

高気圧酸素治療のご案内



健和会大手町病院
高気圧酸素治療室

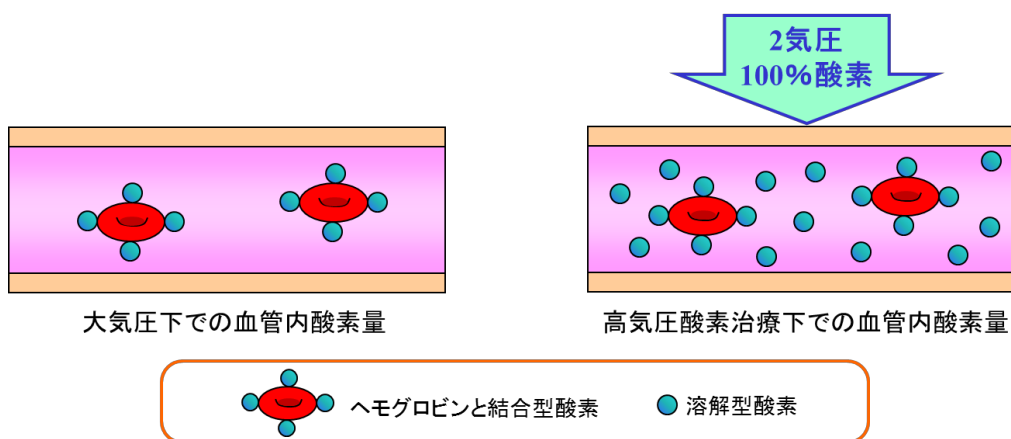
2019年4月

作成者：臨床工学部

高気圧酸素治療とは



- 高気圧酸素治療装置を用いて大気圧より高い気圧、高い酸素濃度の環境を作り、血液中に溶ける酸素量を増やします。
- 大気圧よりもより多くの酸素が溶けた血液は体の隅々まで酸素を行き渡らせ、様々な症状を改善させます。
- 患者様への身体的負担も少なく、治療効果も高い、非常に有用性のある治療法です。



主な治療効果

～多量の溶解による低酸素症の改善効果～

- 糖尿病や閉塞性動脈硬化症などによる末梢循環不全では、末梢組織が低酸素状態となり、皮膚潰瘍を生じることがあります。高気圧酸素治療では末梢組織の酸素濃度を上昇させ、潰瘍の治りを早める効果が期待できます。また、捻挫、打撲、靭帯損傷や肉離れなどのスポーツ外傷にも効果があると言われています。

～溶解酸素と圧力の物理的効果～

- スキューバダイビングなどで長時間、あるいは水深の深い所への潜水により血管内に窒素ガスの気泡が発生する減圧症や血管内へ大量の空気が混入し、血管を詰まらせる空気塞栓という疾患があります。高気圧酸素治療では加圧により、これらの気泡の体積を小さくし、肺から排泄させる効果を高めます。

