

第 11 回大阪市結核対策評価委員会（議事録）

第 11 回大阪市結核対策評価委員会

令和 3 年 12 月 22 日（水）午後 2 時～4 時

大阪市保健所診査会室

～午後 2 時開会～

・委員の紹介

・事務局の紹介

・資料の確認

・議事運営：工藤委員長

～議事運営～

■工藤委員長

大阪市結核対策基本指針の進捗状況について、事務局から説明をお願いしたい。

・進捗報告：浅井医務主幹（資料「大阪市の結核 2021」の説明）

P 7～P 8

「Ⅱ 第 2 次大阪市結核対策基本指針進捗状況」

1 大目標

結核罹患率を 10 年間で半減させる 2020 年に 25 以下

2009 年：49.6→2020 年：21.0

2019 年に初めて年次目標達成し、2020 年も引き続き達成した。

（参考）第 3 次指針：2025 年目標値 18 以下

2 副次目標

●喀痰塗抹陽性患者の罹患率を半減させる 2020 年に 10 以下

2009 年：23.9→2020 年：8.5

（参考）第 3 次指針：2025 年目標値 8 以下

●小児結核（14 歳以下）患者の発生をゼロにする

2020 年：3 人

(参考) 第3次指針：小児結核(14 歳以下) 患者の発生をゼロにする

●菌陽性初回治療の肺結核患者の多剤耐性率 2020 年 0.5%以下

初回治療多剤耐性率 2011 年 0.5%、2020 年は 0.3%

再治療の多剤耐性率 2011 年 7.9%で、2020 年は 11.1%

初回治療における多剤耐性率は年代によって変動が大きく、0.2%から 1.8%ぐらいの
間で推移している状況。

2020 年再治療肺結核の多剤耐性患者 2 名はいずれも外国生まれ患者であった。

P 9～P 16

3 結核発生動向

図 1 「結核罹患率の推移」(大阪市・大阪府・全国のデータを掲載)

罹患率(大阪市) 1999 年：107.7→2020 年：21.0

罹患率(全国) 1999 年：34.6→2020 年：10.1

1999 年から 2020 年の減少率 大阪市 80.5%

減少率は全国を大きく上回っている。

図 2 「喀痰塗抹陽性患者罹患率の推移」(大阪市・大阪府・全国のデータを掲載)

喀痰塗抹陽性患者罹患率：大阪市 8.5% 全国 3.7%

1999 年から 2020 年の減少率 大阪市 75.5% 全国 67.5%

減少率は全国を上回っている。

図 3 「結核死亡率の推移」(大阪市・大阪府・全国のデータを掲載)

結核死亡率：人口 10 万人当たりの結核で亡くなった方の数

2020 年 大阪市：3.3 全国：1.5

差は縮まっているが 2.2 倍という状況

図 4 「区別結核罹患率(2020 年)」

西成区が 90.4 で一番高い

2019 年に初めて 100 を切り、2020 年にかけて減少している。

罹患率が 10 を切る区が 3 区あり、全国レベルを下回る区も出てきている状況

表 1 「区別結核患者数・罹患率(2020 年)」

新登録患者数及び罹患率、喀痰塗抹陽性肺結核患者数及び罹患率、登録時ホームレス患者数、外国出生患者数を掲載。

登録時ホームレス 10 人(うち西成区が 9 人と最も多い)

外国出生患者数 49 人（うち生野区が 8 人と最も多い）

図 5 「年齢階級別結核罹患率の推移」

各年代とも罹患率は低下しているが、全国と比較すると特に 70 歳以上から罹患率 45 を超え、80 歳以上の罹患率が 84.2 で最も高い。全国と比べると、70 歳代で 2.9 倍、80 歳代で 1.8 倍となっている。

図 6 「高齢結核患者（70 歳以上）割合の推移（2011 年～2020 年）」

大阪市の 70 歳以上の高齢結核患者は 2011 年の 42.5%から徐々に増加し、2016 年以降は 50%以上を超えている状態が続いており 2020 年は 57.1%である。

表 2 「年齢階級別患者数の推移（2011 年～2020 年）」

2020 年は 578 人。うち 70 歳以上は 330 名であった。

図 7 「外国出生結核患者の推移（2011 年～2020 年）」

表 3 「外国出生結核患者数の推移（2011 年～2020 年）」

全年齢に占める外国出生結核患者の割合 2020 年 大阪市：8.5% 全国：11.1%
20 歳代に占める外国出生結核患者の割合 2020 年 大阪市：62.8% 全国：71.3%
20 歳代の若年者に限ると 2019 年と 2020 年は全国を下回っている。

図 8 「潜在性結核感染症（LTBI）患者の推移（2011 年～2020 年）」

表 4 「潜在性結核感染症（LTBI）患者の年齢別割合の推移（2011 年～2020 年）」

患者数は、2018 年以降は 300 人を超えている状況で、2020 年 325 人。
60 歳以上は増加傾向で、2011 年 4.0%だったのが、2020 年 44.4%になり、全体の 4 割を占めるようになっている。

図 9 「潜在性結核感染症（LTBI）患者の推移・発見方法別（2011 年～2020 年）」

表 5 「潜在性結核感染症（LTBI）患者の推移・発見方法別（2011 年～2020 年）」

接触者健診、医療機関、健康診断、その他の人数と割合を掲載。
2011 年と比べると、接触者健診での発見は減少傾向、医療機関は増加傾向、その他ではコホ現象が多くを占めており、増加傾向にある。

