World Health Organization
Organisation mondiale de la Santé

Weekly epidemiological record
Relevé épidémiologique hebdomadaire

3 JUNE 2016, 91th YEAR / 3 JUIN 2016, 91e ANNÉE
No 22, **2016**, **91**, 285–296
http://www.who.int/wer

Contents

285 Epidemic focus: Influenza

287 Leishmaniasis in high-burden countries: an epidemiological update based on data reported in 2014

Sommaire

285 Gros plan sur les épidémies: Grippe

287 La leishmaniose dans les pays à forte charge de morbidité: mise à jour épidémiologique à partir des données notifiées en 2014

WORLD HEALTH ORGANIZATION
Geneva

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel
Sw. fr. / Fr. s. 346.–

06.2016
ISSN 0049-8114
Printed in Switzerland

EPIDEMIC FOCUS

This rapid "need to know" epidemic focus spotlights current infectious disease threats. It is not intended as an exhaustive list of cases and outbreaks, but rather a focus on reasons for concern about specific infectious diseases that currently pose threats to global public health.

Expecting the unexpected: influenza marriages" and their "enfants terribles"

Signals

In the southern hemisphere the season for influenza ('flu) is now beginning, and although seasonal 'flu is often regarded as mild, in the northern hemisphere there have been unexpectedly severe cases caused by one of the circulating viruses: influenza A (H1N1pdm).

In Kenya, the town of Nakuru recently experienced a large outbreak of severe acute respiratory illness in children, starting in March and reporting, to date, 512 cases and 70 deaths (a case-fatality rate of 13.7%). Laboratory testing revealed the cause as a mix of influenza and respiratory syncytial viruses.

Fiji, in a short period of time, experienced 2 cyclones which left many people displaced and living in overcrowded conditions. Disasters often initiate epidemics and Fiji reported a surge in severe acute respiratory illness – mostly affecting adults aged 20–30 years (including 4 fatal cases in pregnant women) – as well as an escalation in cases of acute diarrhoea.

Concerns

The unpredictable nature of the influenza virus is well known. With its ability to adapt, modify and reproduce, the virus can "fool" the human immune system and spreads with ease.

GROS PLAN SUR LES ÉPIDÉMIES

Cette rubrique a pour but de braquer les projecteurs sur les menaces en cours liées aux maladies infectieuses et sur ce qu'il faut savoir à ce propos. Il ne s'agit en aucun cas d'une liste exhaustive des cas ou des flambées mais simplement d'attirer l'attention sur les préoccupations en matière de maladies infectieuses spécifiques pouvant représenter une menace pour la santé publique mondiale.

S'attendre à l'inattendu: les «unions» des virus grippaux et leurs «enfants terribles»

Signaux

La saison grippale démarre maintenant dans l'hémisphère Sud et bien qu'on considère souvent la grippe saisonnière comme une maladie bénigne, nous avons déjà eu quelques surprises au cours de la saison dans l'hémisphère Nord, avec des cas étonnamment graves provoqués par l'un des virus en circulation, le virus A(H1N1pdm).

Le Kenya a récemment signalé une grande flambée d'affections respiratoires aiguës sévères chez l'enfant dans la ville de Nakuru qui a débuté en mars (512 cas et 70 décès, soit un taux de létalité de 13,7%). Les analyses de laboratoire ont révélé un tableau complexe associant le virus grippal et le virus respiratoire syncytial.

Deux cyclones ont frappé les Fidji coup sur coup, forçant un grand nombre de personnes déplacées à vivre dans des conditions de grande promiscuité. Les catastrophes déclenchent souvent des épidémies et les Fidji signalent une recrudescence des affections respiratoires aiguës sévères touchant principalement les adultes de 20 à 30 ans (y compris le décès de 4 femmes enceintes) ainsi qu'une recrudescence des cas de diarrhée aiguë.

Préoccupations

Le virus grippal est bien connu pour sa nature imprévisible. Sa propension à s'adapter, se modifier et se reproduire lui permet de tromper le système immunitaire de l'être humain et de se propager facilement.

Identifying the specific virus – particularly that in the 4 fatal cases in pregnant women – has been challenging due to a slight "drift" in the virus requiring more sophisticated analysis in the WHO reference laboratory. However, the efficacy of the current vaccine is not affected and vaccination remains the primary means of prevention.

The influenza strain that caused the influenza A (H1N1) pandemic in 2009 has now established itself as the main circulating seasonal influenza A virus and current vaccines contain this strain. Early treatment with antiviral drugs, such as oseltamivir, can prevent infections becoming life-threatening (as witnessed during the H1N1 2009 pandemic); however, those who are unvaccinated remain at risk of infection and those more vulnerable to severe acute respiratory syndrome (SARI), such as pregnant women and children, must be treated as early as possible.

In Kenya, health authorities have raised awareness in the community of the need to seek early treatment for any child with respiratory symptoms. They are also considering severe infections as potentially viral, rather than bacterial, and providing medication as appropriate. The latest situation report from Kenya indicates this is having a positive effect achieving "notable improvement in outcomes for children coming early to the hospital (within 48 hours of symptoms onset)."

Tips

Vaccination is the most effective means of preventing influenza and protecting "at risk" groups such as young children, pregnant women and those with underlying conditions such as asthma.

Reducing overcrowding, social distancing, improving ventilation, and covering the mouth and nose when coughing or sneezing, are also important measures for limiting the spread of the virus.

Recent studies show that viruses are present in 50% of cases of severe respiratory illness; viruses should therefore always be considered a likely, and potentially treatable cause.

Further information is available at:

http://www.who.int/csr/disease/epidemic-focus/influenza/en/
http://www.who.int/wer/2016/wer9110/en/
http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/en/ ■

L'identification du virus spécifique à l'origine de certains de ces cas graves, en particulier chez les 4 femmes enceintes décédées, a été difficile à cause d'une légère «dérive» nécessitant des analyses plus poussées dans un laboratoire de référence de l'OMS. Toutefois, l'efficacité du vaccin actuel n'est pas affectée, de sorte que la vaccination demeure le principal moyen de prévention.

La souche grippale à l'origine de la pandémie de grippe A(H1N1) en 2009 est devenue le principal virus de la grippe A saisonnière en circulation et les vaccins actuels contiennent cette souche. L'administration précoce de médicaments antiviraux, comme l'oseltamivir, peut empêcher l'évolution vers une forme grave de la maladie, potentiellement mortelle, comme on a pu le voir au cours de la pandémie de grippe H1N1 en 2009. Les sujets non vaccinés restent cependant exposés à un risque d'infection et les personnes plus vulnérables aux infections respiratoires aiguës sévères (IRAS), comme les femmes et les enfants, doivent se faire traiter le plus tôt possible.

Au Kenya, les autorités sanitaires ont sensibilisé la communauté à la nécessité de faire soigner très vite tous les enfants présentant des symptômes respiratoires. Elles considèrent également les infections sévères comme étant potentiellement de nature virale, plutôt que bactérienne uniquement et fournissent les médicaments en fonction des besoins. Le dernier rapport de situation en provenance du Kenya indique que cela a un effet positif en ayant permis «une amélioration notable des résultats pour les enfants se présentant rapidement à l'hôpital (dans les 48 heures suivant l'apparition des symptômes)».

Conseils

La vaccination est le moyen le plus efficace pour éviter la grippe et protéger les groupes «à risque» comme les jeunes enfants, les femmes enceintes et les personnes souffrant de pathologies préexistantes, comme l'asthme.

La réduction de la promiscuité, les contacts sociaux, l'amélioration de l'aération, se couvrir la bouche et le nez quand on tousse ou éternue, sont également importants pour limiter la propagation de la grippe.

