



Organisation mondiale de la Santé

Contents

221 Control of cutaneous leishmaniasis in Afghanistan: achievements and challenges

Sommaire

221 Lutte contre la leishmaniose cutanée en Afghanistan: progrès accomplis et défis à relever

**ORGANIZATION
Geneva**

**ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ
Genève**

Annual subscription / Abonnement annuel

Sw. fr. / Fr. s. 346.–

04.2018

ISSN 0049-8114

Printed in Switzerland

Weekly epidemiological record

Relevé épidémiologique hebdomadaire

27 APRIL 2018, 93th YEAR / 27 AVRIL 2018, 93^e ANNÉE

No 17, 2018, 93, 221–228

<http://www.who.int/wer>

Control of cutaneous leishmaniasis in Afghanistan: achievements and challenges

Introduction

Cutaneous leishmaniasis (CL) is a major public health problem in Afghanistan, where, since 1978, there has been political instability. In 2002, as many as 200 000 people were reported to be infected with *Leishmania* spp. in Kabul alone,¹ and the city was considered to be the world's largest focus of CL, with an estimated annual incidence of 67 500 cases.² In the period 2003–2007, up to 226 000 new cases were estimated to occur each year, although, because of a weak surveillance system, 5–10 times fewer cases were reported.

Most cases of CL in Afghanistan are due to *Leishmania tropica*, which is transmitted by the sandfly, *Phlebotomus sergenti*. The disease is an anthroponosis and in Afghanistan is generally characterized by large and/or multiple cutaneous lesions with a variable tendency to self-cure. Most lesions occur on the face, and the lesions and the resulting scarring are disfiguring and often lead to severe stigmatization of affected individuals, especially women, who may be considered unfit for marriage. A small fraction of the cases of CL in Afghanistan are due to *L. major*, which is transmitted by the sandfly *P. papatasii*. The rodents *Rhomomys opimus* and *Meriones* spp. are the reservoirs for zoonotic CL, which occurs mainly in the northern provinces of Afghanistan, such as Mazar-e-Sharif.

Overall, CL is reported from 21 of the 34 provinces of the country, and some 11 million people are estimated to be at risk of infection. The current surveillance

Lutte contre la leishmaniose cutanée en Afghanistan: progrès accomplis et défis à relever

Introduction

La leishmaniose cutanée (LC) est un problème majeur de santé publique en Afghanistan, un pays où règne depuis 1978 une grande instabilité politique. En 2002, les rapports faisaient état de près de 200 000 personnes infectées par *Leishmania* spp. Dans la seule ville de Kaboul,¹ considérée comme le plus large foyer de LC du monde, avec une incidence annuelle estimée à 67 500 cas.² Dans la période de 2003 à 2007, on estime que près de 226 000 nouveaux cas sont survenus chaque année, même si le nombre de cas notifiés était 5 à 10 fois plus faible en raison de l'insuffisance du système de surveillance.

La plupart des cas de LC en Afghanistan sont dus au parasite *Leishmania tropica*, qui est transmis par le phlébotome *Phlebotomus sergenti*. En Afghanistan, cette maladie anthroponosique se caractérise généralement par des lésions cutanées larges et/ou multiples, avec une évolution variable vers la guérison spontanée. Les lésions touchent le plus souvent le visage. Ces lésions, et les cicatrices qui en résultent, peuvent défigurer les malades, ce qui engendre souvent une grave stigmatisation, en particulier à l'encontre des femmes, qui peuvent être considérées comme inaptes au mariage. Une faible proportion de cas de LC en Afghanistan est imputable au parasite *L. major*, transmis par le phlébotome *P. papatasii*. Les rongeurs *Rhomomys opimus* et *Meriones* spp. constituent les réservoirs de la LC zoonosique, qui est principalement observée dans les provinces du nord de l'Afghanistan, comme celle de Mazar-e-Charif.

Globalement, la LC a été signalée dans 21 des 34 provinces du pays et on estime que quelque 11 millions de personnes sont exposées à un risque d'infection. Le système de surveillance

¹ See No. 29, 2002, p. 246.

² Alvar J, Vélez ID, Bern C et al. Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence. PLoS One. 2012;7(7):7.

¹ Voir N° 29, 2002, p. 246.

² Alvar J, Vélez ID, Bern C et al. Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence. PLoS One. 2012;7(7):7.

system does not provide information on how many districts in each province are actually endemic.

