

院内医療安全調査報告書

—肺がん二次検診における胸腺がん見落としによる治療の遅れ—

2025年11月5日

千葉県循環器病センター

I. はじめに

千葉県循環器病センター院内安全調査委員会は、千葉県循環器病センターにおいて発生したアクシデントに関する臨床経過の把握、原因の究明、再発防止策の提言を行うことを目的として設置された。

本調査の目的は、医療安全の確保であり、個々の責任を追及するためのものではない。本報告は、原因究明と再発防止のための考え方を基盤とし、医学的な観点から行った調査結果を報告書としてまとめている。

II. 事例概要

2022年、肺がん一次検診にて「左肺門部結節影」を指摘され、当センターを二次検診の目的で受診したが、当センターでは異常所見なしと診断した。

翌2023年、肺がん一次検診で「左胸水、無気肺の疑いと大動脈弓の拡大」のため、当院センターを受診し前縦隔腫瘍の診断がついた。この時点で前年に当センターで撮影した胸部CTにも縦隔に所見が認められていたことから、二次検診における見落としが発覚した。

患者は現在、呼吸器のがんの診療体制のある病院へ紹介し、治療中である。

1, 患者に関する基本情報

- ・年齢：60歳代
- ・性別：女性

2, 医療機関、関係医療者に関する情報

<医療機関>

- ・病床数：163床（許可病床220床）
- ・病院機能：地域医療支援病院 災害拠点病院
- ・がん検診受託：乳がん検診 胃がん検診 肺がん結核検診

<関係医療者>

- ・B医師 経験20年以上
- ・C医師 経験20年以上
- ・D医師 経験15年以上

III. 調査の方法

本事例は、以下の資料などにより得られた情報に基づいて調査を行った。

- (1) 診療記録
- (2) 検査結果

(3) 診療情報提供書

(4) 聞き取り調査

IV. 調査分析の経緯

2024年12月11日、第1回千葉県循環器病センター院内医療安全調査委員会

V. 臨床経過

下線____を付した部分は聞き取りによって得られた情報である。

1, がんと診断されるまで

A病院にて毎年特定検診、胃がん（胃カメラ）、肺がん（胸部エックス線）検診を受けていた。

2022年、A病院で肺がん一次検診を受診し、左肺門部結節影を指摘された。そのため、肺がん・結核検診受診票を持参し、肺がん二次検診で当センターを受診した。肺がん・結核検診担当のB医師の指示により、胸部エックス線検査2方向、胸部CT検査を受けた。B医師は、「胸部エックス線にて両肺野クリア、胸部CTにて左肺門部に腫瘍描出（-）」と読影したが、精密検査であるため、複数の医師による読影が必要と判断し、2週間後に結果を説明することとした。C医師も当院で撮影した胸部エックス線検査2方向、胸部CTを確認し「異常所見なし」と判断した。

2週間後、B医師より有意所見なしの診断と、通常の検診を継続いただくよう患者に説明した。

2023年、肺がん検診にて、A病院を受診し、「左胸水、無気肺の疑いと大動脈弓の拡大」を認めたため、当センターを受診した。息切れ、倦怠感、前胸部痛を自覚していた。胸部CT検査の結果、前縦隔腫瘍が認められた。D医師は、呼吸器のがんの診療体制のあるE病院呼吸器内科宛、F病院呼吸器外科宛に紹介状を作成した。この時、D医師より、1年前に当センターで行った胸部CTにも、前縦隔腫瘍と同様の所見が認められたため見落としの可能性もありと医療安全管理室に報告された。

