

「身体診察」

■特集の背景と目的

未来につながる、一生モノの身体診察学習をあなたに

「身体診察」は、総合内科診療、救急診療のみならず、あらゆる医療において必要不可欠な要素です。筆者は、内科外来～総合内科病棟～救急外来～集中治療室で勤務しており、実務を回すこと、患者を安全に迅速に評価し、治療介入を開始し、しかるべき場所へ引き渡す、あるいはコンサルトすることの重要性を十分認識していますが、決して「忙しくて身体診察ができない」とは思いません。むしろ「的確な、的を絞った、スピーディーな身体診察」が、これらの迅速な評価・介入のために必要不可欠であることを、日々の臨床を通して痛感しています。

日本の医療において、身体診察は、現在「市民権」を失いつつあるかもしれません。電子カルテ内のデータのみを見て患者を触らずに診療する、研修医トレーニングにおいても身体診察はおざなりにされたまま修了してしまっている、というような状況が散見されます。コロナ禍が身体診察離れに拍車をかけているということも聞きます。実際、聴診など感染のリスクがある行為は、病態的に不明な点がなければ不必要に繰り返さないほうが望ましいとはいええます。しかし、日々コロナ診療に濃厚に従事しているからこそ、筆者は自信をもって、「全員にCTを撮像するわけにはいかない状態」での適切な判断に、身体診察（および問診）は生涯必要不可欠であると言い切ることができます。次の世代に「必要な身体診察は継続して行う」ことを伝えるのが私たちの世代の責務であり、簡潔に、迅速に、身体診察をとれるようになれば、時代の流れを変えていけると信じています。

本特集は、最もHigh Yieldな身体診察項目を網羅し、これ1冊を通読することで基本を押さえることができます。身体診察をラジオ体操のように何度となく繰り返し行うことにより、「型」として定着させ、自分の医療技術の一部として体得していきましょう。読者の皆さんが明日から自信をもって患者さんのためになる身体診察ができるようになることを願っています。

はじめに|身体診察、できていますか？：未来につながる、一生モノの身体診察学習をあなたに

- 北野 夕佳 聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院 救命救急センター

総論編

1 身体診察総論：まずは「通しの身体診察」を実現、継続しよう！

- 北野 夕佳
＜ダイジェスト＞
ここでは、身体診察実践の具体的な流れを、最大限、実現可能で、継続可能な形にまとめて紹介する。本特集のガイドとしてはもちろん、マニュアルのような位置づけで「通しの身体診察」を頭に入れ、生涯ご活用いただきたい。

【コラム①】第一印象の把握：疾患ゲシュタルトに一致するかが診断の鍵

- 吉野 俊平 飯塚病院 集中治療科/総合診療科
＜ダイジェスト＞
身体所見を厳密にとることも重要であるが、救急外来などではすみやかに「患者の全体像を把握する」ことも重要である。本稿では、疾患の全体像としての疾患ゲシュタルトを提示し、第一印象により把握した患者の全体像を疾患ゲシュタルトに照らし合わせることで診断に至る症例について、そのプロセスを解説する。

各論編

2① 頸静脈の診察：内頸静脈の拍動はさまざまなことに活用できる

- 鶴山 保典 福島県立医科大学 会津医療センター 総合内科
＜ダイジェスト＞
頸静脈の身体診察では、主に右内頸静脈の拍動を観察する。どのような所見があり、鑑別に活かせるのか。本稿では比較的わかりやすいとされるものを中心に紹介する。

2② 末梢動脈の診察：動脈疾患の範囲と重症度を正確に知ることができる

- 山中 克郎 福島県立医科大学 会津医療センター 総合内科
＜ダイジェスト＞
末梢動脈疾患peripheral arterial disease (PAD)は、心筋梗塞や脳梗塞の罹患率および死亡率と相関している。しかしながら、多くが適切に診断されていない。PADは治療可能な疾患であり、早期に診断すれば臓器障害や下肢切断を防ぐことができる。
また、無症状のPADを見つけることも重要である。PADは動脈硬化の進行を予見するため、抗血小板薬やスタチン、降圧薬、糖尿病治療薬の投与を検討し、禁煙を推奨する必要がある。

詳細な症状、動脈拍動の確認、末梢血管の解剖学的知識によって、臨床家は動脈疾患の範囲と重症度を正確に知ることができる。

3 頭頸部の診察：activeに身体所見を探しに行くためのポイント

- 石井 大太 浦添総合病院 病院総合内科
- 中野 弘康 大船中央病院 内科

<ダイジェスト>

良質な身体診察を行ううえで、病歴・バイタルサインに関する正確な情報が必要不可欠であり、病歴があつて初めて鑑別疾患が展開できる。したがって、患者の全身状態やバイタルサインを病歴に加味しつつ、身体所見はactiveに探しにいかなければならない。

