健康だより

勤医協苫小牧病院
発行
VOL②

肺炎のはなし

1．肺炎の最近の動向と病気としての特徴

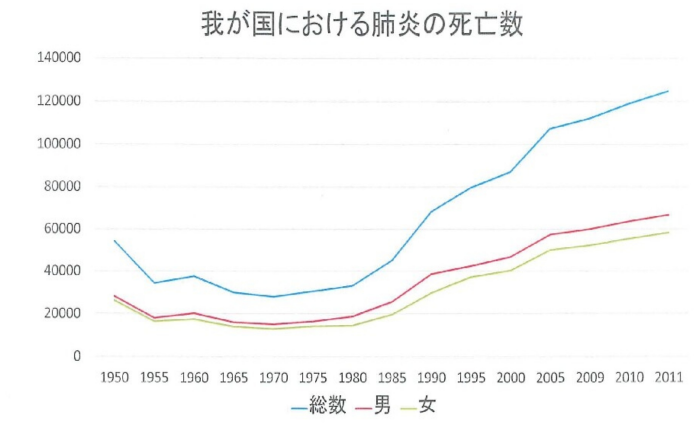
（1）日本の死因第3位に

これまで日本人の三大死因は，悪性新生物（癌），心疾患，脳卒中でありましたが，脳卒中での死亡が年々減少しています．それに反して，肺炎での死亡は増加の一途をたどり，ついには2011年より死因第3位となっています（図1）．その背景にはどのようなことがあるのでしょうか．

悪性新生物に関しては，「日本人の2人に1人が一生に一度以上の癌を経験する」，また「日本人の3人に1人は癌で死亡する」とあちこちで宣伝されています。2006年にがん対策基本法が成立・施行され，その予防から治療，研究についての国の指針が定められました．心疾患や脳卒中に関しては，発作による死亡を減らすための取り組み，特に救急医療が各地で整備されています．では，肺炎はというと日本呼吸器学会で診療ガイドラインが制定された他は，公的にはほぼ対策がとられていません．

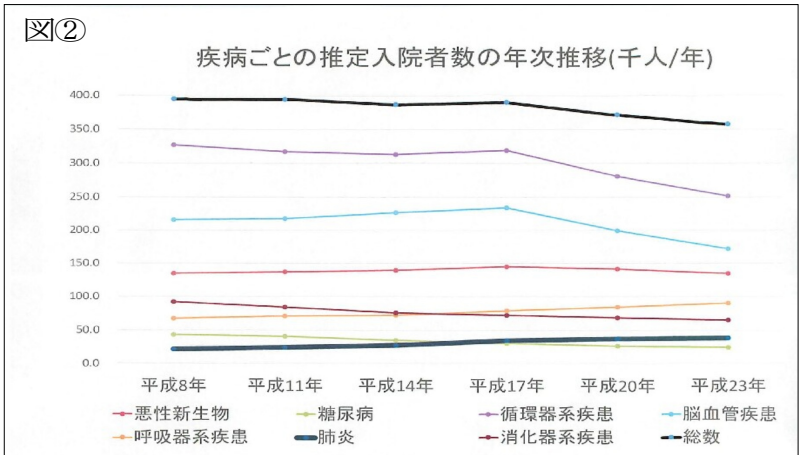
肺炎での入院や死亡はどのような背景にある方に起きているのでしょうか．皆さんの想像の通りかと思いますが，若い世代の入院や死亡は少なくかつ増えていることはありません．やはり高齢の方の入院や死亡が多く，年々増加しています（図2，図3）．明らかなデータはありませんが，心疾患や脳卒中といった後遺症や廃用症候群をきたす病気にかかり，その後に肺炎にかかってしまうことで重篤化していることが考えられます．

