prevention of placental malaria in an area of Kenya with a high prevalence of malaria and human immunodeficiency virus infection. *American journal of tropical medicine and hygiene*, 1998, **59**:813–822.

31. **Verhoeff FH et al.** An evaluation of the effects of intermittent sulfadoxine–pyrimethamine treatment in pregnancy on parasite clearance and risk of low birthweight in rural Malawi. *Annals of tropical medicine and parasitology*, 1998, **92**:141–150.

32. **Schultz LJ et al.** The efficacy of antimalarial regimens containing sulfadoxine–pyrimethamine and/or chloroquine in preventing peripheral and placental *Plasmodium falciparum* infection among pregnant women in Malawi. *American journal of tropical medicine and hygiene*, 1994, **51**:515–522.

33. **Shulman CE et al.** Intermittent sulfadoxine–pyrimethamine to prevent severe anaemia secondary to malaria in pregnancy: a randomised placebo-controlled trial. *Lancet*, 1999, **353**:632–636.

34. **Brabin BJ et al.** Antimalarial drug policy in Malawi. *Annals of tropical medicine and parasitology*, 1997(Suppl. 1):S113–S115.

35. **Brabin B.** An assessment of low birthweight risk in primiparae as an indicator of malaria control in pregnancy. *International journal of epidemiology*, 1991, **20**:276–283.

36. **Verhoeff FH et al.** Increased prevalence of malaria in HIV-infected pregnant women and its implications for malaria control. *Journal of tropical medicine and international health*, 1999, **4**:5–12.

37. **Steketee RW et al.** Impairment of a pregnant women's acquired ability to limit *Plasmodium falciparum* by infection with human immunodeficiency virus type-1. *American journal of tropical medicine and hygiene*, 1996, **55**(1 Suppl):42–49.

38. *Information systems for the evaluation of malaria control programmes: a practical guide.* Brazzaville, WHO Regional Office for Africa, 1994 (unpublished document AFRO/CTD/MAL/94.3; available on request from the Documentation Centre, Communicable Diseases, World Health Organization, 1211 Geneva 27, Switzerland).

39. **Carnevale P et al.** *Un protocole simplifié pour l'évaluation des pratiques et des coûts de la lutte antivectorielle faite à l'échelon individuel et familial.* [*A simplified protocol for evaluation of vector control costs and practices at individual and family levels.*] Geneva, World Health Organization, 1997 (unpublished document WHO/MAL/97.1078; available on request from the Documentation Centre, Communicable Diseases, World Health Organization, 1211 Geneva 27, Switzerland).

40. *Kikwawila Study Group Qualitative research methods: teaching materials from a TDR Workshop. Social and Economic Research in Tropical diseases Resource Paper No. 3.* Geneva, World Health Organization, 1994 (unpublished document TDR/SER/RP/94.2; available on request from Tropical Diseases Research Communications, World Health Organization, 1211 Geneva 27, Switzerland).

41. *Status of the accelerated implementation of malaria control activities in Africa. Summary of mid-term review reports.* Geneva, World Health Organization, 1998 (unpublished document CTD/MAL/AFRO/EMRO/98.5; available on request from the Documentation Centre, Communicable Diseases, World Health Organization, 1211 Geneva 27, Switzerland).

42. **Lengeler C, Cattani J, de Savigny D, eds.** *Net gain: a new method for preventing malaria deaths.* Ottawa, International Development Research Centre/World Health Organization, 1996.

43. **McIntosh HM, Greenwood BM.** Chloroquine or amodiaquine combined with sulfadoxine–pyrimethamine as a treatment for uncomplicated malaria — a systematic review. *Annals of tropical medicine and parasitology*, 1998, **92**:265–270.

44. **Garner P et al., eds.** *Infectious diseases module of the Cochrane database of systematic reviews*, 1997 (available from the Cochrane library [Web site: http://cochrane.co.uk/]).