■工藤委員長

事務局から発生動向について報告があったが質問等あれば、パソコンの挙手機能を使い
ご発言いただきたい。

■福島委員

2020 年の目標を達成できたということで、大変素晴らしいと思う。7 ページの大目標の表によると、最後の年はもちろん、コロナの影響があったと思うが、全国との減少率の比較も示していただき、2018 年と 2019 年は大阪市での前年比減少率が 9.6%、12.6%と高まっているように見える。全国は横ばいなので、コロナの影響で達成しただけではないということがよくわかる。

質問は 2 つあり、1 つ目は、2018 年と 2019 年の減少率の寄与に大きく貢献した要因は何かということ。記述疫学なので、ここから言えることは少ないということもわかった上でお聞きしているが、現場の感覚として、まとめられるにあたって寄与要因として実感できるものがあれば教えていただきたい。

もう 1 つの質問は、13 ページの高齢結核患者割合の推移と 14 ページの外国出生結核患者の推移について。この 2 つがターゲットとしては大きいと思うが、13 ページの図 6 の高齢結核患者割合の推移を見たとき、全国と比べ大阪市が低いのは、外国出生患者が多いことが影響しているのかなと思った。しかし、14 ページを見るとそうでもないの、壮年期の結核の問題という認識でいいのか教えていただきたい。明確なご回答もなかなか難しいと思います。パッと分かる感覚があれば構わないので。

■永石副主幹

前年の委員会でも、24 区の地区別の特性等を見るということについて福島委員からご指摘いただいたかと思うが、その時にもあったように西成区の減少というのは結構影響があり、その対策がようやく功を奏してきたというか、効果的に発揮されているように思う。実際に行っていたということは、早期発見と治療を徹底するということで、原則、大事な点を丁寧にさせていただいた結果だと思う。

もう 1 つは、コロナ影響ではないかと思う。実際、職場とかの定期健診の受診時で見つかる方が一旦減ったという年でもあるので、発見について大丈夫であったのかどうかというのは再評価していかなければならないと思っている。

■浅井医務主幹

2 つ目のご質問について、高齢化率が全国より低く、壮年期の問題もあるかという点に関しては、やはり大阪市としての高齢者の問題が一番大きいとは思いますが、全国は、よりそちらの要因の方が大きい状況の中で、大阪市はまだ壮年期の問題も残しているところだと思う。

■工藤委員長

白石委員から、チャットで質問があった。小児結核の 3 名はすべて別の感染経路か。公開できる範囲で教えていただきたい。

■浅井医務主幹

3名は全く別々の発見契機で見つかった方で、年齢はそれぞれ0歳、10歳、13歳。発見契機をざっくり申し上げると、0歳の方は、同居の祖父からの感染で、日本生まれだが外国籍の方。塗沫培養陰性で、病型1Ⅲ1で肺門縦隔リンパ節結核もあるという方で、診断と発見の遅れも若干あり、源患者はMDRであった。また10歳の方は、医療機関受診で発見、こちらも菌陰性結核。呼吸器症状があって感染源は不明。13歳の方は、症状はなく、1Ⅲ1、培養陽性で医療機関受診で発見されたもの。感染源は、最近、分子疫学の方で判明したが、知人ということであった。

■河津委員

コメントが1点と質問が1点ある。コメントとしては、先ほどの福島委員のコロナ影響に関係していることだが、発見方法別に見られたときに、例えば接触者健診での発見が大変減ったところをご覧になられたか。というのも全国的なデータ結核研究所で見たところ、特に家族以外の接触者健診での発見とか、学校健診による発見の数というのは50%や40%の減という状況であったので、大阪市ではどうだったのかというところがひとつ。

質問については、外国出生のMDRの方は2人とも、大阪市にとどまって治療を最後まで終えられたのか教えていただきたい。

■浅井医務主幹

1点目のコロナの影響による健診発見の数への影響ということだが、昨年はやはり定期健診で発見の割合は、大きく減少し半分以下という状況であった。個別の接触者健診の対象者も大幅に減少したという状況だが、今年に関しては定期健診での発見割合は例年並みに戻ってきているところであり、また今後発見の遅れがあるようなケースも出てくる可能性もあると思われるので注視していきたい。

もう1つは外国生まれのMDRの方の再治療について。国籍がペルーとフィリピンということで、このフィリピンの方が30歳で治療が国内で完了されている。ペルー人に関しては現在国内で治療中という状況。

■工藤委員長

白石委員からもう一つ質問がある。LTBIの治療の選択肢が今回増えたが、これに関して、従来のように保健所から治療内容について文書で提案、或いは指示される予定があるのか。

■浅井医務主幹

大阪市からこれを推奨するというアプローチは考えていないが、医療機関への周知は必

要と思っている。医療機関講習会を今年は開催できていないため、ホームページへの掲載や医療機関の先生方が参加してくださっているコホート検討会での情報提供をしていくような形は考えている。

■杉江委員

14 ページ図 7 外国人出生結核患者の推移について、20 歳代が全国でも大阪市でも 2020 年に減ってきているのは、コロナの影響があるのか。今年はどうなっているのかも知りたい。

