

5. 高気圧酸素 (HBO) 治療における治療中断症例の検討

稲垣英昭*¹⁾ 畑谷重人*¹⁾ 丹木義和*¹⁾
 鈴木紀江*¹⁾ 梅田忠良*¹⁾ 久野木忠*¹⁾
 吉松成博*²⁾ 伊藤聖衛*²⁾ 近江明文*²⁾

〔*¹⁾東京医科大学八王子医療センター臨床工学部〕
 〔*²⁾同 麻酔科〕

【目的】当センターにおける高気圧酸素 (HBO) 治療を、予定回数に達しないうちに中止せざるを得なかった症例について検討した。

【対象】1991年4月から1993年5月迄の約2年間に、HBOをセクリスト社製第1種装置 (モデル2500B) にて施行した117症例 (総治療回数621回) について検討した。

【結果】HBOの治療中止症例は総計23例 (救急的適応17例, 非救急的適応6例) あり, 全症例の19.7%にのぼった。年齢別では, 50歳代, 60歳代が各6例ずつと最も多く, 平均年齢は52.5歳であった。治療中止となった要因は大きく4つに分類され, ①症状の改善6例 (26.1%), ②治療方針の変更5例 (21.7%), ③他疾患の併発及び状態悪化6例 (26.1%) ④患者側要因6例 (26.1%) であった。

【考察】治療中止症例の4つの要因の中で, 症状改善によるものの場合, 半数をイレウスが占め, HBOの有効性が示唆された。治療方針変更の症例では, 全ての症例が改善を認めず, 手術等の治療法に変更していた。尚, 方針変更の時期に関しては, 主治医・HBO管理医・臨床工学技士が連絡を密にとり, 決定することが重要と思われた。他疾患の併発及び状態悪化が中止の要因となったものでは, 意識レベルの低下, 不整脈・無呼吸状態の出現, 肝炎併発による全身状態の悪化等があった。患者側要因では, 強度の耳痛の為に, 患者自身が治療を希望しなかった症例が多く, 耳痛を極力少なくする工夫が必要と思われた。又, 発熱等患者の体調悪化が中止要因にもなっており, 日頃の患者の体調を見極め, 医師・看護婦との連携を密にし, 患者の状態を把握する事も重要と思われた。

6. 治療中の装置内環境と体感温度—第2報湿度制御を加えて—

廣谷暢子*¹⁾ 村田奈美恵*¹⁾ 田代嗣晴*¹⁾
 近藤幸夫*¹⁾ 那須野修一*¹⁾ 馬杉則彦*²⁾

〔*¹⁾横浜労災病院臨床工学技士室 *²⁾同 脳神
 経外科〕

前回, 装置内部の温度調節とファン回転数を加える事により患者体感温度の訴えが減少した事を報告した。今回, 我々は前回手動操作をしていた温度コントロールをコンピュータ制御に変え自動化すると共に, 当院の装置が合成空気を使用し加湿制御を行っている事を利用して治療前及び治療中の湿度が温度と患者の体感温度に与える影響を調査し若干の知見を得たので報告する。

【方法】1, 初期湿度を20~80%まで変化させた時の加圧時のタンク内温度と湿度の変化を記録した。
 2, 治療中に加湿制御を行い, タンク内湿度を一定にし自動運転を行い, 温湿度を1分間隔で記録し訴えの発生した時間と変化を調査した。
 3, 治療前後に, タンク外環境の温湿度で体感温度の影響も調査した。

【結果】1, 加圧中の湿度変化は開始時の湿度設定が低い場合上昇率は少なく, 高い場合温度変化同様開始3~4分間に急上昇を示した。
 2, 湿度が開始時に80%と高い時は加圧開始より5分間は不快な暑さを訴えた。
 3, 湿度が開始時に25%と低い時は加圧完了後保圧になってから肌寒さを訴えた。
 4, 湿度が開始時に30~50%の範囲の時は加圧時に暑さを感じるが不快さを感じないと訴えた。
 5, 治療中に寒さを強く訴える患者は, 加圧途中より湿度を高く保つ事で訴えが減少した。
 6, 入室前の外部温湿度の影響は治療中の温度のみ同程度であれば暖寒及び不快感を訴えない。

【まとめ】体感温度は, 開始時にタンク内の湿度が30~50%の範囲のときは余り影響を受けず, 温度の変化率により影響される。但し季節により体感温度は変化するので季節に併せた温湿度管理が必要である。