

Dépistage actif intra-domiciliaire différé de la lèpre : expérience de l'équipe de dépistage sur l'île de Mayotte.

G.-Y. de Carsalade (1), M.-C. Receveur (2), K. Ezzedine (2), J. Saget (2), A. Achirafi (1), P. Bobin (3) & D. Malvy (2)

(1) Service des urgences, Centre hospitalier de Mayotte, 97600 Mayotte.

(2) Service de médecine interne et des maladies tropicales, Hôpital Saint-André, CHU de Bordeaux, 33075 Bordeaux cedex. Tél. : 00 33 6 22 80 34 92, fax : 00 33 5 56 79 47 86, e-mail : kezzedin@ulb.ac.be.

(3) Centre René-Labusquière, EA 3677, Université Victor-Segalen Bordeaux-II, 146 rue Léo-Saignat, 33076 Bordeaux cedex.

Manuscrit n° 3116. "Épidémiologie". Reçu le 17 mai 2007. Accepté le 13 novembre 2007.

Summary: Delayed home screening of leprosy; experience of the screening team in Mayotte.

Mayotte, a French territory island located in the Indian Ocean near Madagascar, remains a leprosy endemic area. In 2006, leprosy was still a problem of public health with a prevalence of 3.94 per 10,000 inhabitants. There is practically no formal consensus about active screening (AS) on an index case. According to teams and their related staffs, the AS concerns intradomiciliary contact individuals (IDC) restrictively or extended to extra-domiciliary social and professional contacts. Date, number and frequency of these investigations depend on each team. Between 1997 and 2003, there was no AS planned in Mayotte, but all index case individuals have been encouraged to propose a screening to their relatives through specific campaign information and education. This procedure allowed to identify 10 new cases of leprosy infection among the IDC. Concurrently 12 IDC cases have been diagnosed by health workers. In 2003, we performed a postponed AS within IDC of every Mahorais case registered by passive detection between 1997 and 2003. 325 IDC have been examined and 15 new cases have been detected. All these new cases showed early leprosy features: 14 were paucibacillary forms, among which 9 cases with an isolated cutaneous lesion (7 had an infracentimetric lesion). One patient had multibacillary disease although he presented with an isolated skin lesion which developed within the 6 previous months. None presented with disability.

Our results suggest that passive detection even reinforced by repeated individual information and education about leprosy is neither appropriate nor effective. The postponed AS seems to favour an increased self-esteem and a better involvement of the index patient in sanitary education together with the screening of his relatives. In the Mayotte background, the postponed AS has not been associated with a significant delay for diagnosis.

Although WHO recommendations are to abandon immediate AS of IDC and to promote self-screening for leprosy, our study suggests an intermediate position, namely delayed active screening for an enhanced effective detection.

Résumé :

À ce jour, il n'existe pas de réel consensus sur les modalités de dépistage actif de la lèpre autour d'un cas-index. Alors que certaines équipes proposent le dépistage des seuls sujets-contacts intra-domiciliaires (CID), d'autres y associent les sujets-contacts extra-domiciliaires plus ou moins éloignés, tels que les sujets-contacts sociaux, voire professionnels. Ce dépistage actif s'effectue selon un échéancier et un rythme de suivi dépendant de l'équipe.

La lèpre reste un problème de santé publique sur l'île de Mayotte, collectivité départementale française située dans l'océan Indien à 300 kilomètres à l'ouest de Madagascar. Le niveau de prévalence de la maladie y est estimé aux alentours de 3,94 pour 10 000 habitants en 2006. Dans ce contexte, aucune procédure de dépistage actif n'a été organisée entre 1997 et 2003.

En 2003, 22 cas confirmés de lèpre ont été notifiés de manière passive : chaque cas-index a été fortement incité à contribuer au dépistage chez les membres de sa famille par une information et une éducation individuelle sur la maladie. Cette procédure a permis le diagnostic de 10 cas de lèpre parmi les CID des cas-index. Douze autres patients CID se sont rendus en dispensaire où le diagnostic a été effectué par les soignants.