الملحق 1

استخدام الـ د.د.ت في مكافحة النواقل[1]

اعتبرت المجموعة التي شكلتها المنظمة لدراسة مكافحة نواقل الملاريا وسائر الأمراض المنقولة بالبعوض الوضع الراهن المتعلق باستخدام الـ د.د.ت لمكافحة الأمراض المنقولة بالنواقل، وخاصة الملاريا، في ضوء مطبوعتين حديثتين تشيران إلى وجود ارتباط بين الـ د.د.ت وإصابة الإنسان بالسرطان (1، 2)، وتقرير حول وجود الـ د.د.ت في لبن الأم (3)، ودراستين عاميتين حول هذا الموضوع[2]. وقد دُعي اثنان من اختصاصي السموم[3] لمراجعة هذه الوثائق، بما في ذلك الشواهد، والمشاركة في المناقشات حول الـ د.د.ت.

وقد انتهت المجموعة، بعد المراجعة الدقيقة للوثائق والمناقشات المكثفة إلى ما يلي:

1- أن المعلومات المقدمة لا تقدم بينات مقنعة على الآثار الضائرة للتعرض للـ د.د.ت، نتيجة للرش الثماني داخل المباني على النحو الذي يتم في أنشطة مكافحة الملاريا.

2- أنه بناءً على ذلك فإنه لا توجد، في هذه المرحلة مبررات لها أساس سمومي أو وبائي تدعو إلى تغيير السياسة الحالية (4) تجاه رش الـ د.د.ت داخل المباني من أجل مكافحة الأمراض المنقولة بالنواقل.

3- أنه يمكن، من ثم، استخدام الـ د.د.ت لمكافحة النواقل، شريطة استيفاء جميع الشروط التالية:

(أ) أن يقتصر استخدامه على الرش داخل المباني؛

(ب) أن يكون فعّالاً؛

(ج) أن يتم تصنيع المادة وفقاً للمواصفات التي أصدرتها المنظمة (5)؛

(د) أن يتم اتخاذ احتياطات السلامة اللازمة عند استخدامه والتخلص منه.

4- ينبغي، أن تأخذ الحكومات في اعتبارها، عند النظر في استخدام الـ د.د.ت أو عدم استخدامه، العوامل الإضافية التالية:

(أ) التكاليف المترتبة على استخدام المبيدات (الـ د.د.ت أو بدائله)؛

(ب) دور المبيدات في المكافحة المحورية أو الانتقائية للنواقل، على النحو المحدد في الاستراتيجية العالمية لمكافحة الملاريا (6، 7)؛

---

[1] منقول بشيء من التصرف عن "مكافحة نواقل الملاريا وسائر الأمراض المنقولة بالبعوض"، تقرير لمجموعة للدراسة شكلتها المنظمة. جنيف، منظمة الصحة العالمية، 1995 (سلسلة التقارير التقنية لمنظمة الصحة العالمية، العدد 857).

[2] إعداد الدكتور س.ف. كرتيس بإدارة الطفيليات الطبية، بكلية التصحح والطب المداري بلندن، بإنكلترا؛ والأستاذ الدكتور ج.موشيه، بالمعهد الفرنسي للبحوث العلمية التعاونية من أجل التطوير (التنمية)، بباريس، بفرنسا.

[3] الدكتور و.ن.آلدردج، معهد روبنز، بجامعة سَري، بغلدفور، بإنكلترا، والأستاذ الدكتور م.لوتي، بمعهد الطب المهني، بجامعة بادوا، ببادوا، بإيطاليا.

(ج) توافر طرق بديلة لمكافحة النواقل، بما في ذلك المبيدات البديلة (في ضوء توافر مبيدات بديلة من أجل الرش الثماني داخل المباني، يمكن أن ينافس بعضها الـ د.د.ت من حيث الأثر الوبائي، والمقبولية العامة، والصلاحية الإمدادية، والالتزام بالمواصفات الصادرة عن المنظمة، لا يكون هناك محل لاعتبار الـ د.د.ت المبيد الوحيد المفضل)؛

(د) آثار مقاومة الطفيليات للمبيدات، بما في ذلك المقاومة المتصالبة المحتملة لبعض المبيدات البديلة؛

(هـ) تغير الموقف العام إزاء استخدام مبيدات الهوام، بما في ذلك الاستخدامات الصحية العمومية.

