

PC-426

松山赤十字病院における臨床工学技士の手術室業務の現状と課題

松山赤十字病院 医療技術部 臨床工学課¹⁾、医療技術部部长²⁾

○大林 輝也¹⁾、上野 元裕¹⁾、平岡 梨奈¹⁾、内田 雅樹¹⁾、白石 裕二¹⁾、西崎 隆²⁾

【背景】当院では心臓血管外科手術開設（昭和58年）より始まった臨床工学士の手術室業務は、医療機器高度化に伴い年々増加している。

【目的】平成23年度から平成25年度の当院手術室における臨床工学技士の業務内容、実績を比較し課題について報告する。

【結果】年々各科からの要望で手術室臨床業務は随時増加しており、臨床業務件数は、平成23年度509件、平成24年度547件、平成25年度566件であった。（具体的には人工心肺業務、術中自己血輸血業務、ナビゲーション手術支援等の臨床業務とベッドサイドモニター、麻酔器、内視鏡システム等の保守管理などである。）臨床緊急業務は平成23年度48件、平成24年度53件、平成25年度68件と増加した。保守管理業務では管理総件数が平成23年度の年間4,289件から平成25年度は年間5,974件に増加した。平成25年度は使用前点検時に517件の異常箇所を事前に発見し対処することができた。修理依頼件数は平成23年度80件から平成25年度は109件と増加したが、院外への修理依頼割合は平成23年度22.5%から平成25年度14.7%に減少した。そのため、院外依頼分の修理費用は平成23年度に比べ平成25年度は49.5%削減できた。

【結語】手術室の人員数は平成23年度3名から平成24年度は4名に増員されたものの、業務量の増加に追いついていないため適切な人員配置が望まれる。臨床工学技士が手術室に常駐することで、医療機器の安全が保たれ、故障への迅速な対応が可能となる。また、外注の修理費を削減できコスト面にも貢献できたと思われる。今後も安全で効率的な業務運用を行うため、さらなる研鑽を積む必要があると考える。

PC-428

超音波乳化吸引装置内への異物混入の経験

福岡赤十字病院 臨床工学課

○津崎 恵里¹⁾、白石 雅裕¹⁾、吉田 尚哉¹⁾、井上 征洋¹⁾、井手 剛¹⁾

【背景】当院では、平成22年より眼科手術に臨床工学技士も携わっている。平成25年4月～平成26年4月の眼科症例数は563件であった。眼科手術における臨床工学技士業務は、顕微鏡、超音波乳化吸引装置、レーザーのセッティング、術中録画、トラブル対応である。今回、術中において眼内への超音波乳化吸引装置内からの異物混入事例を経験し保守管理方法を見直したので報告する。

【方法・結果】術中使用する機器の使用履歴や洗浄・滅菌方法を調査した結果、異物は超音波乳化吸引装置の洗浄時に混入した物と判明した。当院での超音波乳化吸引装置の洗浄・滅菌は、以前より他部門で行っている。今回、洗浄方法を見直した結果、メーカー推奨の洗浄方法とは異なっており異物混入の原因となる工程があることが判明した。医療機器の使用前後の点検や定期点検だけでなく、洗浄・滅菌方法を見直す事も安全な医療機器を提供することにつながると考える。さらに、正しい取り扱いを行うことで、耐用期間の長期化や、コスト削減にもつながると考える。

【考察】医療機器の洗浄・滅菌方法の管理も臨床工学技士の重要な役割の1つであり、医療機器安全に使用する上では必要だと考えられる。

PC-427

本センターにおける手術支援ロボット da Vinci Si と臨床工学技士の関わり

日本赤十字社和歌山医療センター 医療技術部臨床工学技術課¹⁾、第二泌尿器科部²⁾

○森脇 敏成¹⁾、松本 真季¹⁾、城 崇友¹⁾、塩崎 敬¹⁾、東 義人¹⁾、金岡 俊雄²⁾

【はじめに】平成24年4月1日から前立腺悪性腫瘍手術において内視鏡手術支援機器加算が保健適応となり、本センターでは平成25年5月から手術支援ロボット da Vinci Si（以下 da Vinci Si）を用いた前立腺悪性腫瘍手術が開始となった。今回我々臨床工学技士（以下 CE）の da Vinci Si 導入前から現在までの関わりおよび今後の展望について報告する。

【導入前】平成25年1月に病院の方針として da Vinci Si の導入が決定。泌尿器科医2名、看護師3名、CE1名で専任チームを結成した。運営会議にてトレーニング時期およびトレーニングの実施内容、da Vinci Si 以外の必要な周辺機器の選定をした。手術導入前にはシミュレーションを行ない、消耗品などの不足物品や問題点についてチームでディスカッションし改善に努めた。CEとしては専用電源コンセントを含めた機器の配置およびセットアップ方法のマニュアルを作成・運用した。

【手術開始から現在】手術開始前は看護師にてセットアップ、手術開始時は専任チームにて手術実施、手術開始後も看護師および医師にてロールインの da Vinci Si のセットアップを行ない、問題なく手術終了した。現在でも同様の手技で問題なく手術を行うことができている。CEは術中トラブル時の対応など後方支援を行った。手術中に2回エラーが発生したが、その際には直ちにチームの CE に連絡が入り、事無く手術を終了することができている。

【今後の展望】手術開始前の配線を含めたセットアップを現在看護師に行っているが、始業点検を含んだ内容を今後 CE で行っていくか検討中である。また後任 CE へ教育を含めた指導を行い、誰でも安全に行える手術にしたいと考えている。

PC-429

DIC-CT における胆嚢・胆管の造影効果に関する因子についての検討

石巻赤十字病院 放射線技術課

○高橋 和也¹⁾、長本 圭祐¹⁾

【背景・目的】当院では DIC-CT が年間250件と多くの検査を行っている。DIC-CT の一般的な検査法は、ピリスコピン投与量 100mL で固定、点滴時間は 30分～60分、撮影開始時間は投与後約 30分となっており当院でも同様である。この一般的な撮影方法を施行しても胆嚢・胆管の描出不良症例を多数経験している。そこで描出不良症例となりうる要因と考えられる体表面積や肝機能・腎機能等に関する血液検査を調べ、総胆管の CT 値を計測し描出不良の要因があるのか検討した。

【方法】当院で DIC-CT 検査を行った5年分の検査約 1000件において、総胆管の CT 値を3点測定し、平均値を求めた。また、各被検者において、体表面積と血液検査のうち肝・胆道系に関する項目である TP、Alb、T-Bil、D-Bil、AST、ALT、LDH、ALP、 γ -GTP と腎機能に関する項目である CRE について後ろ向きに調査した。加えて、被検者の臨床診断も調べ、造影効果に影響するの調査した。

【結果・考察】結果と考察体表面積と TP、Alb、AST、ALT、LDH、CRE は総胆管の CT 値と顕著な相関関係が見られなかった。T-Bil、D-Bil、ALP、 γ -GTP は値が基準値よりも上昇すると CT 値が下がる傾向が見られたため、描出不良症例となりうる要因と考えられた。

一般演題
(ポスター)
10月17日(金)