咳嗽について

咳嗽について

- 1. はじめに
- 2. どうやって診断するの?
- 3. 長引く咳の原因となる病気の特徴は?
- 4. 咳嗽を示す各種疾患

急性感染症(風邪など) から 咳喘息、胃食道逆流症 など さらに特殊例(反回神経麻痺、声門下狭窄)

1. はじめに

咳嗽(がいそう、せき)とは、

「気道 (空気の通り道)内に貯留した分泌物や吸い込まれた異物を気道外に 排除する生体防御反応 」とされており、

風邪などのほかに気管支炎、喘息などの呼吸器疾患ではほとんど全ての疾患が原因となる可能性があり、その他心疾患や消化器疾患でも認めることがあり、 日常診療でよく見られる症状の一つです

咳をする患者さんの中では、風邪や気管支炎といった急性感染症に伴う場合が数多く認められますが、その他にも肺癌、肺炎や肺結核など<mark>重篤化する</mark>可能性のある病気が原因となり、なかなか咳が止まらない場合もあります

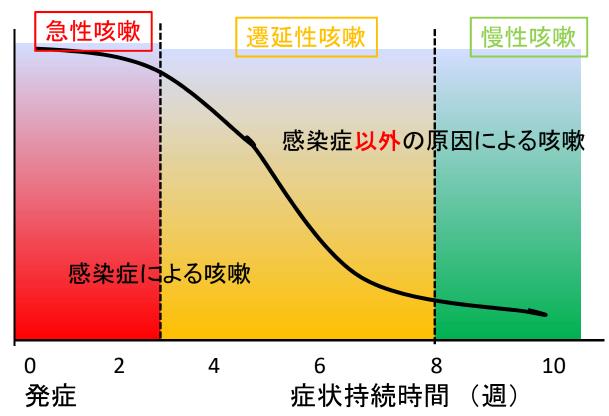
このため、咳症状が3週間以上続く場合や、その他の特徴的な症状が見られる場合には、単なる感冒による咳嗽ではない可能性を考慮して、胸部レントゲン検査や血液検査、さらにCT検査、呼吸機能検査などを行うことで、肺癌や肺結核など重篤化する危険性を持った疾患を考慮して診断をすすめていくことが重要です

以下には、急性感染症の他に、咳が長く続いた場合の診断の進め方とその原因疾患に関してお話しします

咳症状のある方で、咳の持続時間で見た分類、

- 1. 急性咳嗽: 3週間程度で落ち着くもので風邪などの急性感染症に伴うもの
- 2. 遷延性咳嗽:3から8週間持続するもの
- 3. 慢性咳嗽: さらに8週間以上持続するもの

として分類します



3週間以内の急性咳嗽の原因としてはカゼなどの気道感染症が多くみられますが、持続時間が長くなるにつれて感染症の頻度は低下し、

慢性咳嗽では、感染症以外の原因によるものが多数となってきます

成人の咳嗽に対する診断の流れ

成人で感染性咳嗽が疑われる場合

以下のいずれかの所見が当てはまる

- 1. 感冒様症状が先行
- 2. 咳嗽が自然軽快傾向
- 3. 周囲に同様の症状の人
- 4. 経過中に性状の変化する膿性痰



3週間以内

咳嗽のピークが過ぎている

咳嗽のピークが過ぎていない

遷延性慢性咳嗽

3週間以上続く

次項の診断の流れ

感冒などとして 対症療法で 経過観察 鎮咳薬 および マイコプラズマ、 百日咳などの疑う時には マクロライド系抗菌薬使用

肺炎、結核、感染症以外の 肺病変を鑑別するために 胸部XP検査



2. どうやって診断するの?

