

胸部 X 線撮影

以前は肺結核の発見がこの検査の主な目的でしたが、現在では肺がんの早期発見が最も重要な役割です。

この検査では、それ以外に、胸膜炎、気胸、じん肺、肺気腫、心臓・大動脈肺動脈の異常、リンパ節腫大、骨の異常（脊椎や肋骨の骨折・変形、骨粗しょう症）などいろいろな異常が分かります。

他の検査と同様、「要医師指導」や「要精密検査」という判定を受けた場合は必ず医師にご相談ください。

なおこの検査で浴びる X 線の量はごくわずかで、大人はもちろん、妊婦さんのおなかの中の胎児にもほとんど危険はなく、外出時に交通事故に遭う危険のほうがはるかに大きいぐらいです。

肺結核

肺結核は以前より激減したとはいえ現在でも、年間約 2.5 万人（2008 年）の新規患者が発生しており、わが国最大級の感染症です。

（全国集計では罹患率 19.4：2008 年）

徐々に減少の傾向で、罹患率は欧米先進国より数倍も高く、これに関してはわが国は途上国並みの状況です。

空気感染することがありますので、患者本人のためだけでなく、家族や職場の人たちの感染防止のためにも、この検査は非常に重要です。

肺がん

近年の肺がんの増加は著しく、死亡率は 40 年前に比べて男性で約 6 倍、女性で 5 倍になっています。発生部位から、気管支が肺に入る入り口付近にできる「肺門部がん」と、それより奥にできる「肺野部がん」とに分けられます。

肺門の気管支はタバコの発がん物質を含む濃い煙が通るところなので、喫煙者では非喫煙者より凡そ 26 倍も高率に肺門部がんが発生します。肺に出入りする血管や気管支が複雑に重なり合っているところなので、その隙間から早期のがんを見つけるのは難しいのが問題です。少しでも疑わしければ、「要精密検査」という判定になりますので、ご了承ください。

肺野部がんは空気の量が多くて明るく写る肺の中に黒っぽく写りますので、心臓や横隔膜と重なっていなければ肺門部がんより発見しやすい場合もあります。しかし発生頻度はむしろ肺門部がんより高く、またタバコが原因でないタチの悪い種類のがん（腺がん）も多いので、少しでも疑わしければ、すぐ医師に受診してください。

【胸部エックス線】 所見とその解説

所見	解説
右側大動脈弓	大動脈弓が、正常な場合とは逆に右後方に向かい、脊椎の右側を下降しています。生まれつきの異常によるものです。
横隔膜の挙上	横隔膜が上にあがっている状態です。横隔膜神経の麻痺、横隔膜弛緩症、肝腫大、横隔膜ヘルニアなどでみられます。
気胸	肺胞という袋状の組織が融合した大きな袋が破れる病気です。ブラという空気の袋の破裂などが原因で起こります。その結果、肺から空気が抜けて萎んだ状態（肺虚脱）となり、胸部エックス線検査では虚脱した肺と胸腔内に空気の溜まりとして認められます。胸腔内圧が上昇する緊張性気胸では、縦隔部が圧排されて反対側に偏位し横隔膜が押し下げられます。
奇静脈葉	奇静脈が発生途中で肺を横切ったために、右肺の上部が2つに分かれている状態です。生まれつきの異常によるものです。
胸水	胸部に通常存在しない水がたまった状態です。心不全、腎不全、胸膜炎などの場合に見られます。
胸膜の腫瘤影	胸膜は肺を包む2枚の薄い膜で、胸膜にできた腫瘍です。肺がんなどからの転移性胸膜腫瘍が大部分を占めます。胸膜そのものから発生する腫瘍は胸膜腫瘍とよびます。良性のものは限局型中皮腫とよばれ命に関わることはまずありません。一方、悪性のものは、悪性中皮腫と呼ばれます。
胸膜肥厚	肺を包む胸膜が厚くなった状態です。過去の胸膜炎、肺感染症などが考えられます。
胸膜プラーク	胸膜プラークとは、アスベストの吸入により胸膜に生じる両側性の不規則な白板状の肥厚です。プラークの形成は、アスベスト吸入から15～30年かかると言われており、自覚症状はなく、呼吸機能障害も通常は見られません。胸部X線検査では、肺野に結節状、線状、索状影などの所見が認められます。

【胸部エックス線】 所見とその解説

所見	解説
胸膜癒着	胸を包む胸膜に炎症が起こり周囲に癒着した跡です。過去の胸膜炎、肺感染症などが考えられます。
空洞影	病変の内部が液化して排出された後に空気が入って形成されたドーナツ型の陰影で、肺結核、真菌感染、肺膿瘍、肺がんなどに見られます。
結節影	胸部エックス線画像に映った直径3 cm以下の類円形の陰影をいいます。原発性肺がんや、大腸がん、腎がんなど他の部位からの転移、結核、肺真菌症（カビで起こる病気）、非結核性抗酸菌症、陳旧化した肺炎、良性腫瘍（過誤腫など）などに見られます。
索状影	太さが2～3mmのやや太い陰影を索状影といいます。肺感染症が治った痕跡などとして現れます。
縦隔拡大	縦隔（上掲）の幅が広がっている所見です。大動脈瘤、腕頭動脈延長、縦隔腫瘍などに見られます。
縦隔の腫瘤影	胸郭内で左右の肺、胸骨、椎骨に囲まれた部分を縦隔と呼び、中に気管や大動脈、心臓、大静脈、肺動静脈などが存在し中心陰影を形成します。縦隔から生じて中心陰影に接して現れた腫瘤影（上掲）をいいます。
縦隔リンパ節腫大	左右の肺の間にあるリンパ節が腫れていることを示します。悪性リンパ腫やサルコイドーシスなどで起こります。特にサルコイドーシスでは、腫大した肺門リンパ節がクリクリとした丸味を帯びた形状を呈することが知られています。
腫瘤影	直径3 cmを超える類円形の陰影をいいます。肺膿瘍、肺腫瘍などに見られます。
食道裂孔ヘルニア	本来腹部にある胃の一部が横隔膜の食道裂孔という穴を通過して胸部内に入り込んだ状態です。胸焼け、胸部圧迫感などが現れます。

