

第8回首都圏小児結核症例検討会
2017年11月18日

千葉県における小児結核診療体制 確立に向けての取り組み

千葉大学真菌医学研究センター
感染症制御分野

石和田稔彦
(いしわだ なるひこ)

新規小児結核患者登録数(都道府県別) 2011～2016年

- 1位 大阪府 31例
- 2位 神奈川県 28例
- 3位 千葉県 25例
- 4位 東京都 24例
- 5位 愛知県 19例

千葉県内で小児結核診療体制を 確立する必要がある背景(1)

- 小児結核患者は少ないが、大都市圏に集中しており千葉県の小児新登録患者数をみると、全国のなかで上位に位置している。
- 新登録患者以外にも、接触者健診で小児が対象になる例も少なくない。
- 小児結核(疑い)患者は成人患者と対応が大きく異なる。

千葉県内で小児結核診療体制を 確立する必要がある背景(2)

- 現在、小児の接触者健診や小児結核診療は保健所を通じて対応可能な病院に依頼されているが、多くは個別に依頼されることが多く、また患者の住所によっては保健所の管轄内に対応可能な医療機関がないこともあり、県内全体の診療体制が整備されているとは言い難い。
- 一方、結核疑いの小児や接触者健診などに対応する小児科医の側も、結核診療経験が少ないことから、対応に苦慮している現状がある。

以上のような背景から2016年度より、千葉大学真菌医学研究センター感染症制御分野では、ちば県民保健予防財団の助成を受け、千葉県内の小児感染症を専門とする医師と協力し小児結核診療確立のための活動を行っている。

2016年度、活動の開始にあたり千葉県内医療機関への小児結核診療協力に対するアンケート調査を実施した。



目的

- 千葉県内の医療機関に対して「小児結核診療協力に対するアンケート調査」を実施し、県内での現状を把握し、実際的な小児結核診療体制構築に役立てる

アンケート調査

- 対象
 - 千葉県内で小児科を標榜している病院のうち、基本的に常勤医がいる医療機関
 - 千葉県病院ナビで病院検索し、各医療機関のホームページで常勤医の有無を確認
- 方法
 - 2016年9月に各医療機関に調査票を送付し、回答いただいた結果を解析した。

調査内容(1)

病院名・回答者・連絡先

1. 小児結核診療に関して対応することは可能ですか？

- はい
 いいえ

2. 1で「はい」の場合の点に関して協力可能ですか？(複数回答可)

- 小児結核患者(確定例)の入院治療
 小児結核患者(疑い例)の入院治療
 小児結核患者(確定例)の外来治療
 小児結核患者(疑い例)の外来治療
 小児の結核接触者健診
 結核感染妊婦の出生
 結核感染妊婦から出生した新生児への対応
 コッホ現象に対する対応
 結核瘻に対する対応
 BCG副反応に対する対応
 結核高蔓延国からの帰国者に対する結核健診への対応
 その他 (自由記載)

調査内容(2)

3. 「はい」とお答えいただいた医療機関について、保健所から結核関連の患者さんの受診に関する連絡方法について、希望する方法にチェックをつけてください。

- 事前に小児科担当医師に連絡の上、紹介状をもち外来受診
- 事前に小児科外来に連絡の上、紹介状をもち外来受診
- 事前に医療連携部など事務部門に連絡の上、紹介状をもち外来受診
- 紹介状をもち、外来時間に受診(事前の連絡不要)
- その他 (自由記載)

4. 小児結核診療を行う上で障害となる点について、チェックをつけてください。(複数回答可)

- 外来に隔離診察室がないため
- 病棟に陰圧室がないため
- 小児結核診療に対する相談窓口がないため
- その他 (自由記載)

5. その他 小児結核診療についてご意見等ありましたら、ご記載ください。

アンケート調査依頼機関と回答機関

アンケート調査依頼機関:64機関 回答機関:49機関(76.6%)