The national malaria and leishmaniasis control programme (NMLCP) is a technical department within the Ministry of Public Health and is responsible for leishmaniasis control in Afghanistan. There is one leishmaniasis case management centre in Kabul and 20 centres in the 20 other endemic provinces. WHO is the main technical partner. Nongovernmental organizations such as the Afghani Red Crescent Society and the German Medical Service run 3 clinics in Kabul where CL patients are managed by local staff, with medicines provided by WHO and the NMLCP.

The current CL control strategy in Afghanistan is treatment of active cases with pentavalent antimonials (sodium stibogluconate or meglumine antimoniate). Between 2003 and 2016, anti-leishmanial medicines were not part of the basic package of health services for primary health care because of their high cost, and the leishmaniasis programme was discontinued. The number of CL treatment centres in Kabul fell from 13 in 2003 to 4 in 2015. Thus, patients affected by leishmaniasis had to buy medicines in local pharmacies, where the products were expensive and their quality was not always assured. For example, the price of a vial of Glucantime® in pharmacies is US\$ 5–6, while it is sold at US\$ 1.2 per vial by the manufacturer at a WHO-negotiated price.

Since 2009, WHO has provided technical support for the elaboration of a new national CL control strategy. The strategy includes new guidelines for case management (which were issued in 2012 and 2014, although the draft has not yet been approved by the Ministry of Public Health), a revised surveillance system (in 2011), training of health staff throughout the country, educational activities to enhance public awareness and financial support to procure quality-assured medicines. Donors have not, however, been interested in financing the CL control programme or anti-leishmanial medicines, which are estimated to cost US\$ 0.5 million/year to treat 30 000 patients.

The situation improved in 2015 with WHO support for the provision of anti-leishmanial medicines, and the number of CL cases detected and treated regularly increased. In 2017, the Ministry of Public Health agreed to include leishmaniasis in the basic package of health services and in the essential package of hospital services, and WHO has been supporting capacity-building of health staff and the development or provision of surveillance tools for all targeted health facilities. The integration of leishmaniasis diagnosis and case management into the basic and essential packages will ensure that leishmaniasis medicines are available throughout the country.

Study

We analysed data reported from all leishmaniasis service delivery centres in the country to determine the

actual ne fournit pas d'informations sur le nombre de districts où la maladie est actuellement endémique dans chaque province.

Le programme national de lutte contre le paludisme et la leishmaniose (NMLCP) est le département technique du Ministère de la santé publique qui est responsable de la lutte contre la leishmaniose en Afghanistan. Il existe un centre de prise en charge des cas de leishmaniose à Kaboul, ainsi que 20 centres dans les 20 autres provinces d'endémie. L'OMS est le principal partenaire technique. Des organisations non gouvernementales telles que la Société afghane du Croissant-Rouge et le Service médical allemand gèrent 3 dispensaires à Kaboul, où les patients atteints de LC sont pris en charge par le personnel local, avec des médicaments fournis par l'OMS et le NMLCP.

La stratégie actuelle de lutte contre la LC en Afghanistan repose sur le traitement des cas évolutifs par des antimoïnes pentavalents (stibogluconate de sodium ou antimoïne de méglumine). Entre 2003 et 2016, les médicaments antileishmaniose n'étaient pas inclus dans l'ensemble des services de base destinés aux soins de santé primaires car leur coût était trop élevé et le programme de lutte contre la leishmaniose a été abrogé. Le nombre de centres de traitement de la LC existant à Kaboul est passé de 13 en 2003 à 4 en 2015. Les patients atteints de leishmaniose devaient donc acheter des médicaments dans les pharmacies locales, où les produits sont chers et leur qualité n'est pas toujours garantie. Par exemple, le prix d'un flacon de Glucantime® est de US\$ 5–6 en pharmacie, alors qu'un flacon vendu par le fabricant au prix négocié par l'OMS coûte US\$ 1,2.

Depuis 2009, l'OMS fournit un appui technique pour faciliter l'élaboration d'une nouvelle stratégie nationale de lutte contre la LC. Cette stratégie comporte de nouvelles lignes directrices sur la prise en charge des cas (publiées en 2012 et 2014, bien que le document préliminaire n'ait pas encore été approuvé par le Ministère de la santé publique), un système révisé de surveillance (en 2011), une formation destinée au personnel de santé dans l'ensemble du pays, des activités éducatives pour sensibiliser le public et un soutien financier pour l'achat de médicaments de qualité avérée. Cependant, les bailleurs de fonds n'ont pas manifesté la volonté de financer le programme de lutte contre la LC ou l'approvisionnement en médicaments antileishmaniose, dont le coût est estimé à US\$ 0,5 million/an pour le traitement de 30 000 patients.

