

7 高気圧酸素治療(HBO)臨床支援システム(仮)の開発

管田 壘¹⁾ 川野洋真¹⁾ 堀内賢二¹⁾ 松下龍之介²⁾
濱田倫朗³⁾ 副島秀久³⁾ 森 幸夫⁴⁾

- | | | |
|----|--------------|-----------|
| 1) | 済生会 熊本病院 | 臨床工学部 |
| 2) | 同 | 医療情報システム室 |
| 3) | 同 | TQM センター |
| 4) | エア・ウォーター株式会社 | 医療事業部 |

【目的】一人用HBO装置(セクリスト2500B/2800J)による臨床業務のうち、患者データ・治療予定の管理、装置内部情報と連動した観察結果の記録、収録データの検索・集計処理等をPC処理化するにより、その質と安全性の向上および迅速性省力化を開発目的とした。

【システム概要】本システムはHBO装置の機能と安全性に影響を与えない独立システムで、治療中は、装置内圧力とアウトカム志向システムによる観察項目の定時記録が可能である。多施設での共同比較試験の可能性を考慮し、開発言語にはVisual Basic, データベースとしてMicrosoft Access 2003を使用した。

【結果】PC上で患者情報および治療予定の管理が可能となった。経時的なタンク内圧力と連動した治療記録が可能となった。また、あらかじめ治療中の患者観察項目が設定してあり、チェック形式の記録で記録の統一と簡素化が図れた。

加えて、収録データの検索・集計処理も可能となった。経時的なタンク内圧力の変化をグラフで観察できる事により、治療装置異常の早期発見が可能となった。

【考察】スタッフのアセスメント能力に関係なく、標準化された観察項目の記録ができ、新人においては教育ツールとなる。また、記録時間が短縮することで患者観察の時間が増加し、治療の質向上と安全性の確保につながると思われる。PC処理化により、患者情報や過去のデータ検索・統計が容易となり、エビデンス収集や治療の質改善に有用と思われる。このシステムは汎用言語を使用しており、既存のシステムへの追加、連動が可能である。

【結語】本システムにて、装置内情報の把握とアウトカム志向型システムの記録を行うことにより、HBO治療の安全性と質の向上につながると思われた。

8 アウトカム志向型システムを用いた高気圧酸素治療(HBO)中の観察・記録について

管田 壘¹⁾ 川野洋真¹⁾ 堀内賢二¹⁾ 松下龍之介²⁾
濱田倫朗³⁾ 副島秀久³⁾ 森 幸夫⁴⁾

- | | | |
|----|--------------|-----------|
| 1) | 済生会 熊本病院 | 臨床工学部 |
| 2) | 同 | 医療情報システム室 |
| 3) | 同 | TQM センター |
| 4) | エア・ウォーター株式会社 | 医療事業部 |

【目的】アウトカム志向型システムを用い、標準化された記録を作成する。

【方法】現在使用している記録の問題点を抽出する。その後、高気圧酸素治療中のアウトカムと観察項目を抽出し、アウトカム志向型システムの記録を作成する。

【結果】現在使用している、問題志向型システムの記録では、臨床経験の差で記録の内容に差が出たり、患者状態の判断基準が具体性に乏しかった。また、正常と異常の記録が混在し、のちのデータ収集が困難であった。

一方、アウトカム志向システムの記録では、あらかじめ治療中の患者観察項目が設定してあり、チェック形式で記録できるので、記録の統一と簡素化が図れた。また、アウトカムをコード化して管理するので、バリエーション発生時のデータ収集が容易となった。

【考察】スタッフのアセスメント能力に関係なく、標準化された観察項目の記録ができ、新人においては教育ツールとなる。また、記録時間が短縮することで患者観察の時間が増加し、治療の質向上と安全性の確保につながると思われる。PC処理化により、過去のデータ検索・統計が容易となり、エビデンス収集や治療の質改善に有用と思われる。このシステムは汎用言語を使用しており、既存のシステムへの追加、連動が可能である。

【結語】アウトカム志向型システムの記録に変更したことにより、治療中の記録を標準化でき、HBO治療の安全性と質の向上につながると思われた。