

シンポジウムS1-4 当院高気圧酸素治療におけるCOVID-19に対する取り組み

灘吉進也

社会医療法人共愛会 戸畑共立病院 臨床工学科

【目的】

高気圧酸素治療（HBO）において、日本高気圧環境・潜水医学会より2020年3月20日「新型コロナウイルス対策 高気圧酸素室運用指針」（指針）が公表された。そこにはCOVID-19が判明している場合、治療の有益性が勝る場合を除きHBOは行わないことが記されている。今回、当院HBOにおけるCOVID-19に対する取り組みについて概説し、ポストコロナを見据えたHBOにおける感染症対策について考察した。

【COVID-19 とHBO】

当院のがん治療センターの方針に従い、感染対策に最大限留意することを前提に診療は継続した。HBOにおいては、学会の方針に従いCOVID-19および疑似症患者にはHBOは行わない方針とした。2020年6月には、当院独自の「高気圧酸素治療室におけるCOVID-19の対策」を作成した。実際のHBOにおいては、標準予防策を徹底することを基本とし、サージカルマスクおよびフェイスシールドの着用、環境清掃を義務化し、患者にもサージカルマスクの着用を義務付けた。さらに職員の健康監視、同居者情報、昼食場所の記録も義務化し、それと同時に管理者には、これらが適正に行われているかの監督業務も義務付けた。HBO室内(図1)には、入口が二カ所あることから、がん患者専用とその他の患者専用の入り口を分類し、装置を真ん中で区切ることで患者が交わらないよう対策した。HBO室の環境清掃については、装置内部、ペーシャントコール、開閉レバー、電子カルテ端末、患者荷物置き、ドアノブなどの清掃項目を明確化し、複合型塩素系除菌・洗浄剤（ルビスタ[®]）にて、治療終了後、全ての患者毎に実施した。当院のHBOの約半数は、がん患者に対し治療提供しており、がん患者は、COVID-19の重症化のリスク因子の可能性があるため、がん患者のゾーニングを実施した。がん患者とそれ以外の患者の院内の入り口を分け、入館時体温測

定などを実施した。施設内においても、がん治療センター内への立ち入りは禁止とし、可能な限りがん患者とそれ以外の患者が交差しないよう努めた。COVID-19によるHBOへの影響として、コンパートメント症候群や腸閉塞、脳梗塞については明らかに治療開始時期が遅延する傾向が見られた。PCR検査の結果待ちの場合や陰性判定後も一般病棟に転棟するまで治療が開始できない方針であったため、約3割の患者は数日間HBOの開始が遅延した。また、当院では感染対策のsurveillanceとして擦式手指消毒薬の使用量をモニタリングしており、HBOスタッフの平時一人あたり平均使用率490ml/月に対し、COVID-19流行時は836ml/月と倍増した。

【考察】

医療従事者には、これまで以上に高い感染対策への意識が求められるようになり、我々は、主体的に情報収集することに努め、先入観に捉われず既存ルール改訂し、発信していかなければならない。COVID-19により標準予防策や環境清掃が標準化されたため、これらを継続していくことは、HBOの安全性と質の向上に繋がること示唆された。臨床工学部門としては陽性者への血液透析や人工呼吸管理など、平時と比較し業務量が大幅に増加した経験から、平時よりユーティリティな人材育成を心掛けておく必要が示唆された。

【結語】

- ① COVID-19感染拡大に伴い、感染対策が徹底されたことから、これらを継続していくことがHBOの安全性と質の向上に繋がる。
- ② コロナウイルスパンデミックにより平時と比較して倍の人員が必要になることから、ユーティリティな人材育成を心掛けておく必要がある。
- ③ COVID-19から得られた教訓より、ポストコロナを見据え、HBOの感染対策レベルの底上げとすることが肝要と考えられた。



図1