



JNI 15^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie

Bordeaux
et l'interrégion Aquitaine & Limousin

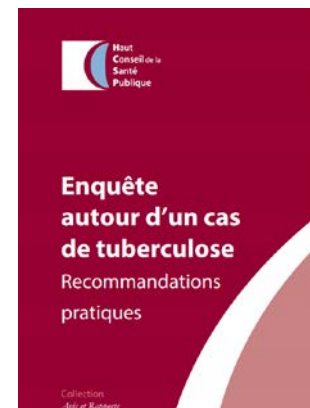


du mercredi 11 au vendredi 13 juin 2014
Palais des Congrès de Bordeaux

Enquête autour d'un cas de tuberculose: nouvelles recommandations

Thierry COMOLET. Direction générale de la santé. Bureau des maladies infectieuses, des risques infectieux émergents et de la politique vaccinale

Pas de conflit d'intérêt signalé



15^{es} JNI, Bordeaux
du 11 au 13 juin 2014

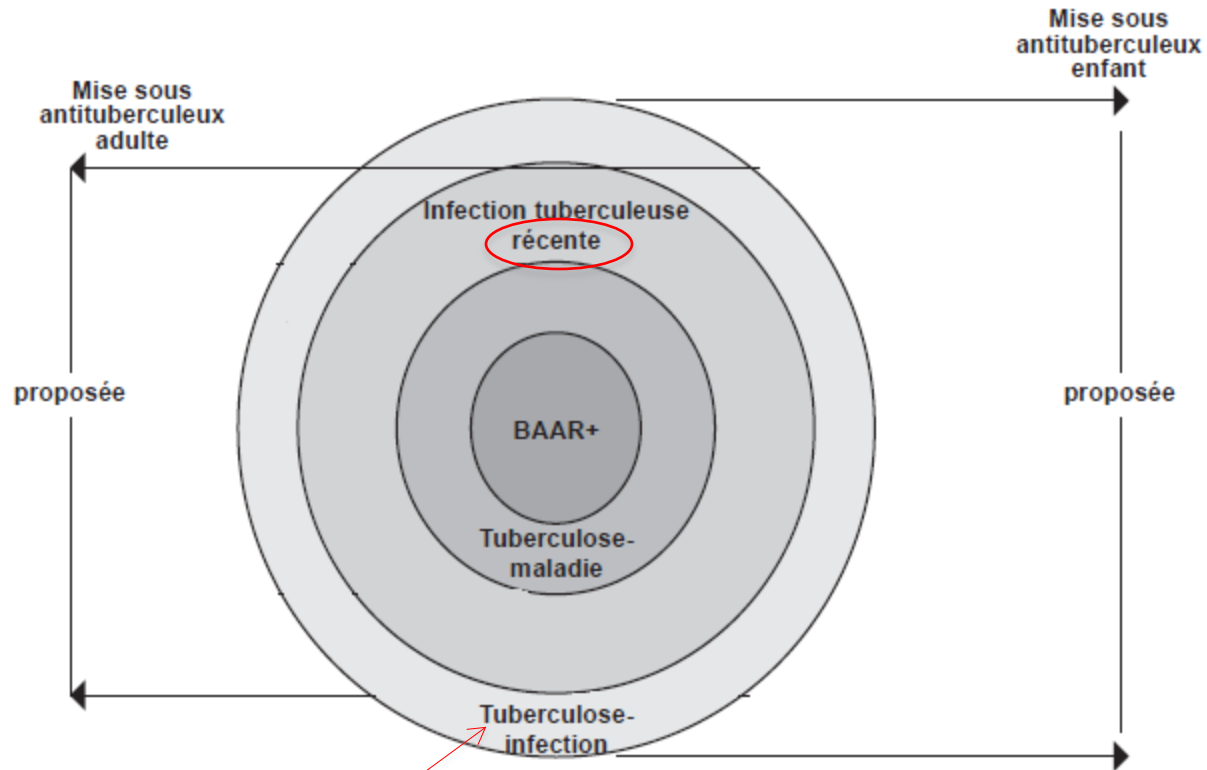
Intérêt de ces enquêtes d'entourage ?