Des études récentes ont montré que des virus sont présents dans 50% des cas de maladie respiratoire aiguë et il faut donc toujours les considérer comme une cause probable et potentiellement traitable.

Pour obtenir plus d'informations:

http://www.who.int/csr/disease/epidemic-focus/influenza/en/

http://www.who.int/wer/2016/wer9110/fr/
http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/en/ ■

Leishmaniasis in high-burden countries: an epidemiological update based on data reported in 2014

Introduction

The leishmaniases are a group of diseases caused by protozoan parasites from >20 *Leishmania* species that are transmitted to humans by the bite of infected female phlebotomine sandflies (98 of which are of medical importance).

There are 4 main forms of the disease: visceral leishmaniasis (VL, also known as kala-azar); post-kala-azar dermal leishmaniasis (PKDL); cutaneous leishmaniasis (CL); and mucocutaneous leishmaniasis (MCL). While cutaneous leishmaniasis is the most common form of the disease, visceral leishmaniasis is the most serious and can be fatal if untreated. Additionally, leishmaniasis can be classified as anthroponotic or zoonotic depending on whether the natural reservoir of the parasite is human or animal.

In 2012, WHO led an effort to report on the burden and distribution of the leishmaniases in 102 countries, areas or territories worldwide.[1] In most of the country profiles prepared at that time, the data referred to the number of cases (of CL or VL) reported until 2010; the maps of incidence included data from the first subnational level for 2008. From the data available, WHO estimated that 90% of global VL cases occurred in 6 countries: Bangladesh, Brazil, Ethiopia, India, South Sudan and Sudan. Of the global number of CL cases, >70% occurred in 10 countries: Afghanistan, Algeria, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ethiopia, the Islamic Republic of Iran, Peru, Sudan and the Syrian Arab Republic.

Resolution WHA60.13[2] on control of leishmaniasis, adopted by the 60th World Health Assembly in 2007, requested WHO, among other organizations, to raise awareness of the global burden of leishmaniasis and to monitor progress in its control. Member States where leishmaniasis is a substantial public health problem were urged to reinforce efforts to establish national control programmes to draw up guidelines and initiate systems for surveillance, data collection and analysis.

This report updates the epidemiological information on VL and CL for 25 countries where the burden of disease if high. Although the data presented refer mainly to 2014, historical data are also included to provide an overview of disease trends over time.

Methodology

In 2015, the global programme for leishmaniasis control summarized the data collected on leishmaniasis for

[1] Alvar J et al. Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence. PLoS One, 2012. 7(5):e35671.

[2] See http://www.who.int/neglected_diseases/mediacentre/WHA_60.13_Eng.pdf

La leishmaniose dans les pays à forte charge de morbidité: mise à jour épidémiologique à partir des données notifiées en 2014

Introduction

Les leishmanioses sont des maladies provoquées par des parasites protozoaires de >20 espèces différentes du genre *Leishmania*, qui sont transmis à l'homme par la piqûre de phlébotomes femelles infectés (dont 98 espèces sont vecteurs de la maladie).

Il existe 4 formes principales de la maladie: la leishmaniose viscérale (LV, aussi connue sous le nom de kala-azar); la leishmaniose dermique post-kala-azar (LDPKA); la leishmaniose cutanée (LC); et la leishmaniose cutanéo-muqueuse (LCM). La leishmaniose cutanée est la forme la plus fréquente, mais la leishmaniose viscérale est la plus grave, pouvant être mortelle en l'absence de traitement. En outre, la leishmaniose peut être anthroponosique ou zoonosique, selon que l'homme ou l'animal constitue le réservoir naturel du parasite.

En 2012, l'OMS a lancé une initiative visant à dresser un bilan de la charge de morbidité et de la distribution des leishmanioses dans 102 pays, zones ou territoires à l'échelle mondiale.[1] Dans la plupart des profils de pays préparés à l'époque, les données sur le nombre de cas (de LC ou de LV) étaient celles qui avaient été notifiées jusqu'en 2010; les cartes d'incidence comprenaient des données du premier niveau infranational pour 2008. Sur la base des données disponibles, l'OMS avait estimé que 90% des cas de LV dans le monde se concentraient dans 6 pays: Bangladesh, Brésil, Éthiopie, Inde, Soudan et Soudan du Sud. Pour la LC, 10 pays comptaient >70% des cas survenus dans le monde: Afghanistan, Algérie, Brésil, Colombie, Costa Rica, Éthiopie, Pérou, République arabe syrienne, République islamique d'Iran et Soudan.

La résolution WHA60.13[2] sur la lutte contre la leishmaniose, adoptée par la 60e Assemblée mondiale de la Santé en 2007, demandait à l'OMS, parmi d'autres organisations, de sensibiliser le monde à l'importance de la charge mondiale de la leishmaniose et de suivre les progrès accomplis pour la maîtriser. Les États Membres où la leishmaniose est un important problème de santé publique étaient instamment invités à redoubler d'efforts pour instaurer des programmes de lutte nationaux permettant d'établir des lignes directrices et des systèmes de surveillance, de collecte et d'analyse des données.

Le présent rapport fournit des informations épidémiologiques actualisées sur la LV et la LC dans 25 pays à forte charge de morbidité. Bien que les données présentées se rapportent essentiellement à 2014, des données plus anciennes ont également été incluses pour donner un aperçu de l'évolution de la maladie au cours du temps.

Méthodologie

En 2015, le programme mondial de lutte contre la leishmaniose a produit une synthèse des données sur la leishmaniose recueil-

[1] Alvar J et al. Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence. PLoS One, 2012. 7(5):e35671.

[2] Voir http://www.who.int/neglected_diseases/mediacentre/WHA_60.13_Fr.pdf.

25 high-burden countries. Countries were selected on the basis of the number of leishmaniasis cases reported in 2013 (data are available on the Global Health Observatory[3]) and included countries reporting >100 VL cases or >2500 CL cases. The availability of data, as well as the representation of countries from the different WHO regions, was taken into account in selecting the countries. Finally, 14 countries were selected for VL and and 12 countries for CL (one country was included in both groups) representing 95% of VL cases and 90% of CL cases reported in 2013.

The data were collected through a dedicated Excel form specifically designed to gather routine surveillance data from national leishmaniasis control programmes at health ministries or from partners where appropriate. Data were collected and validated between August 2015 and May 2016. Validation occurred at country level as well as at WHO regional and global levels.

A total of 18 and 12 variables and indicators on epidemiology laboratory, screening and treatment outcome were collected for VL and CL, respectively. Moreover, countries were requested to confirm the historical number of cases and to provide the number of new cases by month and by probable place of infection. In countries where it was relevant, cutaneous leishmaniasis data were stratified by anthroponotic versus zoonotic forms.

This report focuses on the following variables and calculated indicators of relevance to control of the leishmaniases, namely: (i) total number of new[4] cases in that year; (ii) number of relapse cases; (iii) number of imported[5] cases; (iv) gender distribution (percentage of females); (v) age group distribution (percentage of cases aged <5 years, aged 5–14 years, and aged ≥15 years); (vi) incidence rate (number of cases/10 000 inhabitants in endemic areas[6]; (vii) population at risk (defined as the number of people living in endemic areas); (viii) presence of outbreaks; (ix) number of new foci; (x) number of new cases by month; (xi) number of people screened actively; (xii) number of people screened passively; (xiii) proportion of cases diagnosed by rapid diagnostic test (RDT);[7] (xiv) proportion of positive RDT;[8] (xv) proportion of cases diag-

[3] See http://www.who.int/gho/neglected_diseases/leishmaniasis/en/

[4] New cases are usually refered as to «primary» when the disease is visceral leishmaniasis (VL).