図①



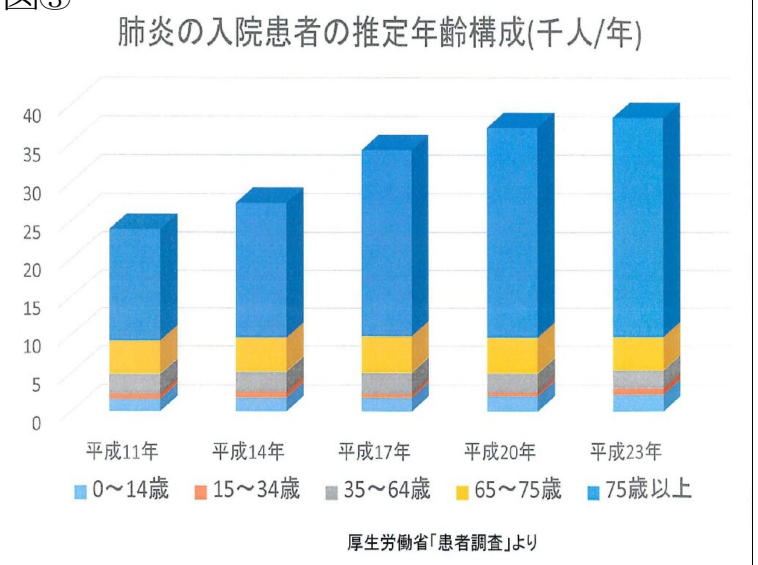
厚生労働省「人口動態統計」より

図②



厚生労働省「患者調査」より

図③



厚生労働省「患者調査」より

（2）年をとると肺炎にかかりやすくなる

近年増加する高齢者の肺炎には，どのような特徴があるのでしょうか．ご存知の通り，肺炎は病気の元となるものが口や鼻から肺の深いところまで入り込むことで発症します．しかし，深いところまで入るのを防ぐ働き，あるいは深いところで病気を起こすのを防ぐ体の働きがあります．まずは，口や鼻でのこと．唾液や鼻水を流すことで，潤いをもたらし，粘膜から病原体が入り込むのを防ぎ，病原体を外に流す働きがあります．のどには気管をしっかりと閉め，更にふたをすることができる構造があります．のどを超えて気管に入ったとしても，その先には粘液で洗い流す働きと粘膜表面にある線毛が外にむかって異物を運び出す働きがあります．また，粘膜への刺激により咳をして吹き飛ばすこともします．肺の奥深くには免疫（異物を取り込んで処理をする働き）に関わる細胞が多く存在し，病気を起こす前に病原体は処理されます．これらすべての働きがうまくかみ合って，肺炎を防いでいるのです．

加齢や慢性の病気によりこれらの働きは弱まります．そのため，高齢の方や重い慢性の病気にかかっている方は，肺炎にかかりやすくなるのです．

2．肺炎の診断と治療

肺炎の診断の第一歩は，症状あるいはその経過です．せき，たん（多くは色がついている），発熱（高熱のこともあれば全く出ないこともあります），胸の痛み，呼吸が苦しいといった症状が出てきます．かぜをこじらせることにより肺炎の発症につながることもあります．

症状で肺炎を疑った場合には，胸部レントゲン検査を行います．正常の肺は黒く抜けるのにたいし，肺炎の部分は白く写ります（図4）．また痰の中に肺炎を起こす病原菌がみられることが多くあります（図5）．

どのような合併症があるのかは，肺炎の重症度に深く関わります．そのため，肺炎と診断した場合には血液検査や尿検査などを行います．また呼吸の状態が安定しているかどうかも治療を行う上では重要となります．

肺炎の治療は多くの場合抗菌薬の投与のみですみます．しかし，咳や痰が多い場合にはその症状を抑える治療が必要となり，呼吸状態が不安定である場合には入院での厳密な呼吸管理（酸素投与や人工呼吸，排痰の介助など）が必要となります．

3．肺炎の予防

肺炎を起こす病原体は，多くが口の中や鼻の中に存在する常在菌（普段から病気を起こさずに存在している菌）です．肺は，繊細な構造をし，酸素を取り込むという生存に不可欠な働きをしています．それゆえ肺の中は，右のような働きにより無菌状態に保たれています．口の中や鼻の中では病気を起こさない菌でも，大量に入り込む（吸い込む）ことがあれば，肺炎を起こします．また入り込んだ菌をやっつける免疫の働きが弱まっていると，少しの菌が入っただけでも肺炎を起こします．肺炎の予防はこの2つの側面から考えられています．

まず重要なことは，入り込む（吸い込む）菌をできるだけ少なくすることです．すなわち，口の中をきれいにすることで，菌を少なくしておくことが大事です．簡単にできることとしてはうがいや手洗いがあります．また，虫歯がある，入れ歯が合わないということも菌が多くなる原因となりますので，歯科の治療をしっかりしておくことも大事です．身体の障害や認知症あるいは精神の病気で，自分で口の中をきれいにすることができないという方もいます．口の中をきれいにする治療を，口腔ケアといいます．

図4

細菌性肺炎のレントゲン

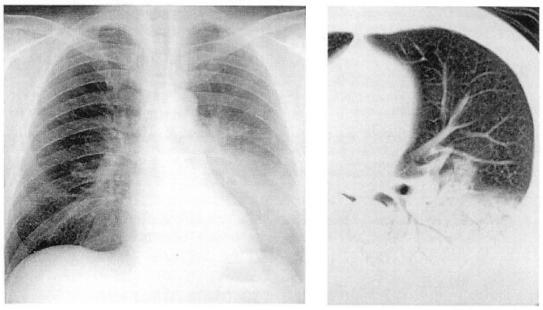
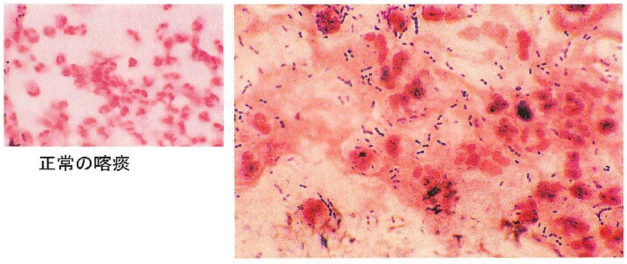