RENDEMENT (nb TB dépistées pour 1000 tests)

| | |
|--|--------------------|
| Dépistage "systématique" en prison | 0,6 (19 cas) |
| Dépistage professions exposées | 4 (28 cas) |
| Dépistage migrants/ précaires | 4-8 (71 cas) |
| Dépistage autour des cas (global) | 4 (181 cas) |
| Dont cas familiaux | 10 (140 cas) |
| Dépistage des ITL autour des cas | 120 |

Source: analyse des rapports d'activité RAPTuberculose, France entière, 2011, enquête DGS (Solenn)

Qui traiter? cadre conceptuel proposé depuis 2006 en France



Bénéfice individuel discuté
Bénéfice collectif affirmé

Qui dépister ? Comment prioriser? Où s'arrêter?

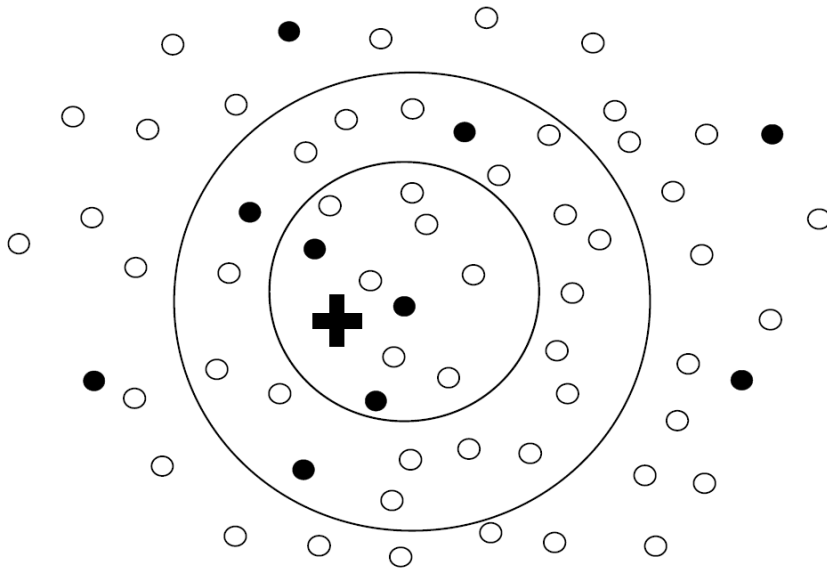
Il y a 3 axes possibles pour analyser le risque :

- **Selon la contagiosité du cas index (BK+, caverne, toux prolongée, toute TB pulmonaire)**
- **Selon la proximité physique avec le cas index et la durée de ce contact étroit (HCSP 2013 40h/8h/1h)**
- **Selon la propre vulnérabilité des sujets contact à la TB : Age, immunité, path associée (consensus ERJ)**

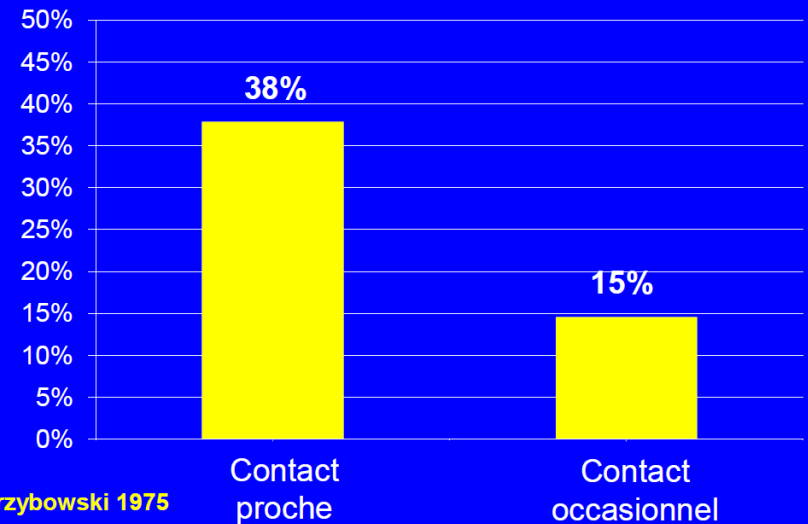
→ Selon un mix des trois (HCSP 2013)

Pourquoi l'entourage ? « Go where the money is* »

Infection parmi les sujets contacts d'un cas, selon la proximité du cas index



Prévalence de l'infection chez les sujets contacts âgés de 0-14 ans selon la proximité du cas index TPM+