[5] An imported case is defined as a case whom probable place of infection is in another country.

[6] In this report, endemic areas are considered areas (at lowest administrative level available) which have reported for leishmaniasis in 2013 or 2014. From an epidemiological stand point an endemic area is defined as a geographical area where transmission of the parasite occurs through human-sandfly contact, i.e. there is a full cycle of human or animal parasite reservoir host, a phlebotime vector and humans being infected. Practically speaking there is no a database at the global level with the name of the locations where the disease is endemic, therefore the "administrative endemic area" is used as an operational definition for control programmes.

[7] Calculated as the number of positive RDT over the total number of cases, (for VL cases only).

[8] Calculated as the number of positive RDT over the total number of RDT performed (for VL cases only).

lies dans 25 pays à forte charge de morbidité. Ces pays ont été choisis en fonction du nombre de cas de leishmaniose notifiés en 2013 (données de l'Observatoire mondial de la santé[3]), les pays retenus étant ceux qui comptaient >100 cas de LV ou >2500 cas de LC. La disponibilité des données et la représentation des différentes Régions de l'OMS sont des facteurs qui ont également été pris en compte dans la sélection des pays. En définitive, 14 pays ont été choisis pour la LV et 12 pour la LC (avec un pays commun aux 2 groupes), représentant 95% des cas de LV et 90% des cas de LC signalés en 2013.

Les données ont été recueillies au moyen d'un formulaire Excel spécialement conçu pour la collecte des données de surveillance systématique provenant des programmes nationaux de lutte contre la leishmaniose des ministères de la santé, ou d'autres partenaires le cas échéant. La collecte et la validation des données ont eu lieu entre août 2015 et mai 2016. La validation a été effectuée au niveau des pays, ainsi qu'aux niveaux régional et mondial de l'OMS.

Au total, 18 et 12 variables et indicateurs relatifs à l'épidémiologie, aux résultats de laboratoire, au dépistage et à l'issue thérapeutique ont respectivement été recueillis pour la LV et la LC. En outre, on a demandé aux pays de confirmer les chiffres existants sur le nombre de cas passés et de communiquer le nombre de nouveaux cas par mois, selon le lieu probable d'infection. Dans les pays où cela était pertinent, les données sur la leishmaniose cutanée ont été stratifiées selon que la maladie était anthroponosique ou zoonosique.

Le présent rapport se concentre sur les paramètres et les indicateurs calculés présentant un intérêt particulier pour la lutte contre les leishmanioses, à savoir: i) nombre total de nouveaux cas[4] notifiés au cours de l'année; ii) nombre de cas de rechute; iii) nombre de cas importés;[5] iv) répartition selon le sexe (pourcentage de cas de sexe féminin); v) répartition selon la tranche d'âge (pourcentage de cas de <5 ans, de 5-14 ans et de ≥15 ans); vi) taux d'incidence (nombre de cas/10 000 habitants dans les zones d'endémie);[6] vii) population à risque (définie comme le nombre de personnes vivant dans des zones d'endémie); viii) présence de flambées; ix) nombre de nouveaux foyers; x) nombre de nouveaux cas par mois; xi) nombre de personnes soumises à un dépistage actif; xii) nombre de personnes soumises à un dépistage passif; xiii) proportion de cas diagnostiqués par test de diagnostic rapide (TDR);[7] xvi) proportion de TDR donnant un résultat positif;[8] xv) proportion de cas diagnos-

[3] Voir http://www.who.int/gho/neglected_diseases/leishmaniasis/en/.

[4] Les nouveaux cas sont généralement appelés cas «primaires» lorsque la maladie étudiée est la leishmaniose viscérale (LV).

[5] Un cas importé est défini comme un cas pour lequel le lieu probable d'infection se trouve dans un autre pays.

[6] Dans le présent rapport, on considère comme zones d'endémie les zones (au niveau administratif le plus petit possible) ayant notifié des cas de leishmaniose en 2013 ou 2014. Du point de vue épidémiologique, une zone d'endémie est définie comme une zone géographique où la transmission du parasite survient par contact entre l'homme et les phlébotomes, c'est-à-dire où il existe un cycle complet de transmission, comptant un hôte réservoir humain ou animal du parasite, un vecteur phlébotome et des êtres humains qui se trouvent infectés. Sur le plan pratique, il n'existe aucune base de données mondiale contenant le nom des endroits où la maladie est endémique; ainsi les programmes de lutte utilisent la «zone d'endémie administrative» comme définition opérationnelle.

[7] Calculée comme étant le nombre de TDR positifs sur le nombre total de cas (pour les cas de LV uniquement).

[8] Calculée comme étant le nombre de TDR positifs sur tous les TDR effectués (pour les cas de LV uniquement).

nosed by direct examination (microscopy);[9] (xvi) proportion of positive slides;[10] (xvii) proportion of cases diagnosed based on clinical symptoms only; (xviii) proportion of cases with *Leishmania*/HIV co-infection; (xix) VL initial cure rate;[11] (xx) VL failure rate;[12] (xxi) VL relapse rate;[13] and (xxii) VL case-fatality rate.[14] The terms "outbreak", "focus", "initial cure", "failure" and "relapse" were defined by the national leishmaniasis control programmes.

Different levels of data completeness were defined depending on how many variables the country provided. For VL: <50% completeness (≤10 indicators available); 50–80% completeness (11–17 indicators available); >80% completeness (≥18 indicators available). For CL: <50% completeness (≤7 indicators available); 50–80% completeness (8–11 indicators available); >80% completeness (≥12 indicators available).

In addition to the data on surveillance, 45 experts worldwide were contacted through a questionnaire to obtain their opinion and views on the underreporting factor in the high-burden countries to contribute to understanding of the true burden of the disease; 16 experts responded. The underreporting factor was collected and classified as mild, moderate, or severe.

A global map illustrating the distribution of the 25 countries with high burdens of VL and CL was elaborated using QGIS v12.

Results

Of the 25 countries selected where the burden of leishmaniasis is high, 13 have a high burden of VL only; 11 have a high burden of CL only; and 1 (Brazil) has a high burden of both VL and CL (*Map 1*).

All 25 countries reported information on the burden of leishmaniasis, although the level of completeness varied among countries. Of the VL high-burden countries, data were <50% complete for 43% (6/14) of countries; 50–80% complete for 21% (3/14) of countries; and >80% complete for 36% (5/14) of countries. Of the CL high-burden countries, data were <50% complete for 25% (3/12) of countries; 50–80% complete for 58% (7/12) of countries; and >80% complete for 17% (2/12) of countries.

Table 1 summarizes the selected indicators. The full set of indicators and detailed prevalence maps will be published separately as 2014 country profiles on the WHO leishmaniasis web page in the third quarter of 2016.

[9] Calculated as the number of cases with a positive result at the microscopy over the total number of cases.

[10] Calculated as the number of cases with a positive result at the microscopy over the total number of slides observed.

[11] Calculated as the number of cases considered as cured at initial assessment over the total number of cases (for VL cases only).

[12] Calculated as the number of cases with treatment failure over the total number of cases (for VL cases only).

[13] Calculated as the number of cases who relapsed over the total number of cases (for VL cases only).

[14] Calculated as the number of cases who died over the total number of cases (for VL cases only).

tiqués par examen direct (microscopie);[9] xiv) proportion de lames donnant un résultat positif à l'examen microscopique;[10] xvii) proportion de cas diagnostiqués sur la seule base des symptômes cliniques; xviii) proportion de cas présentant une co-infection *Leishmania*-VIH; xix) taux de guérison initiale de la LV;[11] xx) taux d'échec pour la LV;[12] xxi) taux de rechute de la LV;[13] et xxii) taux de létalité de la LV.[14] Les termes de «flambées», «foyers», «guérison initiale», «échec» et «rechute» ont été définis par les programmes nationaux de lutte contre la leishmaniose.

