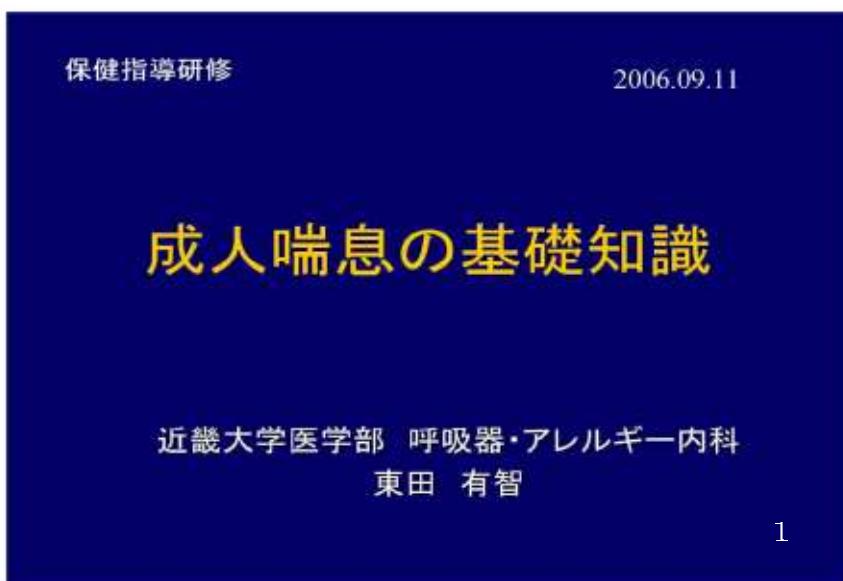


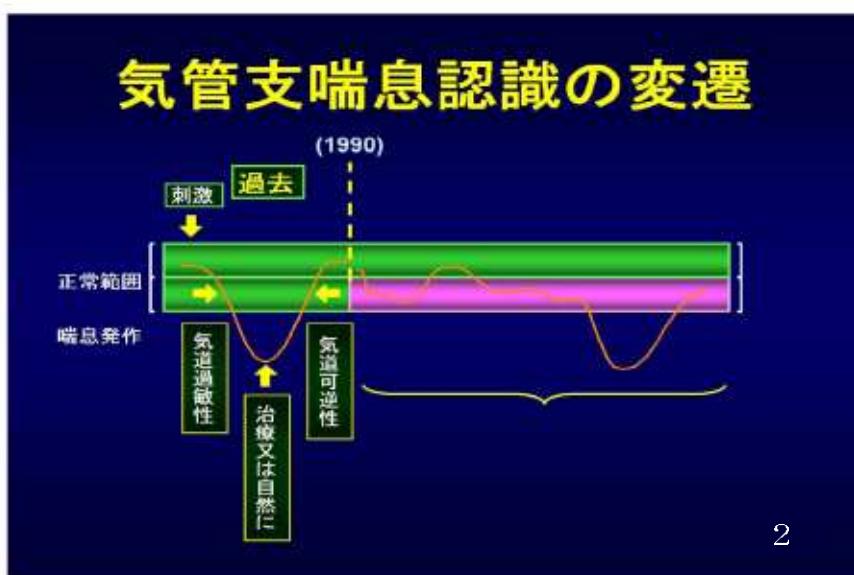
東田 有智先生 講義録（第1部）

（近畿大学医学部 呼吸器・アレルギー内科 教授）

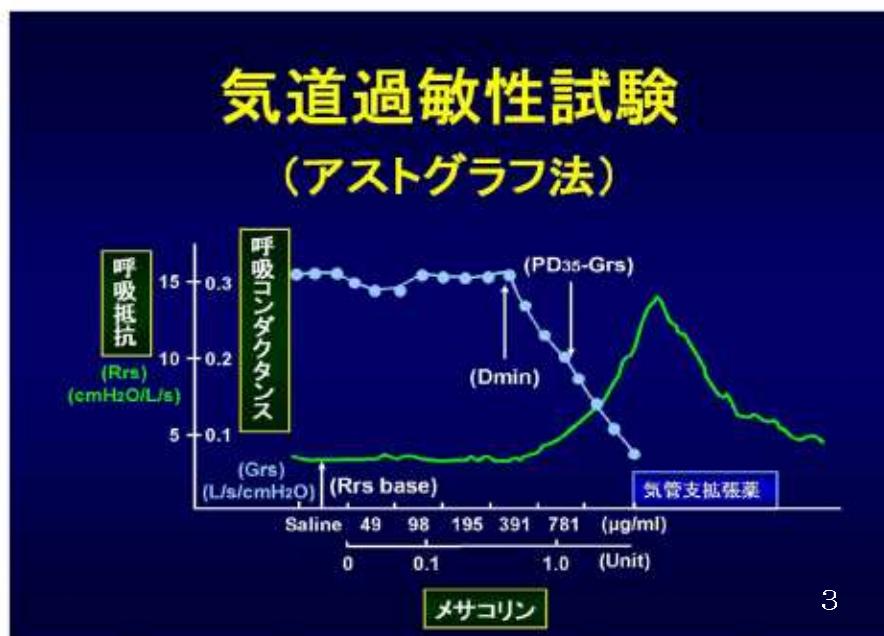
「成人喘息の基礎知識」



1

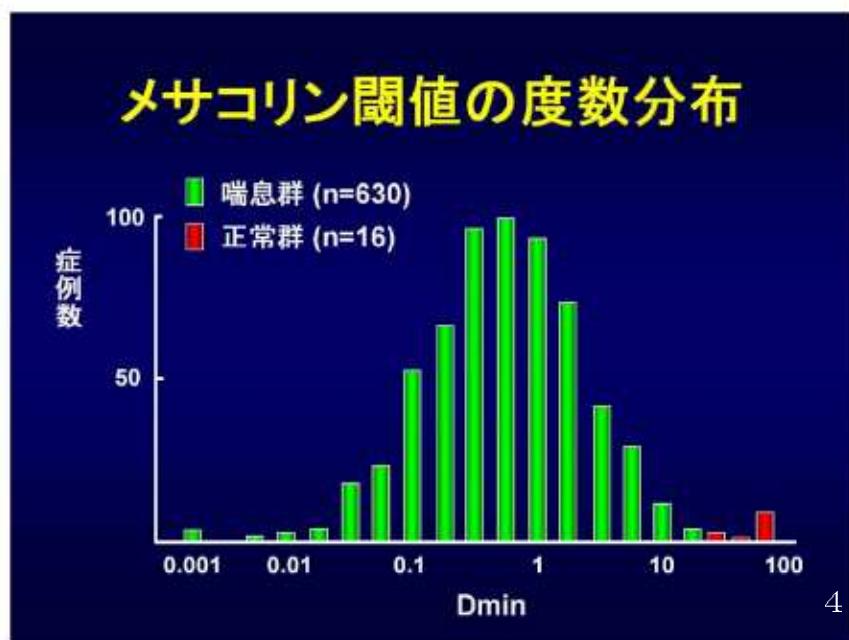


2



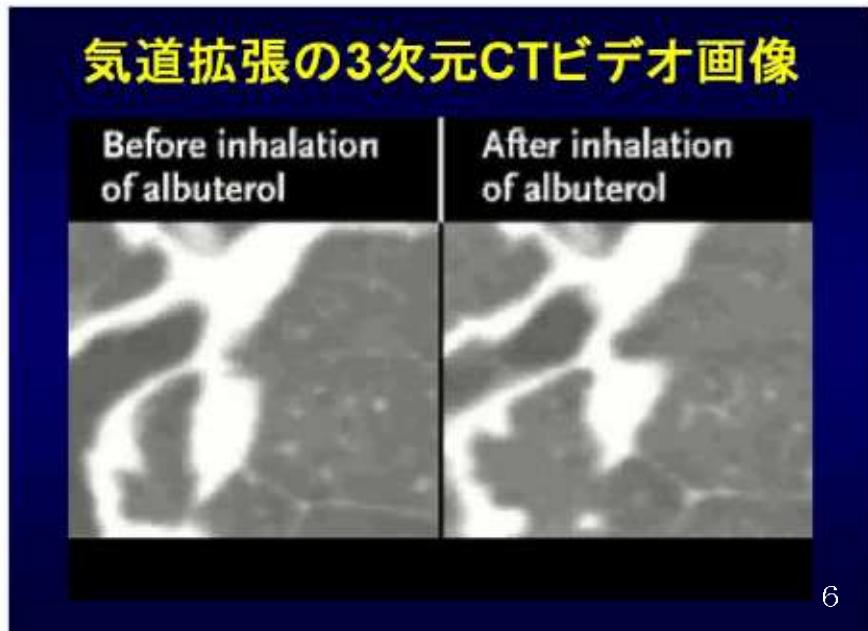
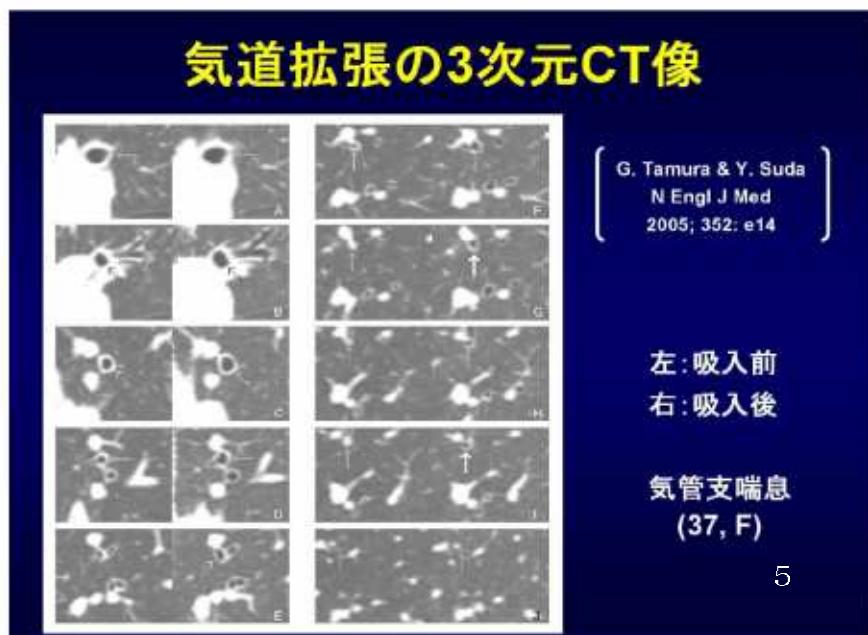
(スライド 1, 2, 3)

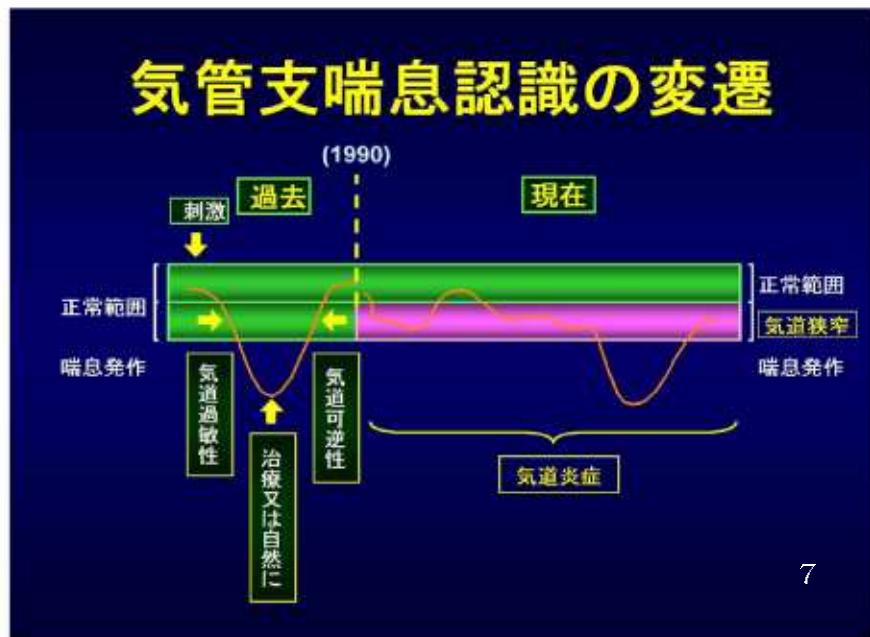
これは、我々がやる気道過敏性検査ということで、抵抗を測るわけです。細くなれば、抵抗は上がります。縦軸に抵抗。メサコリンというのは気管支収縮薬。それを吸わせて、抵抗が上がってたら、倍になれば一応ここでとめるのですけれども、それで陽性とするわけですね。このように抵抗が上がってくる。それで、ここで拡張薬を入れると、すっとまた元に戻る。