5- نظراً إلى ندرة المعطيات التي تشير إلى وجود آثار ضائرة للرش داخل المنازل، يجب تشجيع مواصلة التقصي الوبائي باستخدام بروتوكولات علمية صارمة.

6- ينبغي كذلك إجراء مزيد من الدراسات من أجل ما يلي:

(أ) دراسة آثار وجود الـ د.د.ت في لبن الأم على صحة الرضيع، بما في ذلك أي تغير سلوكي ناجم عن ذلك.

(ب) التقصي الدقيق لوجود أي ارتباط بين استخدام الـ د.د.ت في الأنشطة الروتينية لمكافحة الملاريا، وزيادة معدلات الإصابة بالسرطان (بالسرطانات).

(ج) توضيح مغزى انخفاض كثافة مستقبلات المسكارين بسبب الـ د.د.ت.

المراجع

1. **Garabrant DH et al.** DTT and related compounds and risk of pancreatic cancer. *Journal of the National Cancer Institute*, 1992, **84**:764–771.
2. **Wolff MS et al.** Blood levels of organochlorine residues and risk of breast cancer. *Journal of the National Cancer Institute*, 1993, **85**:648–652.
3. **Bouwman H et al.** Levels of DDT and metabolites in breast milk from Kwa-Zulu mothers after DDT application for malaria control. *Bulletin of the World Health Organization*, 1990, **68**:761–768.
4. The place of DDT in operations against malaria and other vector-borne diseases. In: *Executive Board Forty-seventh Session, Geneva, 19–29 January 1971, Part II. Report on the proposed programme and budget estimates for 1972.* Geneva, World Health Organization, 1971 (Official Records of the World Health Organization, No. 190):176–182.
5. *Specifications for pesticides used in public health*, 7th ed. Geneva, World Health Organization, 1997 (unpublished document WHO/CTD/WHOPES/97.1; available on request from the Documentation Centre, Communicable Diseases, World Health Organization, 1211 Geneva 27, Switzerland).
6. *A global strategy for malaria control.* Geneva, World Health Organization, 1993.
7. *Implementation of the Global Malaria Control Strategy. Report of a WHO Study Group on the Implementation of the Global Plan of Action for Malaria Control 1993–2000.* Geneva, World Health Organization, 1993 (WHO Technical Report Series, No. 839).

تحسين أنشطة تبادل المعلومات

تم، في الآونة الأخيرة، اتخاذ عدة مبادرات لزيادة سرعة تبادل المعلومات المتعلقة بالملاريا، منها:

- **شبكة الملاريا**، وهي مجموعة للمناقشة على الموقع العالمي وعلى شبكة الإنترنت أنشأتها المنظمة في حزيران/يونيو 1998، بالتعاون مع البنك الدولي، وتستهدف مديري برامج مكافحة الملاريا، وموظفي وزارة الصحة وسائر العاملين الصحيين المسؤولين بصفة خاصة عن تنفيذ مكافحة الملاريا. وتقدم هذه الشبكة المعلومات التقنية والإدارية المتعلقة بأنشطة مكافحة الملاريا في الميدان، وتعمل كساحة للمناقشة، وبدافع الطلب، ويتم، بانتظام، تكييفها وفقاً للاحتياجات المحددة لمجموعات المستخدمين المستهدفة. وعنوانها http://www.malarianetwork.org.

- **المؤسسة العالمية للملاريا**: الشبكة العالمية لمكافحة الملاريا. أسست عام 1992، لتيسير إعداد وتنفيذ حلول المشكلات الصحية والاقتصادية والاجتماعية التي تسببها الملاريا، وذلك عن طريق دعم الاتصال العالمي، وإقامة الشبكات، وإجراء البحوث، والتثقيف والتدريب. ويشتمل هذا الموقع العالمي على قاعدات للمعطيات المتعلقة بشبكة بحوث الملاريا وجينوم الملاريا، وتقدم معلومات حديثة حول جميع جوانب الملاريا ومكافحتها. وعنوان المؤسسة هو http://www.malaria.org.