La situation s'est améliorée en 2015 grâce au soutien apporté par l'OMS pour la fourniture de médicaments antileishmaniose, et le nombre de cas de LC détectés et traités a progressivement augmenté. En 2017, le Ministère de la santé publique a accepté d'inclure le traitement contre la leishmaniose dans l'ensemble des services de santé de base et des services hospitaliers essentiels. L'OMS a en outre appuyé les efforts de renforcement des capacités du personnel de santé et contribué à l'élaboration ou à la fourniture d'outils de surveillance pour tous les établissements de santé cibles. L'intégration du diagnostic et de la prise en charge des cas de leishmaniose dans les services essentiels permettra de garantir la disponibilité des médicaments antileishmaniose dans tout le pays.

Étude

Nous avons analysé les données transmises par tous les centres de prestation de services antileishmaniose du pays afin d'établir

numbers of cases detected since 2003. Data on treatment outcomes were available in the enhanced recording and reporting system from 4 provinces (Kabul, Balkh/Mazar, Herat and Parwan) between 2012 and 2016. The surveillance system currently captures only cases that are diagnosed and treated in the public sector; data for patients treated in the private sector are not reported. We also investigated changes in the CL control strategy over time.

Between 2003 and 2016, 351 945 new CL cases were reported (*Map 1*), with a sharp increase from around 11 000 cases/year in 2003–2005 to an average of 32 000 cases/year in 2007–2012. The number decreased to approximately 21 000 cases in 2013 and 2014 but increased to an average of 32 000 in 2015 and 2016. Of the 351 945 new CL cases, 49% (n=172 588) were female, 22% (n=78 106) were children aged <5 years, and 40% (n=140 513) were children aged 5–14 years.

In 2011, 10 new variables and indicators were added to the surveillance system to capture information on: type of disease (anthroponotic CL or zoonotic CL); type of lesion (i.e. papule, nodule, ulcer); number of lesions; size of lesions; duration of disease since onset of lesion; type of therapy (intralesional or intramuscular); treatment outcome (i.e. cure, relapse, default); type of diagnosis (parasitological or clinical); history of lesions and other cases in the family; and history of travel in the previous 6 months.

Between 2012 and 2016, 66 795 CL cases were recorded in the 4 provinces with the new surveillance system. Of 54 383 patients who completed treatment, 67.6% (n=37 326) were discharged with an initial cure, 4% (n=2249) relapsed, and 15% (n=8011) were followed up after treatment completion. No cases of treatment failure were reported (*Figure 1, Table 1*). The number of patients discharged after completion of a full treatment course decreased from 13 000 in 2012 to 7400 in 2013 (43% reduction) and to 5530 cases in 2014 (57% reduction). The number then increased to 10 157 cases in 2015 and to 18 285 cases in 2016. The number of defaulted cases increased from 2756 cases in 2012 to 4000 cases in 2013 and 3000 cases in 2014, and decreased to 1524 in 2015 and 1134 in 2016.

In 2011, the NMLCP with the support of WHO developed a new national CL control strategy, including extension of programme coverage for early case detection and effective treatment, strengthening of the surveillance system, staff capacity-building, operational research, integrated vector management and reservoir control. In 2012, the NMLCP developed national case management guidelines. The basis of case management is clinical diagnosis of CL, confirmation by microscopy, where available, and treatment with intralesional (once a week for 4–8 weeks) or intramuscular injections (daily for 14–21 days) of pentavalent antimonials (sodium stibogluconate or meglumine antimoniate).

le nombre de cas détectés depuis 2003. Des données relatives aux issues thérapeutiques étaient disponibles dans le système amélioré d'enregistrement et de notification de 4 provinces (Kaboul, Balkh/Mazar, Hérat et Parwan) pour la période allant de 2012 à 2016. Seuls les cas diagnostiqués et traités dans le secteur public sont actuellement enregistrés dans le système de surveillance; les données relatives aux patients traités dans le secteur privé ne sont pas notifiées. Nous avons également examiné les changements apportés à la stratégie de lutte contre la LC au cours du temps.