L'exhaustivité des données a été classée en différents niveaux selon le nombre de paramètres communiqués par les pays. Pour la LV, ces niveaux sont: exhaustivité <50% (≤10 indicateurs fournis), comprise entre 50% et 80% (11-17 indicateurs fournis) et >80% (≥18 indicateurs fournis). Pour la LC: exhaustivité <50% (≤7 indicateurs fournis), comprise entre 50% et 80% (8-11 indicateurs fournis) et >80% (≥12 indicateurs fournis).

Outre ces données de surveillance, un questionnaire a été envoyé à 45 experts mondiaux, sollicitant leur avis sur les facteurs de sous-notification dans les pays à forte morbidité afin de mieux cerner la véritable charge de la maladie; 16 experts ont répondu. Les facteurs de sous notification ont été recueillis, puis classés en 3 catégories: léger, modéré ou fort.

Une carte mondiale illustrant la répartition des 25 pays à forte charge de morbidité de LV et de LC a été élaborée à l'aide du système QGIS v12.

Résultats

Sur les 25 pays sélectionnés en raison de leur forte charge de leishmaniose, 13 présentent une charge élevée uniquement pour la LV, 11 uniquement pour la LC et 1 (le Brésil) pour les 2 (*Carte 1*).

Les 25 pays ont tous communiqué des informations sur la charge de leishmaniose, bien qu'avec des données plus ou moins complètes. Parmi les pays à forte charge de LV, l'exhaustivité des données était <50% dans 43% (6/14) des pays, était comprise entre 50% et 80% dans 21% (3/14) des pays, et s'élevait à >80% dans 36% (5/14) des pays. Parmi les pays à forte charge de LC, l'exhaustivité des données était <50% dans 25% (3/12) des pays, était comprise entre 50% et 80% dans 58% (7/12) des pays, et s'élevait à >80% dans 17% (2/12) des pays.

Le *Tableau 1* fournit un récapitulatif des indicateurs choisis. La liste complète des indicateurs et les cartes de prévalence détaillées seront publiées séparément au troisième trimestre 2016 sur la page Web de l'OMS traitant de la leishmaniose, sous forme de profils de pays 2014.

[9] Calculée comme étant le nombre de cas donnant un résultat positif par microscopie sur le nombre total de cas.

[10] Calculée comme étant le nombre de cas donnant un résultat positif par microscopie sur le nombre total de lames observées.

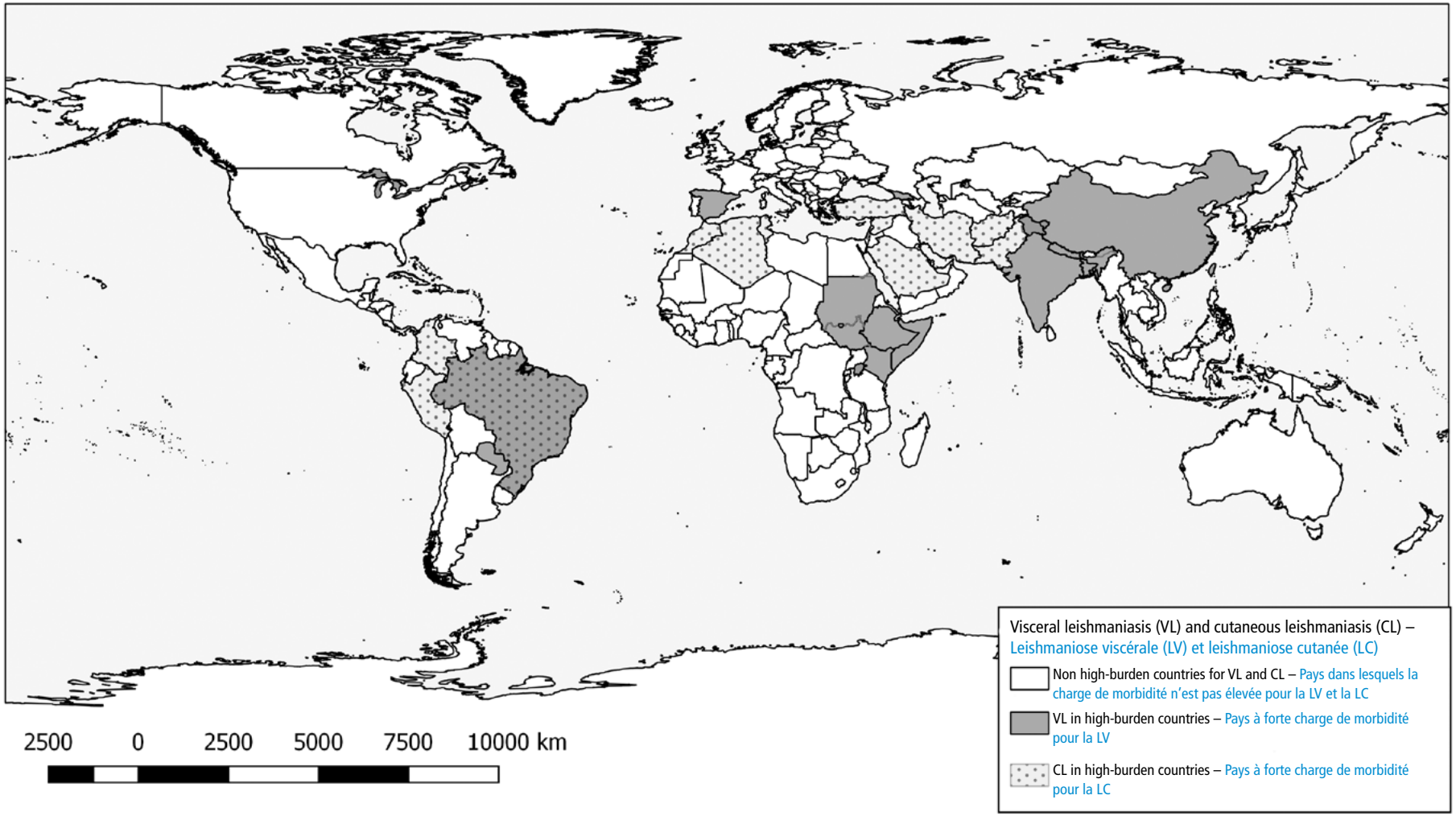
[11] Calculé comme étant le nombre de cas considérés comme guéris lors de l'examen initial sur le nombre total de cas (pour les cas de LV uniquement).

[12] Calculé comme étant le nombre de cas d'échec thérapeutique sur le nombre total de cas (pour les cas de LV uniquement).

[13] Calculé comme étant le nombre de cas ayant subi une rechute sur le nombre total de cas (pour les cas de LV uniquement).

[14] Calculé comme étant le nombre de cas décédés sur le nombre total de cas (pour les cas de LV uniquement).

Map 1 **Leishmaniasis in high-burden countries: an epidemiological update based on data reported in 2014**
Carte 1 **La leishmaniose dans les pays à forte charge de morbidité: mise à jour épidémiologique à partir des données notifiées en 2014**



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. – Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

© WHO 2016. All rights reserved. – © OMS 2016. Tous droits réservés.