2, がんと診断されてからの経過

F病院を受診され、生検や画像診断の結果、胸腺がんと診断され、リンパ節転移が認められた。

F病院にて、胸腺がんに対する治療が開始された。

VI. 原因を明らかにするための調査の結果

1. 治療が遅れた原因の検証

肺がん二次検診で当センターを受診した際の前縦隔腫瘍の見落としが原因である。

2. 臨床経過に関する医学的検証

以下の医学的検証は、医療行為を実施した時点における情報を事前的視点で検証・分析したものである。

1) がんと診断されるまで

(1) 肺がん二次検診での診断について

①一般論

肺がんの検診では、厚生労働省の「がん検診事業の評価に関する委員会」が精度管理の指標として作成された「事業評価のためのチェックリスト」において、胸部エックス線読影は、「二重読影²⁾」が推奨されている。また、読影は2名以上の医師で行い、うち1人は肺がん診療に関わる医師、もしくは放射線科の医師を推奨している。このチェックリストは改定されており、改定後は、読影に従事する第一読影医師は「肺がん検診に関する症例検討会や読影講習会」に年1回以上参加していることが推奨され、第二読影医は、3年以上の肺がん検診の読影経験がある医師か、5年以上の呼吸器内科医、呼吸器外科医、放射線科医のいずれかの経験がある医師で、かつ検診機関などで開催されている、「肺がん検診に関する症例検討会や読影講習会」に年1回以上参加していることが推奨されている。

②事実

当センターは、肺がんの二次検診を2011年頃から受託している。肺がんの二次検診では、CT検査を行い、異常があれば肺がんの治療が行える同市内E病院の呼吸器科に紹介している。

本患者は、肺がん一次検診にて、左肺門部結節影を指摘され、当センターを肺がん二次検診目的で受診した。肺がん二次検診の患者は、肺がん・結核検診受診票を持参し、受診票に胸部エックス線の読影結果が記載されており、実際の胸部エックス線画像は持参しない。

本患者受診当日に二次検診を担当したB医師は、受診票の情報を確認し、胸部エックス線検査2方向、胸部CT検査を指示した。患者の持参した受診票にも、一次検診での読影の結果が、印刷された肺の絵の肺門部に印が

つけられ、所見として「左肺門部結節影」と書かれてあった。当センターでは、各々の肺がん検診担当医師が読影し、二重読影を行う決まりはなかったが、B 医師は、二次検診の患者の画像は上級医である C 医師に読影を依頼しており、本患者も二次検診であることから C 医師へ読影を依頼し、二重読影が行われた。しかし、肺がんの二次検診のため、肺野に注目し、異常がないことは確認したものの、縦隔の腫瘍を見落としてしまった。

③背景

当センターは、年間 50 件程度の肺がん二次検診を受託していた。当センターが肺がん検診を受託している医師会からの 2022 年の受託条件では、一次検診は、自施設で胸部エックス線の 1 回目読影後、肺がん検診読影員として読影会に画像を持参し 2 回目の読影をすることが可能な医師がいる施設とされている。二次検診については、肺がん検診読影委員会に所属し、エックス線検査、コンピューター断層撮影、喀痰細胞診検査、内視鏡検査、病理顕微鏡検査に習熟した医師のいる施設とされていた。

B 医師は、肺がんの一次検診も担当しているため、肺がん検診読影員として地域の読影会に出席しており受託の条件を満たしていた。

また、「事業評価のためのチェックリスト」読影の精度管理で推奨されている、読影に従事する第一読影医師は「肺がん検診に関する症例検討会や読影講習会」に年 1 回以上参加する推奨要件は満たすことができていた。しかし、第二読影医の C 医師は、3 年以上の肺がん検診の読影経験があったが、検診機関などで開催されている、「肺がん検診に関する症例検討会や読影講習会」には参加していなかった。

当センターでも、CT, MRI に限り外部委託による有償の遠隔読影システムを導入しているが、このシステムを利用するかは、医師の判断に任されており、肺がん二次検診の画像を、遠隔読影の対象とはしていなかった。

④評価

当センターは、医師会の示す肺がん検診の受託要件は満たしている。しかし、本患者の読影は、肺がん検診に関する症例検討会に参加している B 医師と、3 年以上の肺がん検診の読影経験のある C 医師が行っていたが、C 医師は検診機関などで開催されている、「肺がん検診に関する症例検討会や読影講習会」には参加しておらず、「事業評価のためのチェックリスト」で推奨されている、読影の精度管理が適切であったとは言えない。

また、肺がん二次検診において二重読影は一部にとどまり、肺がん検診を受ける施設として推奨される要件からは逸脱していた。また、遠隔読影へ依頼する CT 及び MRI 画像は、各々の医師が必要と判断した画像となっていたため、肺がん二次検診の CT 画像は、遠隔読影の対象と決めておらず、