■浅井医務主幹

昨年はコロナの影響と思われる。大阪市では、例年に比べると 2020 年は低い状況であったが 2021 年は少し回復、例年通りの傾向に戻りつつある。

■工藤委員長

いろいろ質問があると思うが、次のところを説明していただいてから質問をお受けする。大阪市結核対策基本指針の進捗状況について、事務局より、続きの説明をお願いしたい。

・進捗報告：浅井医務主幹（資料「大阪市の結核 2021」の説明）

P 17～P 46

4 基本施策と具体的な取り組み

(1) 適正な結核治療の推進

① 適正な治療

新登録肺結核患者における治療完遂率の向上

【目標・評価の目安】

●新登録肺結核患者の治療失敗・脱落中断 3%以下

表 6 「治療失敗・脱落中断割合の推移（2011 年～2020 年）」

2009 年 6.5%から 2020 年 2.2%に減少。目標達成。

図 11 新登録肺結核患者の治療成績（コホート検討会に基づく治療成績）

表 7 肺結核 治療失敗・脱落中断割合の推移（死亡・転出・治療中を除く）

治療成功割合（治癒と治療完了の合計）が 67.3%

治療失敗・中断の割合は 2020 年には 3.1%。年々減少傾向にあり。

（参考）第 3 次指針：毎年 4%以下

図 12 「喀痰塗抹陽性肺結核患者の治療成績（コホート検討会に基づく治療成績）」

表 8 「喀痰塗抹陽性肺結核 治療失敗・脱落中断割合の推移（死亡・転出・治療中を除く）」

治療成功割合（治癒と治療完了の合計）が 67.3%

治療失敗・中断の割合は2020年には1.9%。年々減少傾向にあり。

図13「喀痰塗抹陰性肺結核患者の治療成績（コホート検討会に基づく治療成績）」

表9「喀痰塗抹陰性肺結核 治療失敗・脱落中断割合の推移（死亡・転出・治療中を除く）」
治療成功割合（治癒と治療完了の合計）が67.5%、
治療失敗・中断の割合は2012年11.5%から2020年には4.3%に減少。
塗抹陽性肺結核患者に比べると脱落中断の割合が高い。

図14「治療失敗・脱落中断の内訳（喀痰塗抹陽性肺結核患者）」

2015年～2019年の合計から見ると「自己中断・自己退院・拒否」（32.4%）、「副作用」（32.4%）が最も多く、次いで「医師の指示」（27.0%）となっていた。

図15「治療失敗・脱落中断の内訳（喀痰塗抹陰性肺結核患者）」

2015年～2019年の合計から見ると「自己中断・自己退院・拒否」（44.9%）、「医師の指示」（26.9%）、「副作用」（24.4%）で、これらを合わせて全体の96.2%を占めている。

図16「年代別 治療失敗・脱落中断の内訳（2015年～2019年新登録肺結核患者）」

20歳代は「自己中断、自己退院・拒否」が100%だが年代が上がるにつれ割合が減っている。70歳以上は医師の指示と副作用が同数。また、80歳以上になると、副作用の方が上回り53.6%を占めるということになっている。

年代により中断理由が異なることから、支援方法を検討する上で年代も考慮し、患者に合わせたDOTSを導入する必要がある。高齢者については医療機関との連携を強めていく必要があると考えている。

●新登録肺結核患者 80歳未満中P Z Aを含む4剤標準治療開始割合 85%以上

表10「4剤標準治療開始割合の推移（2011年～2020年）」

2011年84.0%で2020年79.9%。あまり上がってはいない状況。

原因について、大阪市の分析でも、肝障害、内服不可の順に、多くなっている。P Z Aありで開始した場合の失敗中断率が有意に低いこともわかっている。今後も、開始なしの理由や中断の理由の調査を行い、医療機関・区への啓発等も進めていきたい。

表11 診査件数と診査結果（2014年度～2020年度）

37条の2 2014年度：1802件→2020年度1214件（588件減少）

37条 2014年度：1453件→2020年度844件（609件減少）

表12 医療費の経年変化（2014年度～2020年度）

医療費は年々減少傾向にある。患者数減少の影響と思われる。

37 条の 2 医療費 2020 年度 42,571,280 円 (2019 年度 48,493,474 円)

37 条 医療費 2020 年度 231,360,991 円 (2019 年度 258,894,203 円)

② 多剤耐性結核の対応

【目標・評価の目安】

●新登録肺結核患者の再治療率 5%以下

表 13「再治療者数・再治療率の推移 (2011 年～2020 年)」

再治療率 2011 年 10.1%→2020 年 7.1%。全国は 4.5%でありやや上回っている状況。

●再治療肺結核患者のうち治療終了後 2 年以内の再発 10%以下

表 14「2 年以内再治療者数と再治療率の推移 (2011 年～2020 年)」

2009 年 18.0%のところ、2020 年は 21.2%に増加。

直近は 20%を、やや上回っているような状況。

参考として、再治療肺結核患者というところに、聞き取りなどのバイアスがかかる可能性もあるため、表 15 の新登録肺結核患者の治療終了後 2 年以内の再発を掲載。耐性リスクが上がるというところを評価すると、2020 年の方は 1.5%ということになっている。

