

O20-1

中四国臨床工学技士会若手委員会における活動報告

○竹内 教貴、佐々木 新、前田 哲典、雑賀 真也、福島 成文、重政 学、前田 圭司、野村 祐介、中川 弘之
中四国臨床工学技士会 若手委員会

これまで中四国臨床工学会若手委員会は、年2回行われる連絡協議会を通じて各県の若手委員により情報共有と意見交換を行っており、そこで議論した内容を基に、各委員は地元に戻ることができるよう活動を続けてきた。

現在、県により個性はあるが、若手委員会では等しく『若い技士らしく皆と一緒に頑張っていこう』というスタンスで人材育成・活性に取り組んでいる。その内容は学術的な面にとらわれず、技士同士の交流会や若い人材に向けたスキルUPのための企画、一般参加型のセミナー開催などと幅広い。また、第4回中四国臨床工学会において若手委員会主催の資質向上プロジェクトと称した、『簡易心電図モニタチェッカーを作ってみよう』という電子工作セミナーの実施や、第25回日本臨床工学会における都道府県 Y-ボード活動報告への参加など、若手としての学会における情報発信も精力的に行われている。

今後も若手委員会ではこれまでにないような活動も含めて、若い力のつながりを活性させるように努めていこうと考えている。ただし、こういった学会への参加が困難であったり、活動自体のことを知らない若い技士も少なくないのは事実である。今回、そういった知らないことの多い若い技士にも、自分たちがやっていけることや、いずれは自分たちが軸となり技士の未来を担う時代が来ることを伝えていくために、これまで中四国臨床工学会若手委員会が行ってきた活動について報告したい。

O20-2

ツアー型オープンホスピタルでの臨床工学技士紹介

○太田 裕、高野 岳、小谷 友喜、井川 敬太、瀧田 渚、安部 貴弘、福光 達也、山本 和毅
鳥取県立中央病院

【目的】 当院では「学生の職業選択の一助となること」「当院への理解を深めていただくこと」を目的に各部門を回るツアー型オープンホスピタルを開催した。今回のオープンホスピタルにおいて、医療系学生、高校生に対して臨床工学技士の業務紹介を行ったので報告する。

【方法】 今回のツアー型オープンホスピタルではDMAT、手術室、放射線室(CT, MRI)、検査室、リハビリテーション室、薬剤部、新病院建設推進室のブースがあり、そこに臨床工学室ブースとして参加し8ブースに分かれて業務説明を行った。医療系学生60名、高校生78名を対称に臨床工学技士の職場紹介を行った。業務紹介を行うに当たって、人工心肺用物品(チューブ鉗子など)、PCPS、ペースメーカ(デモCAN)の他に業務中の様子を掲示するなどの準備をした。午前中に医療系学生に対して、当院が行っている臨床工学技士の業務についての説明を行った。1グループ8名程度に分かれてもらい、10～15分程度で説明を行った。午後から高校生に対しての説明を行った。高校生は医療系学生に比べ人数が多いため1グループ20名程度に分かれてもらい説明をした。臨床工学技士を知らない学生にもわかりやすく説明を聞いてもらうために、聞いたことがあると思われる人工心肺の説明を主に行い、チューブ鉗子の操作や、ペースメーカのデモCANを実際に触ってもらい説明を行った。終了後に参加者に全員に対して「参加動機」、「良かったと思われた体験場所」、「体験、見学に関する感想・意見・要望のアンケート」を行った。

【結果】 オープンホスピタル終了後にアンケートを行い、アンケート回収率は100%(回答数138)であった。参加した動機は「医療に関心があり、将来の進路の候補にある。」の回答が多かった。(78.3%)医療系学生でも臨床工学技士の名称も知らないことが多く、体験後のアンケートでは、臨床工学技士の業務内容を知ることができ参考になったとの声が多く聞かれた。各ブースの中で看護師業務紹介の部署が最も好評であり、その理由は元々看護師について知ることを目的にしていること以外にも、手術室看護師紹介ブースは参加者が清潔なガウンを着て作業をするなどの手術業務を体験できるためであった。

【結語】 オープンホスピタルへ参加し、業務紹介を行うことは普段知ることのない病院を知ることができ、臨床工学技士という職を知ってもらい興味を持ってもらう良い機会であると思われる。更に今後多くの学生に臨床工学技士について興味を持ってもらうためには、体験できることを多くし、実際に機械を学生に触ってもらうのが有効だと思われる。