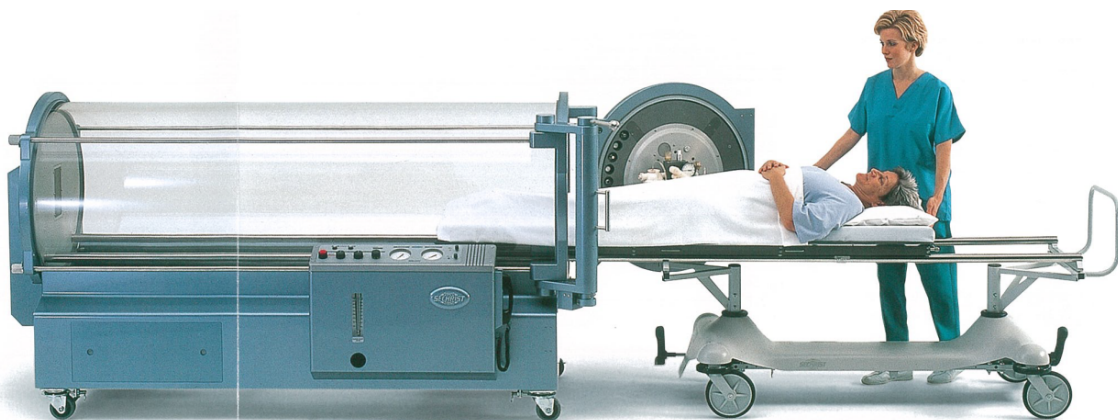
～酸素毒性を逆用する効果～

- 酸素は毒性を持つ気体で、白血球による滅菌作用を増強します。これにより細菌感染症や悪性腫瘍、ガス壊疽などに効果が期待できます。



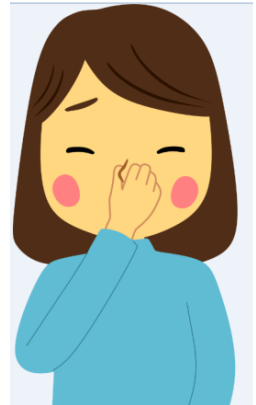
治療の流れ

- 病棟で専用の治療衣に着替えていただきます。
- 3階の治療室に来て頂き、持ち物チェックをさせていただきます。その後、透明なカプセルの中に入り、気圧と酸素の濃度を徐々に上げていきます。
- 15分ほどかけて2~2.8気圧という高い気圧に上げた後、60分ほどこの状態を維持します。60分経過した後、また15分かけて元の1気圧まで戻していきます。これが1回の治療で、合わせて90分かかります。治療中はお休み頂くか、テレビを見てお過ごし頂けます。
- 通常、1日1回の治療を10回~30回行います。
- 副作用として、ごく稀に高濃度酸素の長時間吸入によるめまいや悪心、呼吸困難、痙攣などの酸素中毒症状が出る場合があります。
- また、耳に違和感が残ることもありますが、自然に解消します。ひどく痛む場合は中耳炎を起こしている可能性があるため、すぐにおっしゃってください。



耳抜きについて

- 治療中、装置内は加圧、減圧により気圧が変化します。この時に鼓膜の内外で気圧差が生じ、ツーンとなるような耳痛が起こります。飛行機に乗った時やトンネルに入った時に感じる耳が遠くなったような症状です。
- 耳痛を解消するには耳管という空気の通る管に空気を通すことで、内外の気圧差を無くす耳抜きという作業が必要になります。つばを飲み込んだり、あくびをしたりする動作のことです。もし難しく感じたらすぐにおっしゃってください。
- 耳抜きの方法は大きく3種類
 - 唾を飲み込む
 - あくびのように大きく口を開ける
 - 鼻をつまんで鼻をかむように息を出す
- 個人差はありますが、加圧時、減圧時は10秒に一度程度耳抜きを繰り返して行っていただく必要があります。設定圧到達後はその必要はありません。



高気圧酸素治療を受ける際の注意点

- 治療前には必ずお手洗いをお済ませください。装置から出るのに約15分かかります。
(治療中は高圧下にあり緊急の退出の際にも約5分を要します)
- 服は静電気が発生しにくい専用の治療衣に着替えていただきます。
- 治療中は高濃度の酸素を使用致しますので火災などを防ぐ目的で**火気厳禁**です。原則として装置内にもものは持ち込めません。(貴重品は治療室内のロッカーを御利用下さい)
- **特に注意していただくもの**
 - マッチ、ライター、たばこ、電子たばこ
 - カイロ類、湿布
 - 携帯電話、スマートフォン、その他電子機器類
 - 時計、補聴器、ネックレス、イヤリング
- 化粧品に含まれる油分が発火の要因になるという報告がありますので、お化粧品はお控えください。
- 整髪料(ワックス、ヘアートニック、ムース等)の使用は上記と同様の理由でお控え頂くようお願い致します。
- 治療を受けられる前は私たちスタッフも十分に確認を行いますが、ご自身、ご家族の皆様も持ち込まれるもの、身に付けているものにつきましては、あらかじめご注意をいただくよう、よろしくお願い致します。わからないことがあればスタッフにお気軽にお聞きください。



- 治療中はいつでも会話可能です。何かあれば声をかけるか、カプセルをノックしてください。
- 治療中は臨床工学技士がサポートしますので、御協力をお願いします。