(参考) 参考三次指針：2 年以内の再治療の割合 1.5%以下

③ 患者管理の徹底

【目標・評価の目安】

●新登録患者（喀痰塗抹陽性患者）に対する 3 日以内の面接 100%実施

2020 年は 95.7%で目標には達していない。

●新登録患者（喀痰塗抹陽性患者以外）に対する 7 日以内の面接 100%実施

2020 年は 89.4%で 9 割を下回る状況。目標には達していない。

●肺結核菌培養・感受性・同定検査結果 2 か月以内に 95%把握

2020 年の菌培養把握率と同定検査把握率は概ね 95%を達成しているが、感受性把握率は 88.4%となり、目標を達成できなかった。

●各区、大阪市保健所におけるコホート検討会への医療機関（医師）の参画

2020 年は 56 の医療機関の参画があった。事例検討数は 1487 件。

2020 年度については新型コロナウイルス感染症の影響で、3 回のうちの初回のみ、保健所への書面報告の形式としたので、このような数字となった。

④ 服薬支援の推進

【目標・評価の目安】

表 20「肺結核患者を対象とした地域 DOTS 実施率」

週 1 回以上（B タイプ）DOTS 2012 年 63%から 2020 年 79.1%に増

月 1 回以上（C タイプ）DOTS 2012 年 94.7%から 2020 年 96.1%に増

国の特定感染症予防指針では、月 1 回以上の DOTS の実施率目標が 95%となっている。

表 21「新登録肺結核患者 喀痰塗抹陽性肺結核（死亡・転出・治療中・院内 DOTS・DOTS 不可を除く）」

週 1 回（B タイプ）以上 DOTS 2019 年 84.0%となっていた。

それに合わせて治療失敗・脱落中断の割合を見ると 2019 年 2.1%であり、2019 年は（失敗・中断）目標の 3%以下の目標を達成した。

表 22「新登録肺結核患者 喀痰塗抹陰性肺結核（死亡・転出・治療中・院内 DOTS・DOTS 不可を除く）」

2019 年、週 1 回（B タイプ）以上 DOTS 74.1%、治療失敗・脱落中断率 3.6%

減少傾向ではあるが、喀痰陽性に比べると、脱落失敗中断率が高い。

DOTS の見直しを随時行い、適切な DOTS を推進し、脱落中断割合を減らしていく必要がある。

表 23「新登録 LTBI（潜在性結核感染症）（死亡・転出・治療中・未治療・院内 DOTS・DOTS 不可を除く）」

LTBI は月 1 回（C タイプ）以上の DOTS を必須としている。

2012 年 71.0%から 2019 年 96.4%年々上昇。

治療失敗・脱落中断の割合は、2019 年は 9.3%になっている。

中断の理由は発見方法により異なり、理由に合わせた適切な対処が必要と考えている。

表 24「地域 DOTS 実施方法（服薬支援者別）の推移」

・事業委託 DOTS	2013 年 67.5%から 2019 年 24.5%に減少
・保健師 DOTS	2013 年 25.8%から 2019 年 38.7%に増加
・支援者 DOTS	2013 年 6.7%から 2019 年 11.1%に増加
・家族 DOTS	2014 年 1.5%から 2019 年 25.6%に増加 ※2014 年から実施

事業委託は減少し、保健師、支援者、家族 DOTS が増加し、特に家族 DOTS が全体の 4 分の 1 程度を占めているような状況。

表 25「2020 年度 DOTS カンファレンス及び看護連携会議実施状況」

各結核専門医療機関との DOTS カンファレンスの実施状況掲載

2020 年はコロナの影響で開催されない専門病院があり、例年に比べると実施回数と延べ人数が少なくなっている。今年度については定期的に行われている。

（2）早期発見・早期治療の徹底

① 接触者健診の徹底

【目標・評価の目安】

●喀痰塗抹陽性者にかかる接触者の登録直後及び2か月後の接触者健診 100%実施

表 26 接触者の登録直後及び2か月後健診の実施率の推移

登録直後の胸部 X 線検査や2か月後の IGRA 検査の実施率は、2020 年 97.0%で、目標には達しないが、目標に近い数字では推移している状況。

表 27 接触者健診完了率の推移

2年間の完了率 目標 80%以上 2018 年が 83.8%で、2013 年以降は達成できている。

表 28 実施時期別受診率

2020 年、直後と2か月後の受診率 95%以上を達成している。2か月後は2019 年に比べて、675 人減となり、対象者が大幅に減少している。

表 29 結核患者発見率

直後と6か月後での発見が、1年後以降の健診での発見より多くなっている。

表 30 L T B I の適用者

2020 年は 160 人で、接触者健診対象者の減少の影響でこちらも減少している。

【集団接触者健診の実施状況】

図 19 「検討対象集団の区分別推移」

医療機関（病院と診療所を合わせたもの）は、43.7%と例年とほぼ横ばい。

事業所の割合は 17.4%と、20%を下回った、高齢者施設が 32.8%と例年より増加、保育所・幼稚園、小・中学校、高校・大学の検討依頼はなかった。

図 20 「集団区分別検討結果（2020 年依頼分）」

同じ医療機関でも病院の方では 60.8%と高い実施率、診療所の方では 21.3%と、健診不要になっているケースも相当ある。高齢者施設では 52.9%が実施されている状況。予備校専門学校については9件の検討依頼、そのうち6件健診を実施。

●遺伝子解析と疫学調査の効果的な活用

大阪市では培養陽性全結核患者を対象に、結核菌株の確保をするよう努め、遺伝子解析（VNTR 型別）を実施。

表 31 「VNTR 解析数の推移（2012 年～2020 年）」

2020 年は菌株搬送割合が 98.6%、解析割合が 84.1%（解析途中のものがあるため現時点の数字）。

結核分子疫学検討会を保健所医師、保健師、事務職員、大阪健康安全基盤研究所の研究員で年 6 回開催。

表 32 「検討事例件数の推移」

2020 年度は新型コロナウイルス感染症の流行の影響で、1 回のみの開催であったので減少している。

②リスクグループ等への対応

<西成特区構想における結核対策>

2012 年の結核対策チームが発足してから、西成区及びあいりん地域の新登録患者数を半減させること目標に四つの柱で対策を進め、患者が減少した。

現在は「西成特区構想（第 2 期）」ということで 2022 年までに西成区の罹患率を 100 未満にするということを目指して対策を進めている。

ア結核発生動向

表 33 「結核患者数および罹患率の推移（2009 年～2020 年）」

あいりん地域 2009 年 165 名（罹患率 565.1）から 2020 年 42 名（罹患率 195.3）に減少。西成区 2009 年 290 名（罹患率 223.7）から 2020 年 96 名（罹患率 90.4）に減少。