Grzybowski 1975

Contact
proche

Contact
occasionnel

* (Sutton's law) Aphorisme guidant la prévention et le contrôle de l'infection, repris de Willie Sutton (1901-1980), célèbre cambrioleur

Facteurs de susceptibilité à la tuberculose

| Conditions augmentant le risque de tuberculose maladie | Odds ratio ou Risque relatif |
|---|------------------------------|
| Déficit immunitaire avéré | |
| Infection à VIH | 50-110 |
| Sida | 110-170 |
| Greffe d'organe solide avec traitement immunosuppresseur | 20-74 |
| Traitement par anti-TNF-alpha | 1,5-17 |
| Corticoïdes >10 mg d'équivalent prednisone/jour pendant > 2-4 semaines | 4-9 |
| Néoplasie | 4-8 |
| Hémopathie maligne (leucémie, lymphome) | 16 |
| Cancer de la tête, cou ou poumon | 2,5-6,3 |
| Autres situations | |
| Gastrectomie | 2,5 |
| Anastomose jéjuno-iléale | 27 - 63 |
| Silicose | 30 |
| Insuffisance rénale chronique / hémodialyse | 10-25 |
| Diabète sucré | 2-3,6 |
| Consommation de tabac | 2-3 |
| Consommation excessive d'alcool | 3 |
| Déficit pondéral | 2,0-2,6 |
| Age < 5 ans | 2-5 |
| Age < 1an ++ | 5-8 (ECDC) |

Stratégie de dépistage

1 – LISTER et CLASSER LES SUJETS CONTACT

- A) Contacts étroits premier « cercle »: (i) personnes vivant sous le même toit et (ii) les proches (collègues, amis, soignants) qui ont passé un temps *prolongé* auprès du cas index, en partageant un même espace limité au quotidien (bureau, chambre dans foyer ou hôpital, cellule, *lit, voiture...*).

*Repère : Durée cumulée de contact à prendre en compte (Adaptable au cas par cas).
supérieure à 8 heures si le cas index est BAAR+,
et supérieure à 40 heures si le cas index est BAAR- et culture+*

- B) Contacts réguliers et/ou occasionnels deuxième « cercle »: personnes ayant fréquenté le cas index, mais moins longtemps et de manière moins rapprochée : amis, famille ne vivant pas sous le même toit, collègues, camarades de classe de sport, *de loisir, d'activité culturelle* ayant partagé un même espace.

→ Liste des contacts

Stratégie de dépistage

2 – DÉPISTER PAR CERCLES CONCENTRIQUES EN ÉLARGISSANT +/- SELON LES RÉSULTATS OBTENUS

- A) D'abord les contacts à « risque élevé » qui constituent la priorité:
 - tous les contacts étroits (le 1^{er} cercle)
 - les contacts réguliers (2^{ème} cercle ayant un facteur de vulnérabilité* à la TB)
 - tous les contacts avec des signes ou symptômes* évocateurs de tuberculose.
- B) Puis, les contacts à « risque intermédiaire » en fonction des résultats obtenus en dépistant le 1^{er} cercle :

Timing du dépistage d'entourage (simplifié)

1^{er} Temps : rechercher TB Maladie et facteurs de vulnérabilité: sans délai

→ Examen clinique pour les sujets contact, avec radiographie* thoracique, afin de

(i) diagnostiquer les TB-maladie et

(ii) repérer les sujets à haut risque de développer *rapidement* une TB Maladie

ET → Test immunologique envisagé chez les sujets à haut risque de développer une TB, (petits enfants ou personnes immunodéprimés) dès la première consultation (interprétation délicate, IDR ou IGRA)

2^{ème} Temps : rechercher ITL à partir de 8 semaines après dernier contage (en 1 fois)

• Si le test immuno est négatif, chez un adulte immunocompétent on s'arrête là....

Dans les cas particuliers d'intervention rapide après une exposition courte d'adultes parmi lesquels l'incidence de la TM est faible (milieu de soins, entreprise) l'indication de la radiographie est à discuter.

En effet, le délai de développement d'une TM étant d'au moins 3 mois, il est inutile de réaliser une radiographie initiale, dont l'objectif principal est de dépister une TM, en l'absence de symptôme ou d'un autre contage antérieur

Dépister TB-maladie et repérer les vulnérables

Immédiatement:

Cx et RxP
+ facteurs de
vulnérabilité*

Estimer le délai depuis le dernier contact

Dernier contact avec le malade index?

