

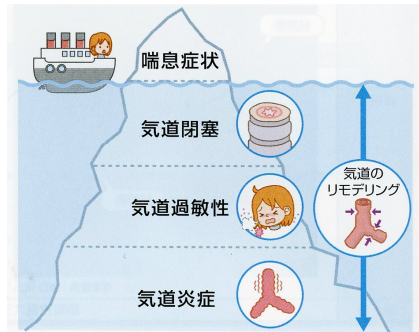
「喘息(気管支喘息)」の話

「喘息」(ぜんそく)は紀元前4世紀のヒポクラテスの時代から記載されている非常に歴史の長い病気です。そして、現在は人口の3.2~6.4%の有病率となっています。

発作性にゼーゼーやヒューヒュー(喘鳴)・息が苦しい(呼吸困難)・胸が苦しい・咳がひどい、などの症状が繰り返しみられる病気です。通常は、これらの症状は自然に、もしくは治療により軽快・消失します。

「慢性の気道の炎症」、「気道の過敏性の亢進」、「可逆性の気道狭窄(閉塞)」の3つのキーワードを特徴とする疾患で、閉塞性換気障害をきたします。

咳嗽、喘鳴、呼吸困難を主徴とする喘息発作の症状は「氷山の一角」にすぎず、「慢性の気道炎症」、「気道過敏性の亢進」、「可逆性の気道狭窄」の喘息の本態は水面下に隠れ、緩徐に進行し喘息発作を出現しやすくしています。



* 「気道のリモデリング」とは:

「気道粘膜の炎症」の悪化の要因が取り除かれ沈静化したにもかかわらず、気道の閉塞状況が持続し、自覚症状が改善しない場合があります。これは炎症反応による気道粘膜の傷害から修復する過程で気道粘膜組織の正常な修復が阻害され、気道粘膜において過剰な生体防御ともいえる生体に不利益な組織変化、すなわち「気道のリモデリング」となります。線維芽細胞と平滑筋細胞の増殖が過剰になると気道壁が肥厚し、慢性的な気道の狭窄を生じます。その結果は喘息の重症化・難治化の起因となるとされています。

症状

呼吸困難、喘鳴、咳嗽の喘息の症状は主に発作時に見られます。診察で<笛音・wheezes(ウィーズ)>が聴取されます。

夜間から早朝にかけて生じやすく、発作は反復的で、安静時にも生じます。発作の引き金としてはハウスダストや花粉、タバコなどの気道刺激物質、気温・気圧の変化、時間帯(夜間や明け方)などが挙げられます。

喘鳴や呼吸困難を伴わない咳嗽のみの喘息もあります(咳喘息)。



病因による分類:

I型アレルギーが関与するアトピー型とアレルギーが関与しない非アトピー型

に分類されます。

アトピー型は、いわゆるアレルギー性喘息とほぼ同義です。ハウスダストやダニなどの環境アレルゲンに対する特異的IgE抗体の検査が行われます。

成人の気管支喘息は、過去30年間で約3倍にも増加したといわれています。40歳を過ぎてから初めて発症するようなケースも決して珍しくありません。

成人気管支喘息の多くが、アレルゲン(アレルギー反応を引き起

| | アトピー型(外因型) | 非アトピー型(内因型) |
|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 発症年齢 | ほとんどが小児期(5歳未満)に発症。 春秋に増悪しやすい。 | 多くは成人(40歳以上)に発症。 冬に増悪しやすい。 |
| 増悪時期 | | |
| 疫学 | 小児喘息患者の90%以上を占める。 | 年齢上昇とともに割合は増加する(成人喘息患者の50%程度)。 |
| 発生病因 | 吸入抗原(アレルゲン)に対するI型アレルギーが関与。 | 不明だが気道感染(特にウイルス)に引き続いて発症することがある。 |
| 環境アレルゲンに対する特異的IgE抗体 | あり | 証明できず |
| 他アレルギー疾患の合併 | 多い | 通常なし |
| 遺伝的素因 | あり | なし |
| 症状の程度 | 多くは軽症で約70%は成人までに寛解する。 | 重症のことが多い。 |