Table 1 **Selected variables and indicators for visceral leishmaniasis (VL) and cutaneous leishmaniasis (CL) in 14 VL high-burden countries and 12 CL high-burden countries, 2014**

Tableau 1 **Paramètres et indicateurs choisis pour étudier la leishmaniose viscérale (LV) et la leishmaniose cutanée (LC) dans 14 pays à forte charge de LV et 12 pays à forte charge de LC, 2014**

Country – Pays	WHO region – Région de l'OMS	Total no. of VL cases reported – Nombre total de cas de LV notifiés	Total no. of CL cases reported – Nombre total de cas de LC notifiés	VL incidence rate (cases/ 10 000 inhabitants in endemic areas) – Taux d'incidence de LV (cas/ 10 000 habitants dans les zones d'endémie)	CL incidence rate (cases/ 10 000 inhabitants in endemic areas) – Taux d'incidence de LC (cas/ 10 000 habitants dans les zones d'endémie)	Population at risk of VL – Population à risque de LV	Population at risk of CL – Population à risque de LC	% VL cases confirmed by laboratory test – Pourcentage de cas de LV confirmés en laboratoire	% CL cases confirmed by laboratory test – Pourcentage de cas de LC confirmés en laboratoire	% VL cases with initial cure rate – Taux de guérison initiale des cas de LV	% VL case-fatality rate – Taux de létalité de la LV
VL in high-burden countries – LV dans les pays à forte charge de morbidité											
Bangladesh	SEAR	735	0	0.21	0	20% (30 905 893/156 595 000)	N/A – S.O.	100% (735/735)	N/A – S.O.	No data – Pas de données	1% (4/735)
Brazil* – Brésil*	AMR	3453	19 402	0.41	1.46	43% (86 997 054/200 362 200)	70% (139 396 846/ 200 362 200)	82% (2950/3453)	89% (17 324/19 402)	66% (2283/3453)	7% (230/3453)
China – Chine	WPR	294	No data – Pas de données	0.01	No data – Pas de données	16% (229 570 000/ 1 393 337 000)	No data – Pas de données	No data – Pas de données	No data – Pas de données	No data – Pas de données	0.3% (1/294)
Ethiopia – Éthiopie	AFR	2821	342	0.67	0.08	3%[a] (3 200 000/96 958 732)	30%[a] (29 000 000/ 96 958 732)	No data – Pas de données	No data – Pas de données	94% (2663/2821)	3% (74/2821)
Georgia – Géorgie	EUR	63	0	0.36	0	32% (1 400 300/4 341 000)	2% (85 700/4 341 000)	100% (63/63)	N/A – S.O.	81% (51/63)	0% (0/63)
India – Inde	SEAR	9241	72	0.71	No data – Pas de données	10% (130 724 239/ 1 252 140 000)	No data – Pas de données	No data – Pas de données	No data – Pas de données	No data – Pas de données	0.1% (11/9241)
Kenya	AFR	880	No data – Pas de données	2.91	No data – Pas de données	7% (3 020 051/44 354 000)	No data – Pas de données	No data – Pas de données	No data – Pas de données	No data – Pas de données	3% (23/880)
Nepal – Népal	SEAR	335	Non endemic – Non endémique	0.11	N/A – S.O.	100% (27 723 373/27 797 000)	N/A – S.O.	100% (335/335)	N/A – S.O.	89% (299/335)	0% (1/335)
Paraguay	AMR	118	55	0.35	0.49	50% (3 387 984/6 802 000)	37% (2 544 739/ 6 802 000)	87% (103/118)	100% (55/55)	86% (102/118)	4% (5/118)
Somalia – Somalie	EMR	1033	Non endemic – Non endémique	4.35	N/A – S.O.	23% (2 373 146/10 496 000)	N/A – S.O.	66% (682/1033)	N/A – S.O.	No data – Pas de données	3% (26/1033)
South Sudan – Soudan du Sud	AFR	8015	Non endemic – Non endémique	35.63	N/A – S.O.	30%[a] (3 434 996/11 911 184)	N/A – S.O.	74% (5962/8015)	N/A – S.O.	69% (5505/8015)	2% (146/8015)
Spain – Espagne	EUR	106	100	0.08[b]	No data – Pas de données	64%[b] (30 354 672/47 129 783)	No data – Pas de données	100% (106/106)	100% (100/100)	No data – Pas de données	No data – Pas de données
Sudan – Soudan	EMR	3520	1053	11.05	7.18	9% (3 090 126/34 470 138)	4% (1 465 592/ 34 470 138)	62% (2179/3520)	No data – Pas de données	49% (1736/3520)	1% (36/3520)
Uganda – Ouganda	AFR	144	Non endemic – Non endémique	No data – Pas de données	N/A – S.O.	No data – Pas de données	N/A – S.O.	No data – Pas de données	N/A – S.O.	No data – Pas de données	No data – Pas de données
Subtotal for VL high-burden countries – Sous-total pour la LV dans les pays à forte charge de morbidité		**30 758**	**21 024**			**556 181 834**	**172 492 877**				

Table 1 *(continued)* – Tableau 1 *(suite)*

CL in high-burden countries – LC dans les pays à forte charge de morbidité											
Afghanistan	EMR	12	19 589	0.09	17.90	5% (1 411 596/30 552 000)	36% (10 937 768/ 30 552 000)	100% (12/12)	5% (1045/19 589)	100% (12/12)	0% (0/12)
Algeria – Algérie	AFR	30	5423	0.01[c]	5.42	No data – Pas de données	26% (10 005 224/ 39 208 000)	No data – Pas de données	100% (5423/5423)	No data – Pas de données	No data – Pas de données
Brazil* – Brésil*	AMR	3453	19 402	0.41	1.46	43% (86 997 054/200 362 200)	70% (139 396 846/ 200 362 200)	82% (2950/3453)	89% (17 324/19 402)	66% (2283/3453)	7% (230/3453)
Colombia – Colombie	AMR	31	11 433	0.32	4.02	2% (972 942/48 321 000)	60% (28 792 312/ 48 321 000)	100% (31/31)	100% (11 433/11 433)	94% (29/31)	0% (0/31)
Iran (Islamic Republic of) – Iran (République islamique d')	EMR	54	21 148	0.03	2.68	27%[a] (20 592 663/75 156 975)	46%[a] (34 351 077/ 75 156 975)	61% (33/54)	77% (16 257/21 148)	80% (43/54)	0% (0/54)
Morocco – Maroc	EMR	86	2555	0.91	5.62	10% (3 174 300/33 008 000)	14% (4 548 800/ 33 008 000)	100% (86/86)	75% (1929/2555)	100% (86/86)	2% (2/86)
Pakistan	EMR	7	2850	0.03	0.33	1% (2 165 661/185 044 286)	47% (86 430 075/ 185 044 286)	No data – Pas de données	No data – Pas de données	No data – Pas de données	No data – Pas de données
Peru – Pérou	AMR	Non endemic – Non endémique	5888	0	2.70	N/A – S.O.	76% (23 039 846/ 30 376 000)	N/A – S.O.	100% (5888/5888)	N/A – S.O.	N/A – S.O.
Saudi Arabia – Arabie saoudite	EMR	12	2190	0.01	0.71	32% (9 186 737/28 829 000)	No data – Pas de données	100% (12/12)	No data – Pas de données	92% (11/12)	0% (0/12)
Syrian Arab Republic – République arabe syrienne	EMR	36	55 204	0.02	22.74	26% (5 795 000/22 157 800)	100% (21 898 000/ 21 899 000)	No data – Pas de données	No data – Pas de données	No data – Pas de données	No data – Pas de données
Tunisia – Tunisie	EMR	44	3368	0.04	5.67	90% (9 901 000/10 996 600)	54% (5 935 000/ 10 996 600)	100% (44/44)	No data – Pas de données	No data – Pas de données	No data – Pas de données
Turkey – Turquie	EUR	22	3977	0.03	1.19	9% (6 838 486/ 75 932 348)	44% (33 419 241/ 75 932 348)	100% (22/22)	100% (3977/3977)	No data – Pas de données	No data – Pas de données
Subtotal for CL high burden countries – Sous-total pour la LC dans les pays à forte charge de morbidité		**3787**	**153 027**			**147 035 439**	**398 754 189**				
Total*		**31 092**	**154 649**			**616 220 219**	**431 850 220**				

AFR: WHO African Region; AMR: WHO Region of the Americas; EMR: WHO Eastern Mediterranean Region; EUR: WHO European Region; SEAR: WHO South-East Asia Region; WPR: WHO Western Pacific Region. – AFR: Région africaine de l'OMS ; AMR : Région OMS des Amériques ; EMR: Région OMS de la Méditerranée orientale ; EUR : Région européenne de l'OMS ; SEAR : Région OMS de l'Asie du Sud-Est ; WPR : Région OMS du Pacifique occidental.