表 34 「LTBI 患者数の推移（2009 年～2020 年）」

あいりん地域 2013 年 2 名から 2020 年 35 名に増加。

V 型は硬化巣があり結核の感染はあるが治療歴はないというような方に行う発病予防で 2020 年、3 名の方に実施。

イ結核健診受診者数と患者発見率

表 35 受診者数と発見率の推移（2013 年～2020 年）

2020 年受診者数は 7529 名、患者発見数が 16 名で、発見率は 0.21%。

図 21 「各健診受診者数の推移と患者発見率（2015 年度～2020 年度）」

西成区分館での結核健診の数が一番多く 3856 件、陽性率も一番高くて 0.47%で高い陽性割合

ウ治療成績【大阪市版コホート検討会に基づく治療成績】

図 22 あいりん地域 新登録肺結核患者 コホート治療成績の推移(2012 年～2019 年)

2019 年は治療失敗中断が 0 %。

図 23 「新登録肺結核患者 治療失敗・脱落中断率の推移 (2012 年～2019 年)」

あいりん地域での脱落中断割合が 2019 年 0%。

エ服薬支援

図 24 あいりん地域 新登録肺結核患者タイプ別・DOTS 実施状況の推移 (2012 年～2019 年)

地域 DOTS Aタイプの割合が 56.4%。

図 25 あいりん地域 肺結核患者タイプ別・地域 DOTS 実施状況の推移 (2012 年～2019 年)