こす物質)を特定できない**非アトピー型**です。風邪や過労、ストレスなども喘息を発症させる誘因と考えられています。

過去に小児喘息にかかった経験がある場合、成人になって再発するケースは少なく、全ての成人気管支喘息の3~4%といわれています。

喘息の危険因子： 個体因子と環境因子が絡み合って病態を形成しています。

| 個体因子 | 環境因子 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ●アトピー素因 ●遺伝子素因 →アトピー素因、気道過敏性などを規定する遺伝子の存在 ●気道過敏性 ●性差 →小児……男児>女児 成人……女性>男性 | <ul style="list-style-type: none"> ●アレルゲン →ダニ、動物由来のもの、真菌類 など ●呼吸器感染症 →ウイルス性のものなど ●大気汚染 →産業スモッグ、光化学スモッグ など ●運動 ●薬剤 ●喫煙 など |

様々な因子が喘息の発病や発作の誘因となり、また、発作の頻度を高め症状を悪化させます。それぞれの危険因子がどの程度関与するかは、個々の患者で異なります。

小児喘息患者の多くと一部の成人喘息患者にとって運動は喘息の急性悪化を起こす極めて頻度の高い要因となります（**運動誘発性喘息**）。

アスピリンのほかCOX阻害作用を有する非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）（*）の投与で誘発される強度の喘息発作があります（**アスピリン喘息、NSAIDs過敏喘息**）。

*：NSAIDまたはNSAIDsは、抗炎症作用、鎮痛作用、解熱作用を有する薬剤の総称で、非ステロイド性抗炎症薬（Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drug）の英語表記の略称です。代表的なNSAIDにはアセチルサリチル酸（商品名：「アスピリン」「パファリン」）、イブプロフェン（「ブルフェン」）、ロキソプロフェン（「ロキソニン」）、ジクロフェナク（「ボルタレン」）があります。

治療（長期管理）

非発作時には、発作の頻度やピークフロー値によって重症度が分類され、それによって治療薬が選択されます。

治療は吸入ステロイド薬を基盤として重症度によりその他の薬剤、「テオフィリン徐放薬」（気管支平滑筋を弛緩し気管支を拡張する薬で内容成分が徐々に放出されて効果が持続するように作られた薬）、「抗ロイコトリエン受容体拮抗薬」（体内のアレルギー反応を抑え、気管支を広げ喘息

| 重症度 | ステップ1 軽症間欠型 | ステップ2 軽症持続型 | ステップ3 中等症持続型 | ステップ4 重症持続型 |
|------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------------|
| 症状の特徴 | 頻度 | 週1回未満 | 週1回以上だが毎日ではない | 毎日 |
| | 強度 | 症状は軽度で短い | 月1回以上日常生活や睡眠を妨げられる | 週1回以上日常生活や睡眠を妨げられる |
| | 夜間症状 | 月に2回未満 | 月2回以上 | 週1回以上 |
| FEV ₁ , PEF 変動 | %FEV ₁ , %PEF | 80%以上 | 80%以上 | 60%以上80%未満 |
| | 変動 | 20%未満 | 20~30% | 30%を超える |
| 長期管理薬 | 吸入ステロイド | 症状次第で低用量 または | 低用量 | 中用量 |
| | その他に併用する薬剤 | Theo 抗LT DSCG 抗アレ | Theo 抗LT LABA | Theo 抗LT LABA |
| | その他考慮すべき薬剤 | ●いずれか1剤 | ●いずれか1剤 | ●いずれか1剤~複数 ●Th2サイトカイン阻害薬 |

による咳の発作などを起こりにくくする薬）、「長時間作用型β₂刺激薬」（気管支平滑筋のβ₂受容体を刺激することによって収縮した気管支平滑筋の緊張を和らげる作用をもつ薬）などが追加されます。

Theo：テオフィリン徐放薬・「テオドール」「ユニフィル」
LABA：長時間作用型β₂刺激薬
抗LT：抗ロイコトリエン受容体拮抗薬・「オノン」「キプレス」「シングリア」
DSCG：吸入クロモグリク酸ナトリウム・「インターール」
抗アレ：抗アレルギー薬

発作時にはβ₂刺激薬吸入を基本とし、ステロイド全身投与、アミノフィリン点滴が行われます。重篤な発作の際には酸素吸入、エピネフリン投与、気管挿管、人工呼吸を必要とすることがあります。

図は、「病気がみえる vol.4 呼吸器」<MEDIC MEDIA> から引用しました。

この「診療所だより」や診療についての御意見・御要望などをお気軽にお寄せ下さい。
これからの参考にさせていただきます。

編集・発行： 勝山諄亮

勝山診療所

〒639-2216 奈良県御所市343番地の4（御国通り2丁目）
電話：0745-65-2631