保健所管轄	依頼機関	回答機関	保健所管轄	依頼機関	回答機関
安房	2	1	山武	2	1
夷隅	1	1	千葉市	11	10
市原	5	5	長生	2	1
印旛	9	8	習志野	6	4
海匝	1	1	野田	2	1
柏市	5	5	船橋市	5	2
香取	2	2	松戸	6	2
君津	1	1	市川	4	4

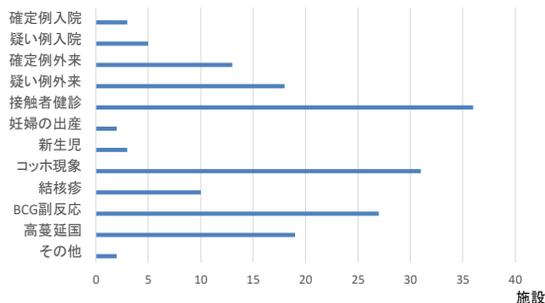
千葉県内小児結核診療対応可能機関

回答機関:49機関 対応可能機関:39機関

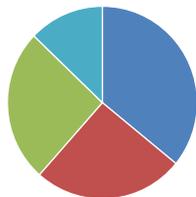
保健所管轄	小児結核診療協力機関	保健所管轄	小児結核診療協力機関
安房	1	山武	1
夷隅	1	千葉市	6(1)
市原	3	長生	1
印旛	8	習志野	4
海匝	1 (1)	野田	1
柏市	3	船橋市	1
香取	2	松戸	2
君津	1(1)	市川	3

()小児結核確定例入院可能機関

対応可能内容別施設数(N=39)

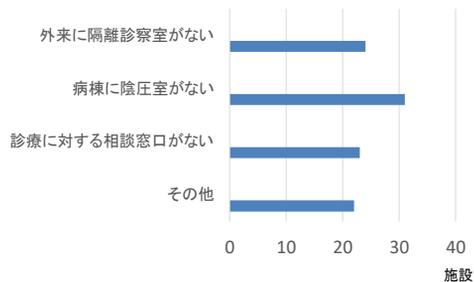


受診に関する連絡方法(N=39)



■ 事前に小児科担当医に連絡の上、紹介状をもち外来受診	14施設
■ 事前小児科外来に連絡の上、紹介状をもち外来受診	10施設
■ 事前に医療連携部など事務部門に連絡の上、紹介状をもち外来受診	10施設
■ 紹介状をもち外来時間に受診(事前の連絡不要)	0施設
■ その他	5施設

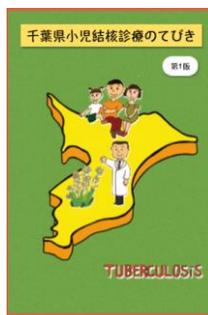
小児結核診療を行う上での障害 (N=49)



その他の障害の内訳

- スタッフも含め小児結核の診療経験が乏しい(10施設)
- 小児科医一人で余裕がない(3施設)
- 小児科の入院対応がない
- 夜間や休日の時間外対応が困難なこと
- 年少児のCT撮影困難
- 看護師等スタッフの教育が不十分(正しいマスクのつけ方など)
- 専門家がない
- 陰圧室が足りない
- 小児用の陰圧室がない
- 一般患者との隔離が困難

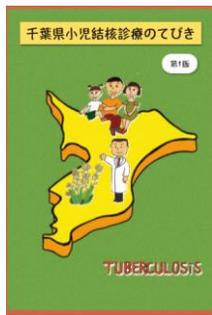
千葉県小児結核診療のてびき



- てびきの内容
 - 小児結核の疫学状況と特徴
 - 問診のポイント
 - 注意すべき臨床症状
 - 診断手順(フローチャート)
 - 鑑別診断
 - 検査
 - 治療
 - 治療効果判定とフォローアップ
 - 抗結核薬の副作用とその対応
 - 外来フォローアップのポイント