**On n'attend pas 8 semaines chez les contacts vulnérables*

Si délai > 8 SEMAINES
*

Si délai < 8 SEMAINES

Dépister les ITL

Test IDR/IGRA

On attend les 8 semaines
*

Positif
ITL +

Négatif
ITL -

Décider du traitement de l'ITL

Traitement

Pas de traitement

Suivi éventuel à distance

Pas de suivi

Suivi à 12-24 mois

Pas de suivi



Enquête d'entourage: les enfants

Enfants de 0 à 5 ans

1 Temps. sans délai : dans les deux semaines suivant le diagnostic du cas index (même EM négatif)

- un examen clinique ;
- une radiographie de thorax de face, au minimum
- ET une IDR (Tuber test).

Toute radiographie de thorax anormale doit faire évoquer le diagnostic de TM, quel que soit le résultat de l'IDR, et impose un contact immédiat avec le service de pédiatrie de référence.

En cas d'ITL, un traitement par isoniazide et rifampicine doit être prescrit, pour une durée totale de trois mois, avec un suivi pédiatrique

2^{ème} Temps. Si pas d'ITL lors du premier temps, une deuxième évaluation est programmée à trois mois après le dernier contact.

Durant cet intervalle, une prophylaxie par INH et RFP doit être commencée chez les enfants âgés de moins de 2 ans vaccinés ou non (BCG).

Enfants âgés de plus de 5 ans = comme chez l'adulte

1 Temps: dans les deux semaines suivant le diagnostic du cas index (même EM -) tout enfant contact = examen clinique avec Rx thoracique.

- En plus, tout enfant à haut risque d'évoluer vers la TM (immunodépression, diabète, hémodialyse) doit bénéficier d'un test immunologique immédiat.
 - Si la radio est négative et le test positif, un traitement de l'ITL est instauré.
 - Si le test est négatif ou ininterprétable, une prophylaxie par isoniazide et rifampicine doit être instaurée, jusqu'à un contrôle trois mois après le dernier contact, avec un avis spécialisé

2^{ème} Temps.:8 à 12 semaines après le dernier contact, pour tous les enfants, un test immunologique (IDR ou IGRA). Une nouvelle radiographie thoracique ne sera réalisée qu'en cas de test immunologique positif.

ITL ancienne ou récente ?

Quelle proportion d'ITL attendre?

- L'ancienneté de l'ITL est fondamentale dans la décision de proposer un traitement.
- Il n'y a bénéfice à traiter une ITL chez les adultes que si l'infection est récente.
- Les tests (IDR ou IGRA) ne renseignent pas sur l'ancienneté de l'infection
- Il est difficile d'établir le caractère récent d'une ITL, mais certains facteurs évoquent le caractère ancien d'une l'ITL :
 - ❖ Sujet adulte né dans un pays à forte incidence de tuberculose.
 - ❖ Antécédent de TM.
 - - ❖ Antécédent d'ITL.
 - ❖ Exposition professionnelle ancienne
 - ❖ Contage ancien probable (âge élevé).
 -
- Le risque qu'une infection évolue vers la tuberculose maladie (TM) est globalement de 10 %, surtout les deux premières années : ~1/2 la 1^{ère} année, ~1/4 la 2^{ème} année et le 1/4 restant durant le reste de la vie.
- Le bénéfice du traitement est, au mieux, d'éviter un cas de TM en traitant 10 ITL récentes.
- Donc, en dehors d'immunodépression sévère (infection VIH, corticothérapie, traitement par anti TNF...), le bénéfice/risque de traiter une ITL non récente (>1 an et encore plus > 2 ans) est défavorable chez l'adulte.

QUAND SE PASSER DU DÉPISTAGE?

Lorsqu'un sujet contact répond à tous ces critères:

- Agé de plus de 5 ans ET Immunocompétent
- Moins de 40 heures de contact avec un patient EM- (examen microscopique)
- Contact avec une personne sans caverne radiologique
- Contact ne partageant pas le même domicile que le cas index
- Moins de 8 heures de contact cumulées avec le cas index sur les 3 mois précédant la mise sous traitement.