(スライド-4)

これがどの位過敏かというのは、赤が健常人、緑がぜん息。赤が、メサコリンの量で100。ぜん息というのは大体1前後に山がある。だから、大体100倍近く過敏だと。過敏というと、2倍、3倍という感覚が皆あるのですけれども、そうではない。100倍。100倍過敏であるから、タバコの煙でも、冷氣でも収縮が起こる。それぐらい過敏なのです。だから、隣でタバコ吸われると、当然起こるわけですね。

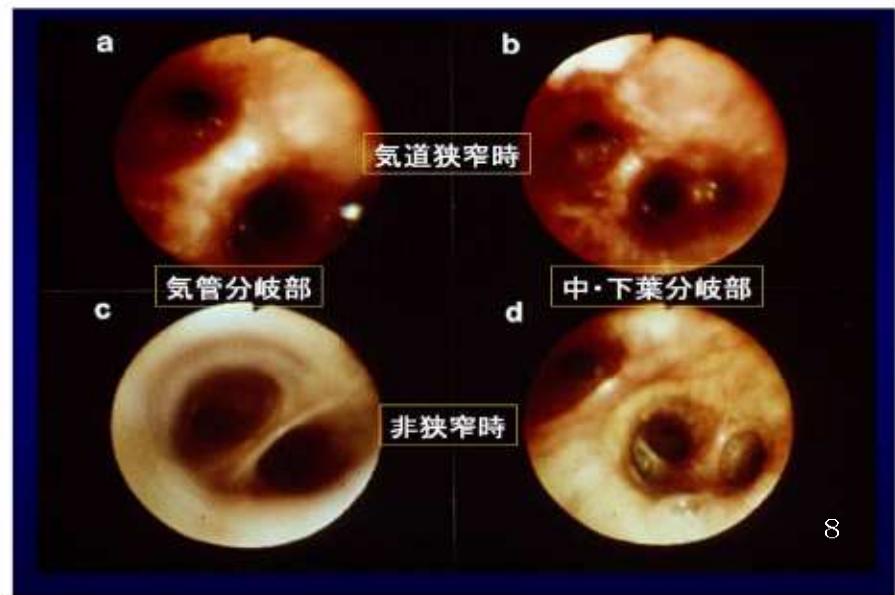




(スライド-5, 6, 7)

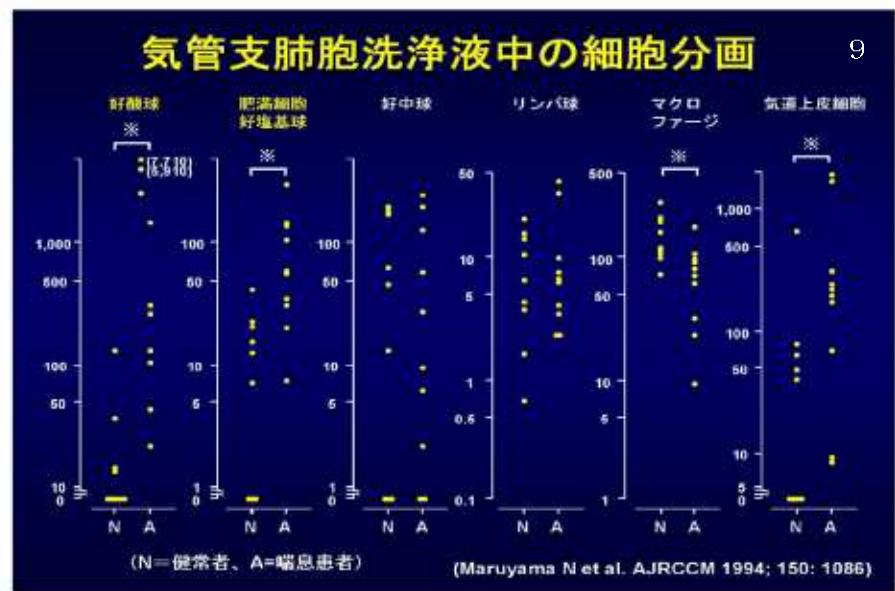
これは、初めての3次元CTで拡張しているところと、収縮しているところをとらえたもの。こちら（左）は吸入する前、こちら（右）は拡張薬を入れた後ですね。太さが違いますね。こちらの方は太いでしょう。これは4次、5次、6次気管支です。わかりますね。同じ人で、拡張薬を使うと、広がっているところを実際画像で初めてとらえた。拡張薬を使うと広がるから、楽になる。楽になるから、その薬ばかり使う。