本稿では、頭部各部位における代表的な疾患と観察すべきポイントを説明し、症例とともに身体診察上達のTipsを示す。

4 胸部の診察：系統的な視診、触診、打診、特に聴診

- 藤本 裕太郎 東京ベイ・浦安市川医療センター 総合内科/呼吸器内科
- 則末 泰博 東京ベイ・浦安市川医療センター 救急集中治療科/呼吸器内科

<ダイジェスト>

胸部の診察は、病態の把握や鑑別診断において非常に重要な役割を担っており、今後いかに検査技術や検査機器が発達したとしても、その役割と価値は失われることはない。

例えば、空咳という主訴で受診した患者の背側底部のfine cracklesによって間質性肺炎を疑い、胸部高分解能CT (HRCT) をオーダーすることや、呼吸困難の理由が慢性閉塞性肺疾患 (COPD) のみであると思いついていた患者で、wheezeの程度が受診するたびに大きく変動していることから、気管支喘息のオーバーラップを想起してさらなる問診や他の検査を追加する、などは、日々の診療では珍しくない。胸部の診察において視診、触診、打診、聴診（なかでも視診と聴診の情報量が多く、診療に有用であると筆者らは考える）を系統的に行うことによって、さらなる問診、画像検査、検体検査の施行につなげ、より正確で効率的な診断を行うことが可能になる。

本稿では、教科書的な説明は最小限にとどめ、胸部の診察、特に聴診所見によってどのような病態を想起し、意思決定につなげていくかについて説明する。また、聴診所見が有用であった実際の症例も紹介する。

5 心音の診察：「聴きに行く」意識をもたなければ聴き逃してしまう

- 石井 大太・鈴木智晴 浦添総合病院 病院総合内科

<ダイジェスト>

心臓の診察は、心臓そのものの形態的異常、伝導路の異常、弁の異常、循環動態の異常の推測を主たる目的としている。

聴診では、正常心音（I音、II音）、過剰心音（III音、IV音）、心雑音にフォーカスが当てられ、その多くは心臓の各弁の形態的・機能的異常を反映していることが多い。このため、聴診を行う部位と各弁が発する音の及ぶ領域の解剖学的な相関を意識することが重要である。

本稿では、心尖拍動の視診・触診および心臓の聴診について、症例を挙げつつ説明する。

6 腹部の診察：論理的鑑別のためのStep by Step

- ジョエル ブランチ 八尾徳洲会総合病院 臨床教育部

<ダイジェスト>

英国に住む私の親友は、大学時代、ロンドンのアパートに私と別の友人との3人で同居していた頃、腹痛と下痢に悩まされていた。彼は総合診療医の診察を受けたが、その総合診療医は腹部のことを次のように要約した。「腹部は手品の箱のようなものだ。何が出てくるかわからない」と。

【コラム②】尤度比 (LR)：EBMをファッションでなく正しく行うための基礎知識

- ジョエル ブランチ

<ダイジェスト>

私が医学のトレーニングを開始した頃というのは、ちょうど、日々の診療における臨床的決定にあたり、エビデンスに基づいた医療evidenced based medicine (EBM) を行うことが重要視され始めた時期だった。

英国では、臨床における重要な決定を行うために患者の病棟回診を行うことが当たり前になっており、そこでは最新のエビデンスを使っている。チームリーダーや同僚は、病状に関連する最新の論文を議論し、それに基づいて検査や治療の変更を決定する。私の考えでは、医学の基本的なトレーニングに関して、感度と特異度の使用は、多くの学生、若手医師、上級医師にとって、常に概念としてとらえられていないように思える。EBMは、実用的なものというよりも、現代のファッションのように思える。いまだに多くの決定が、上級医によって経験とゲシュタルト的な印象だけに基づいてなされているため、EBMが十分に活用されていないという面もあるようである。そのため、私が直接教えている医学部を卒業したての若い医師たちには、EBMが日常の医療行為の一部になっていないのが現状のようである。

本稿では、ベッドサイドでEBMを正しく行ううえで必要な基礎知識として、尤度比 (LR) について解説したい。

7 膝、肩の診察：誰でもできるスピーディーな身体診察

- 小林 裕幸 筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター/水戸協同病院 総合診療科

<ダイジェスト>

膝、肩の身体診察は、膝や肩の痛みの鑑別において大変重要であり、いったん覚えてしまえばどこでも適用でき

る。救急やスポーツの現場、病棟や在宅のベッドサイドで使用することが可能で、画像診断ができなくても大まかな診断の根拠になり得る。しかし、初期臨床研修において整形外科は必修科目ではないため、研修医として膝、肩の診察を学ぶ機会は少ない。

