

健康スマイル教室

酸素療法についてのおさらい



1 呼吸の仕組みと酸素療法

エネルギーを作る重要な役割を果たしている酸素は、息を吸う時に体の中に取り込まれ、一方、二酸化炭素は、息を吐く時に体の外に排出されます。息を吸ったり吐いたり…この大切な呼吸を行っているのが肺です。肺は、小さな房状の肺胞がたくさん集まってできています。この肺胞は、息を吸う時に膨らみ、息を吐く時に縮み、とても彈力性に富んでいます。

・酸素療法と酸素欠乏

酸素療法とは酸素欠乏症の治療の目的で、空気中に含まれている酸素濃度(21%)より高い濃度の酸素を吸入させる療法です。酸素欠乏とは生体組織が十分な酸素をとることのできない状態です。

2 酸素療法が必要な状態

・慢性呼吸不全の原因

慢性呼吸不全を引き起こす主な呼吸器の病気には、COPD(慢性閉塞性肺疾患)や肺結核後遺症、肺線維症(間質性肺炎)、肺がんなどがあります。

慢性呼吸不全が進行すると、呼吸困難によって日常生活に大きな支障をきたすようになります。そこで、慢性呼吸不全の原因となつた病気の治療と同時に、在宅酸素療法(HOT)によって酸素の足りない状態を改善します。

3 酸素投与の方法

- ・経鼻カテーテル法

両側鼻孔から約1センチメートル程度のカテーテルを鼻腔(びくう)内に挿入し、酸素を吸入させる方法です。カテーテルを通す酸素は十分に湿気をもつたもので、**毎分1~4リットル**とします。このようにすると、肺胞内の酸素濃度は30%くらいになります(空気で呼吸している場合は15%)。

- ・在宅酸素療法

在宅酸素療法は**家庭で行う酸素療法**であり、慢性閉塞(へいそく)性肺疾患や肺結核後遺症のため、うまく酸素のとれない患者に行います。これには空气中からの酸素濃縮器や液体酸素が用いられ、しだいに普及します。

4 酸素飽和度とは

酸素飽和度は、**経皮的動脈血酸素飽和濃度**といいます。SpO2とは、血液中にどの程度の酸素が含まれているかを示します。血液中には酸素を運ぶヘモグロビンがあります。

SpO2のSは**Saturation**(飽和) Pは**Pulse**(脈) O2は**酸素**
SpO2は、血液中(動脈)のヘモグロビンの何%が酸素を運んでいるかを示します。

96%以上なら正常値

95%未満は呼吸不全の疑いあり

90%未満は在宅酸素療法の適用