Par ailleurs, et au cours de la même année, un dépistage actif différé des CID a été planifié à partir de l'ensemble des cas mahorais dépistés de manière passive au cours de la période allant de janvier 1997 à mai 2003. Dans ce cadre, 325 CID ont été examinés à leur domicile et 15 cas identifiés parmi eux, tous au stade de lèpre précoce. Quatorze parmi les 15 cas étaient atteints d'une forme paucibacillaire (PB) avec, pour 9 d'entre eux, la présence d'une unique lésion cutanée élémentaire. Un sujet était classé comme atteint d'une forme multibacillaire (MB), avec une lésion élémentaire unique. Aucun cas ne présentait de forme invalidante de degré 2.

leprosy
delayed active home screening
delayed passive screening
Mayotte
Indian Ocean

lèpre
dépistage actif intra-domiciliaire
différé
dépistage passif différé
Mayotte
océan Indien

Le dépistage actif différé a été associé à une meilleure adhésion, une revalorisation personnelle et une implication accrue du patient dans l'éducation sanitaire. Dans le contexte de Mayotte, le caractère différé du dépistage actif n'a pas été associé à un retard au diagnostic pour cette pathologie d'évolution extrêmement lente et n'est pas apparu pénalisant pour les cas ainsi dépistés. À l'heure où l'OMS abandonne la recommandation du dépistage actif immédiat des CID au profit de mesures incitatives au dépistage, nous suggérons la procédure intermédiaire du dépistage actif différé.

Introduction

En 1991, l'OMS a adopté la résolution visant « l'élimination de la lèpre en tant que problème de santé publique avant l'an 2000 », avec pour objectif d'atteindre une prévalence inférieure à 1/10 000 en 2006. En 2007, cet objectif ne semble toujours pas avoir été atteint dans certains pays, y compris dans certains territoires français concernés par l'endémie. Ainsi, à Mayotte, le taux de prévalence de la maladie de Hansen en 2006 était estimé à 3,94/10 000 (1, 2).

Les sujets-contacts intra-domiciliaires (CID) de patients atteints de lèpre sont considérés comme à haut risque de développer la maladie, ce risque persistant à l'échelle de plusieurs années. En contexte d'endémie, les sujets les plus vulnérables parmi les CID sont les enfants et les contacts de patients classés atteints de lèpre multibacillaire (3, 7, 8, 9).

Les pratiques en matière de dépistage actif autour d'un cas-index varient selon les équipes. Ces procédures sont réalisées sur un rythme annuel et pendant une période de 5 ans, de 10 ans, voire d'avantage. D'autres équipes ne réalisent cette procédure qu'une seule fois lors du diagnostic initial du cas-index.

Par ailleurs, les sujets soumis au dépistage actif sont les CID, voire, pour certaines équipes, une extension à certains contacts extra-domiciliaires, comme les membres du voisinage de proximité, les contacts extra-domiciliaires familiaux ou professionnels.

Les recommandations récentes de l'OMS s'appliquent à la promotion du dépistage restreint aux CID et sur une base de volontariat, avec une évaluation en un seul temps (4).

Dans le contexte de Mayotte, l'évaluation de la performance d'une méthode de dépistage actif différé a été conduite sur la période allant de janvier 1997 à mai 2003. Les critères principaux d'évaluation de cette procédure étaient l'estimation du délai au diagnostic des cas secondaires identifiés dans le cadre d'un dépistage intra-domiciliaire décalé dans le temps et la performance de l'impact de la contribution du cas-index au diagnostic des cas secondaires.

Patients et méthodes

Cadre

Mayotte est une île française de l'océan Indien située dans l'archipel des Comores à 300 km à l'ouest de Madagascar et à 1 500 km de la Réunion. Sa population était de 170 000 habitants en 2005. Le système sanitaire de l'île s'appuie sur 19 dispensaires répartis sur toute l'île, procurant des soins curatifs et préventifs, et sur 15 médecins libéraux.

La prévalence et le taux de détection de nouveaux cas de lèpre sont toujours élevés et respectivement évalués à 5,36 pour 10 000 habitants et 36,96 pour 100 000 habitants en 2003, 4,47 pour 10 000 habitants et 27,64 pour 100 000 habitants en 2005 (2) et de 30/100 000 en 2006 (1).