小児感染症を専門とする医師 17名で執筆
徳永修先生 監修

千葉県小児結核診療のてびき



- ・ てびきの内容
 - 耐性結核菌感染症への対応
 - 結核の届け出
 - 法律関連(医療費)
 - 施設内感染対策・搬送時の注意点
 - 保健所との連絡体制
 - BCG接種の副反応への対応
 - 結核妊婦の分娩への対応
 - 結核疑い新生児への対応
 - 結核高蔓延国からの帰国(転入)小児への対応

2016年度の活動

- ・ アンケート調査を実施し、その結果に基づき、千葉県内で地域ごとに、小児結核診療が可能な医療機関のリスト(各医療機関の協力可能分野・担当者・連絡方法など)を作成し、アンケート調査医療機関と、県内全保健所、千葉県疾病対策課に配布した。
- ・ 県内で共通に利用できる小児結核診療のてびきを作成し、上記機関に配布した。

2017年度の活動

・ 千葉県結核研修会の開催

- 千葉県医師会
- 千葉大学真菌医学研究センター
感染症制御分野
- ちば県民保健予防財団
- 千葉県
- 千葉市
- 船橋市
- 柏市

共催

- 千葉県小児科医会(後援)

研修会案内送付先

- ・ 千葉県医師会会員
- ・ 千葉県小児科医会会員
- ・ アンケート送付医療機関
- ・ 千葉県内保健所
- ・ 千葉県隣接保健所(東京都・埼玉県・茨城県)

千葉県結核研修会 ～小児結核に学ぶ～

2017年9月23日 9時30分～12時30分
千葉県医師会館

- 教育講演 「結核に関する最近の話題」
 - 東京都病院小児科 徳永修先生
- シンポジウム
「千葉県における小児結核診療体制の確立に向けて」
 - 県内医療機関に対するアンケート調査結果(石和田)
 - 千葉県の小児結核の状況(松戸保健所 新先生)
 - 千葉県内での具体的な事例報告 (船橋市立医療センター 木谷先生)
 - 総合討論

研修会参加者

- 研修会参加者 111名
 - 県医師会 46名
 - 医療機関 26名
 - 行政等 30名
 - 演者・事務局 9名

研修後アンケート 回答者 69名(無記名)

- 質問1 本研修会は役に立ちましたか？
 - すごく役に立った 66名
 - 少し役に立った 3名
 - あまり役に立たなかった 0名
 - その他の意見 0名

質問2 小児結核に関して、今後取り 上げて欲しいテーマ

- 千葉県の具体的な症例を中心にした症例検討会(9名)
- 病診連携を含む医療連携について(9名)
- 開業医のもつべき結核の基礎知識(5名)
- レントゲン/CTの読み方(4名)
- 高蔓延国からの帰国者を含む学校検診の留意点(4名)
- コッホ現象への対応方法(4名)
- 耐性結核について・接触者健診のやり方(各3名)
- 診断のフローチャートの説明・IGRAの適応(各2名)
- 集団感染時の対応・スタッフ教育のやり方・治療方針を決めるプロセス・行政と医師会の展望・感染対策・BCG副反応・妊婦の結核(各1名)

まとめ

- 県内での小児結核に対する連携をより行いやすくするため、協力医療機関リストと各医療機関への連絡方法のリストを作成し、保健所へ送付した
- 小児結核診療に対するハードルを下げる目的と診療の標準化をはかるため、小児結核診療マニュアルを作成し、協力医療機関と保健所に送付した
- 小児結核に関する研修会を実施し、問題点等を共有した

今後の課題

- 県内での事例検討会を定期的に行うことで連携体制の問題点などを明らかに、改善していく
- 大規模な集団健診など、保健所管轄をまたぐ連携、近隣都県との連携についても検討していく必要がある
- 診療のてびきは定期的に見直しを行う必要がある
- ちば県民保健予防財団の予算は、申請ベースの単年度予算であり、継続して活動を行っていくためには予算と人材を確保していく必要がある