本稿では、誰でもできるスピーディーな身体診察により、大まかな鑑別診断を挙げることができ、現時点におけるエビデンスに基づいた身体診察の有用性を理解することを目標とする。

8 手の診察：手を触れることから始まる、身体所見の宝庫

- 山田 万里央 聖マリアンナ医科大学 救急医学/聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院 救命救急センター
- 北野 夕佳

<ダイジェスト>

画像検査が進む現代でも、手あてによる医療は大切にされている。医療の場では初対面の挨拶としての握手に始まり、人生の最期を迎え、大切な家族や友人に手を握ってもらう患者を我々は見送っていく。

診察の際に手から得られる情報は多く、また初対面の患者の緊張を解くためにも、まずは手から診察を始める医師も多いと思われる。

本稿では、身体診察の入り口である手の診察について、膨大な知見のなかから、臨床上の優先度・有用度の高いもの (high yield) を共有したい。

9 腎・泌尿器の診察：「尿路」と一括りにしない！各臓器の解剖と病態生理を把握し、理解を深めよう

- 花篤 弘一 University of Hawaii Internal Medicine Residency Program
- 筒泉 貴彦 愛仁会高槻病院 総合内科

<ダイジェスト>

腎・泌尿器疾患は、尿路感染症を含め日常診療で頻繁に遭遇する。尿路感染症の診断は一見容易に思われがちだが、実臨床では悩ましい症例も多くある。病歴や診察/検査所見が典型的でなかったり、その扱い次第で逆に診断を難しくしたりすることがある。それゆえに、診察手技を熟知し、それぞれの所見の感度と特異度を理解しておくことが重要である。

また会陰部の診察はどうしても医療者、患者ともに躊躇してしまいがちである。時に危険な病態が隠れていることもあり、診察手技や所見の評価方法は医療者として熟知しておく必要がある。

10 リンパ節の診察：鎖骨上リンパ節や脾臓は患者に代わって危険信号を出している

- 平島 修 徳洲会奄美ブロック 総合診療研修センター

<ダイジェスト>

リンパ節はリンパ管の途中にある被膜に覆われた小さな構造物 (<1cm) で、全身に600個ほど存在する。毛細血管床から出た病原体や、リンパ系細胞、壊れた細胞の断片がリンパ管内に排出され、リンパ節でリンパ球やマクロファージが免疫反応を起こす。リンパ節はフィルター役割を果たし、リンパ管に入ったがん細胞はリンパ節にとどまり、腫脹する。すべてのリンパ管は内頸静脈と鎖骨下静脈が合流する腕頭静脈で静脈系に流入する。

リンパ節は、深部の動静脈に沿って分布する深部リンパ節と、体表に近い動静脈に沿って分布する表在リンパ節に分けられる。診察可能な深部リンパ節は、深頸リンパ節と腋窩リンパ節の2つのみである。表在リンパ節の腫脹は皮膚病変に対する免疫応答の可能性が高い一方、(診察できない) 深部リンパ節の腫脹は内臓に対する免疫応答の可能性が高く、必要に応じて補助的に画像診断を考慮する。

本稿では身体診察で触知可能なリンパ節を中心に、鑑別診断・身体診察の型を述べる。

11 神経系の診察：まずはなるべくツールレスな診察の流れをつかむ

- 塩尻 俊明 総合病院 国保旭中央病院 総合診療内科

<ダイジェスト>

神経系の診察は、特別な診察道具を使わずに(ツールレスに)、診察室にある備品で診察を行うと抵抗感が減る。本稿では診察の手法を中心に解説する。ポイントは、基本は、左右差、上下肢の差を意識することである。深部腱反射や徒手筋力テストをすべて盲目的に施行するのではなく、problem orientedに行う。なかでも、Babinskiの手技は習練しておきたい。

【コラム③】認知症疑いの診察：各種スケールを用いた3つのステップで認知症を診断する

- 片岡 仁美 岡山大学病院 総合内科・総合診療科

<ダイジェスト>

認知症が疑われる患者の診察は、高齢社会を迎えた日本では誰もが習得しておくべき必須事項といえる。本稿では、認知症が疑われる患者の診察について概説する。

【コラム④】女性器(乳房、骨盤内臓器、会陰)の診察：必要性や限界を知ったうえで、患者との相談および許可を得て行う

- 堀内 正夫・平岡 栄治 東京ベイ・浦安市川医療センター 総合内科

<ダイジェスト>

乳房疾患を専門としない内科医であっても、腫瘍、乳汁分泌、皮膚変化といったコモンな乳房の訴えに対する系統的な乳房診察(視診・触診)を学ぶべきである。体重減少の鑑別としての悪性腫瘍のなかに乳がんは常に含まれており、診察は必須である。また、内診を行うべき状況の判断や、内診を産婦人科医に依頼した場合における結果の解釈など、内科医も内診の手技と骨盤内臓器の疾患に対する診断特性を知っておく必要がある。