L'équipe du service de léprologie comprend un médecin référent intervenant une fois par semaine et un infirmier intervenant 2 à 3 jours par semaine. Les patients consultent sur un rythme mensuel ou en urgence, en cas de suspicion d'un état

réactionnel au décours de la prise en charge. Si le domicile du patient est éloigné du service de léprologie ou, si le patient ne se rend pas à la consultation programmée, l'infirmier se déplace au domicile pour l'encourager à réaliser la consultation au centre. À la faveur d'une consultation et lors des visites à domicile, des clichés photographiques de lésions cutanées de stade précoce ou tardif sont montrés au patient dans le cadre d'une sensibilisation au dépistage de son entourage familial.

Population d'étude et définition des cas

Le cas-index est défini comme le premier sujet atteint avec un diagnostic établi de lèpre à l'échelon d'une famille. Entre 1997 et 2003, 322 cas-index de lèpre ont été diagnostiqués répartis selon leur origine en cas autochtones et non autochtones. Les patients ont été définis comme autochtones s'ils étaient nés à Mayotte ou s'ils y séjournaient depuis plus de 10 ans, avec un effectif de 140 cas. Les patients définis comme autochtones ont été considérés comme ayant probablement contracté la maladie sur l'île. L'effectif des patients non autochtones comptait 182 patients. Ces cas n'ont pas été inclus dans l'étude, car la plupart d'entre eux séjournaient à Mayotte depuis peu de temps et étaient séparés de leur entourage familial resté dans leurs îles d'origines. Par ailleurs, leur adresse domiciliaire n'était pas fixe.

Parmi les cas autochtones, 82 patients (59 %) étaient des hommes et 58 (41 %) des femmes. 41 patients (29 %) étaient des enfants âgés de moins de 15 ans. Un quart des patients avait un lien familial entre eux. Ces 140 patients étaient répartis en 91 familles. 16 patients (11 %) étaient atteints d'une invalidité de degré 2 selon la classification de l'OMS (6).

Dans le contexte des critères adoptés à Mayotte, les patients sont distribués selon la classification de l'OMS de 1988, dans laquelle les patients ayant un index bactériologique (IB) négatif (absence de bacille sur le frottis) sont classés paucibacillaires (PB) et ceux ayant un IB positif comme multibacillaires (MB) (6). Parmi les 140 patients autochtones, 84 (60 %) ont été classés PB et 56 (40 %) MB.

Méthodes de l'enquête

De 1997 à 2003, aucune procédure de dépistage intra-domiciliaire n'a pu être organisée. Entre avril 2003 et janvier 2004, un dépistage systématique domiciliaire a été organisé dans toutes les familles autochtones ayant compté un cas-index de lèpre entre 1997 et 2003. Cette procédure a été appelée dépistage actif différé. L'enquête a été préparée auprès des cas-index par une information sur les raisons et le but de la démarche.

Un CID a été défini comme un sujet vivant sous le même toit et partageant les repas avec le cas-index au moment du diagnostic. Dans ce cadre, notre équipe a choisi d'agir en deux temps. Dans un premier temps, une mesure d'incitation des patients cas-index à proposer un dépistage chez les membres de leur famille a été mise en place. Elle consistait à montrer régulièrement des photos de signes précoces de lèpre en expliquant l'histoire de la maladie, dans une démarche proche d'une stratégie information, éducation, communication. Dans un second temps, lorsque le patient cas-index était considéré comme guéri ou en voie de guérison, le dépistage

intra-domiciliaire par l'équipe soignante a été organisé, afin de compléter l'investissement déjà réalisé par le cas-index. Les cas secondaires avérés de lèpre parmi les CID étaient répartis en 2 groupes, selon qu'ils aient été dépistés de manière active ou passive. Les cas secondaires dépistés de manière active différée (DA) étaient ceux dépistés lors de la visite réalisée par l'équipe du service de léprologie au domicile et dans l'entourage immédiat des cas-index. Les cas secondaires dépistés de manière passive différée (DP) étaient ceux dont le diagnostic a été, soit évoqué par le cas-index, soit confirmé ou posé à l'occasion d'une consultation au dispensaire.

Tous les patients ont eu le diagnostic confirmé par une biopsie d'une ou deux lésions sur lesquelles avait été pratiqué un frottis pour évaluer l'IB (nombre de bacilles de Hansen par champ) avant la mise sous traitement. Comme pour les cas-index, la classification de l'OMS de 1988 a été appliquée aux cas secondaires pour les répartir en PB et MB.

