

## 誤嚥性肺炎

Q：老人介護をしているが、嚥下がうまくできず、よく気管に食べ物が入ってしまう方がいます。

A：高齢者や脳血管疾患などの患者さんでは嚥下反射が低下して誤嚥を起こし易くなります。誤嚥を繰り返すことで誤嚥性の肺炎を起こす高齢者の方が多くいます。

Q：誤嚥を防ぐにはどうしたらいいですか？

A：嚥下しやすい食事を工夫したり、食事の時の体位に注意したり、またACE阻害薬の薬物療法などがあります。

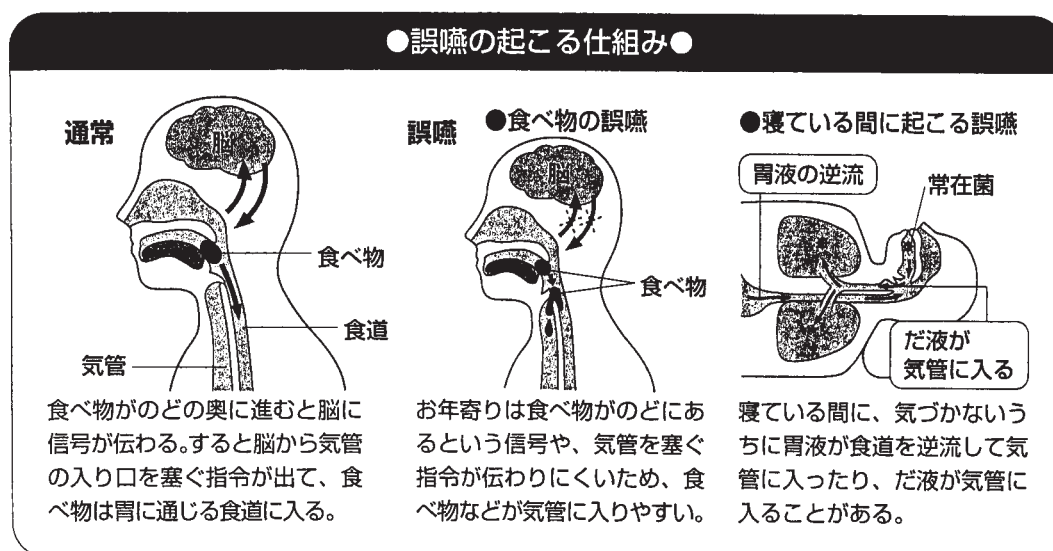
### <誤嚥性肺炎>

市中発症、院内発症を問わず、高齢者(65歳以上)に起こる肺炎の約1/3は誤嚥によって起こっています。誤嚥は種々の脳血管疾患を有する高齢者に起こり易くなります。誤嚥性肺炎は誤嚥によって気管内に食べ物や唾液が流入してしまい、それらに含まれる口腔内常在菌が肺に入り込んだことにより起こる肺炎の総称です。口腔内常在菌の大部分を占める嫌気性菌に起因すると考えられています。

のどには気管と食道の2本の管が通っており、通常食べ物がのどの奥に入ると信号が伝わり、脳からの指令により気管の入口を閉鎖し、食物は食道に入ります。しかし高齢になると、これらの信号の伝達がうまくいかなくなり、食物や唾液が誤って気管に入ってしまうことがあります。食べ物や唾液に含まれる細菌が気管から肺に入ることがあり、これらの細菌が原因でおこる肺炎が誤嚥性肺炎です。その主な原因としては不顕性誤嚥が挙げられ、市中肺炎の高齢者の殆どに不顕性誤嚥が認められるという報告もあります。不顕性誤嚥を繰り返しても普段は問題ありませんが、全身状態の悪化や消耗性疾患のある時、かぜなどの呼吸器感染を起こした時、誤飲による沈下物の量が増えた時、口腔疾患により沈下物の病原体数が増えた時などに肺炎を発症します。一旦肺炎になると、全身・局所の栄養状態や免疫状態が更に低下し、持続する不顕性誤嚥のため肺炎が反復、重症化し、死に至るケースも稀ではありません。