地域 DOTS Aタイプは 2012 年 66.0%から 2019 年 95.7%に増加している。

服薬支援者別としては事業委託が 69.6%、保健師が 21.7%、合わせて 9 割以上が、どちらかが入っている。

<外国人対策>

【目標・評価の目安】

●日本語学校での結核対策の推進

表 36 日本語学校に所属する外国人に対する結核健診実績

結核健診の受診者数は、2011 年 1067 人から 2019 年は 5796 人に増加。

コロナの影響で、2020 年は少し減った。発見率は 2020 年を除いて 2019 年までで計算すると、0.4%ということで、結核健診も高い発見率になっている。

表 37 外国出生肺結核患者の治療失敗・脱落中断割合

2020 年 43 名の外国出生肺結核患者のうち、治療失敗・脱落中断したものはいなかった。

表 38 医療通訳派遣事業実績

2020 年は 49 名の外国出生結核患者のうち、利用対象者数が 39 名、利用者数は 23 名、59.0%が利用割合。

対象者が日本語の理解が「日常会話レベル」、「ほとんどできない」者だが、この数字を上げていきたい。

●外国人に対する普及啓発の実施

表 39 日本語学校

主に教員対象に実施、2020 年は 9 校に対して 15 人、「日本語教育機関における『結核』

の基礎知識」を日本語学校 60 校に配布、また、今月はオンラインで日本語学校の関係者への研修を行った。

<高齢者対策>

表 41 70 歳以上の新登録患者数の推移（2011 年～2020 年）

2020 年の 70 歳以上の新登録者数は 330 人、全体に占める割合は 57.1%と、高い割合になっている。

表 42 老人福祉センター等における結核健診実績

実施状況は、2020 年 123 人で、患者発見は無し。

【高齢者結核対策にかかる解析評価の結果】

情報発信や啓発を行っていくことで引き続き早期発見、感染拡大防止に取り組んでいきたい。

表 48 高齢者介護従事者に対する健康教育（総計）

表 49 居宅介護支援事業者連絡会における健康講座

表 50 高齢者に対する普及啓発の実施状況

2020 年はやや下がっているが啓発のあり方等検討しながら、進めて参りたい。

<医療従事者対策>

●医療従事者の健診の徹底と受診率の把握

表 51 医療機関の定期健康診断実施報告書提出率

医療機関定期健康診断実施報告書提出率は、27.2%で大変低い状況。

疫学調査とか、講習会の時に、啓発を実施していきたい。

表 52 医療機関への疫学調査件数

2020 年は 172 件、ここ数年は 200 件以上を超えている状況。

<職域対策>

●職域保健と連携した普及啓発

2017 年度より産業保健分野の健康管理者を対象に年 1 回行っているが、2020 年度は新型コロナの影響で未実施。

表 53 事業所への疫学調査件数

2020 年度は 63 件。

＜若年者対策＞

●高校、大学及び各種学校への普及啓発

表 54 保育・教育機関への疫学調査件数

2020 年は 9 件で、保育園、幼稚園から高校大学までというのは実施がなかったため、予備校と専門学校を合わせた数になる。

表 55 結核健診における患者発見一覧

表 56 管理健診における患者発見

検査各種検診の受診者数と発見者数などを掲載。西成区における健診と外国人における健診で発見率が比較的高いので、引き続き注力していきたい。

③市民の受診の遅れ対策と医療機関に対する早期診断の徹底

＜市民の受診の遅れ＞

表 58 受診の遅れ（2 か月以上受診率）の推移

肺結核患者（喀痰塗抹陽性）の発病から 2 か月以上医療機関受診率が 20%未満という目標。2020 年は 29.8%ということで、目標は達成できていない。

＜医療機関に対する早期診断の徹底＞

●有症状肺結核患者（喀痰塗抹陽性）の初診から 1 か月以上の診断率が 10%未満

表 59 診断の遅れ（1 か月以上診断率）の推移

図 27 【診断の遅れ】

2020 年は 22.2%ということでこちらも達成できていない。

●有症状肺結核患者（喀痰塗抹陽性）発病から 3 か月以上の確定診断率が 20%未満

表 60 発見の遅れ（3 か月以上診断率）

2020 年は 30.3%ということでこちらも目標は達成できていない。

●診断から 1 日以内の結核患者発生届の提出率を 90%以上

2020 年は 83.9%で、2011 年の 66.6%に対して増加傾向ではあるが、引き続き啓発をしていきたい。

図 29 新登録結核患者および潜在性結核感染症（LTBI）患者の発生届までの期間

LTBI 患者については 2019 年 77.4%から 2020 年が 69.5%と逆に減少している。

（3）予防の徹底

B C G 接種の徹底で、1 歳未満の接種率 100%達成という目標で、2020 年は 96.1%と

近年は同じような割合で推移。また、2021 年の 10 月から B C G 個別接種が始まっている。

(4) 情報の収集、調査、分析、評価、還元

結核対策評価委員会とか、結核解析評価検討会、コホート検討会

表 63 結核解析評価検討会（2020 年度）

昨年については 9 月から 11 月まで、記載のトピックスで行った。また今年度も 2021 年 9 月からオンラインで開始しており、高い出席率で出席いただけるような状況である。

■工藤委員長

事務局の今の説明に対して、コメント或いは質問をお受けしたい。

白石委員の方からチャットで、22 ページの 4 剤治療の開始割合が、やはり低下しているけれども、P Z A 未使用症例について DOTS カンファレンスなどで、未使用の理由を医療機関に確認されているかどうかという質問が入っている。

■浅井医務主幹

P Z A の未使用割合については、区で患者管理する時に、患者管理票にも未使用の理由を書くという形で保健師からも聞き取っており、もちろん D O T S カンファとかでも確認できるところはしている。

開始なしの理由だが、やはり最も多いのが、80 歳未満以上とも肝障害でその次に内服不可というのが続いており、80 歳未満については不明というのも割とあるけれども、その中身を見ると 70 歳以上が最も割合が多く、恐らくは 70 歳以上の方には、ほぼ高齢ということで、選択されないケースが多いのかなというふうに思っている。

■工藤委員長

河津委員の方からの質問だが、大阪市の外国出生の肺結核発症が入国から診断までの時期の分布とか、もしわかっていれば教えて欲しい、入国から肺結核診断までの短い方、1 年～2 年が多いかどうか、それがわかっていれば教えてほしい。

■浅井医務主幹

入国からの期間だが、1 年から 5 年未満が、2020 年については最も多くなっており、53.3%、その次に多いのが 1 年未満で 20.0%となっている。あとは 5 年から 10 年未満、10 年以上がほぼ同率といった感じである。

■青木委員

38 ページのところで、外国生まれの方たちに対しての通訳の利用が今 59%。LTBI の人たちに対しては利用割合が 21.9%で、これを上げていきたいということだったが、この通訳を利用するかどうかというのは、誰の判断で決まっているのかってということをお聞きしたい。医師の判断で決まっているのか、それとも、利用者患者に対して、通訳を使うことができますよってという情報提示がされて、利用される場合は無料ですとか、いつでも利用できますというような情報が提示されてその上で判断されているのかを教えて欲しい。

■浅井医務主幹

使えるか使えないかの判断は、各保健福祉センターと保健所の中で相談して決めている。適切なタイミングに入れられないということで、利用割合から漏れているケースも一定ある。通訳の調整上の問題で、うまくタイミング的に入れられなかったというケースがあるというふうに思っている。

■青木委員

確認だが、医療機関の医療従事者と保健所が話し合ってタイミング等を検討し、この人は日常会話がわからなそうだなと思ったら入れるということで、患者さんからの希望ではなく、主に医療従事者側からという理解でいいか。

■浅井医務主幹

患者を担当する保健師などがアセスメントして必要であれば、保健所に依頼が来るという形なので、患者の状態もちろん含めて全員で検討している。

■福島委員

白石委員の質問ともかぶるかもしれないが、後半の説明を聞き、私も4剤標準治療開始割合がなかなか上がってこないとか、多剤耐性結核の再治療率がなかなか下がってこないのが気になっている、一方そのほかの指標は、例えば結核患者の治療後の脱落中断割合であるとかは、かなり低く抑えることができている。現場での保健師の方々、保健医療従事者の方々をはじめとするすごい努力なのかなと思うけれども、4剤標準治療開始割合とか、多剤耐性結核の再治療率がなかなかいい方向に向かってこないというのは、医療機関の理解はどのような感じなのか。

■浅井医務主幹

4剤治療開始については、先ほど申し上げたコホート検討会という場を使い、医師会の先生方などにも周知させてもらっているが、PZAを入れることで、中断率が80歳以上でも優位に低いというようなことまでは、あんまりご存知なかったということで、これから検討しますというような反応が多かったように思う。もうちょっとその辺の周知をしっかり保

健所からもしていくべきなのかなというふうには思っている。

■福島委員

保健所から、今後5年間また新たな目標に向けて対策が始まるので、医療機関向けのアプローチも、まだまだすることがたくさんあるというような理解でよいかな。

最後の方の市民の受診の遅れ対策などでも、市民の方々の意識をどこまで上げるかという難しい問題がある。一方で、初診から1か月以内の確定診断率は、おそらく、医療機関側のファクターなんじゃないかなと思うが、こちらもあんまり上がってきていないので、ちょっと気にはなった。