図5

喀痰の顕微鏡写真



正常の喀痰

肺炎球菌性肺炎患者の喀痰

次に必要なことは，吸い込まないことです．本来口の中のものや鼻の中のものを吸い込まないように，のどには精密なブロックする機能（「嚥下（えんげ）」といいます）が備わっています．この機能がうまく働かず，飲み込めない状態を「嚥下障害（えんげしょうがい）」といい，吸い込んでしまうことを「誤嚥」といいます．すなわち，誤嚥を防ぐことが肺炎の予防には重要となってきます．その対策の一つとして，食事の際あるいは食べた後にしっかり上体を起こしておくことが大事です．食事中あるいは食後には唾液が多く出て，横になっていると吸い込むことも多くなりまた流れ込んで行くことにもなります．また食道や胃から，飲み込んだものが逆流してきてそれを吸い込んでしまうということもあります．加齢や病気により嚥下の機能は衰えていきます．特に脳卒中は，その機能が急に衰える重要な病気とされています．ただ，健康な男性でも30代には，健康な女性では40代から衰えが始まるといわれています．認知症や精神の病気がある方は，口の中に唾液などがたまっていることを認識できず，そのまま吸い込んでしまうこともあります．また，睡眠中には健康な人でも誤嚥が多く起きているといわれており，その予防は容易ではありません．

予防として必要なことの三点目には，禁煙を挙げます．たばこの煙には有害物質が多種含まれており，気道や肺へのダメージが少なからずあります．口腔内や鼻の中の炎症の原因になり，細菌感染につながります．気管や肺へのダメージにより，肺炎の防御機能が低下します．喫煙は肺炎だけでなく，肺癌や慢性閉塞性肺疾患といった重篤な呼吸器の病気の原因となります．たばこを吸う方は，是非禁煙しましょう．

最後に挙げることは，予防接種です．インフルエンザワクチンや肺炎球菌ワクチンが該当します．いずれも高齢の方や合併症のある方の肺炎の予防につながるといわれています．

※肺炎球菌ワクチンについて

米国，英国のガイドラインでは，65歳以上の方あるいは免疫の働きが低下している方の接種を推奨しています．有効期間は5年程度とされており，5年経過したら再投与可能です．副作用としてアレルギー反応が起こることがあり，接種をすべきかどうかは医師と十分に相談してください．

4．終わりに　肺炎の診療における倫理的な側面について

特に合併症のない健康な方が重症の肺炎を発症することはまれですが，高齢あるいは病気による身体機能の低下がみられる方には，驚異となる病気です．慢性の病気は徐々に身体をむしばみ，肺炎だけではなくその他多くの病気の治療が難しくなります．

悪性新生物を含め重篤な多くの病気は，治癒が難しいどころか，慢性的に進行し，致死的な状態となることはあります．重篤な病気が進行し残念ながら命に関わる状態となって，肺炎にかかってしまうことはよくみます．そのような場合にはどうしても肺炎を治すことができないこともあります．それが日本の死因第３位となった所以です．

重症の呼吸不全に陥った際の治療に，人工呼吸療法というものがあります．短期間で改善が見込める場合には有効な治療ですが，呼吸不全の改善まで長期間要するあるいは改善の見通しが立たない場合には，非常に危険かつ苦痛を伴う治療となります．もともとかかっている慢性の病気がどの程度か，あるいは年齢的な衰えがどうか，そのような苦痛を伴う治療を行う前に考えるべき事柄があります．助かる見込みが著しく低い，あるいは治療による合併症の危険が高い，苦痛が強いということが予想される際には，積極的な治療を行わないということも選択すべきかもしれません．

当院にも多くの肺炎の患者さんが入院されます．しかし，当院では人工呼吸療法などの集中治療ができませんので，重症の肺炎は診療が難しいです．そのため，人工呼吸などが必要となった場合には，高次の医療機関へ診療の依頼をします．ただ，つらい治療を受けたくない（あるいは受けさせたくない）ということでしたら，担当医が真摯に相談にのります．十分な話し合いの上，治療を行いたいと当院医師一同考えております．

勤医協苫小牧病院
内科医長　中野　亮司