N/A: Not applicable. – S.O.: sans objet.

* Brazil is high-burden country for both VL and CL. – Le Brésil est un pays à forte charge de morbidité aussi bien pour la LV que pour la LC.

[a] Population at risk was provided by national leishmaniasis programmes. – Les données sur la population à risque ont été fournies par les programmes nationaux de lutte contre la leishmaniose.

[b] VL incidence rate and population at risk calculated for year 2013. – Le taux d'incidence et la population à risque pour la LV ont été calculés pour l'année 2013.

[c] VL incidence calculated over total population. – L'incidence de la LV a été calculée sur la population totale.

All VL high-burden countries (14/14) reported on the total number of VL cases, and all CL high-burden countries (12/12) reported on the total number of CL cases. Data on CL incidence rates were available for all (12/12) CL high-burden countries, whereas data on VL incidence rates were available for 93% (13/14) of VL high-burden countries. Of the VL high-burden countries, 57% (8/14) had data on laboratory confirmation of cases and 64% (9/14) of CL high-burden countries had data on CL laboratory confirmation of cases. Data on VL initial cure rate were available for 50% (7/14) only of the countries.

Tous les pays à forte charge de LV (14/14) ont notifié le nombre total de cas de LV et tous les pays à forte charge de LC (12/12) ont notifié le nombre total de cas de LC. Les données relatives au taux d'incidence de LC étaient disponibles pour l'ensemble des pays à forte charge de LC (12/12), tandis que les données sur le taux d'incidence de LV n'existaient que pour 93% des pays à forte charge de LV (13/14). Parmi les pays à forte charge de LV, 57% (8/14) disposaient de données de confirmation des cas en laboratoire, ce chiffre étant de 64% (9/14) pour les pays à forte charge de LC. Les données relatives au taux de guérison initiale de la LV n'étaient disponibles que pour 50% des pays (7/14).

In 2014, VL high-burden countries reported a total of 30 758 VL cases (including new primary cases and relapse cases) and CL high-burden countries a total of 153 027 CL cases (including both new cases and relapse cases). The highest VL incidence rate was 35.63/10 000 inhabitants (range: 0.012–35.63) and the highest CL incidence was 22.74/10 000 inhabitants (range: 0.33–22.74). Only 4 of the VL high-endemic countries had incidence rates >1 for VL, and 10 of the CL high-endemic countries had incidence rates >1 for CL.

En 2014, les pays à forte charge de LV ont notifié au total 30 758 cas de LV (y compris les nouveaux cas primaires et les rechutes) et les pays à forte charge de LC ont signalé 153 027 cas de LC (y compris les nouveaux cas et les rechutes). Le taux d'incidence le plus élevé était de 35,63/10 000 habitants (plage: 0,012-35,63) pour la LV et de 22,74/10 000 (plage: 0,33-22,74) pour la LC. Seuls 4 pays à forte endémicité de LV enregistraient un taux d'incidence >1, contre 10 pays pour la LC.

The population at risk of VL and CL varied among countries. Countries reported data at different endemic administrative levels (either second or third subnational level). For VL high-burden countries the population at risk of VL varied between 9% and 100%, and for CL high-burden countries the population at risk of CL varied between 14% and 100%. A total of about 556 million people are at risk of VL in VL high-burden countries, and almost 399 million people are at risk of CL in CL high-burden countries (*Table 1*).

La population à risque pour la LV et la LC variait d'un pays à l'autre. Les données fournies par les pays portaient sur différents niveaux administratifs (deuxième ou troisième niveau infranational). Dans les pays à forte charge de LV, la population à risque variait entre 3% et 100%, proportion qui était de 14% à 100% dans les pays à forte charge de LC. En tout, quelque 556 millions de personnes sont à risque de LV dans les pays à forte charge de LV et près de 399 millions de personnes sont à risque de LC dans les pays à forte charge de LC (*Tableau 1*).

According to the data available, the percentage of VL cases confirmed by laboratory diagnosis ranged from 62% to 100% in VL high-burden countries and the percentage of CL cases confirmed by laboratory diagnosis ranged from 5% to 100% in CL high-burden countries. Of the VL high-burden countries that reported information on VL initial cure rate (7/14), all reported initial cure rates between 49% and 94%. The VL case fatality rate varied between 0% and 7% in VL high-burden countries.

Selon les données disponibles, le pourcentage de cas confirmés par diagnostic de laboratoire variait entre 62% et 100% dans les pays à forte charge de LV et entre 5% et 100% dans les pays à forte charge de LC. Dans tous les pays à forte charge de LV ayant communiqué des données sur le taux de guérison initiale (7/14), ce taux était compris entre 49% et 94%. Le taux de létalité de la LV variait entre 0% et 7% dans les pays à forte charge de LV.

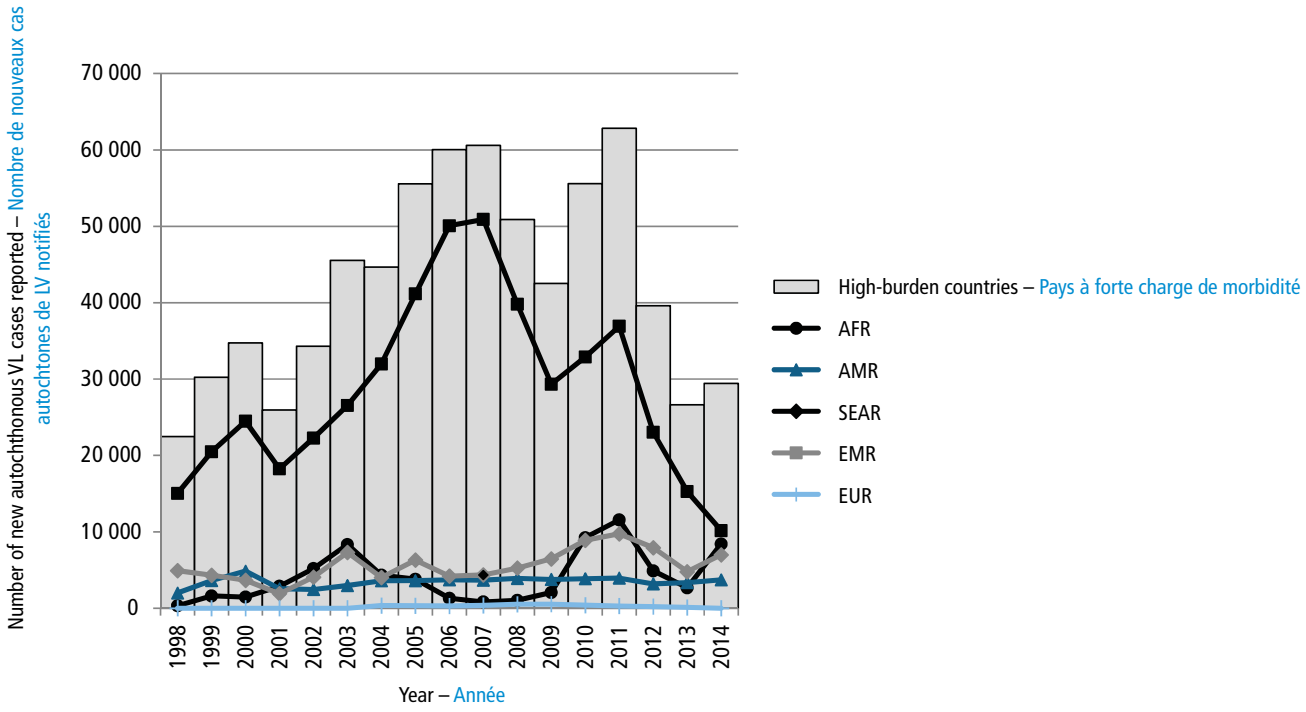
Figure 1 shows the trends in the number of primary VL and CL autochthonous cases reported in high-burden countries during 1998–2014, disaggregated by WHO region. In the 12 CL high-burden countries, CL cases tripled during a relatively short period of time, from >50 000 in 1998 to >150 000 in 2005. In 2014 the number of CL cases has decreased to <150 000. In the 14 VL high-burden countries, the number of cases has also tripled from >20 000 in 1998 to >60 000 in 2011. Since 2013, the number of VL cases has steadily decreased to <30 000.