だから、90年以降、気道の炎症と、ここがはっきり分かったわけです。炎症がある、だから気管支炎なのだと。ぜん息というのは気管支炎がメインである。だから、炎症をとらないと、とにかく広げるだけでは、良くならない。



(スライド-8)

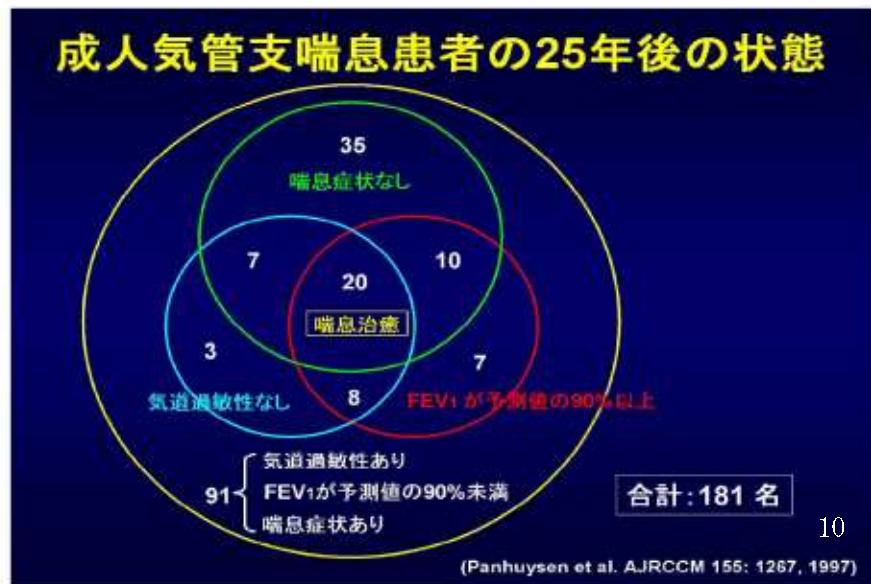
これ（a、b）が、気道がきゅっと収縮したところ。こちら（c、d）はもとに戻ったところ。これみていただければ、こちらが赤い。発赤が強い。より炎症が強いですね。これ（c、d）は収縮を起こしていない。全くぜん息の症状がないところ。



(スライド-9)

(症状が)ないときにカメラを突っ込んで気管支を洗う。洗いますと、好酸球とか肥

満細胞、こういう細胞がぜん息の患者というのは増加している。今の、発作がない状態でも、炎症細胞が集まっている。だから、症状がなくても、かなり炎症は持続している。症状がなくても、治療をやめると、すぐにまたもとのぜん息の発作の方にいってしまうということですね。

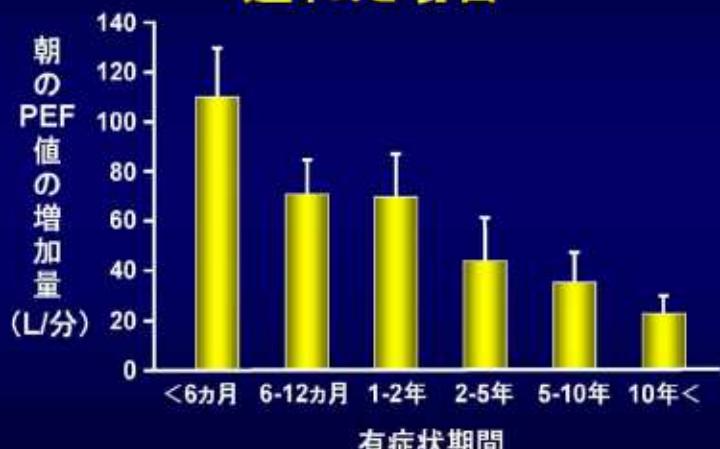


(スライド-10)

これは、ぜん息の患者、成人。子供は、グローアウト、6割、7割は治りますといわれていますけれども、あす、あさって小児科の話もあると思いますが、あれは、あくまでも症状は消えているだけ。成人ぜん息の方からいわせてもらえば。もうちょっと、小児科しっかりやれというのが、また末廣先生に怒られますけれども、いつもそういうデイスカッションやっているのですけれども、良くなれば、すっとやめてしまう。

しかし、25年後の状態として、ぜん息というのは気道過敏性が高進している。肺機能は大体1秒量が落ちる。要するに閉塞性の肺障害。それに、ゼーゼー、ヒューヒューでしょう。この3つがなくなって初めて治癒なのです。181名のうちの20名が、25年後の状態として治癒になる。だから、大体1割。成人ぜん息の1割は恐らく治る可能性がある。9割はちょっと難しいかなというのが、今の現状。

吸入ステロイド治療が遅れた場合



11

(Seiroos, O et al. CHEST 1995; 108: 1228)

症状は氷山の一角に過ぎない

症状・発作

気道炎症

12

喘息の重症度分類(2003年版)

重症度	推奨的治療法ステップ (PEF, FEV ₁)	症状の特徴	推奨されるステロイド薬
軽症	ステップ 1: 間欠型 ■ 呼吸予測値の80%以上 ■ 変動は20%以上	■ 症状が週1回未満 ■ 症状は軽度で短い ■ 夜間症状は月に1~2回	■ 吸入ステロイド薬 低用量
中等症	ステップ 2: 慢性持続型 ■ 呼吸予測値の60%以上 ■ 変動は20~30%	■ 症状が週1回以上、しかし毎日ではない ■ 日常生活や睡眠が妨げられることがある。月1回以上 ■ 夜間症状が月2回以上	■ 吸入ステロイド薬 低用量
	ステップ 3: 中等症持続型 ■ 呼吸予測値の40~60% ■ 変動は30%以上	■ 症状が毎日ある ■ 抗炎症作用性吸入剤+制済薬併用がほとんど毎日必要 ■ 日常生活や睡眠が妨げられる: 週1回以上 ■ 夜間发作が週1回以上	■ 吸入ステロイド薬 中用量
重症	ステップ 4: 重症持続型 ■ 呼吸予測値の60%未満 ■ 変動は30%以上	■ 治療下でもしばしば悪化する ■ 症状が毎日 ■ 日常生活に制限 ■ しばしば夜間发作	■ 吸入ステロイド薬 高用量 ■ 非ロブレドニゾロン 追加投与

13

ロイコトリエン受容体拮抗薬の特徴

- **日本で最初に開発された新しいタイプの喘息薬**
 - 「ロイコトリエン」という喘息にかかわりが深い物質を鍵穴（受容体）に先回りしてブロックする。
 - 気道の「炎症」と「収縮」をやわらげる作用がある
 - 安全性が高く服用しやすい
- **吸入ステロイド薬に併用しやすい**
 - 吸入ステロイド薬を単独で使うよりも効果的といわれております。
 - 吸入ステロイド薬を減量する効果がある。
- **長引く咳（慢性咳嗽）にも効果がある**
 - 「咳喘息」や「アトピー咳嗽」に効果があるといわれています。
- **アレルギー性鼻炎にも効果がある**
 - 特に「鼻づまり（鼻閉）」に効果的といわれています。

14

(スライド11~14)

治療としては、先ほども申しましたように、気道の炎症があるということで炎症を抑えるないと駄目。だから、今、この世の中で抗炎症作用の一番強いのはステロイドなのです。ステロイドというのは、飲み薬で飲めば当然、副作用が出ます。これはステロイドの主作用なのですね。すべての細胞をブロックしてしまうから、よくない。だから、今、吸入でやっているわけです。

吸入の場合はマイクログラムですね。普通、錠剤はミリグラム、1000分の1。だから

安全。ぜん息の場合はこの吸入ステロイドをいかに早く入れるか。ぜん息と診断されて6ヵ月以内に入れた場合と10年以上たってから入った場合、これピークフローですけれども、肺機能の増加量がこれだけ違う。だから、今、早期介入、アーリーインターベンションとよくいわれるのですけれども、いかに早く入れるか。副作用のない薬であるから、診断、別にそこまでこだわらなくても、早目に入れて、症状がとれて、例えば、仮に1年後に、これはぜん息でなきそうだなということであっても、何のデメリットがあるか。常に、ぜん息というのは症状だけを見て、ここの大きな炎症をとらえてない。だから、今まで1万、2万と死んでいた。