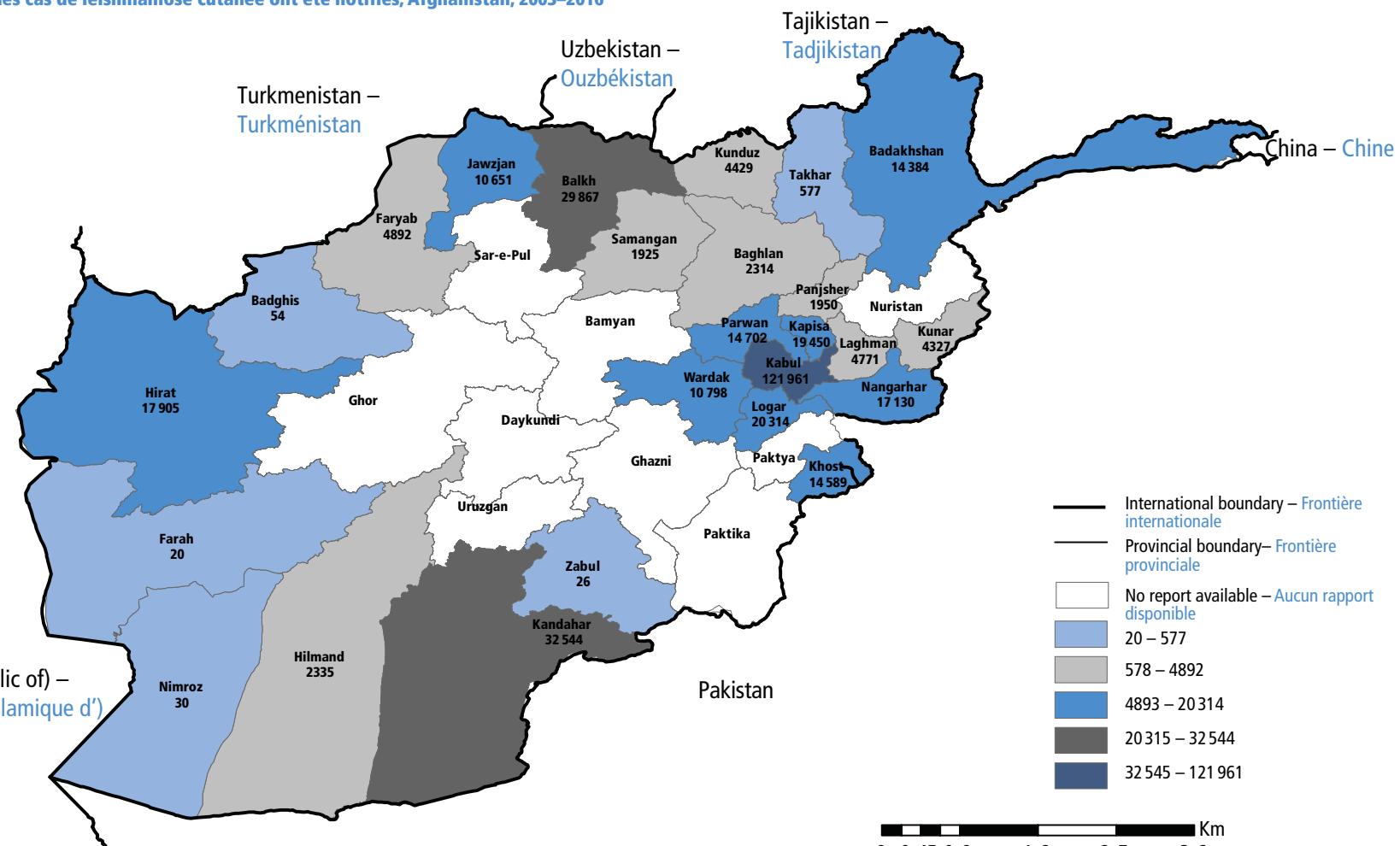
Entre 2003 et 2016, 351 945 nouveaux cas de LC ont été notifiés (*Carte 1*). Dans un premier temps, le nombre de cas notifiés chaque année a fortement augmenté, passant d'environ 11 000 cas/an en 2003–2005 à une moyenne de 32 000 cas/an en 2007–2012. Il a ensuite baissé pour s'établir à environ 21 000 cas en 2013 et 2014 avant de remonter à une moyenne de 32 000 cas en 2015 et 2016. Parmi les 351 945 nouveaux cas de LC, 49% (n=172 588) étaient de sexe féminin, 22% (n=78 106) étaient des enfants de <5 ans et 40% (n=140 513) étaient des enfants âgés de 5 à 14 ans.