La *Figure 1* illustre l'évolution du nombre de cas autochtones primaires de LV et de LC signalés dans les pays à forte charge de morbidité dans la période 1998-2014, ventilés par Région de l'OMS. Dans les 12 pays à forte charge de LC, le nombre de cas de LC a triplé en relativement peu de temps, passant de >50 000 en 1998 à >150 000 en 2005; en 2014, il est redescendu à <150 000. Dans les 14 pays à forte charge de LV, le nombre de cas de LV a également triplé dans un premier temps, passant de >20 000 en 1998 à >60 000 en 2011, avant de baisser progressivement pour atteindre <30 000 depuis 2013.

Information on underreporting in countries was provided by 16 experts. For VL high-burden countries, the underreporting factors estimated were as follows: India: 1.2; Bangladesh, Ethiopia, Nepal and South Sudan: 1.2–1.8; Somalia, Spain and Sudan; 2–4. Data were not provided for 6 of the VL high-burden countries and

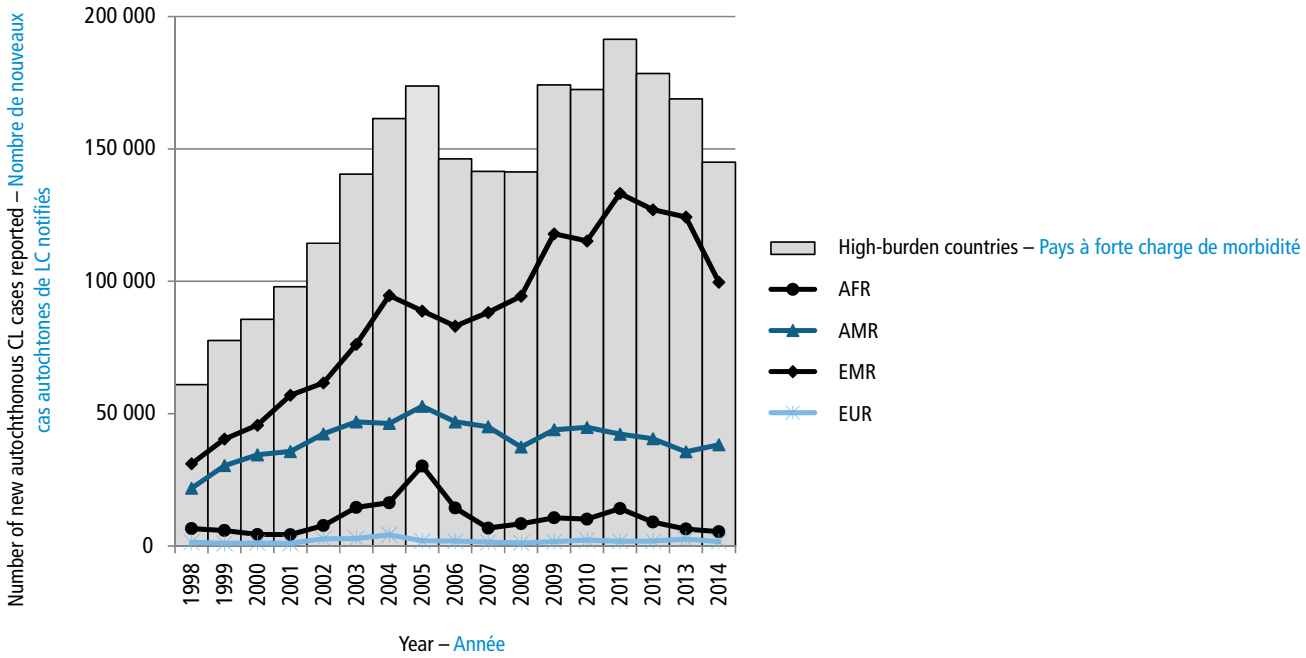
Les informations relatives à la sous-notification dans les pays ont été fournies par 16 experts. Dans les pays à forte charge de LV, les valeurs estimées des facteurs de sous-notification étaient les suivantes: Inde: 1,2; Bangladesh, Éthiopie, Népal et Soudan du Sud: 1,2-1,8; Espagne, Somalie et Soudan: 2-4. On ne dispose d'aucune donnée sur la sous-notification pour 6 des pays à forte

Figure 1a **Visceral leishmaniasis (VL) in 14 high-burden countries, 1998–2014**
Figure 1a **La leishmaniose viscérale (LV) dans 14 pays à forte charge de morbidité, 1998 2014**



AFR: WHO African Region; AMR: WHO Region of the Americas; EMR: WHO Eastern Mediterranean Region; EUR: WHO European Region; SEAR: WHO South-East Asia Region; WPR: WHO Western Pacific Region. – AFR: Région africaine de l'OMS; AMR: Région OMS des Amériques; EMR: Région OMS de la Méditerranée orientale; EUR: Région européenne de l'OMS; SEAR: Région OMS de l'Asie du Sud-Est; WPR: Région OMS du Pacifique occidental.

Figure 1b **Cutaneous leishmaniasis (CL) in 12 high-burden countries, 1998–2014**
Figure 1b **La leishmaniose cutanée (LC) dans 12 pays à forte charge de morbidité, 1998-2014**



AFR: WHO African Region; AMR: WHO Region of the Americas; EMR: WHO Eastern Mediterranean Region; EUR: WHO European Region; SEAR: WHO South-East Asia Region; WPR: WHO Western Pacific Region. – AFR: Région africaine de l'OMS; AMR: Région OMS des Amériques; EMR: Région OMS de la Méditerranée orientale; EUR: Région européenne de l'OMS; SEAR: Région OMS de l'Asie du Sud-Est; WPR: Région OMS du Pacifique occidental.

were provided for only 1 (Tunisia) of the CL high-burden countries, for which the estimated underreporting factor was 2.8–4.6.

Discussion

WHO, in collaboration with the national leishmaniasis control programmes, collected and analysed epidemiological data from 25 countries where the burden of VL and CL is high. The data reported in 2014 will contribute substantially to improved understanding of the burden and distribution of VL and CL worldwide.