これは後でまた出します。

喘息治療の基本

15

喘息の基本病態は慢性の気道炎症



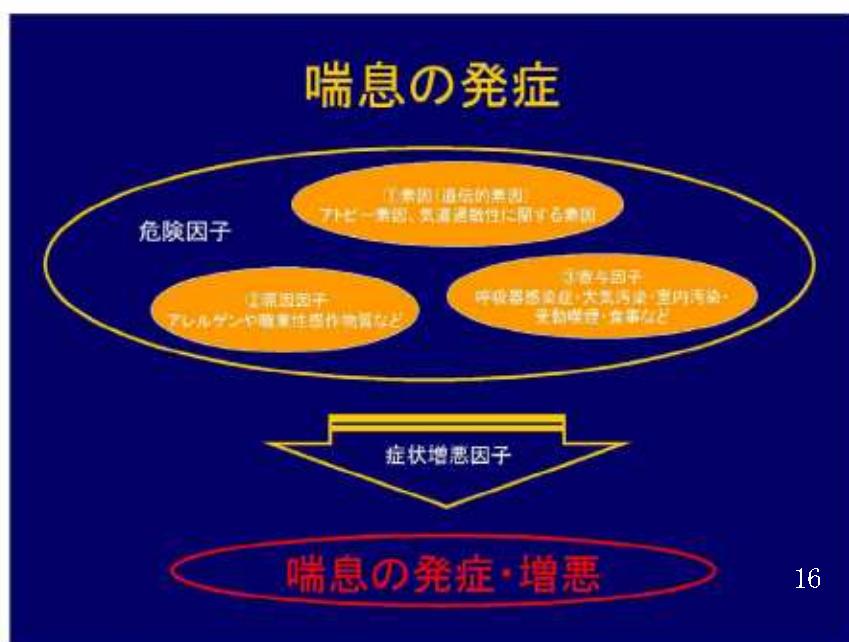
治療の第一歩は気道炎症を抑制すること

すなわち

週1回以上の喘息症状を有する患者は持続型喘息であり、抗炎症療法を中心とした長期管理薬による継続的な治療が必要である

(スライド-15)

ぜん息治療の基本。これは慢性の気道炎症であるということで、第1選択薬は気道炎症を抑制する薬。すなわち、吸入ステロイド。それで、週1日以上のぜん息症状を有する患者。週1回、夜中でもゼーゼーいうと、これはもう、間欠型ではない。普通の人は、週1回、こんなことが起こるわけがない。だから、はっきりと、これは持続型ぜん息としてどんどん治療やりましょう、ということですね。



(スライド-16)

これはぜん息の発症、危険因子。もちろん、アトピー素因。両親が2人とも何らかのアレルギーをもっているという場合に、子供がアレルギーになる確率は大体40%から60%。片親がアレルギーをもっている場合は大体30~40%出でてきますので、恐らくやはり遺伝子は関与しているだろう。しかし、まだここというのはつかまえられてない。ぜん息というのはいろんな因子が加わって。レセプターを抑えたらいいとか、好酸球を抑えたらいいとか、研究レベルではいっぱいデータがあるんです。しかし、そこ1点だけ抑えてても、ぜん息は絶対よくならない。だから、ステロイドは効く。すべてのところをどっと抑えてしまう。あくまでもこれはもう事実。病気ではなくて、ぜん息はシンドロームですね。

なぜ喘息は増加しているの？

・ 様々な因子

- 環境(大気)汚染物質
 - ・ 臭素酸化物、二酸化イオウ、オゾン、ディーゼル排出粒子
 - ・ 花粉アレルゲンの増加
- ダニやカビなどの室内アレルゲン
 - ・ 密閉された建築物、暖房の発達などにより室内が温暖・高湿度化
 - ・ ペット飼育
- 室内汚染物質
 - ・ 建材から発生するホルムアルデヒドなど
 - ・ 暖房器具から排出される有害物質(酸化窒素、二酸化イオウなど)
- 食生活の変化
 - ・ 妊娠中から乳幼児期にかけての過剰な蛋白質摂取
 - ・ 食品添加物や脂肪酸・塩類の過剰摂取
- 喫煙
- 感染症
 - ・ ウィルスなどの感染による直接的な気道損傷
 - ・ IgE産生の亢進

17

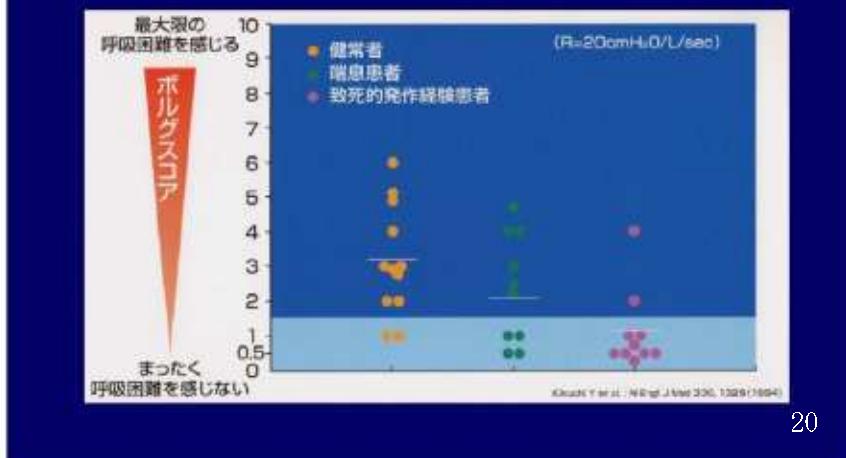
(スライド-17)

なぜ、ぜん息は増えているか。これはもう、一番の大きな原因は環境。特に、ここ（本日の会場）なんですよ。ここにいて、きれいな感じがしますけれども、このジュウタンなんて最悪ですよ。こここの空気集めると、この浮遊物質の中にカビなんて物すごいあるのです。一見、環境の良さそうなところは絶対駄目。ここは余り飾り物はそんなに無いですけれども、観賞用の植物だとか、ああいう所はほこりが物すごく溜まっている。ああいうのは一番いかん。

だから、下は全部フローリングにする。今の家は密閉されているから、一見、環境は良い。冬は暖かくて、夏、冷房かけていいのですけれども、エアコンの中はカビだらけ。だから、エアコンをかけるときは大体5分間は窓を開けておく。もちろん、カーエアコンもですよ。車も、エアコンをかける時は大体5分間窓を開ける。そのようにしないと、あの中はカビだらけ、ほこりだらけ。とんでもない。

あと、室内の汚染物質。ダニ、カビ。食生活の変化。タバコ。これはもう、受動喫煙も含めて、ぜん息、アレルギーに対して物すごい悪いわけです。タバコを吸うことによって、IgEの産生が上がるというデータもきっと出ているわけです。だから、周りにアレルギー素因のある人がいる家庭では、タバコを吸うこと自体、もってのほか。

喘息患者の呼吸困難感



20

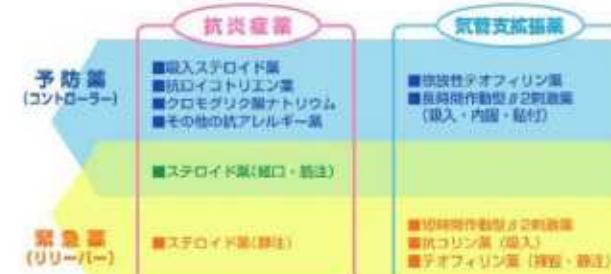
(スライド-20)

もう1つは、呼吸困難感。呼吸困難というのは、あくまでも自覚症状で、息苦しいと感じることなのです。重症な人ほど、ここにありますように薄ピンク、致死的発作経験者。要するに重症ぜん息。救急車で運ばれたとか。こういう方は大体鈍る。息苦しさを余り感じない。だから、これ位だったら良いかということで、どうしても遅れ遅れになる。

ぜん息で亡くなっている人というのは大発作の経験者がほとんどです。1回経験したら、普通は懲りるのだけれども、懲りない。のど元過ぎれば……ぜん息の人は物すごく多い。感覚が鈍くなる。そういうので、遅れ遅れになる。

ぜんそく治療薬の位置づけ

図4 ぜんそく治療薬の位置づけ



21

成人喘息の薬物治療

コントローラー(長期管理薬)

気道の炎症を治療したり、気管支を長時間広げたりして、
発作のない状態を維持するための薬剤。
発作がなくても毎日規則正しく使用する。

リリーバー(発作治療薬)

発作を速やかに和らげるために症状があるときだけ使用
する薬剤

22

成人喘息の薬物治療

コントローラー(長期管理薬)

吸入ステロイド薬、長時間作動型 β 2刺激薬(吸入・貼付)

抗ロイコトリエン薬、テオフィリン薬、経口ステロイド薬
など

リリーバー(発作治療薬)