【コラム⑤】歩行の評価：歩行の異常から想起できる病変

- 鶴山 保典

<ダイジェスト>

我々が生きていくうえで重要な動作である歩行は、特段に意識をせずに行っているが、さまざまな要素が複雑に関連し合って構成されている。歩行パターンの変化や様式から多くのことが想起できる。本稿ではその一部を紹介していく。

【コラム⑥】現代では知られなくなった気胸の身体所見「コインテスト」：画像検査優位の時代、身体診察は不要な技術なのか？

- 清田 雅智 飯塚病院 総合診療科

<ダイジェスト>

Joseph Daniel Sapira (サパイラ：1936～2018) は、ピッツバーグ大学医学部 (UPMCに関連) を卒業、内科と精神科の専門医資格をもち、米国の複数の施設でファカルティとして活躍、日本でも教育回診をした経験がある。不朽の名著“The Art & Science of Bedside Diagnosis” (以下“Sapira”) の著者として知られている。

UPMCのDr. Micheal Lambが当院への教育回診の際、UPMCで行われたサパイラによるGround Rounds の映像を提供して下さったおかげで、私はその博識を垣間見ることができた。身体診察に関しては米国の頂点にいたと思われる、現在に至っても“Sapira”を超える本はないだろう。故に、身体診察の成書とされる“Bates’Guide to Physical Examination & History Taking”は、Dr. Lambによると“baby book”であり、“Sapira”を読むことを強く推奨された。

のちに私は日本語版の訳者の1人として選ばれ、この本を詳細に検証する機会を得たことは僥倖であった。奥深く難解な本ではあるが、記述の背景には何かしらの真実が隠されていることを知ることができた。本稿で取り上げる「コインテスト」は、気胸の身体所見として“Sapira”に記載されているが、元文献の引用が十分でないためにその価値が見いだしにくい。しかしこの徴候を学ぶと、身体所見から病気の診断を導こうとした先人の知恵が、画像診断の発達により受け継がれなくなってきた歴史を如実に物語っていることがわかった。少し脱線しつつ、このことを示したい。

症例編

12 フォーカス不明の発熱：不明熱診療における身体診察の勘所

- 家 研也 聖マリアンナ医科大学/川崎市立多摩病院 総合診療内科

<ダイジェスト>

いわゆる古典的不明熱も含めた発熱性疾患の診療において、身体診察にはどのような役割があるだろうか。そもそも不明熱は、身体所見が乏しいからこそ「不明」熱なのであり、初診時の網羅的な病歴・診察に過剰にこだわると、診断の遅れやノイズ情報による方針迷走につながるおそれがある。一方、すべての発熱性疾患は診断がつくまでは「不明」熱であるため、よくある熱源を見逃せば、すべて不明熱化させてしまう。こうしたフォーカス不明の発熱に対峙する際は、緊急性の評価に続いて次の2モード、すなわち、①「型」に基づくルーチン診察モードと、②診断の鍵 (potentially diagnostic clues : PDCs) をねらうモードを、戦略的に組み合わせる必要がある。

メリハリをつけた熱源診察の体得は、フォーカス不明発熱での勝ちパターンにつながる。特にPDCs探しのコツは患者情報に基づく適切な診察にある。例えば、発熱+「皮疹」、発熱+「関節痛」、発熱+「海外帰り」、発熱+「CRP陰性」、発熱+「CTや各種検査で異常なし」などとなれば、次のアクションはとりやすい。常に病歴や検査情報とリンクさせ、目の前の患者の発熱+aの「a」が何かを意識することが、フォーカス不明の発熱における身体診察のポイントである。

13 体重減少と倦怠感：過剰検査と見逃しのジレンマのなか、身体診察でフォーカスをどう絞っていくか

- 官澤 洋平 愛仁会明石医療センター 総合内科

<ダイジェスト>

体重減少と倦怠感は、いずれもよく遭遇する訴えである。特定の器質的疾患の診断がつかないが、予後に影響せず自然に改善するものから生命を脅かすものまで、鑑別疾患は幅広く、過剰検査と見逃しのジレンマに悩まされる。体重減少および倦怠感の原因特定において身体診察の果たす役割は大きくないとの報告もあるが、症例をもとに身体診察をどのように活用できるかを考える必要がある。

本稿では、初めに体重減少および倦怠感の一般事項と鑑別疾患について述べ、次に4つの提示症例について、どのように鑑別疾患を意識して身体診察を行っていくかを解説する。