高齢になるほど嚥下反射が低下して微少誤嚥を繰り返し易くなる確率が高くなるので、口腔内常在菌、特にその嫌気性菌が気道・肺胞領域に侵入し易くなり、高齢者の誤嚥性肺炎では嫌気性菌の関与が極めて高くなると言われています。嫌気性菌の多くは常在の無芽胞嫌気性菌で、平素は無害菌です。病原性の弱い常在菌が単独で感染を発症させることはほとんどありませんが、好気性菌との混合感染により容易により起こり易くなります。病原性や毒性の強い好気性菌は少量でも感染を起こし易く、その先行感染によって病巣が形成されます(第1相感染)。病

巣内の酸化還元電位は低下し始めて嫌気性菌の優勢な病巣が形成されます(第2相感染)。嫌気性菌感染は、このようにして二次的に成立することが多く、好気性菌による先行炎症が存在すれば、単独感染時の数十分の一以下の嫌気性菌の菌量でも感染発症することが知られています。



文献3)より引用

誤嚥は食事時の誤嚥、嘔吐後の誤嚥や、寝ている間に唾液を誤飲したり、胃液が食道を逆流して気管に入ることもあります。食事時の誤嚥は自覚できますが、睡眠中は気づくことができず、実際には誤嚥性肺炎の多くは睡眠時の誤嚥によることが多いようです。

### <誤嚥性肺炎に特に注意が必要な人>

高齢になれば誰もがなる可能性があります。特に「脳梗塞を起こしたことがある人」は、嚥下反射が低下しています。脳血管障害者の中でも、特に大脳基底核梗塞を有する患者の嚥下反射低下は強く、主に夜間に誤嚥反復を繰り返し、明らかな脳卒中発作の認められないラクナ梗塞患者でも夜間には嚥下反射が低下していることが知られています。

また「寝たきりの人」は唾液や食べ物の誤嚥のほか、胃液が逆流しやすくなります。

お酒を飲んで泥酔して眠ったり、強い睡眠薬を常用している人も飲み込みやせきの反射が低下することがあります。

虫歯や歯周病がある人は、口腔内細菌の数が増え、誤嚥により肺炎を起こしやすくなります。

### ●誤嚥性肺炎に特に注意が必要な人●

- 脳梗塞を起こしたことがある
- 寝たきり
- よくお酒を飲む
- 睡眠薬を常用している
- 虫歯や歯周病がある

なかでも脳梗塞を起こしたことがある人は、特に注意が必要。脳梗塞が飲み込みやせきの反射に関係する部分に起こると、誤嚥しやすくなる。

文献3)より引用

## <誤嚥性肺炎の治療>

治療の際はまず誤嚥性肺炎か、それ以外の肺炎かの見極めが重要で、その見極めは主に問診で行われます。

### のみ込み、誤嚥に対する問診表

- 食後のせき、むせこみ、ゼロゼロ、ゴロゴロ
- 食べ物をこぼす
- よだれ、唾液をのみ込めないでためる
- 食後にガラガラ声になる
- たんが増えた
- 食事に時間がかかる
- 食事の量が減った
- 微熱、発熱を繰り返している

文献5)より引用

## 1. 抗菌薬療法

治療では「ペニシリン系やセフェム系」「カルバペネム系」「クリンダマイシン」など、嫌気性菌にも効果的な抗菌薬を用います。呼吸器感染症に關与する多くの嫌気性菌の薬物感受性は良好です。多くの場合、入院して抗菌薬の点滴を行います。入院期間は約1週間～3週間が一般的です。重症ではカルバペネム薬とクリンダマイシンの併用を考慮しますが、近年クリンダマイシン耐性が増加しつつあるので感受性成績を確認する必要があります。なお、多くのアミノ配糖体薬とキノロン薬は嫌気性菌に対する抗菌力が弱いので注意しなければなりません。投与量は各々の薬剤の常用量～上限量とし、治療期間は通常、肺炎で7～14日間です。肺化膿症では空洞が消失して安定化後2週間投薬しますが、近年の抗菌薬の進歩によって全投与期間が3～8週間程度に短くなってきています。