短時間作動型吸入 β 2刺激薬、吸入抗コリン薬、
経口ステロイド薬 など

23

(スライド-21～23)

ぜん息は、先ほども申しましたように抗炎症薬が中心。これを使わないとぜん息は絶対によくなりません。気管支拡張薬を使うと、一時期、即座に拡張しますから、楽になる。しかし、もとの炎症は取れないので、こればかり使うと大変なことになる。後でその写真をみせます。

吸入ステロイド薬



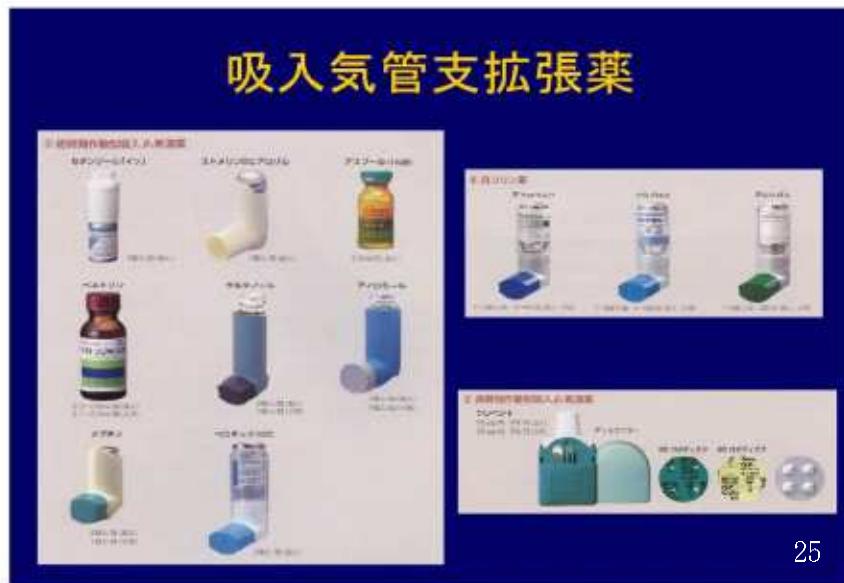
24

(スライド-24)

吸入ステロイドはこういう薬剤です。パウダー型のもの。日本はパウダー型が一番普

及している。なぜか。指導が楽。要するに、粉が無くなるまでとりあえず吸いなさいと。しかし、呼吸機能の悪い人は、自分で吸うというのは実際大変なんです。本来は、MD I、これノンフロンタイプのものですけれども、押すと出る。出たものを吸う方が楽ですね。しかし、これはタイミングの問題とか、今まで補助器具に入れて吸っていたから、余計に邪魔くさい。で、皆止める。

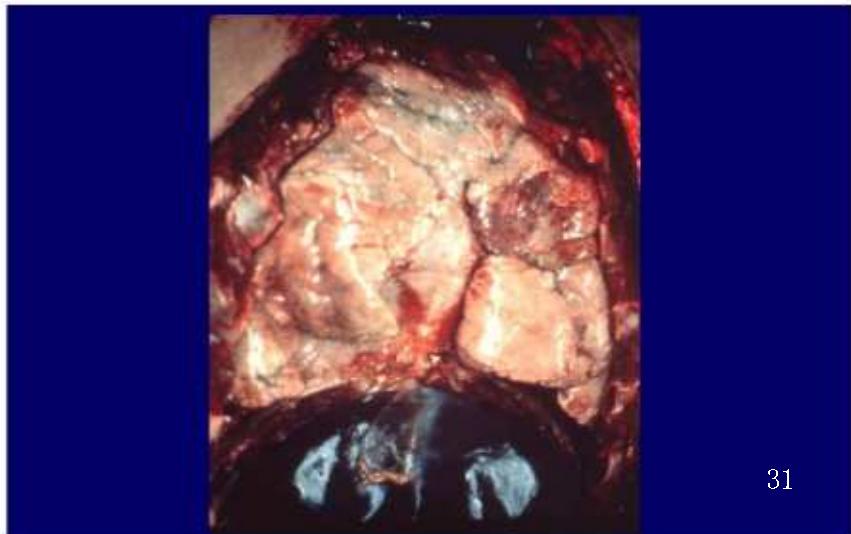
だから、最初のMD Iの頃は余り普及しなくて、こっちになって初めてぐっと伸びた。今また頭打ちになっている。今後何を考えているかといったら、来年に出るのですけれども、拡張薬と合剤。1粒で二度おいしい。1回吸えば、拡張薬も入っているから、吸った時点で楽になる。それなら皆吸ってくれる。ということで、恐らく来年の夏頃市販されるようになる。今、その薬剤を売ってないのは日本と北朝鮮だけ。全世界全てで市販されているのですけれども、北朝鮮と日本だけは売っていない。



(スライド-25)

これが気管支拡張薬。主に、これはセレベントという、ロングアクティング、長時間作動型、1日2回でいいのですね。ベネトリンなどは子供たちにょっちゅう使われている。奈良で母親が子供にちょっとずつ飲ませて殺したという。もう7～8年前ですか、ありましたけれども、こんなもの、1瓶飲んでも死にません。3年ほど前にある病院で

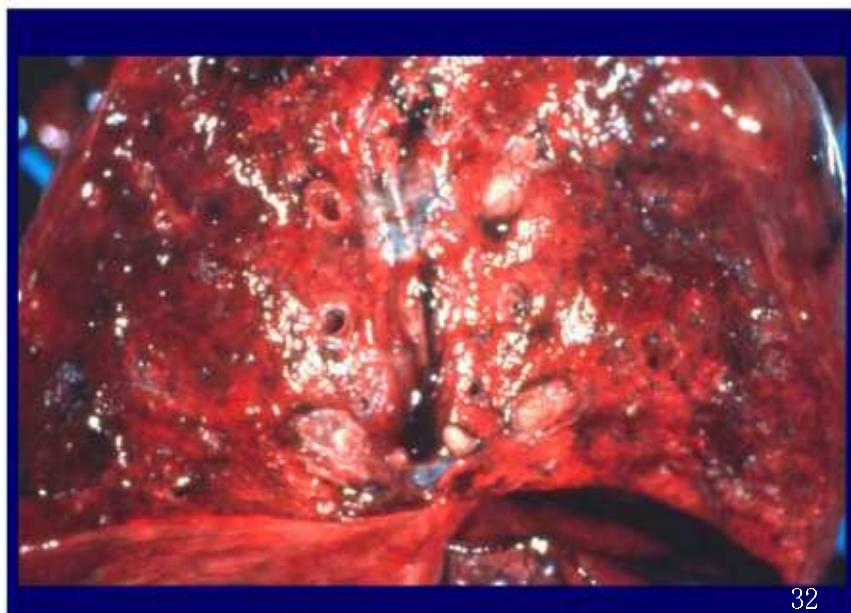
間違って子供が1瓶飲んでしまったが、カリウムが下がっただけで、死亡には至らなかつた。



31

(スライド-31)

これがぜん息死。ちょっとグロテスクな写真にはなりますが、これは37歳の男性。一度大学に来られただけの人で、ここ数週間前から調子が悪い。気管支拡張薬のみで対応した。だんだん効きにくくなつた。それで近所のホームドクターの先生のところに行つたのですけれども、玄関で息絶えた。これ二十数年前の話。うちの最後の死亡例。救急車で運ばれて来て、その時は心停止、呼吸停止ということで、蘇生したのですけれども、戻らなくて、解剖させていただいた。



32



33

(スライド-32, 33)

これはちょうど開胸した時ですね。これ肺です。意外と、そんなに黒くはない。余りタバコを吸ってない。これ気管支。こういうのが出てきた。「これ何と思いませんか」と聞いたら、「気管支」という人がいるのですね。気管支の形はしているのだけれども、これは気管支じゃない。気管支の中に入った粘液栓、いわゆる痰。痰が全気管支に詰まっているわけです。それは苦しいわね。こんなの、1日ではならない。これはかなり時間がかかっている。