咳症状の違いで見た場合、

どのような咳(乾いた咳、痰が絡んだ咳、 乾性咳嗽と湿性咳嗽)が、 いつから始まりどれくらい続いているか(持続時間)、 どういった時に咳をして(夜間や早朝など)、 どのくらい続いているか、



咳以外の症状としては、

喘鳴、発熱、呼吸困難、血痰、胸痛、体重減少などといった 病歴がないかを聞くことが重要です。

喘鳴に関しては、夜間や早朝における喘鳴の有無を注意深く聞き、胸部聴診に おいても強く呼出した時の音を聞いて見落とさないようにすることが重要です

さらに胸部聴診、画像検査(胸部XPやCT検査)、喀痰検査、各種血液検査や呼吸機能検査、気管支鏡検査などを含めて総合的に診断していきます

見逃してはいけない病気とその警告症状

疾患名

症状を含む注意点

1. 細菌性肺炎

発熱、膿性痰、全身倦怠感

2. 肺癌

体重減少、血痰、喫煙歷



pixta.jp - 2312465

3. 心不全

体重増加、夜間や労作時の呼吸困難、下腿浮腫

4. 結核

微熱、体重減少、免疫抑制者、路上生活者、透析患者

5. 喘息

夜間や早朝の喘鳴の有無

3. 長引く咳の原因となる病気の特徴は?

1)咳喘息: 夜間から早朝に悪化する

(特に眠れないほどの咳や起坐呼吸)、

症状は季節性・変動性がある

2)アトピー咳嗽: 症状の季節性

咽喉頭のイガイガ感や掻痒感、

アレルギー疾患の合併

3)副鼻腔気管支症候群:慢性副鼻腔炎の合併

膿性鼻漏、後鼻漏

4) 胃食道逆流症(GERD): 食道症状の存在(胸やけ、げっぷなど)

