おいしい空気を吸うために：気道の病気とその治療

大学病院　呼吸器内科
鈴木　朋子

１．　はじめに

肺は、体内に酸素を供給し二酸化炭素を体外に放出するという、人間が生きていくうえで重要な役割を担う臓器です。体内に取り込まれた酸素は、約６億個もあるといわれる肺胞まで到達しそこで血液を介し全身の細胞に運ばれます。この時老廃物として生じるのが二酸化炭素になるわけです。もし、体内に酸素がうまく取り込めなくなれば、肺のみならず全身の細胞が正常に働かなくなり日常生活に支障をきたし、ひいては生命の維持自体が危うくなることもあるのです。

われわれが日常全く意識をせずに行っているこの呼吸活動を、健康な状態で維持するためにはどうしたらよいのか？まず「肺の生活習慣病」といわれるCOPD（慢性閉塞性肺疾患）に注目してご説明してまいりましょう。

２．　この病気について

COPDは慢性閉塞性肺疾患のことで、慢性肺気腫や慢性気管支炎などの総称で、空気の通りが制限されてしまう病態を意味しています。初期の症状は、風邪を引いたわけでもないのに咳や痰がしつこく続く、階段を上がるときなどに息切れがする、同年代の人と歩いていても遅れがちになる、などで、重症になると座っていても息切れがし、会話や食事が苦しくてできない、寝たきりになってしまう、などの症状が現れるといわれています。

それでは、COPDの原因としては何があるのでしょうか？最大のものは「喫煙」です。そのほかに大気汚染なども原因となりえます。タバコを吸うことによって慢性的な気道の炎症を引き起こし、それによって空気の通り道が狭くなってしまい、また酸素と二酸化炭素を交換する役割を持つ肺胞といわれる細胞を破壊させてしまうのです。

COPDは年々増加しており、２０２０年には心疾患、脳血管障害についで世界第３位の死亡原因になるとの試算もあるのです。日本では約２２．３万人がCOPDで治療を受けているといわれていますが、推定患者数は５００万人以上にも上ると考えられているのです。日本人の喫煙率は健康ブームも手伝って年々減少傾向にはありますが、いまだアメリカ・イギリスの約２倍の喫煙率を維持しており、今後患者数はまだまだ増加すると推測されます。

３．　診断について

最近、「肺年齢」という言葉が言われるようになってきました。皆さんもどこかで耳にしたことがあるかもしれません。ご自分の肺年齢を知るために行われるのがスパイロメトリーによる肺機能検査です。実はこのスパイロメトリーによる肺機能検査がCOPDの早期診断に非常に有用なのです。場合によっては症状をはっきり自覚する前に、COPDにかかっていることをあぶりだしてくれることも多々あるのです。特に喫煙者の方は、現在思い当たる症状がなくても一度検診などで肺機能検査を受けることをおすすめします。

そのほか、画像診断として胸部レントゲン検査、高画像CT検査、血液ガス分析（動脈内の酸素濃度や二酸化炭素濃度の測定）などがあります。

４．　治療について

もっとも重要でかつ効果的な治療は、「禁煙」です。現在は「禁煙外来」などがいろいろな施設に設けられ、保険適応で治療が受けられるように整備されてきました。現在喫煙中の方はこういった外来を利用しながらでも、ぜひ早急な禁煙を強くおすすめします。

薬物療法としては、抗コリン薬・β２刺激剤などの吸入薬が中心となります。これらは、空気の通り道である気道を拡張させる働きを持つ薬剤で、継続的に使用することでCOPDに伴う様々な症状を緩和する働きを持つのです。

酸素療法は、薬物療法など十分な治療を行っても血中の酸素濃度が上がらない場合考慮されます。長期の酸素療法は延命効果があるということがわかっていますが、適応のある患者さんの条件が国の規定により細かく決められています。

呼吸リハビリテーションは、COPDのように呼吸が苦しい患者さんの場合は敬遠されがちですが、ぜひとも行いたい治療のひとつです。運動療法の呼吸困難に及ぼす効果は絶大なものがあり、薬物療法や酸素療法に呼吸リハビリテーションを加えることで患者さんの生活の質を明らかに向上させているのです。歩くときに息苦しさを感じる方は、下肢の運動療法を取り入れると効果が上がるとされ、物を持つ場合に息苦しさを感じる方は上肢の運動療法を多く取り入れると効果的です。

５．　日常生活での注意点など

やはり、禁煙を守ることが一番大切です。次に決められた薬物療法は定期的に通院しながら続けること。また施設でのリハビリに頼るだけでなく、日常生活にも積極的に取り入れ継続することも重要です。さらにかぜはCOPDを

増悪させる要因にもなりますので、風邪予防はしっかりと。ワクチン接種などはかかりつけ医に相談し、状況が許せば積極的に取り入れましょう。

６．　診断（相談）窓口

呼吸器外来を持つ各病院

埼玉医科大学　呼吸器内科など