O20-3

中学校での職業紹介を行った経験

○小谷 友喜、上野 康寿、金崎 俊介、大山 勝士、雑賀 真也、柳田 智輝
鳥取県臨床工学技士会 広報委員会

【目的】 臨床工学技士法が施行され29年が経過しているが、臨床工学技士(以後CE)の知名度は他の医療職種と比べ依然として低い。さらに鳥取県は中国地方で唯一臨床工学技士養成校がなく、他県に比べCEを目指す学生が少ない。そこで、鳥取県内でのCEの知名度を上げるべく鳥取県臨床工学技士会に広報委員会を2014年に立ち上げた。今回2014年5月、2015年5月に鳥取市内の公立中学校へ対し臨床工学技士の職業紹介を行ったので報告する。

【方法】 1回あたり中学2年生約15名とその保護者および教員数名に対し、30~45分でパワーポイントのスライドと動画を使い業務紹介をしながら、ダイアライザーや人工肺、心臓植込みデバイスのデモCAN、鉗子を実際に見て触ってもらう形式で行った。また、併せて鳥取県内でCEが活躍している施設の紹介や、近隣の養成校についても触れた。後日、学生の感想文を中学校から頂いた。

【結果】 ロボット手術や心臓手術、補助人工心臓などの話をした際、興味津々に話を聴いており、手術の動画に至っては再度流して欲しいという要望もあった。また、ダイアライザー、心臓植込みデバイス、人工肺といった物品に対する反応は良く、それぞれの臓器の機能を代行するとは想像もつかないという発言が多かった。鉗子も首をかしげながら楽しそうに触れていた。また、値段の話をするとうれしくて驚きの声がかかった。

感想文では、職業紹介を聴くまでCEについて知っている学生は皆無であった。しかし、将来医療系の職種に就きたいと考えている学生は多く、なかには今回の職業紹介をきっかけにCEを目指したいという学生もいた。

【考察】 医療機器・医療技術の進歩に驚いていた学生が多く、そこに深く関わるCEに興味を持ってもらえたのではないかと考える。また、ダイアライザーや人工肺など実際に臨床で使用する物品に触れることで、さらに興味を持って話を聴いてもらえたと思う。職業紹介を行いCEについて知ってもらうことで、CEを目指したいという学生もでておりこの活動はとて有意義なものだと思われ、今後も継続する必要性を感じた。

今後の課題として、現在は1校でしか行っていないため、この活動を今後も続けることで、県内全域の中学校・高等学校等へ広げていくようさらなる努力が必要である。

【結語】 鳥取市内の公立中学校へCEの職業紹介を行い、興味を持ってもらえた。今後もこの活動を続け、県内全域で職業紹介を行うことでCEの知名度を上げていきたい。

O20-4

シミュレータによる人工心肺実習におけるデータ解析からの一考察

○中川 莉沙、宮本 聡史、中尾 司、松本 和希、高橋 秀暢
広島大学病院 診療支援部 臨床工学部門

【目的】 人工心肺シミュレータは開発に伴い、養成校での教育や臨床での新人教育に活用されている。今回、当院ではシミュレータによる臨床実習を行う機会を得たので、そのデータ解析から、基本操作の達成度について評価を行った。

【方法】 当院で臨床実習を行った学生4名を対象とし、JMS社製人工心肺シミュレータを使用、メインポンプは遠心ポンプ、送脱血の調節はオクルーダを用いて行った。トレーニングシナリオは体外循環開始、half flow(2l/min、リザーバレベル500ml維持)、total flow(4l/min)、大動脈遮断、心筋保護注入、大動脈遮断解除、half flow(2l/min、リザーバレベル500ml維持)、体外循環終了とした。トレーニング回数8回とし、評価項目は大動脈遮断解除から体外循環終了までの時間と平均リザーバレベル変化率とした。また、人工心肺症例300例の当院臨床工学技士1名に対して同様のシナリオを行い参考値とした。

【結果】 1回目の大動脈遮断解除から体外循環終了までの時間、平均リザーバレベル変化率は学生A(280s:22%)、学生B(511s:34%)、学生C(321s:64%)、学生D(215s:15%)であり、回数を重ねるごとに改善し、参考値(66s:12%)と同等の値を示したのは、学生Aは5回目(120s:9%)、学生Bは7回目(146s:6%)、学生Cは6回目(116s:11%)、学生Dは5回目(136s:9%)であった。しかし、インターバル後にトレーニングしたデータは悪化する傾向を認めた(学生A(164s→222s:15%→15%)、学生B(260s→221s:13%→29%)、学生C(116s→161s:11%→17%)、学生D(176s→156s:14%→12%))。

【考察】 データ解析の結果、リザーバレベル維持は6回程度の反復により達成された。今回のシナリオでは時間的な制約は設けていなかったが、時間の短縮も期待できる。しかし、インターバル後は水準の低下を認めたことから、臨床へ向けて行うトレーニングでは個々に傾向を判断してトレーニング回数を決定していく必要がある。