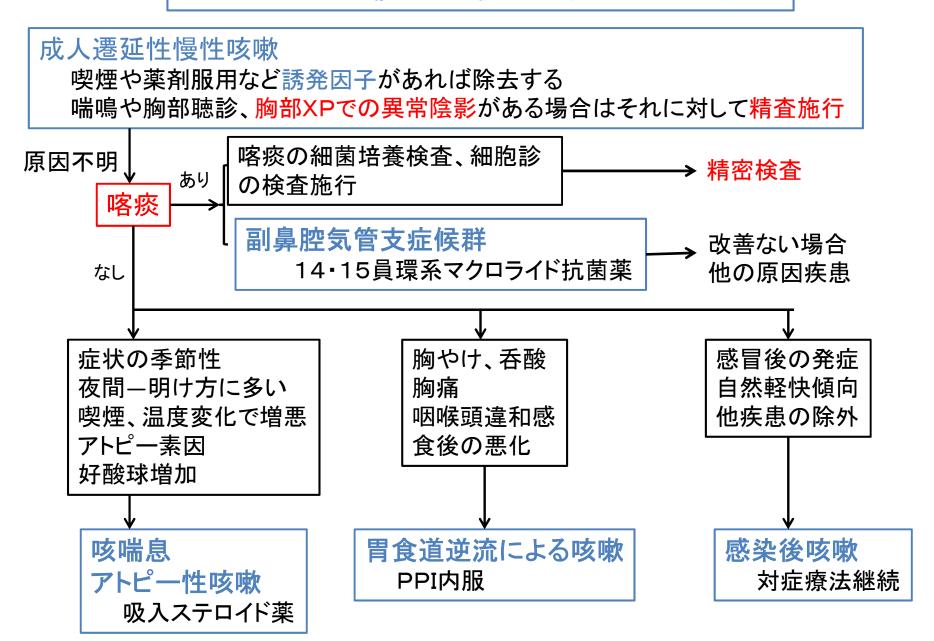
会話時、食後、起床後、前屈位での悪化

5) 感染後咳嗽:上気道炎の先行、徐々に自然軽快傾向

6)慢性気管支炎: 喫煙の関与、痰の絡み

7)ACE阻害薬による咳嗽:ACE阻害薬(降圧剤の一種)の内服開始後

成人の遷延性慢性咳嗽に対する診断の流れ

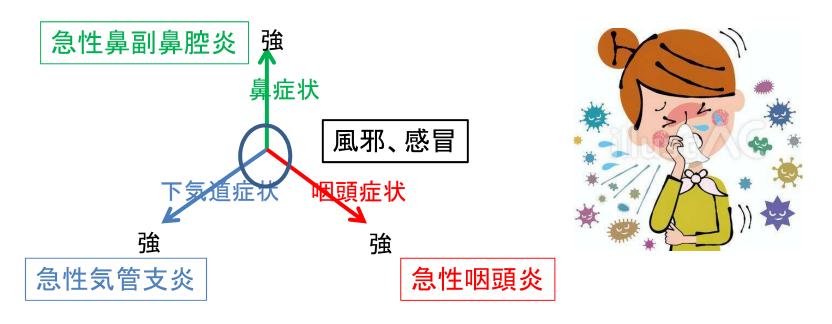


4. 咳嗽を示す各種疾患

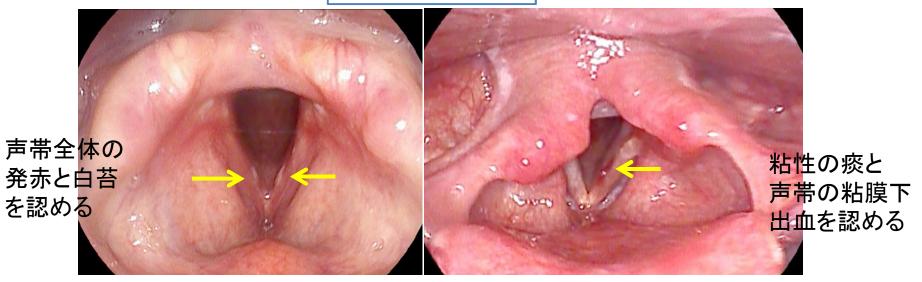
風邪

鼻、のど といった上気道の急性感染症(急性上気道炎) および 気管枝などの下気道の急性感染症 (急性気管支炎)を含めて、 「風邪」「風邪症候群」「感冒」といわれています

1) 鼻汁などの鼻症状、2) 咽頭痛などの咽頭症状、3) 咳、痰などの下気道症状の 3系統の症状が「同時に」「同程度」みられ、通常発症から3日前後をピーク として、症状は 7-10日間で軽快します



急性喉頭炎



かぜ症候群として、咽頭炎、気管支炎を伴って起こる喉頭粘膜の急性炎症です原因としては、ウイルス感染によるものが多いが、細菌感染の合併も見られます急性炎症では、嗄声、のどの違和感、咳嗽、痰を認めますが、

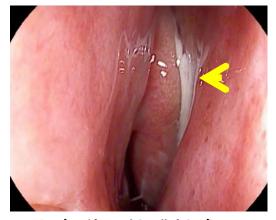
喫煙者などで慢性化したものでは、症状は軽いものの、嗄声、痰がらみの咳 などを認めます

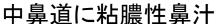
喉頭内視鏡検査では、喉頭粘膜の発赤、腫脹、粘性の痰、粘膜下出血や白苔などの変化を認めます

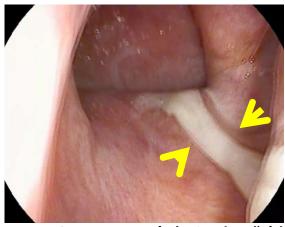
治療としては、消炎薬や鎮咳薬を用いた対症療法の他に、ネブライザー治療、 必要に応じて抗菌薬やステロイド吸入を行います

その他、声の衛生指導(発声を控える声帯に負担のある発声をしない等)や保湿などに心掛けます、

副鼻腔炎に伴う咳嗽







上咽頭に流れ込む膿性鼻汁



鼻の奥からのどに粘膿性 の鼻汁が落ちています

副鼻腔に炎症性病変が生じた場合には、副鼻腔の自然口から鼻腔内に粘膿性鼻漏が排出され、これが上咽頭から後鼻孔を経て後鼻漏となって咽頭に流下しますこの後鼻漏がのどに流れ絡み、のどにからむことで、痰の絡む咳となりますまた、空気の通り道を「気道」と言い、副鼻腔はその上部の上気道にあたり気管支、肺は下の下気道にあたりますが、気道疾患では上、下気道が関連して同じ病態の疾患を起こすことがあります(One way one disease)

このため、上気道の病気である慢性副鼻腔炎と、下気道の病気である慢性気管支炎やびまん性汎細気管支炎(DPB)が合併し、慢性的な咳嗽や、痰を伴う場合(副鼻腔気管支症候群: sinobronchial syndrome:SBS)があります