Par ailleurs, un comptage du nombre de lésions cutanées et une répartition des patients selon le nombre de lésions (1 seule lésion, de 2 à 5 lésions, plus de 5 lésions) ont été appliqués pour tous les cas secondaires. Enfin, la durée d'évolution des lésions a été appréciée sur un mode déclaratif par les patients. La durée médiane entre l'initiation du traitement du cas-index et la réalisation de l'enquête domiciliaire était de 3 ans.

Analyse des données

Les valeurs et la distribution des variables ont été comparées avec le test du χ^2 corrigé de Yates ou le test de Mann et Whitney.

Résultats

Plus de 400 heures ont été consacrées à la réalisation de l'enquête. À une exception près, aucune hostilité n'a été notée vis-à-vis de l'équipe lors du dépistage des CID, que ce soit lors de la justification de la démarche ou lors de l'éducation sanitaire consécutive effectuée lors d'une consultation ou lors d'une visite à domicile comme décrit dans les méthodes. 88 familles susceptibles d'être enquêtées ont été accessibles parmi les 91 familles dans lesquelles étaient répartis les 140 cas-index autochtones de lèpre.

422 CID ont été identifiés parmi lesquels 325 (77 %) ont pu être examinés. Parmi les autres, 43 CID n'ont pu être examinés malgré de nombreux (jusqu'à 5) passages à domicile et 54 CID avaient quitté l'île au moment de l'enquête.

Répartition des cas secondaires en fonction de l'âge

Au cours de l'année d'enquête (avril 2003 à janvier 2004), en plus des 22 cas autochtones détectés passivement, 15 cas ont été diagnostiqués lors d'une campagne de détection active organisée dans les 91 familles autochtones ayant eu au moins 1 cas de lèpre depuis 1997. Le dépistage différé a donc permis d'identifier 37 cas secondaires de lèpre parmi les 325 CID, parmi lesquels 22 étaient âgés de moins de 15 ans. Il y avait significativement plus de CID âgés de moins de 15 ans dans le groupe DA (12/15) que dans le groupe DP (10/22) ($p < 0,05$) (tableau I).

Répartition des cas secondaires en fonction du type de lèpre

15 patients parmi les 37 cas secondaires étaient MB. Il y avait significativement plus de patients MB dans le groupe DP que dans le groupe DA (14/22 versus 1/15, $p < 0,001$). Par

ailleurs, le seul patient multibacillaire appartenant au groupe DA présentait une lésion cutanée unique de 7 cm de diamètre, évoluant depuis plus de 6 mois (tableau II).

Répartition des cas secondaires en fonction du nombre de lésions cutanées

Neuf cas parmi les 14 DA paucibacillaires présentaient une lésion cutanée unique, avec, pour 7 de ces 9 patients, un diamètre infra-centimétrique, évoluant depuis quelques mois. Pour un des 9 patients à lésion unique parmi les DA paucibacillaires, la lésion avait un diamètre de 1 cm et le patient a guéri spontanément avant même le résultat de la biopsie et la mise sous traitement. Ces 9 cas peuvent être considérés comme atteints de lèpre précoce (tableau III).

Mode de dépistage en fonction du statut du cas-index

Par ailleurs, sur une base déclarative, 10 sur 15 DA vs 2 sur 22 DP ($p < 0,001$), déclaraient que leur lésion évoluait depuis quelques mois seulement.

Parmi les 22 cas de DP, 10 avaient été dépistés directement par le cas-index, alors que 12 cas ont été diagnostiqués par des soignants lors de consultations au dispensaire à partir d'une suspicion par le cas-index.

33 patients parmi les 37 cas secondaires (89 %) étaient des sujets contacts intra-domiciliaires d'un cas-index MB, alors que seulement 4 d'entre eux étaient des sujets contact intra-domiciliaire d'un cas-index PB. Quand un cas secondaire a été diagnostiqué dans la famille, un 3^e cas, voire un 4^e cas ont été retrouvés dans plus de 60 % des cas.

Le dépistage actif différé, effectué lors de visites chez les patients cas-index et leur entourage, a permis de détecter 15 cas supplémentaires qui se caractérisaient, par rapport aux dépistés passifs, par leur caractère précoce, leur jeune âge

Tableau I.

Répartition des cas secondaires dépistés actifs (DA) et dépistés passifs (DP) en fonction de l'âge.
Distribution of secondary cases screened active (AC) and passive cases (PC) according to age.