En 2011, 10 nouveaux paramètres et indicateurs ont été ajoutés au système de surveillance afin de recueillir des informations sur: le type de maladie (LC anthroponosique ou LC zoonosique); le type de lésion (papules, nodules, ulcères); le nombre de lésions; la taille des lésions; la durée de la maladie depuis l'apparition des lésions; le type de traitement (intralésionnel ou intramusculaire); l'issue thérapeutique (guérison, rechute, abandon); le type de diagnostic (parasitologique ou clinique); les antécédents de lésions ou d'autres cas dans la famille; les voyages effectués dans les 6 mois précédents.

Entre 2012 et 2016, 66 795 cas de LC ont été enregistrés dans les 4 provinces dotées du nouveau système de surveillance. Parmi les 54 383 patients ayant reçu un traitement complet, 67,6% (n=37 326) ont quitté le centre de traitement en présentant une guérison initiale, 4% (n=2249) ont rechuté et 15% (n=8011) ont été suivis après la fin du traitement. Aucun cas d'échec thérapeutique n'a été signalé (*Figure 1, Tableau 1*). Le nombre de patients ayant quitté le centre de traitement après avoir reçu un traitement complet a tout d'abord diminué, passant de 13 000 en 2012 à 7400 en 2013 (baisse de 43%) et à 5530 en 2014 (baisse de 57%). Ce nombre a ensuite augmenté pour atteindre 10 157 cas en 2015 et 18 285 cas en 2016. Dans un premier temps, le nombre de cas d'abandon thérapeutique a progressé, passant de 2756 cas en 2012 à 4000 cas en 2013 et 3000 cas en 2014, avant de baisser à 1524 cas en 2015 et 1134 cas en 2016.

En 2011, avec l'appui de l'OMS, le NMLCP a élaboré une nouvelle stratégie nationale de lutte contre la LC, prévoyant notamment une extension de la couverture programmatique en vue d'une détection précoce et d'un traitement efficace des cas, l'amélioration du système de surveillance, le renforcement des capacités du personnel, des travaux de recherche opérationnelle, une gestion intégrée des vecteurs et le contrôle des réservoirs. En 2012, le NMLCP a formulé des lignes directrices nationales sur la prise en charge des cas. Cette prise en charge repose essentiellement sur le diagnostic clinique de la LC, sa confirmation par un examen microscopique, lorsque cette méthode est disponible, et le traitement par des antimonides pentavalents (stibogluconate de sodium ou antimoniate de méglumine) injectés par voie intralésionnelle (une fois par semaine pendant 4 à 8 semaines) ou intramusculaire (tous les jours pendant 14 à 21 jours).

Map 1 Provinces with reported cases of cutaneous leishmaniasis, Afghanistan, 2003–2016
 Carte 1 Provinces où des cas de leishmaniose cutanée ont été notifiés, Afghanistan, 2003–2016