通常の副鼻腔炎と同様に、抗菌薬治療、特に慢性病変では14員環のマクロライド抗菌薬を用いた少量長期投与を行います

咳喘息

咳喘息とは、「喘鳴や呼吸困難を伴わない慢性咳嗽が唯一の症状、呼吸機能はほぼ正常 気道過敏性軽度亢進、気管支拡張薬が有効な喘息の亜型(咳だけを症状とする喘息)」です

臨床的特徴では

- 1)咳嗽は就寝時、深夜あるいは早朝に悪化しやすいが、 昼間にのみ咳を認める患者もいる
- 2)症状に季節性が見られることが多く、喀痰は伴わないことが多い
- 3)喘鳴は、自・他覚的に認めず、強制呼出時にも聴取されない
- 4) 小児では男児に、成人では女性に多い
- 5)上気道炎、冷気、運動、喫煙、雨天、湿度の上昇、 花粉や黄砂の飛散時に悪化する



- 1. 喘鳴を伴わない咳嗽が8週間以上持続 聴診上もwheezeを認めない
- 2. 気管支拡張薬(β刺激薬またはテオフィリン製剤)が有効
 - 参考所見1)末梢血。喀痰好酸球増多、呼気中NO濃度高値を認めることがある
 - 2) 気道過敏性が亢進
 - 3)咳症状には季節性や日差があり、夜間-早朝優位のことが多い

治療では、喘息と同様に基本的には吸入ステロイド薬(ICS)が第一選択薬である



アトピー咳嗽

アトピー咳嗽とは、「中枢気道を炎症の主座とし、気道壁表層の咳受容体感受性の亢進を生理学的基本病態とする非喘息性好酸球性気道炎症」です

臨床的特徴として

- 1.8週間以上ののどのイガイガ感を伴う慢性乾性咳嗽 (痰は少量)
- 2 喘鳴、呼吸困難発作はなし
- 3. 咳嗽は、就寝時、深夜から早朝、起床時に多い
- 4. エアコン、タバコ、会話、運動、精神的緊張などで誘発
- 5. 強制呼出時にも乾性ラ音を聴取しない
- 6. アトピー素因を認める 末梢血好酸球増多、血清IgE高値、 喘息以外のアトピー性疾患、アレルゲン皮内テスト陽性
- 7. 呼吸機能正常
- 8. 気導過敏性亢進はなし
- 9. 咳受容体感受性の亢進
- 10. 誘発喀痰中に好酸球あり
- 11. 治療では、ヒスタミンH1受容体拮抗薬、ステロイド薬の吸入あるいは内服が有効 鎮咳薬、抗菌薬、気管支拡張薬、ロイコトリエン受容体拮抗薬は無効

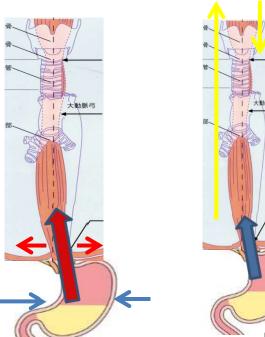




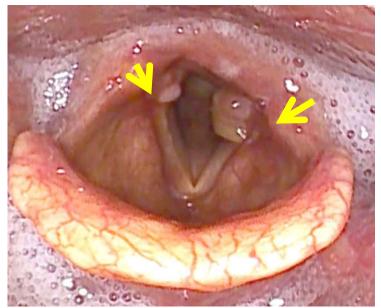
胃食道逆流症(GERD:Gastro esophageal reflux disease)

GERDは、食道と胃の境にある筋肉(下部食道括約筋:LES)の締め付けが緩み、胃酸が食道に逆流して粘膜が刺激されることで起こります

さらにのどの症状を示す「咽喉頭逆流(LPRD)」では、 GERDと同じく胃酸が食道からのどまで逆流してしまう場合のほかに、胃酸が食道の 下方にわずかに逆流すると食道粘膜に分布する迷走神経を刺激し、のどの粘膜に 分布する迷走神経の枝に伝わる機序もあり、これらのために咳をするようになります