【胸部エックス線】 所見とその解説

所見	解説
シルエット・サイン	同じX線透過度のものが境界を接して存在するようになったときに、その境界線が見えなくなる所見をいいます。中肺葉に起きた肺炎などで見られます。
心陰影の拡大	心臓の陰影の横幅が胸の横幅の50%よりも大きくなっています。肥満、心不全、心臓弁膜症などの場合に見られます。
浸潤影	肺胞内への細胞成分や液体成分が入り込んで生じる境界の不明確な陰影をいいます。肺炎、肺結核など肺感染症に見られます。
ステント留置	気管・気管支や食道、血管などの狭窄解除などの治療目的で、金属などで作製した拡張装置を病変部に留置します。気管支ステント留置、冠動脈ステント留置、食道ステント留置などがあります。
脊椎側弯	背骨が、左右どちらかに弯曲していることを言います。
石灰化影	肺結核などが治ったあとに石灰分が沈着して白く映る陰影です。肺過誤腫などにも石灰化影を見ることがあります。
線状影	太さが1~2mmの細い線状の陰影をいいます。葉間胸膜の肥厚や、心不全でのリンパ管の拡張などで現れます。
多発性結節影	結節影（上掲）が肺野に複数認められた場合をいいます。他の臓器からの悪性腫瘍の転移や肺真菌症、非結核性抗酸菌症などに見られます。
嚢胞影	肺胞の壁の破壊や拡張によって、隣接する肺胞と融合した大きな袋になったもので、一般には直径1 cm以上のものをいいます。これが破れると自然気胸という病気が起こります。
肺血管影の減少	肺に肺気腫が生じて肺が過膨張に陥ったり、肺血管に血栓が詰まって肺の血流が減少したときに見られます。肺がんなどで肺葉を切除したあとの残存肺や無気肺に陥った肺葉の隣接肺が代償性に膨張したときにも見られます。

【胸部エックス線】 所見とその解説

所見	解説
肺切除術後	肺癌などの外科的治療法で、病変部位を含めて肺の一部または片肺全部を切り取る治療を肺切除術といいます。その治療の後で胸郭、肺、気管支の変形が見られます。
肺の過膨張	肺気腫のように、肺の閉塞性換気障害で吸気（吸い込んだ息）が速やかに呼出できないと肺の中に徐々に空気が溜まって肺が全体に膨らんで容積が増え、過膨張になります。限局性の肺過膨張は、気管支腫瘍などによって一部の肺葉の気管支が不完全に塞がれたときに生じます。
肺紋理増強	肺血管は中心部から末梢部に向けて樹枝状に分岐して行き、エックス線画像上に前後の構造が重なり合って映ります。複雑な網目状陰影となり、これを肺紋理といいます。心不全などで肺血管が太くなったり、肺血管周囲に浮腫状変化が生じたり、気管支周囲に炎症が起きたりすると目立つようになり、肺紋理増強と呼ばれます。
肺門リンパ節腫大	胸部の中心にある心臓から左右の肺に入る太い肺動静脈や気管支が心臓近くで肺門部を形成します。ここには多数のリンパ節が存在し、肺腫瘍、肺結核、サルコイドーシスなどでリンパ節が腫大した所見を示します。
癒痕像	肺感染症が治ったあとに残った小さな痕跡の陰影です。
斑状影	辺縁が少しぼけた斑点状の陰影をいいます。肺感染症に起因することが多く、肺結核や肺炎の初期、非結核性抗酸菌症、肺真菌症などに見られます。
変形性脊椎症	変形性脊椎症はおもに加齢の変化によって起こるもので、背骨の老化現象の一種です。しかし、これらは加齢していくと誰にでもみられることで、ほとんどの人が無症状です。腰痛を訴える人で、X線など検査の結果、下肢の痛みやしびれがない場合に「変形性脊椎症」という病名がつけられます。
無気肺	気管支が肺腫瘍や炎症、異物などにより閉塞し、空気の入りがなくなったために肺胞から肺胞気が抜けて部分的に肺が縮んだ状態です(閉塞性無気肺)。有効な化学療法がなかった時代に罹って治った肺結核には、広範に肺が線維化を起こして縮んでいることがあります(癒痕性無気肺)。

【胸部エックス線】 所見とその解説

所見	解説
網状影	肺の奥深くでガス交換を行う肺胞の支持組織を肺間質と呼びますが、そこへ細胞や浸出液が入り込むと、肺間質や周りの小葉間結合織が肥厚します。すると直径数mm前後の網の目状に見える陰影が広範囲に広がって見えるようになります。肺線維症（間質性肺炎）、サルコイドーシスなどに見られます。
粒状影	直径数mm以下の顆粒状の陰影で、び漫性に広い範囲に見られる事の多い陰影です。粟粒結核、肺真菌症、びまん性汎細気管支炎などに見られます。
リンパ節の石灰化影	リンパ節に生じた炎症の後でカルシウムが沈着したものです。陳旧性肺結核などが考えられます。