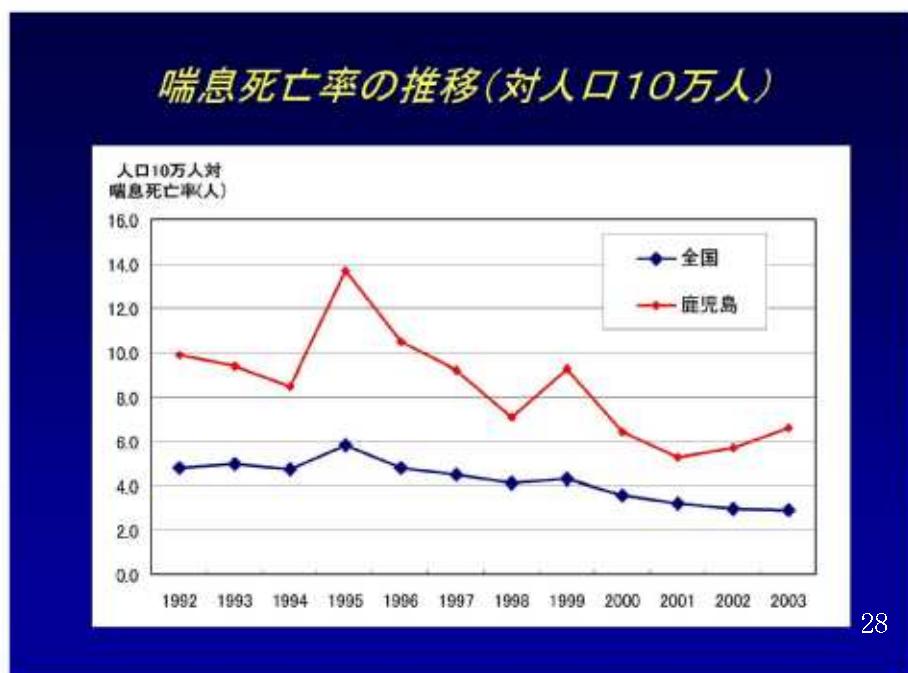
だから、拡張薬を使って、とりあえず気管は広がります。ちょっと楽になる。しかし炎症はとれてない。炎症がとれてなかつたら、痰はいくらでも出てくる。また吸う。気管支は拡張する。その間に痰が徐々に増えてきているわけね。そのうちに、だんだん薬が奥に入らない。苦しい、苦しいと、どうも効果がなくなってきて、病院にかけ込むが、もう手遅れになっていた。

これが、成人のほとんどのぜん息死です。ぜん息死イコール窒息死。解剖してなかつたら、ある医者は、これは β 2刺激薬の使い過ぎであったという、ばかげたことをいう者がいますけれども、 β 2刺激薬を使い過ぎると何が起こるかといったら、先程言ったようにカリウムが下がるとかね。だから、心臓には負担かかるわけです。そうしたら心臓死なわけね。とんでもない、これはあくまでも窒息死。これがほとんどだった。

β 2刺激薬が悪いのではなくて——ここで勘違いする。あれを悪い悪いというと、あ

れが本当に毒みたいになってしまふ。それも違うのです。本体が気道の炎症ということで、炎症を抑える薬を使わないと駄目ということなのです。それプラス、拡張剤を使うのは全然問題ないわけです。炎症を抑えたら収縮は起こらない。 β 2 刺激薬、こういう拡張薬は要らなくなる。だから、 β 2 刺激薬、拡張薬が必要な時というのは、炎症薬の不足なのです。そこを勘違いしている。

こういう組織がこう、収縮ですよ。粘液栓。ここに集まつてきているのは、好酸球という炎症がありますね。



28

(スライド-28)

さっきのに戻りますけれども、これが、2003年度の時点での死亡。2003年で死亡が三千四百何例だったでしょうか。1995年で大体 7,000 (人)。1995年に何が起つたか。阪神・淡路大震災。地震が起きたからぜん息でいっぱい死んだのではなくて、あの時、覚えてられるかどうか、インフルエンザが物すごい流行つた。インフルエンザが流行る年というのは、ぜん息の死亡も増える。



(スライド-27)

これは2003年で、そこから比べると半分以下になる。しかし喘息死亡率が高いのは、鹿児島、徳島、宮崎、岡山、沖縄、香川、高知、愛媛、熊本、広島、島根、これ、みんな西日本。大阪もここ。こっちはみんな東。ぜん息死に関しては西高東低。

なぜか。1つは、西日本にはぜん息、呼吸器疾患の専門医が圧倒的に少ない。うちの病院には今、レギュラーで来られている患者さんが2,000（人）ちょっとです。2,000人といったら、恐らく西日本で一番多い。患者の数では、日本でも恐らく3本の指に入ると思う。どこから来ているかといったら、山口、徳島、愛媛、島根、鳥取、そういうところから来ている。鹿児島も、呼吸器専門医、アレルギー専門医はほとんどいない。

ぜんそく死の要因

『受診の遅れ』

- ・ 喘息死の主要な原因はアンダートリートメント(過小治療)、すなわち吸入ステロイド薬の不足です。
- ・ 喘息治療の原則は、吸入ステロイド薬を定期的に使用し、気管支の慢性炎症をコントロールすることです。この原則を守れば、ほとんどの喘息死を予防することができます。喘息は、オーバートリートメント(過剰治療)で命を落とすことはありません。命を奪うのは、オーバートリートメントではなく、アンダートリートメントです。

36

(スライド-36)

ぜん息死の要因。これは受診の遅れ。ぜん息死の主な原因はアンダートリートメント、過小治療。すなわち、吸入ステロイド不足。これは間違いない。例えば、吸入ステロイド薬、この患者にフルタайдで $400 \mu\text{g}$ 必要であったと仮定する。その患者に $800 \mu\text{g}$ 1年間使っていた。それで何か起りますか。ひょっとしたら、口腔内カンジダ症が出るかもしれない。しかし、命を落とすことは絶対ない。 $400 (\mu\text{g})$ 必要な患者に $200 (\mu\text{g})$ しか使わないから。フルタайдで $800 (\mu\text{g})$ というのはかなりの量です。一般の開業医の先生のところに来る患者さんで、そこまで必要な患者は恐らくいない。 $200 (\mu\text{g})$ 、 $400 (\mu\text{g})$ だと思います。例えば $400 \mu\text{g}$ を10年使って、まず何にも起こりません。うがいさえしていれば。 $400 \mu\text{g}$ 、プレドニン 5mg 、10分の1以下。肺の中に入るのはその半分以下。うがいでして出してしまうから。だから安全に吸入できるということになります。

ぜんそく死の要因

『アスピリン喘息(解熱鎮痛薬喘息)』

- 酸性の非ステロイド性抗炎症薬(NSAIDs)により誘発されるタイプの喘息で、ときに致死的大発作をきたすことがある。
- アスピリンだけでなく、ほとんどの解熱鎮痛薬が原因薬剤となり得る。
- 経口薬だけでなく、坐薬、注射薬、点眼薬、温布薬などあらゆる剤形が問題となる。市販の解熱鎮痛薬(かぜ薬など)でも発作が起こる。
- 成人喘息患者の約1割に見られ、小児ではまれ。中年の女性、鼻ボリープがある人に多い。

37

(スライド-37)

もう1つは、アスピリンぜん息。解熱鎮痛薬で起こるぜん息の内訳。まず、鼻が悪い人、最近においがわからなくなったりという人は1つの目安ですね。子供にはアスピリンぜん息はほとんどない。要するに、後天的に獲得する病気です。成人になって、においがわからない。鼻茸がある。アスピリンぜん息の患者は、例えば、食用の着色料、黄色4号、黄色い粉、あれで起こします。インスタントカレーはみんな入っている。アスピリンぜん息のひどい人は、インスタントカレーを食べたら間違いなく起こす。本場のインドカレーは起こらない。にせか本物かすぐわかるということになります。

あとは、ぜん息の発作の時に使う静脈注射ステロイド、あれで発作が起きる。それは今、訴訟を起こしています。なぜ起こすか。ステロイドでは起こさない。あれ、水溶液でしょう。あれを水溶化するためにはリン酸エステルか、コハク酸エステルかにする。コハク酸エステルというのは、全例、アスピリン喘息の人はカビ。だから、コハク酸エスチルといえば、タクシド、ソルコーゲン、ああいう薬をアスピリンぜん息の患者に急速静注をどーんとやると、大変なことになる。リン酸エスチル型のものといえば、リンデロンとかデカドロン。だから、急性発作で飛び込んできた時に、問診もとれない、アスピリンぜん息かどうかわからない、そういう患者の場合は、リン酸エスチル型のステ

ロイドを1時間以上かけて点滴静注するのが安全。これ、医者でも知らない人が大勢いる。現に今、それは訴訟を起こされている。

防腐剤、ビソルボンという去痰薬、あれ、吸入させたりするでしょう。あれ、アスピリンぜん息の患者に吸入させると悪くなります。そんな効く薬ではないから使いなさんな。ビソルボン吸入液は駄目。