■浅井医務主幹

大規模にこういったことを周知していく手段は今のところあまり有効なものがないのが現状で、疫学調査の際に伝えたり、先ほど申し上げた医療機関講習会でお伝えするというような限られた場合になるので、なかなかその数字に表れるまでに至っていないと思う、また（周知の）新たな方法もあるかどうか所内でも検討したい。

■河津委員

リスクグループのあいりんのところで、治療成績を出されていたかと思うが、35 ページ目、死亡というのが30.8%で、（大阪市）全体の死亡率に比べて高めだが、あいりんの患者が、全体と比べて高齢者が多いからなのか、それとも発見が遅れて普通より重症化してから発見されているケースなのか。現場の感覚としてはどちらなのか。

■工藤委員長

僕自身あいりん地域の患者を診ているが、河津委員が言われた二つである。高齢化率は、他の地域に比べて明らかに高い。それから、やっぱり重症例は、他の地域に比べて多いと思う。非常に発見の遅れ、ほとんどは患者自身が受診しないという風になっている。

■河津委員

受診の遅れについて追加でもう一つ（質問）よいかな。受診の遅れをなかなか下げることって難しいけれども、例えば年齢階層別で、特に他の年齢と比べてこの年齢の受診の遅れが大きいとかそういったところはあるか。

■浅井医務主幹

年齢別で受診の遅れの分析というのは特にはないと思うが、全年齢で、高齢者も比較的多いということで、先ほどの工藤委員長からいただいたコメントの補足だが、発見方法として

2019 年は救急搬送が 3 割近くを占めているような状況である。医療機関有症状受診も 22.2%ということなので、半分以上が症状があって医療機関を受診していたり、場合によっては救急搬送に至っていたりということになっている。

■河津委員

生活が苦しい方々ということになるか。最後までやっぱり医療機関にアクセスできないケースか。

■浅井医務主幹

ホームレスの割合は西成区でも減少しているので、貧しい方々というよりも生活保護を受けられている方の中に、受診行動に移さない方がいるという、そこにどうアプローチしていくのが、今の西成区課題なのかなというふうには思う。

■工藤委員長

ほとんどが男性高齢の単身、家族がいない。確かに医療機関にきっちり繋がっている人がいるが、全くそういう繋がりがなくて、孤立していて、医療にアクセスするようなチャンスを失い、ギリギリまで 1 人でいるというのは、やっぱり大きな要因かなと思う。

■河津委員

あいりん地域については、わかりました。

■工藤委員長

前のところに戻るが、11 ページ各区の罹患率が示されている中の外国出生者のところで、生野区が 8 名、次、西成区が 5 名いて、患者の発生率はその地域の外国出生者数に比例しているのか。それとも、外国出生者数の分布とは別に高いのかとかわかりますか。

■浅井医務主幹

西成区と生野区は外国人の居住者が多い区のベスト 3 とかに入ると思うが、今回ご報告しているものに関してはそこが多くなっているが、各年見ると必ずしもこの区は常に多いわけではなく、他の区でちょっと集団発生が起きたりとか、他の区でも外国人の居住が比較的多いというのもあるので、そういうふうな区が突出して多いという年もあるのが現状である。

■工藤委員長

だいたい外国出生者が多いところ、比例して患者也多そうですね。

■浅井医務主幹

概ねそうだが、毎年、生野区、西成区が多いわけではない。

■工藤委員長

P Z A使用率がまだ低いということで、先程から議論されているが、医療者の姿勢っていうのはどのような感じか。

■浅井医務主幹

2018年から2019年で、P Z Aの使用状況、治療成績を分析したものがあるが、医療者の姿勢というか、病院のカテゴリーで言うと、80歳未満については使用割合に差はなかった。80歳以上については結核専門病院の方が、使用割合が優位に多かったというようなことはあった。

■杉江委員

治療失敗脱落中断の内訳のところ、医師の指示とはどういうものか。

■浅井医務主幹

医師の指示というのは主治医、主に処方されているその指示で、理由はいろいろだと思うが、基礎疾患があつてとか、処方量が標準量に達していないとか、治療期間が標準の治療期間に足りずに終了してしまっているとか、医師の側の要因で中断になっているものがある。

■工藤委員長

他疾患優先とかそんな。

■浅井医務主幹

他疾患優先は別になっている。

■杉江委員

他疾患優先の場合は内訳の中で別に計上されている。

■浅井医務主幹

治療失敗のカテゴリーの意味でどういったものが含まれるということか。

■杉江委員

医師の指示の内容が少しわからなかったのです。わかりました。ありがとうございます。

■青木委員

14 ページのところで、外国出生結核患者の数が、2019 年 2020 年は減っているのは、コロナの影響で、来日外国人が減っているからというのは理解できるが、国が結核が陽性の場合には、入国をさせないという方針をこれから検討していくということを、数年前に聞いている。それはもう既に行われていて、今後コロナが終わってから入国者が入ってくるときにその結核陽性という方は、スクリーニングで入ってこないようになる方針に今もうすでになっているのかどうかというのを、もしわかっていたら教えていただきたい。