	DA	DP
effectif	15	22
< 15 ans	12	10
15-45 ans	3	10
> 45 ans	0	2

$p < 0,05$ CID âgés de moins de 15 ans dans le groupe DA (12/15) vs groupe DP (10/22).

Tableau II.

Répartition des cas secondaires dépistés actifs (DA) et dépistés passifs (DP) en fonction du type de lèpre : lèpre multibacillaire (MB) et paucibacillaire (PB).
Distribution of secondary cases screened active (AC) & passive cases (PC), according to type of leprosy (multibacillary leprosy (ML) & paucibacillary (PL)).

	n	DA	DP
effectif	37	15	22
dépistés actifs (DA)	15	1	14
dépistés passifs (DP)	22	14	8
plus de 45 ans	0	2	

$p < 0,001$ pour 14/22 vs 1/15.

Tableau III.

Répartition des cas secondaires dépistés actifs (DA) et dépistés passifs (DP) en fonction du nombre de lésions cutanées.
Distribution of secondary cases screened active (AC) and passive cases (PC) according to number of skin lesions.

	nombre de lésions cutanées		
	lésion unique	2 à 5 lésions	> 5 lésions
effectif global	11	8	3
DA	9	3	2
DP	2	5	1

(12/15 DA ont moins de 15 ans vs 10/22 DP, $p < 0,05$) et la proportion plus importante de lèpre PB (14/15 DA vs 8/22 DP, $p < 0,001$).

Discussion

La maladie de Hansen a été éliminée comme problème de santé publique depuis de nombreuses années dans la plupart des territoires de la France de l'outre-mer. À Mayotte cependant, sa prévalence reste élevée à 3,94/10 000 en 2006 (1, 2). L'histoire naturelle de la lèpre, entre le moment de la contamination et l'expression des premières manifestations, est en règle retardée. Ainsi, l'apparition des lésions primaires passe souvent inaperçue et le patient ou son entourage sont rarement alertés à ce stade. Le diagnostic est souvent réalisé à un stade ultérieur, lorsque les lésions s'affichent. Pour le patient, l'expression clinique devient alors publique et peut s'accompagner d'une stigmatisation, voire d'une exclusion sociale. Ce risque d'exclusion sociale est un enjeu dans les termes et les modalités des pratiques de dépistage, même si cette pathologie est associée à une contagiosité relativement faible. Une information sur les modalités de contamination, les signes précoces et tardifs de la maladie est cependant impérative auprès de ces sujets à risque.

Le dépistage immédiat des cas contacts reste cependant fortement recommandé par de nombreuses équipes, même si cette injonction peut se révéler traumatisante pour le patient. Cette rupture involontaire du secret médical fragilise le colloque singulier patient-soignant.

Il est nécessaire de faire prendre conscience aux sujets CID d'un risque de contamination dont l'expression s'inscrit dans un futur souvent éloigné. Les causes les plus fréquentes de l'absence de dépistage passif étaient la petite taille des lésions, leur caractère unique ou récent.

À ce moment, le cas-index avait souvent dépisté lui-même des cas secondaires, ce qui améliorerait son image au sein de la famille et permettait beaucoup plus facilement de discuter de la maladie avec les autres membres de la famille.

Impliquer activement le cas-index dans le dépistage et le valoriser en transformant son image de contaminateur potentiel en découvreur de cas secondaires peut avoir des résultats positifs importants, que ce soit médicalement ou socialement parlant. L'organisation retardée du dépistage actif explique partiellement le nombre élevé de sujets CID, 97 personnes, non retrouvées et plus particulièrement les 54 CID, dont 3 familles, qui ont quitté l'île. À priori, cela n'a pas entraîné de biais d'information, car les raisons de quitter l'île, indépendamment de la lèpre, sont nombreuses.

L'information et l'incitation répétées à explorer sa famille ont permis de détecter près d'un tiers (10/37) des cas secondaires par rapport au cas-index. Durant la même période, les soignants ont diagnostiqué, de façon « passive », à l'occasion de consultations en dispensaire, 12 autres cas.