蒸留水も駄目。浸透圧が低いものは駄目。だから、吸入させる場合、ベネトリンを希釈する場合何を使用するかというと、最低限生食で希釈して下さい。蒸留水でやつたらとんでもない。蒸留水だと、物すごい気道に刺激物が入るから。ある病棟なんか、適当に蒸留水でぱあっとまぜて吸入させているところがある。とんでもない。そういうものもあります。これ、女性に多いのが特徴です。

だから、P L顆粒でももちろん。P L顆粒はアセトアミノフェンですね。それが50mg入っている。アセトアミノフェンも 500mg使うと起こす。50mgだから安全だけれども、中には、もっともっと非常に過敏な人もいるかもわからないので、使わない方が安全です。

喘息死の危険因子

- 男>女
- 15歳以上
- 難治性喘息
- 致死性高度発作致命例(重篤発作の既往歴)
- MDI・ネブライザー過度依存傾向
- β 2刺激薬のみによるネブライザーの自宅利用
- 不規則な通院治療(コンプライアンスの悪さ)
- 頻回の発作による救急室受診
- 重篤な食物・薬物アレルギー歴
- 合併症:乳幼児の下気道感染症、気胸、10歳以上の右心肥大
- 外科的緊急手術
- 欠損・崩壊家庭、独居
- こだわらない、活動的性格
- 患児を取り巻く医療環境の不備

38

厚生省免疫・アレルギー研究班 哮息予防・管理ガイドライン1998

(スライド-38)

ぜん息死の危険因子。アスピリンぜん息は女性に多いと言いましたけれども、死ぬ人

は男の人に多い。大体30前後の独り者の男性に多い。独り者の男性がなぜ多いかといつたら、きっと薬やらないでしょう。タバコ吸う人多いでしょう。一回家出たら、布団敷きっぱなしでしょう。ダニを吸う。そういう人が圧倒的です。

頻回の発作による救急室受診とか。不規則な通院。圧倒的に不規則な通院、コンプライアンスの悪さ。吸入ステロイドをきっと吸っている人で、僕は今まで、ほかの施設でも死んだというのは余り聞かない。

喘息をコントロールするための原則

- ①診察時に自分の日ごろの状態を医師によく説明すること
発作時の状態、発作の頻度、夜間の睡眠障害など
診察する医師が適切な薬や使用量を決めるうえで重要な決め手
- ②ぜんそく症状を起こす誘因を探すこと。見つかればそれを取り除くこと
ぜんそく症状を起こす誘因は多く、また個人によって異なる
誘因がわかれればそれを避けることにより発作を予防することができる
- ③処方された薬は正しく使うこと
発作を予防する薬(コントローラー)と、発作を止める薬(リリーバー)をはっきり区別
薬は使用目的の違いから使用する時間や使う回数は異なる
自己判断での使用中止は病状の悪化や突然の発作につながることもあるため危険

40

(スライド-40)

診察時に自分の日ごろの状態を医師によく説明することができますけれども、医者と患者はほとんど話をしてない。そういうアンケートをとると、実際何分ぐらい話ししますかといったら、1分が圧倒的に多い。そういうところでは、コメディカルの人がいかに威力を発揮するか。患者というのは医者にはちょっとしゃべりにくいみたいですね。

薬をきっと使うということですよね。抗炎症薬を使うということ。

喘息をコントロールするための原則

④吸入薬の正しい使用方法を理解すること

吸入薬はぜんそく治療薬の中でも重要な薬

正確な吸入ができるように方法をマスターすることが大切

わからない時や不安のある場合には、お医者さんや薬剤師さんや誰かさんに相談

⑤重い発作に備えること

軽症の場合でも、突然発作が起り救急外来を受診しなければならないときがある

事前に発作時の治療法と受診の目安を決めておく

家族やかかりつけの病院などとの連絡方法を確認しておくこと

41

(スライド-41)

吸入薬の正しい使用方法を理解すること。これ、特に高齢者。高齢者は、最初に説明してちゃんと吸えているから、ずっとちゃんと吸えていると思ったら、大きな間違い。1年たつたら、とんでもない吸い方をしている人が結構います。中には、うち（の病院）でもあったのは、キャップしたまま吸っていた。実際あるのですよ、本当に。だから、吸入ステロイドをある十分量出していて、調子が悪いというときは、僕は目の前で吸わせてみせる。本当に 400 (μg) なら 400 (μg) 吸っているかどうか。まず吸えているか。キャップしたまま吸っている人がいるんです。それですっと発作で、おかしいな、おかしいなと言っていたら、そういうことがあった。

重い発作に備えることとありますけれども、うちの施設では重症の人がどうしても多いので、大体フレドニゾロンだけ、体重あたり 0.5mg/kg。60kg の人に 30mg 常時持っています。調子悪くなったら、それを飲んで来なさいと。道中何かあつたらいかんですね。みんながみんな、救急車呼んで来ないから。ゲーゲー言いながら自分で運転して来る人がいるわけです。和歌山から山越えで。危ないものね、あれ。途中でうつとなつたら……。実際そんなんして来る人がいる。だから、そういう時に飲んでもらう。ちょっとでも抑えながら。それを飲んだらすぐ来なさいと。

ぜんそくのない生活を送るために、 毎日規則正しくコントローラーを服用しましょう！

普段から発作のない状態を維持するためには、症状のあるなしにかかわらず、毎日、ICS(吸入ステロイド薬)を吸入することが大切です。毎日吸入することで発作や症状が徐々に治まってくるため、服用を中止したりする人も見受けられますが、勝手に中止したためにぜんそくが悪化し、重症になるケースもあります。決して **自分の判断で中断せず、主治医に相談** しましょう。



44

(スライド-44)

ぜん息のない生活を送るために、コントローラーを服用しようとありますけれども、ぜん息というのは、とにかく、通常の生活ができないと駄目なのですよ。昔は、子供でも、ぜん息があるから体育は見学ですと。あれは絶対間違い。ぜん息であっても、ちゃんと治療すれば普通の生活ができるわけです。全く普通の生活ね。

子供に多い、運動誘発ぜん息。ちょっと冷気を吸うと、当然 100倍過敏だから、冷気でも起こるわけです。ウインタースポーツにこたえるわけです。だけど、清水宏保、この間ちょっとコマーシャルやっていたでしょう。トリノオリンピック、グラクソのコマーシャル、実は、彼は金メダル取れるというあれでのコマーシャルを作った。そうしたら、もっとインパクトあったわけです。金メダルではーんと出て。ぜん息でも金メダルとれますみたいな感じで。薬の名前は出してませんけれども、ここへアクセスしてくださいと。そうすると、薬の名前がだあっと出てくる。彼は昔からぜん息で、フルタイドとセレベント、あの 2 つを使って登録してある。しかしドーピングに引っかかりました。彼はそれできちんと登録している。コントロールすれば、トップアスリートにも十分なれるわけね。だから、普通でないと駄目。そこをちゃんと理解させる。

自分の判断で中断せず、主治医に相談しましょう。 実は、だれも相談しません。医者の講演会でも、吸入ステロイドをいかに減らすか、こういう薬を使いながら減らした

らしいのと違うかと。そんなもの、どうでもいいじゃないか。患者が勝手に減らすのだから。

そんなことよりも、吸わすことに精力使いましょうと僕はいう。絶対余ったらいいますよ。あるときに。最初は言わない。1本や2本余った位では言わない。そのうちに、「余ってないか」と、こちらが誘い水をかけてみると、「うーん、ちょっと」といったときは、もう10本以上余っている。それが普通なんですよ。あんな邪魔くさいこと、実際はやりにくいですよ。朝、晩きちっと。症状がなくなったら、どうしても……。

吸入ステロイドというのは、例えば、調子が良くなって、完全にコントロールできた場合、1週間や2週間吸わなくとも発作は出ない。抗炎症作用が持続しているから。長い人は大体6ヵ月。だからみんな止めちゃう。血圧の薬は1日止めたら上がる。そこがちょっと違いますね。もう大丈夫だと思うのですね。ああ、忘れたと思っても、何もない。これ止められるのと違うかと思って、2~3日たって、ああ、大丈夫、大丈夫。その後に完全に忘れる。それが実情。