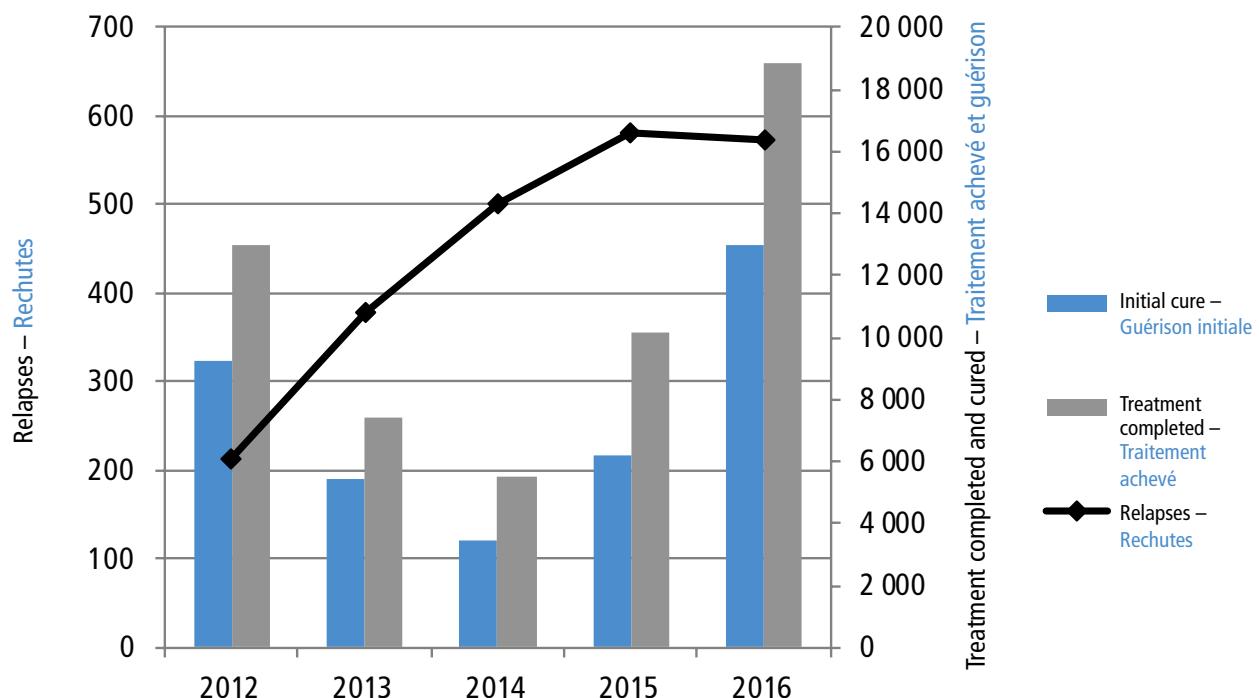
Sources: Ministry of Public Health of Afghanistan, WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean – Sources: Ministère afghan de la santé publique, Bureau régional OMS de la Méditerranée orientale

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.

© World Health Organization (WHO), 2018. All rights reserved. – © Organisation mondiale de la Santé (OMS), 2018. Tous droits réservés.

Figure 1 Numbers of patients with cutaneous leishmaniasis who completed treatment and were initially cured and numbers of relapses, Balkh, Hirat, Kabul and Parwan provinces (Afghanistan), 2012–2016

Figure 1 Nombre de patients atteints de leishmaniose cutanée qui ont suivi un traitement complet et ont présenté une guérison initiale et nombre de rechutes, provinces de Balkh, Hérat, Kaboul et Parwan (Afghanistan), 2012-2016



Since 2009, the national control programme with the support of WHO has trained 1000 doctors and nurses in diagnosis, treatment and surveillance of leishmaniasis.

Discussion

Despite the political instability in Afghanistan, there has been considerable progress in the control of CL. This includes integration of CL case management services into the basic package of health services and the essential package of hospital services, which will extend coverage and diagnostic and treatment services in most endemic areas in the country. An active programme has been established, including new guidelines, extension of surveillance activities and provision of medicines.

There are, however, significant challenges. It has been difficult to determine the number of CL cases accurately, partly because of the reporting system. For example, the decrease in the number of cases between 2003 and 2015 is considered to be due to the collapse of the leishmaniasis service and not to an actual decrease in the number of people affected. Likewise, decreasing leishmaniasis service delivery may explain the decrease in the number of cases discharged with initial cure after completing a treatment course. In addition, the number of endemic districts in each province is still unknown. Under-reporting is also a problem, particularly of the number of females who are affected by CL. In view of the social and cultural barriers to providing leishmaniasis service,

Depuis 2009, le programme national, appuyé par l'OMS, a formé 1000 médecins et infirmiers aux méthodes de diagnostic, de traitement et de surveillance de la leishmaniose.

Discussion

Malgré l'instabilité politique qui règne en Afghanistan, des progrès considérables ont été accomplis dans la lutte contre la LC. Citons notamment l'intégration des services de prise en charge de la LC dans l'ensemble des services de santé de base et des services hospitaliers essentiels, qui permettra d'étendre la couverture des services de diagnostic et de traitement de la maladie dans la plupart des zones d'endémie du pays. Un programme dynamique a été mis en place, comportant de nouvelles lignes directrices, une extension des activités de surveillance et la fourniture de médicaments.