抗菌薬の副作用としては「吐き気や下痢、食欲不振」などの消化器症状や、「発疹」、まれに「肝機能障害」などが起こることがあります。

## 2. アンジオテンシン変換酵素阻害薬(ACE阻害薬)

誤嚥を防ぐ反射である嚥下反射と咳反射は神経伝達物質のサブスタンスP(SP)により誘発されると考えられています。咽・喉頭や気管上皮が刺激を受けると舌咽神経や迷走神経の知覚枝が活発化され、SPが放出されて嚥下反射、咳反射が正常に作動します。アンジオテンシン変換酵素(ACE)によりSPは分解されるので、ACE阻害薬によりSPの濃度を維持できれば、嚥下反射・咳反射が改善され、誤嚥やそれによる肺炎を防ぐことができると考えられます。実際、ACE阻害薬はヒトの嚥下反射を改善し、長期投与により肺炎の発症を減らすことも示されました。

ACE阻害薬は降圧薬として広く使用されており、その副作用として咳(SPが増えるためと考えられる)が現れることはよく知られています。誤嚥性肺炎は難治性で何回も繰り返すことが多いため、抗菌薬治療にも限界があり、ACE阻害薬などによる予防が重要となります。

### 治療と予防

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① 食事を止める。経静脈栄養、補液を行う。</li> <li>② 抗菌薬、制酸薬、消化管機能改善薬、ドーパミン薬、ACE阻害薬などを投与する。</li> <li>③ 原因となる薬剤（向精神薬、睡眠薬など）を中止する。</li> <li>④ 口腔内ケアにより雑菌除去。</li> <li>⑤ 食後座位30分以上、背筋など筋力強化を行う。</li> <li>⑥ 飲み込み練習、嚥下反射が改善したら嚥下食開始</li> </ul> |
|---|

文献5)より引用

### <誤嚥性肺炎の予防>

誤嚥を回避する予防法は、誤嚥の機会を極力抑えることです。食事の際の意識付けと体位保持、種々の理学的療法、ACE阻害剤投与などによる咳反射の刺激、胃瘻造設、気管・食道離断術などがあります。また食形態を工夫することでも誤嚥をおこしにくくすることは可能で、栄養士や看護師、介護士を中心に研究されています。食物の性状を均一にすることがポイントで、嚥下障害の重症度によって食事内容を変更していきます。経口摂取は人間らしく生きる上で最低限の欲求であり単に栄養補給という意義以上のものがあります。誤嚥しにくい食事の研究は高齢者の身体精神を刺激し、人間としての尊厳を認めQOLを高めることができます。薬のみに頼らず、食形態の改善など、高齢者の食生活に注意することも大切です。

嚥下しやすい食事	嚥下しにくい食事
<ul style="list-style-type: none"> <li>・プリン、テリーヌ、パテ、ムースなど</li> <li>・牛乳やジュースのゼリー、ヨーグルトなど</li> <li>・クリームスープ、シチューなど</li> <li>・バナナ、もも、洋なしをつぶして、ドロットしたもの</li> <li>・卵豆腐、茶わん蒸し</li> <li>・とろろ和え、生まぐろのすり身など</li> <li>・全粥、5分粥、3分粥ミキサー</li> <li>・アイスクリームなど</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水</li> <li>・こんにゃく、かまぼこ、たこのような弾力性のあるもの</li> <li>・塊の大きいもの</li> <li>・おからなど、ポロポロしているもの</li> <li>・てんぷら、フライ</li> <li>・生野菜のような繊維質の多いもの</li> <li>・ひき肉</li> <li>・ごま、ピーナッツ、大豆などの豆類</li> <li>・のり、わかめ、もちなどの口腔内に付着しやすいもの</li> </ul>

文献5)より引用

### 参考文献

- 1) 板橋繁：在宅患者の呼吸器感染症とその予防，クリニカルプラクティス，23，5，470，2004
- 2) 角保徳，新井康司：口腔ケアの意義と普及に向けた標準化，クリニカルプラクティス，23，10，923，2004
- 3) 中田紘一郎：高齢者に多い誤嚥性肺炎，きょうの健康，201，80，2004
- 4) 兵庫県薬剤師会：兵薬界，578，30，2004
- 5) 福島健泰，佐々木英恵：誤嚥，臨床と研究，82，4，49，2005
- 6) 米山武義：誤嚥性肺炎予防と口腔ケア，診断治療，92，3，530，2004
- 7) 渡辺彰：誤嚥性肺炎の診断と治療，臨床と研究，81，10，116，2004