■浅井医務主幹

河津委員の方が詳しいと思うがいかがでしょうか。

■河津委員

入国前の結核健診は、まだ始まっていない。2022 年中にと、準備は進められているが、まだ開始には至っていない。

対象は6 か国で、厚生労働省のホームページにも記載されている通りだが、あくまでフィリピン・インドネシア・ベトナム・中国・ミャンマー・ネパール。入国前に、日本政府が指定した母国の医療機関でスクリーニングを受けてもらい、結核が見つかった場合には、母国で治療をきちんと終わらせて、もう1回健診を受けてから入国するという形にはなる。

■河津委員

21 ページの、大阪市の治療成績、2019 年の登録者の方の治療中がやたらと多いが、理由は何かわかっているのか。22.4%がまだ治療中ということだが、前年と比べてどうなっているか。

■永石副主幹

大阪市の場合、結果を各区で入力しているが、その最終データを入れる作業が、12 月の国の報告から遅れてしまっている等の影響で治療中になっている場合が多く、LTBI の治療中でそのままになっているような経過もあり、把握はちゃんとしているにも関わらず、反映できてないところもあるので、保健所の課題として、今回特に気になっている部分もある。今後は少し改善していくと思う。

■河津委員

29 ページの感受性検査結果の把握率だが、外国生まれの方と日本生まれの方で把握率に差があるのかどうかということ。また、ご存じのとおり結核研究所でも帰国支援ということをやっているが、外国の方の多剤耐性の割合は非常に大きい。感受性検査結果が出ていない状況で帰国されるという方も結構おられる。日本は培養陽性でないと感受性検査結果がで

ないが、大阪市の病院の中では、外国人の方だと急ぎでエキスパートをやるというようなケースもあったりするのか。

■浅井医務主幹

白石委員、コメントをいただけないか。

■工藤委員長

白石委員の音声繋がらないのでチャットで返事をしてもらう。

■浅井医務主幹

チャットをお待ちしている間に、先ほどのあいりん死亡例と完了例の質問に対して、工藤先生にご回答いただいた内容について、西成区の顧問の下内先生から補足があったので紹介する。

「高齢者、基礎疾患ありのもの、BMI 18.5 未満では有意に致死率が高く、健診発見事例、他疾患外来発見事例は低いということなので、特に生活保護受給者に対して、かかりつけ医を持ち、かかりつけ医でも健診を受けることが重要と考える。」

■永石副主幹

私どもも生活保護の方への対応というのは大事に思っており、研修という形でSVの担当の方に結核について学んでもらったり、高齢者世帯に、リーフレットを配ってもらうよう、西成区以外でも全市的にも行っている。

■河津委員

白石委員からコメントがあった。「当院では結核治療完了後に帰国を徹底している。」と。素晴らしいと思う。

■工藤委員長

白石委員のところでは、結核治療完了後帰国を徹底しているということであった。

■浅井医務主幹

河津委員からご質問いただいた、大阪市の菌培養陽性感受性同定検査結果把握率の補足だが、特に外国人、日本人を分けて出していないが、同じ方式で、感受性把握は行っている。この感受性把握は2か月以内のもののみを示しているもので、2か月を若干超えてという部分をここに足し合わせると、大体95%近くには達するような状況となる。

■工藤委員長

それでは、まだいろいろ議論があるかと思うが、これで質問・コメントを終了させていただきます。事務局の方から詳細な報告と、皆さんからの質問、コメントありがとうございました。まとめをお話したいと思う。

今回は、2020年の結核治療の成績を報告していただき、特に、罹患率が21.0と目標の25を明らかに下回ったということと、大阪市では長く問題になっていました西成区、あいりん地域も含まれるが、西成区の罹患率が100を切ったことが非常に印象的であった。

天王寺区、東成区、西区では全国平均を下回った。今まで大阪の結核も減ってきたものの、全区で全国の平均を上回っていたわけだが、それを切る区が出てきたということで非常に良い成績が出てきているなと思った。

高齢者の割合が全国に比べて、大阪は少し低いということで、逆に壮年期の結核患者が、まだ少し問題として残っているのではないかということ。引き続き、高齢者と、特に外国出生の若い結核患者についての対策が大事である。

罹患率が、全国も10.1ということで、来年ぐらひは日本もそろそろ10を切って低蔓延国になるような勢いになっているが、それに従って特に潜在性結核の治療が、これから非常に大事になる。大阪でも、300例を超えるようなLTBIの治療がされているし、特に60歳以上の割合が増加して、そういう人に対する治療が行われていきているということを今回の報告で知ることができた。

治療成績では、脱落中断が3.1%ということで、これも非常に低い値である。患者管理の中で、面接であるとかコホート検討会っていうのが引き続き行われている。

DOTSについて、特にA・Bの割合が高く維持されている。あいりん地域の中では特にAタイプのDOTSが集中的に行われてきており、罹患率が下がってきた原因のひとつである。コロナの影響もあるかもしれないが、これまでの2000年からの、第一次、第二次の集中的な結核対策が少しずつ功を奏してきているのではないかと、そういう印象を受けた。

それから治療成績の中で、4剤治療の割合があがらないということと、受診の遅れが高いということで、これはまだ罹患率の高い地域での、治療の問題がそれに重なっていると思うのだが、さらにそういった人に対するいろんな取り組みが大事であろうと思う。

外国出生患者は増えてきているが、入国前の検査がまだできてない、これからというところである。外国語学校や労働者に対する治療のことも引き続き大事にしていく必要がある。

以上のような、簡単なまとめをさせていただいた。どうも、長い間の議論、ありがとうございました。

それでは、事務局の方にお返りする。

■司会

以上を持ちまして、第11回結核対策評価委員会を終了します。ありがとうございました。