Il reste néanmoins des défis notables à relever. Il est difficile de déterminer le nombre exact de cas de LC, cette difficulté étant en partie imputable au système de notification. Par exemple, on estime que la baisse du nombre de cas observée entre 2003 et 2015 est imputable à l'effondrement des services de lutte contre la leishmaniose, et non à un recul réel du nombre de personnes touchées. De même, l'affaiblissement des services antileishmaniose pourrait expliquer la réduction du nombre de cas quittant les centres de traitement avec une guérison initiale après un traitement complet. En outre, le nombre de districts d'endémie dans chaque province demeure inconnu. Il existe également un problème de sous-notification, en particulier des cas féminins de LC. Compte tenu des obstacles sociaux et culturels entravant la prestation des services contre la leishmaniose, le nombre de

Table 1 Number of cutaneous leishmaniasis cases with treatment outcome reported from Kabul, Balkh, Hirat and Parwan provinces (Afghanistan), 2012–2016

Tableau 1 Nombre de cas de leishmaniose cutanée avec notification des issues thérapeutiques dans les provinces de Kaboul, Balkh, Hérat et Parwan (Afghanistan), 2012–2016

Province	Year – Année	Total no. of cases – Nbre total de cas	Treatment completed – Traitement achevé		Defaulter – Abandon		Initial cure – Guérison initiale		No. of follow-up after treatment completion – Nbre de cas suivis après la fin du traitement		Relapsed – Rechute	
			n	%	n	%	n	%*	n	%*	n	%**
Balkh	2012	1482	1453	98.0	29	2.0	748	51.5	695	47.8	8	1.2
Hirat – Hérat	2012	2393	1596	66.7	797	33.3	1504	94.2	21	1.3	39	2.6***
Kabul – Kaboul	2012	10900	9307	85.4	1593	14.6	6388	68.6	133	1.4	161	2.5***
Parwan	2012	990	653	66.0	337	34.0	603	92.3	8	1.2	6	75.0
Subtotal – Total partiel		15 765	13 009	82.5	2756	82.5	9243	71.1	857	6.6	214	25.0
Balkh	2013	1406	1382	98.3	24	1.7	461	33.4	911	65.9	10	1.1
Hirat – Hérat	2013	1788	615	34.4	1173	65.6	592	96.3	19	3.1	4	21.1
Kabul – Kaboul	2013	6999	4917	70.3	2082	29.7	3933	80.0	619	12.6	363	58.6
Parwan	2013	1209	488	40.4	721	59.6	481	98.6	5	1.0	2	40.0
Subtotal – Total partiel		11 402	7402	64.9	4000	64.9	5467	73.9	1554	21.0	379	24.4
Balkh	2014	1225	1213	99.0	12	1.0	586	48.3	624	51.4	3	0.5
Hirat – Hérat	2014	1494	904	60.5	590	39.5	580	64.2	50	5.5	274	47.2***
Kabul – Kaboul	2014	4545	2731	60.1	1814	39.9	1650	60.4	860	31.5	217	25.2
Parwan	2014	1264	682	54.0	582	46.0	662	97.1	10	1.5	8	80.0
Subtotal – Total partiel		8528	5530	64.8	2998	64.8	3478	62.9	1544	27.9	502	32.5
Balkh	2015	777	696	89.6	81	10.4	589	84.6	97	13.9	10	10.3
Hirat – Hérat	2015	1022	930	91.0	92	9.0	631	67.8	273	29.4	26	9.5
Kabul – Kaboul	2015	9882	8531	86.3	1351	13.7	4945	58.0	824	9.7	546	66.3
Parwan	2015	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Subtotal – Total partiel		11 681	10 157	87.0	1524	87.0	6165	60.7	1194	11.8	582	48.7
Balkh	2016	1289	1239	96.1	50	3.9	1061	85.6	101	8.2	20	19.8
Hirat – Hérat	2016	2277	2163	95.0	114	5.0	1705	78.8	300	13.9	33	11.0
Kabul – Kaboul	2016	14940	14050	94.0	890	6.0	9641	68.6	2288	16.3	502	21.9
Parwan	2016	913	833	91.2	80	8.8	566	67.9	173	20.8	17	9.8
Subtotal – Total partiel		19 419	18 285	94.2	1134	5.8	12 973	70.9	2862	15.7	572	20.0
Grand total – Total		66 795	54 383	81.4	12 412	18.6	37 326	68.6	8011	14.7	2249	28.1

n = number – nombre

* Calculated as a proportion of those who completed treatment. – Calculé comme une proportion de patients ayant achevé le traitement.

** Calculated as a proportion of those who were followed-up after treatment completion. – Calculé comme une proportion de patients ayant été suivis après la fin du traitement.

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_25904