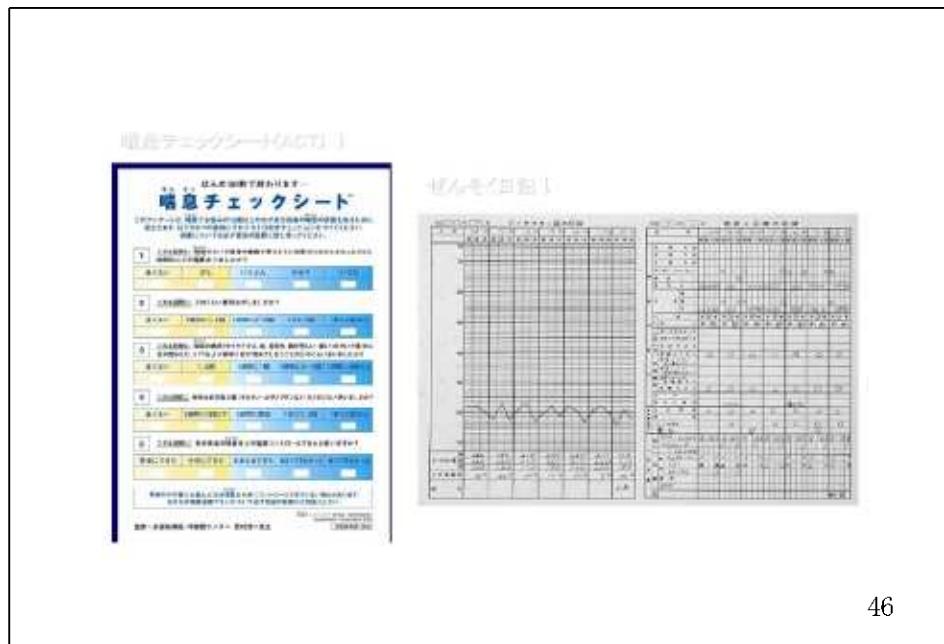
【ぜんそくコントロールの秘訣】

日常生活の管理と大切なポイント

毎日忘れず服用 _____
毎日忘れずに規則正しく薬を服用しましょう。

ポイント①
自分の状態をチェック _____
喘息チェックシート(ACT)
ぜんそく日記 Jをつけましょう。
*:ピークフロー値、薬剤の噴霧回数や症状などを記入する治療日記です。
主治医の先生におたずねください。

ポイント②
環境の整備 _____
・生活環境を整えて、ダニ、カビなどの発作の原因を減らしましょう。
・かぜの誘因となる冷えや過労を避け、うがいや手洗いを励行しましょう。
・たばこは絶対にやめましょう。
・ストレスを避け、気持ちを上手にコントロールして、明るく過ごしましょう。



46

(スライド-45, 46)

後でまた説明しますけども、チェックシート、ACTシート (Asthma Control Test) という簡単なもの。我々の施設ではピークフローメーターもちゃんとつけて、肺機能、きちんとデータをとって、それがいかに気道に反映してどうのこうのと、そういうデータを出す病院ですから。だから、すべての検査を出して、どの辺が妥当かというのを出しているわけです。一般の先生が、ピークフローとて肺機能、できるわけがない、患者みんな逃げていってしまう。同じように、これしなさい、しなさいでは、普及するわけがない。だから、いかに簡単にできるか。本当に簡単なものをもってきて、ピークフロー、肺機能とどれだけ相関するか出したのです。後で出ます。そうしたら、もうこういうのはつけないでいいわけです。こういうチェックシート、もう30秒です。

治療への第一歩

かかりつけ医、またはぜんそく専門医へご相談を

ぜんそくのコントロールには、医師との密接なコミュニケーションが欠かせません。あなたのぜんそくの状態やあなたにあった治療法など、気になることがあれば、



かかりつけの医師またはお近くのぜんそく専門医にすすんできいてみましょう。

47

(スライド-47)

とにかく、かかりつけ医、ドクターをちゃんと見つけること。中には、こっち行ったり、あっち行ったりする人いるのですね。みんな言うことが違って、もう訳わからなくなって。それは決して良くない。もちろん、相性というのはありますからね。薬も相性がある。医者とも相性がある。ちゃんと相性を合わせて選んだら良い。みんな、こここの医者名医だからといって、そこへ行く必要はない。吸入ステロイドもそうなのです。いろんな種類がある。自分がどっち吸い易いか。医者側の好みでやったら駄目。患者が、こっちがいい、こっちだったら続けられそうだ、というものを出せばいい。



ぜんそく治療を十分に理解し、
目標へ向かって
上手にぜんそくを
コントロールしましょう。



48

ぜんそく治療の目標は？

49

ぜんそく治療の目標は？

ぜんそく治療の目標は、健康な人と変わらない生活

ぜんそく治療の目標は、ぜんそくをきちんとコントロールし、
健康な人と変わらない生活が送れるようになることです。
ぜんそく治療のガイドライン*では、治療の目標が示されている
ので、今の自分の状態と比べてみてください。
きちんと治療すれば健康な人と変わらない生活が待っているこ
とを知っておきましょう。

*ガイドライン：専門医によって学問的なデータにもとづいて作成された、喘息の治療や管理・
予防に関する目標が書かれている。担当医は、これを参考にして、個々の患者さんに最適な
治療を行うことを推奨している。

50

ぜんそく治療の目標

- ・夜間症状を含めて慢性症状がほとんど(できれば全く)ない
- ・ぜんそく発作がほとんど(稀にしか)発生しない
- ・救急外来を受診することがない
- ・ β_2 刺激薬(発作治療薬)の頓用をほとんど(できれば全く)必要としない
- ・運動を含めて活動に対する制限がない
- ・ピークフロー値*の日内変動が20%未満である
- ・ピークフロー値*が正常(ほぼ正常)である
- ・薬剤の副作用がほとんど(または全く)ない

*気道の空気の流れを測定した値で、自宅で器具を利用して簡単に測れる。
Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention
NHLBI Workshop: GINA (2002) 日本語版、牧野莊平、大田健監修

51

(スライド-48～51)

ぜん息治療の目標は、健康な人と変わらない生活。症状が出たら駄目。細かいことは
いいです。だから、常にコントロールさえすれば、全く普通の人と変わらない。これを
強調したい。

発作を防ぐために

こんな経験はありませんか？



でも、発作は頻繁に起こる。でも、発作を防ぐために

これではたとえ症状が悪くなっていても、ぜんそくを十分コントロールできているとは言えません。



でも、発作の度合や頻度をひいたときだけ発作ができます。

53

発作を防ぐために

ぜんそくには、軽いものから重いものまで、さまざまな症状がみられます

基本的なぜんそくの症状

ぜんそくの症状は、軽いものから重いものまでさまざまですが、基本的には以下の症状がみられます。

- ✓ 咳が出る
- ✓ 胸が圧迫される感じがする
- ✓ 呼吸が苦しい
- ✓ 息を吐くとき、のどがゼーザー、ヒューヒュー鳴る
- ✓ のどがイガイガする
- ✓ たんが出る
- ✓ 呼吸機能の低下

患者さんも気づいていない症状

ぜんそく患者さんは発作が出ないと、ぜんそくが治ったかのように思いがちですが、次のような症状に気づいていないことが意外に多いようです。

- ✓ ちょっとした刺激*により咳き込む
 - *ちょっと走る(運動)
 - *階段、坂道を上がる
 - *大声で笑う
 - *ホコリやたばこのけむり
 - *におい
 - *疲労やストレス
- ✓ かぜをひきやすい
- ✓ 夜、ぜんそくで目がさめてしまう
- ✓ β_2 刺激薬(発作治療薬)を使ってしまう

54

(スライド-53, 54)

こういう症状があったら駄目なんですよ。1ヶ月1回休みだとか、学校で体育休んだとか、これはもう全く駄目。ちょっとした刺激により咳き込むとか。咳だけで始まる、咳ぜん息というのがありますから。ゼーザー、ヒューヒュー言わない。これは恐らくぜん息の始まりだと思います。風邪引いたときに、風邪が治ったんだけれども、咳だけな

んか続いているという人、いるでしょう。その人が、もしや鼻のアレルギー持っているとか、花粉症があるとか、その場合はぜん息である可能性が非常に高い。

そういう人の場合、例えば、咳止めの薬を使うのではなくて、気管支を広げる薬（気管支拡張薬）を1回吸わせてみる。それで咳がすっと治まるなら、これ、収縮による咳。そうしたら、ぜん息である可能性は非常に高い。その場合は、気管支拡張薬のみで治療を進めるのではなく、その場合は専門医のところに送って、本当にぜん息かどうか、確定診断をつけるか、あるいは通常の喘息治療を行う。

この疲労やストレス。ストレスかかったら、人間はほとんどが睡眠不足になる。過労、ストレス、それで体が調子悪いという時は、間違いなく睡眠不足。睡眠時間が物すごく短くなっている。これは絶対悪い。ストレスのかかっていない人間はいませんからね。

「発作を出さない」治療法で
ぜんそくをコントロール

『発作を抑える』治療法から『発作を出さない』治療法へ



55

(スライド-55)

ぜん息の治療は、「発作を抑える」から、「発作を出さない」。予防です。