- **الرسالة الإخبارية للمبادرة المتعددة الأطراف المتعلقة بالملاريا**، التي يتوالى نشر أعدادها من قبل مؤسسة ولكم ترست Wellcome Trust، منذ منتصف عام 1998، لتقديم معلومات حول الأنشطة الحالية للمبادرة. ويمكن أيضاً الاطلاع عليها على الموقع العالمي http://www.wellcome.ac.uk.

- **الموقع العالمي للشبكة التعاونية الآسيوية للتدريب في مجال الملاريا**. ويمكن الاطلاع على الرسالة الإخبارية لهذه الشبكة على العنوان التالي http://actmalaria.org.

- **مشروع صحة البيئة**، وهو فهرس خاص للمقالات المتعلقة بالملاريا، يشتمل على مطبوعات عن الناموسيات. وعنوان المشروع على الشبكة العالمية هو: http://www.access.digex.net/~ehp/webliog-html.

- **مجموعة كوشران لمكافحة الأمراض المُعدية**، وهي سجل الكتروني للتجارب المضبطة (الحاكمة) متوافر على القرص المكتنز بذاكرة القراءة فقط أو على قريصات. وعنوان مكتبة كوشران على الموقع العالمي هو: http://cochrane.co.uk/.

على الرغم من التقدم الكبير الذي تحقق في مجال مكافحة الملاريا، على مدى العقد الماضي، فإن هذا المرض لايزال يمثل مشكلة خطيرة، لاسيما في البلدان الأفريقية، جنوبي الصحراء الكبرى، حيث يحدث حوالي 90% من الحالات السريرية. وتقدر الوفيات الناجمة عن الملاريا وحدها، أو بالإضافة إلى أمراض أخرى، بما يتراوح بين 1,1 و2,7 مليون شخص سنوياً، على نطاق العالم، علاوة على أكثر من 2700 مليون شخص لايزالون عرضة لخطر الإصابة بها.

ويستعرض هذا التقرير الذي أعدته لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية، التقدم الذي أُحرز منذ عام 1992 في مجال تنفيذ الاستراتيجية العالمية لمكافحة الملاريا، وتحليلات آثار إصلاح القطاع الصحي على برامج مكافحة هذا المرض، كما يناقش أهمية المبادرات التي اتخذت مؤخراً، مثل مشروع دحر الملاريا.

ويركز التقرير على التدبير العلاجي للمرض، وعلى مقاومة طفيليات الملاريا للأدوية، تلك المقاومة التي تمثل واحداً من أكبر التحديات التي تواجه برامج المكافحة، في الوقت الحاضر. كما يقدم إرشادات حول كيفية التكهن بأوبئة الملاريا التي تهدد مناطق كبيرة من العالم، والاستعداد لها، ومكافحتها، والوقاية منها.

كذلك يناقش التقرير مسألة استخدام الوقاية الكيميائية، والمكافحة الانتقائية للنواقل، في الوقاية من الملاريا. ونظراً لضرورة المعلومات الوبائية الدقيقة، لتقييم الاحتياجات الصحية العمومية، ورصد برامج مكافحة الملاريا، فقد تم وضع عدد من التعاريف والمؤشرات المعيارية للحالات. واستهدافاً لتحقيق فعالية الأنشطة البرنامجية وسرعة استجابتها للأوضاع الوبائية المتغيرة، يؤكد التقرير على الحاجة إلى البحوث الميدانية على الصعيد الوطني.

وعلى الرغم مما حققته الأدوات الموجودة من تأثير على معدلات المراضه والوفيات الناجمة عن الملاريا، فإن من الواضح أن هناك الكثير مما يتعين عمله بعد. وينتهي التقرير بقائمة ببعض التوصيات، ضماناً لاستمرار الإنجازات الحالية وزيادة التأثير على وضع المرض، لاسيما في أفريقيا.

السعر: 15 جنيه مصري ISBN