The level of data completeness is considered reasonably acceptable. This report demonstrates that data collection and reporting on leishmaniasis can be successfully conducted in different settings, including conflict settings or settings with poor infrastructure. Some of the missing variables may have been recorded at the health facility level but not captured by the surveillance system and are therefore not routinely available at the central level.

As countries advance to control the leishmaniases, both disease forms VL and CL must be effectively monitored. Moreover, variables such as those that refer to the laboratory confirmation of cases or to the outcome of treatment must be captured by the national surveillance systems.

One of the United Nations' Sustainable Development Goals is to end the epidemic of neglected tropical diseases.[15] It is therefore the duty both of Member States and of WHO to control leishmaniasis and to document the decrease in its incidence.

A manual on epidemiological surveillance, monitoring and evaluation of leishmaniasis control, due for publication in 2016 by WHO, will describe the minimum data to be collected on each leishmaniasis case by the health facilities for disaggregation and be despatched to upper administrative levels. For ease of data collection, data flow, data analysis and sharing by national leishmaniasis control programmes, WHO will support the use of the District Health Information System version 2 (DHIS2) software developed by the University of Oslo, which is already in use in most of the VL high-burden countries as the national Health Management Information System.

Data on the population at risk must be interpreted with caution. The population at risk has been defined as the "number of people living in the 3rd (or upper) subnational administrative level where the disease is considered endemic". Nevertheless, given the focal nature of this disease, the population at risk should be calculated on the basis of the data available at the lowest level.[16] Importantly, this indicator refers to all people at risk of acquiring the infection, but not at risk of developing

[15] Sustainable Development Goal Target 3.3: "By 2030, end the epidemics of AIDS, tuberculosis, malaria and neglected tropical diseases and combat hepatitis, waterborne diseases and other communicable diseases" (https://sustainabledevelopment.un.org/sdg3).

[16] Simarro PP et al. Human African trypanosomiasis in non-endemic countries (2000–2010). J Travel Med, 2012. 19(1):44–53.

charge de LV. Parmi les pays à forte charge de LC, les données ne sont disponibles que pour 1 pays (Tunisie), où le facteur de sous-notification est estimé à 2,8 4,6.

Discussion

En collaboration avec les programmes nationaux de lutte contre la leishmaniose, l'OMS a recueilli et analysé les données épidémiologiques de 25 pays présentant une forte charge de LV ou de LC. Les données notifiées en 2014 seront d'un apport précieux pour mieux comprendre la charge de morbidité et la répartition de la LV et de la LC à l'échelle mondiale.

L'exhaustivité des données a été jugée raisonnablement acceptable. Ces travaux prouvent que la collecte et la notification des données sur la leishmaniose peuvent être menées avec succès dans différents contextes, y compris dans des situations de conflits ou d'infrastructures inadéquates. Il est possible que certains des paramètres manquants aient bien été enregistrés au niveau des établissements de santé, mais n'aient pas été capturés par le système de surveillance, n'étant donc pas systématiquement disponibles au niveau central.

Tandis que les pays progressent vers une meilleure maîtrise de la leishmaniose, il est impératif d'assurer un suivi efficace aussi bien de la LV que de la LC. En outre, certains paramètres, comme ceux qui ont trait à la confirmation en laboratoire des cas ou à l'issue thérapeutique, doivent être recueillis par les systèmes de surveillance nationaux.

L'un des objectifs de développement durable des Nations Unies est de mettre un terme aux épidémies de maladies tropicales négligées.[15] Il incombe donc aux États Membres et à l'OMS de lutter contre la leishmaniose et de rendre compte de la baisse de son incidence.

Un manuel sur la surveillance épidémiologique, le suivi et l'évaluation de la lutte contre la leishmaniose sera publié en 2016 par l'OMS; il décrira les informations minimales à recueillir par les établissements de santé pour chaque cas de leishmaniose afin de permettre la ventilation des données et leur transfert aux niveaux administratifs supérieurs. Pour faciliter la collecte, la circulation et l'analyse des données, ainsi que l'échange d'informations entre les programmes nationaux de lutte contre la leishmaniose, l'OMS est favorable à l'utilisation du logiciel District Health Information System version 2 (DHIS2) mis au point par l'Université d'Oslo, que la plupart des pays à forte charge de LV ont déjà adopté comme système national d'information pour la gestion sanitaire.

Les données sur les populations à risque doivent être interprétées avec prudence. La population à risque a été définie comme «le nombre de personnes vivant dans une unité administrative infranationale de niveau 3 (ou niveau supérieur) où la maladie est considérée endémique». Néanmoins, compte tenu du caractère focal de cette maladie, il convient de calculer la population à risque à partir des données disponibles au niveau le plus local.[16] Il est important de noter que cet indicateur porte sur le risque d'infection, et non sur le risque de déclaration de la

[15] Cible 3.3 des objectifs de développement durable: «D'ici à 2030, mettre fin à l'épidémie de sida, à la tuberculose, au paludisme et aux maladies tropicales négligées et combattre l'hépatite, les maladies transmises par l'eau et autres maladies transmissibles» (http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/health/).

[16] Simarro PP et al. Human African trypanosomiasis in non-endemic countries (2000–2010). J Travel Med, 2012. 19(1):44–53.

the disease, because most individuals infected with *Leishmania* remain asymptomatic during their lifetime.

Conclusion

The results of this data collection and analysis represent the first attempt to describe the situation of the leishmaniases in countries where the disease is highly endemic through data gathered from routine surveillance systems. The results set baseline information to help countries identify areas for improvement in their VL and CL surveillance systems. WHO is working closely with other countries where the leishmaniases are endemic to establish the same level of reporting and analysis.

It is hoped that the lessons learnt from this exercise will encourage more endemic countries to regularly collect and disseminate surveillance data on the leishmaniases to complete the information available worldwide. ■

maladie, car la plupart des personnes infectées par *Leishmania* demeurent asymptomatiques pendant toute leur vie.

Conclusion

Les résultats issus de ce travail de collecte et d'analyse des données ont permis pour la première fois de dresser un bilan de la leishmaniose dans les pays où la maladie est fortement endémique, en s'appuyant sur les données recueillies par les systèmes de surveillance systématique. Ces résultats constituent les informations de base à partir desquelles les pays pourront identifier les possibilités d'amélioration de leurs systèmes de surveillance de la LV et de la LC. L'OMS travaille étroitement avec les autres pays où la leishmaniose est endémique pour les aider à parvenir au même niveau de notification et d'analyse.

L'OMS espère que les enseignements tirés de cette initiative encourageront d'autres pays d'endémie à assurer une collecte et une diffusion régulières des données de surveillance sur la leishmaniose afin de compléter les informations disponibles à l'échelle mondiale. ■

How to obtain the WER through the Internet

(1) WHO WWW server: Use WWW navigation software to connect to the WER pages at the following address: **http://www.who.int/wer**/

(2) An e-mail subscription service exists, which provides by electronic mail the table of contents of the WER, together with other short epidemiological bulletins. To subscribe, send a message to **listserv@who.int**. The subject field should be left blank and the body of the message should contain only the line subscribe wer-reh. A request for confirmation will be sent in reply.

Comment accéder au REH sur Internet?

1) Par le serveur Web de l'OMS: A l'aide de votre logiciel de navigation WWW, connectez-vous à la page d'accueil du REH à l'adresse suivante: **http://www.who.int/wer/**

2) Il existe également un service d'abonnement permettant de recevoir chaque semaine par courrier électronique la table des matières du REH ainsi que d'autres bulletins épidémiologiques. Pour vous abonner, merci d'envoyer un message à **listserv@who.int** en laissant vide le champ du sujet. Le texte lui même ne devra contenir que la phrase suivante: subscribe wer-reh.