肺がん検診の診断の質管理が十分ではなかった。検診を担当する医師の講習会受講を確認するなどの施設としての管理も不十分であった。これは、医師会や保健所からの検診等に必要な通知等が、受診者から検診担当医へ正確に伝わっていない事も要因の1つであると推察する。

肺がん二次検診の胸部エックス線検査に関しては、呼吸器の専門医との二重読影を行い、胸部 CT に関しては、遠隔読影システムへの依頼を行うことを必須とする体制の整備が必要であった。

(2) 胸腺がんの診断について

①一般論

胸腺腫は人口 10 万に対し、0.44~0.68 人が罹患するまれな疾患であり、胸腺がんはさらに希少ながんである。周囲の組織、器官に浸潤をきたさないかぎり症状はなく、早期の発見は極めて困難で、他疾患ないしは CT を利用した健康診断で発見されることが多い。

(日本がん治療学会 がん診療ガイドライン 胸腺腫瘍)

②事実

肺がん検診にて、A 病院を受診し、「左胸水、無気肺の疑いと大動脈弓の拡大」を認めたため、当センターを受診した。本患者は息切れ、倦怠感、前胸部痛を自覚していた。胸部 CT 検査の結果、前縦隔腫瘍が認められた。D 医師は、呼吸器のがんの診療体制のある、E 病院と F 病院に本患者を紹介した。

③評価

この縦隔の腫瘍が認められた場面での呼吸器のがんの診療体制のある病院への紹介は適切であった。

2) がんと診断されてから

①一般論

治療は、I 期³⁾では完全切除で追加治療の必要はなく、II 期以上では、術後放射線療法が推奨され、不完全切除では、術後に放射線または化学療法が推奨されている。切除不能のIV期または再発に対して、プラチナベースの多剤併用療法が行われる。

②事実

F 病院を受診された時、生検や画像診断の結果、胸腺がんと診断され、リンパ節転移が認められた。

③評価

本患者の 2022 年時点での CT 画像では、切除できる可能性があったが、

2023年の診断では胸腺がん、病期分類Ⅳ期と進行しており、切除できる時期を逸してしまい、化学療法の継続が必要となっている。

VII. 総括（まとめ）

本事例は、肺がんの二次検診にて、縦隔の腫瘍を見落とし、診断に遅れが生じ、その後の治療に影響があった事例である。

臨床経過に関する医学的検証結果は次のとおりである。

- ・本患者に二重読影が行われたことは肺がんの二次検診における診断の質を保つために適切であった。
- ・当センターの肺がん検診におけるすべての読影医が「肺がん検診に関する症例検討会や読影講習会」には参加しておらず診断の質管理が不十分であった。
- ・肺がん二次検診の胸部エックス線検査に関しては、呼吸器の専門医との二重読影を行い、胸部 CT に関しては、遠隔読影システムへの依頼を行うことを必須とする体制の整備が必要であった。
- ・縦隔の腫瘍を認めた場面での呼吸器のがんの診療体制のある病院への紹介は適切であった。
- ・本患者の肺がん二次検診時点での CT 画像では、切除できる可能性があったが、翌年の診断では胸腺がん、病期分類Ⅳ期と進行しており、切除の時期を逸してしまった。

VIII. 再発防止策について

以下の再発防止策は、画像の見落としが発症したという結果を知ったうえで経過を振り返り、医療安全の向上に資するために検討したものである。

1, 当該医療機関に向けての提言

(1) 肺がんの二次検診の質管理について

① 二重読影の実施について

肺がん二次検診の胸部エックス線検査に関しては、呼吸器の専門医との二重読影を行い、胸部 CT に関しては、遠隔読影システムへの依頼を行うことを必須とする体制の整備が必要である。

② 読影の質管理の実施

読影医は、読影の質を向上させるため、症例検討会や読影会へ年 1 回以上の参加が望まれる。

IX. 医療安全調査委員会の構成

委員長 安川 朋久 千葉ろうさい病院 副病院長 呼吸器外科

委員 畦元 亮作 君津中央病院 医務局内科部長

委員 五十嵐 昭子 NPO 法人 支えあう会「α」 理事長

委員 杉森 邦夫 千葉県循環器病センター 医療安全管理室長

委員 長島 恭子 千葉県循環器病センター 医療安全管理者

用語の解説

二重読影：見落としを防ぐため、2人の医師が各々独立して読影を行うこと。