Le dépistage actif différé a permis d'améliorer le taux de diagnostics positifs effectués. En effet, tous les MB avaient été dépistés avant le dépistage actif sauf un : ce dernier présentait une lésion unique et celle-ci n'évoluait que depuis environ 6 mois. Par ailleurs, sur les 14 PB dépistés actifs, 7 n'avaient qu'une macule de moins de 1 cm qui évoluait depuis quelques mois au plus. Il est probable qu'avec quelques mois supplémentaires, comme nous avons pu le constater dans un cas, certains de ces patients auraient guéri spontanément et que d'autres auraient consulté.

Le seul cas avec une invalidité de degré 2 avait été dépisté passivement par un cas-index.

Le caractère différé de quelques mois du dépistage actif ne semble donc pas avoir entraîné de perte de chance pour les cas secondaires, ni avoir favorisé la dissémination de la lèpre.

L'organisation du dépistage actif des CID dès la réalisation du diagnostic du cas-index, comme le recommandaient auparavant l'OMS et de nombreuses équipes, peut poser des problèmes éthiques, aboutissant à l'isolement du malade par rejet social (3, 5, 7, 8, 9). Mais un programme ne prévoyant que l'incitation à se faire dépister, comme cela est actuellement proposé par l'OMS depuis fin 2006, pourrait favoriser le sous-diagnostic des CID (4). Le dépistage actif différé est une position intermédiaire qui, tout en respectant le secret médical et la relation médecin/malade, permet de s'assurer à distance de l'absence de cas par CID méconnu ou non repéré, tout en permettant une information des sujets contacts plus aisée. L'adhésion du cas-index obtenue parallèlement par la campagne d'éducation permet d'améliorer encore le niveau de détection et l'impact de la procédure.

Conclusion

Les résultats de cette enquête organisée à Mayotte, territoire français, avec des moyens sanitaires importants et avec un accès aux soins le plus souvent facile, ne sont pas aisément extrapolables aux autres pays d'endémie lépreuse. Cependant, elle permet d'avancer des propositions. L'aspect différé du dépistage permet aux sujets CID d'être d'autant plus réceptifs qu'ils ont pu apprécier eux-mêmes l'efficacité du traitement pour le cas-index.

Quelle que soit l'information procurée aux patients et le nombre de cas secondaires qu'ils contribuent à dépister ou que dépistent les soignants, l'enquête domiciliaire ne devrait pas être négligée. Enfin, le risque théorique de favoriser la contamination en organisant un dépistage retardé de quelques mois est négligeable. À l'heure où l'OMS recommande d'arrêter tout dépistage actif des CID en le remplaçant exclusivement par des mesures incitatives, les résultats de notre étude suggèrent une position intermédiaire adaptée au moins au contexte de Mayotte.

Références bibliographiques

1. Anonyme – Détection et rechutes de la lèpre en 2006. *Bull de l'ALLF*, 2007, **21**, 7.
2. DE CARSALADE GY, ACHIRAFI A & FLAGEUL B – Lèpre dans la collectivité départementale de Mayotte en 2005. *BEH*, 2006, **45**, 350-352.
3. MOET FJ, MEIMA A, OSKAM L & RICHARDUS JH – Risk factors for the development of clinical leprosy among contacts, and their relevance for targeted interventions. *Lepr Rev*, 2004, **75**, 310-326.
4. ORG MOND SANTÉ – Directives opérationnelles pour la mise en oeuvre de la stratégie mondiale d'allègement de la charge hansénienne et de maintien des activités de lutte contre la lèpre 2006-2010. OMS New Delhi, 2005. (<http://www.ilep.org.uk/documents/glsfrunoff.pdf>).
5. ORG MOND SANTÉ – Chemotherapy of leprosy for control programmes. WHO Technical Report Series n° 847, OMS, Genève, 1994.
6. ORG MOND SANTÉ – Situation mondiale de la lèpre en 2005. *Rel Epid Hebd OMS*, 2005, **34**, 289-296.
7. SWAIN JP, MISHRA S & JENA S – Prevalence of leprosy among household contacts of leprosy cases in western Orissa. *Indian J Lepr*, 2004, **76**, 19-29.
8. VAN BEERS S, HATTA M & KLASTAR PR – Patient contact is the major determinant in incident leprosy: implications for future control. *Int J Lepr*, 1999, **67**, 119-128.
9. VIJAYAKUMARAN P, JESUDASAN K, MOZHI NM & RAJA SAMUEL JD – Does MDT arrest transmission of leprosy to household contacts? *Int J Lepr*, 1998, **66**, 125-130.