QUAND ARRETER UN DÉPISTAGE

- Quand la proportion d'ITL dépistée dans le premier cercle n'est pas supérieure à la proportion d'ITL attendue dans ce cercle

- Quand il ne s'agit pas de *Mycobacterium* du complexe *tuberculosis*.

Tableau 4 - Evolution des recommandations (2006 vs 2013)

Repérer aussi les contacts vulnérables pour les tester IDR/IGRA ITL immédiatement

| 2006 | 2013 |
|--|---|
| Dépistage de la TM par RP dès que possible | Dépistage de la TM dès que possible |
| Dépistage de l'ITL en deux temps : T0 T3 mois par IDR | Dépistage de l'ITL en un temps à 8 semaines par IDR / IGRA |
| Puis à 12-18 mois | Arrêt du suivi si test négatif ou si ITL traitée |
| Enquêtes extensives | Suivi 12-24 mois uniquement si test + et pas de traitement |
| Traitement ITL | Précisions sur quand ne pas dépister ou arrêter le dépistage |
| Temps de contact : 8 h dans une bulle de 2 mètres | Notions de sujets contact et ITL récente précisées |
| | Précisions des temps de contact à prendre en compte : 8 h si EM+, 40 h si EM-C+ et 1 h en milieu de soins |
| Contacteur le Groupe Thérapeutique Multidisciplinaire MDR-TB | Procédure de prise en charge des contacts de cas MDR |
| | Fixation des objectifs, évaluation des enquêtes et travail des Clat |

Premier cercle = étroit: toujours, enquête
deuxième cercle = * si arguments

Contacteur le Groupe Thérapeutique Multidisciplinaire MDR-TB

* argument= (i) symptômes TB, ou (ii) facteur de vulnérabilité, ou (iii) si taux ITL dans le premier cercle est supérieur au taux attendu [# 1% de plus par tranche de 4 ou 5 ans]

Réseaux sociaux....

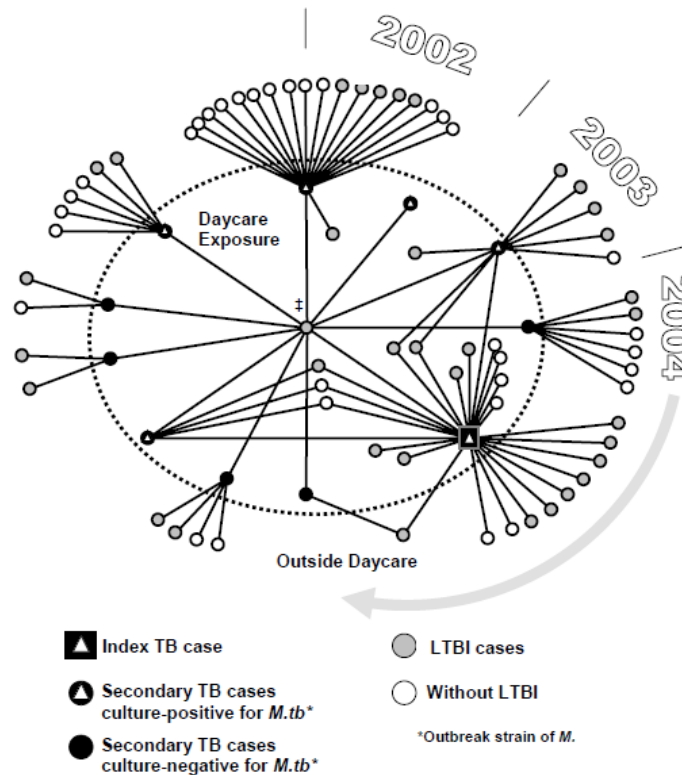


Figure 5.1.2.1: Social network and daycare exposure in pediatric tuberculosis (TB) outbreak – San Francisco, 2002–4. Cases (black circles) are laid out on the clock face chronologically as they were identified by the TB Clinic (see text for more detail). Cases and Contacts (grey with LTBI, white without) are arranged to show which individuals daycare exposure. The proposed software includes a query that would have highlighted the daycare provider (center node) as a repeated contact in 2002 at Patient marked (‡). Prioritizing her for a detailed contact interview may have yielded the index case over a year before he was first named or in 2003. Centralization of highly connected nodes presents a layout similar to a target sociogram as devised in (Northway, 1940).