下部食道括約筋(LES)が 弛緩し胃酸が食道に逆流する

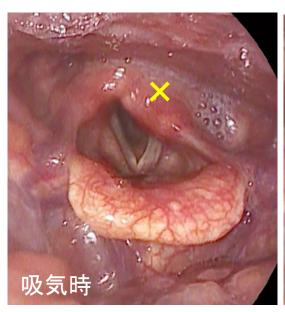


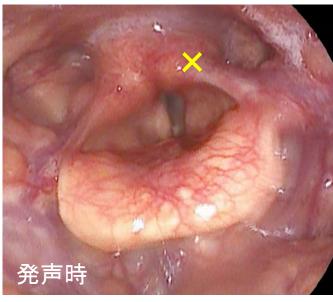
わずかな逆流物による 迷走神経を介した反射 による咽頭の違和感



声帯後方の肉芽病変 披裂粘膜びらん

反回神経麻痺





安静にして息を吸った時には (吸気時)声帯は外方に開き、 声を出す時(発声時)には 内方によって声帯の間は 閉じます 左の図では、左声帯は真ん中 から少し外の位置に固定して 動かない状態で、 発声時にも声帯の間に隙間 ができています

声帯を動かす反回神経の障害により声帯運動が障害された状態です

発声時に声帯が十分閉じないために、声がかれる、声が出しにくい、食事時の際にむせこむといった症状と、食物残渣や痰がのどに残るために痰の絡んだ咳ばらいをすることもみられます

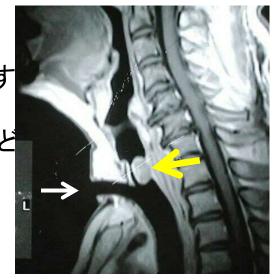
原因には、中枢性の麻痺、感冒、ウイルス感染によるもの、さらに原因不明のものもありますが、反回神経が通る周囲組織(甲状腺や食道、さらに心臓周囲の大血管など)の病気の影響によっておこることもあり可能な範囲で原因を調べます

声門下狭窄

先天性、外傷、感染症、症候性、新生物、特発性など 様々な成因によって声門下の気道が狭窄することがあります

狭窄部位は、軟部組織による膜性狭窄と共に、気管軟骨など の硬性組織病変を伴った狭窄を生じることもあります

狭窄の程度により、高度病変では呼吸困難といった 症状を呈しますが、軽度から中等度病変では嗄声や咳嗽 などの軽微な症状で発症することもあります



気管切開にて気道確保

喉頭内視鏡検査により、声帯付近ばかりでなく、声帯の下も詳細に観察する ことが重要です

画像検査では、狭窄部位の高さ、内腔の狭窄の程度、軟性組織によるものか硬組織の変化も伴うか、その他周囲組織との関係を評価すること等が重要です

治療は、原因疾患によって様々で、原疾患の治療が主体となります 狭窄病変に対しては、しばしば手術治療を要し、狭窄部位を解除すると共に 術後ステントなどを用いて狭窄部位が再度狭窄しないように、上皮で覆われた 気道の内腔を保持することが重要となります

各種成因による声門下狭窄

挿管後 気管切開後 結核性 ウェゲナー肉芽腫 甲状腺癌浸潤 軟骨腫瘍 肺小細胞癌転移 特発性

参考資料

- 1. 咳嗽に関するガイドライン第2版 (日本呼吸器学会 咳嗽に関するガイドライン第2版 作成委員会 編集)、日本呼吸器学会発行. メディカルレビュー社、東京、2012.
- 2. 日本アレルギー学会喘息ガイドライン専門部会. 喘息予防・管理ガイドライン2009. 協和企画. 東京.2009.
- 3. 胃食道逆流症(GERD)診療ガイドライン. 日本消化器病学会編集 南江堂 東京2009.
- 4. 急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン2010年版 .日本鼻科学会 急性鼻副鼻腔炎診療 ガイドライン作成委員会. 日本鼻科会雑誌 第49巻補冊 2010.
- 5. 誰も教えてくれなかった「風邪」の診かた 第2版 感染症診療12の戦略. 岸田直樹, 医学書院、東京、2019.