

一般演題 7-5

当院の高気圧酸素治療室における安全管理を目的とした患者観察の工夫

寺島和宏 高橋亮子 廣谷暢子 近藤幸夫

深田 睦

独立行政法人労働者健康福祉機構

横浜労災病院 臨床工学部

【はじめに】

高気圧酸素治療装置は、外界と隔離された環境で治療が行われるため、患者の観察が重要である。当院では、第2種高気圧酸素治療装置の観察窓に、4台のカメラを設置し患者の観察に使用していたが、4台のカメラでも観察が困難な場合があった。そこで今回、新しい観察システムを構築したので報告する。

【方法】

主室6カ所と副室1カ所の観察窓に、ズーム可能なフルハイビジョンカメラと、フレキシブル構造で撮影方向を変更できるカメラを設置した。また、装置内には広角カメラを設置し、装置外部から出入口を観察するカメラも併せて設置した。これら9台のカメラ映像は、9ch分割表示ユニットを通し、操作室のメインモニターに表示させ、サブモニターには、任意のカメラ映像を選択して表示した。すべてのカメラ映像は、装置内音声と合わせHDD&ブルーレイレコーダーに記録した。

これらの観察システムを実際に運用して、操作者から利点や問題点を聴取した。

【結果】

操作者の主な意見としては、

- 1.患者を正面や側面など様々な角度から見られる様になった。
- 2.ズームを使用できるフルハイビジョンカメラによって、患者の細部まで観察できた。
- 3.サブモニターによって、要注意患者の詳しい観察が可能となった。
- 4.副室と装置外部出入口に設置したカメラにより、操作室で患者の出入りや、治療の途中退室患者も把握できた。
- 5.複数の画面が同時に映る為、画面内の患者認識に時間を要した。

であった。

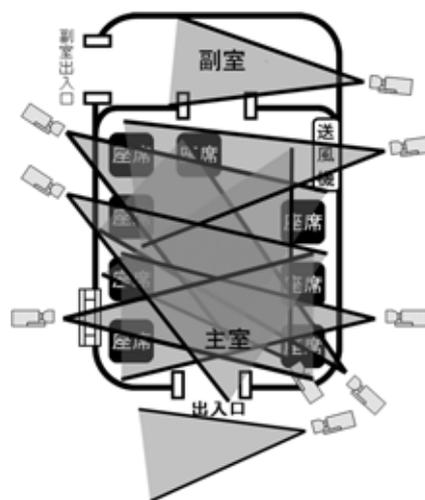
【まとめ】

すべてのカメラをメインモニターに9分割で表示する事で、装置内の状況把握が容易になった。また、ズーム可能なカメラや、撮影方向を自由に変更できるカメラによって、患者の状態や人数に合わせて、撮影場所を調整でき、さらに任意の映像をサブモニターに表示する事で、患者の詳細な観察が可能になった。

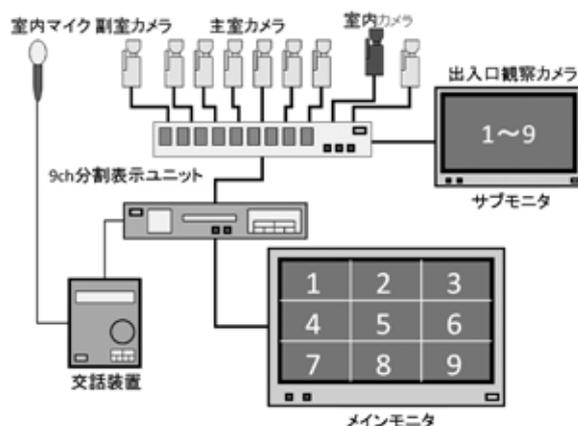
副室や出入口外部にもカメラを設置したことで、主室外も同時に観察が可能になった。

治療の前後も含めたこれらすべての映像と音声を記録することで、詳細な治療記録となった。

新しい観察システムでは、治療室内の視認性に優れ、より詳細な観察と治療記録を可能にし、安全性の向上が図れたと考える。



新しいカメラ配置と撮影領域



新しい観察システム