

パネルディスカッションP2-5 臨床工学技士養成校における高気圧酸素治療の安全管理について

越後 敦

西野学園 札幌医療科学専門学校

1957年に臨床工学技士法(昭和62年法律第60号)が制定され、今年で23年となる。そして平成15年10月15日に「臨床工学技士カリキュラム等改善検討会」が厚生労働省に設置され、3回の検討会の結果、新たな「臨床工学技士養成所指導要領」(医政発第0326013号、平成16年3月26日)が発出された。指導要領の「教育内容と教育目標」によれば、臨床実習の教育目標は、“臨床工学技士として基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。”とあり、改正前の“臨床工学技士の行う主な業務について見学を中心にして実際的な知識を身につけさせる。”という目標から、更に具体性のある内容に改正された。また、「安全管理」に関する科目はこれまでと変わらず重要と位置づけられている。臨床工学技士として生命維持管理装置及び関連する医療機器の動向等に関する情報収集や、関連分野の知識等に関心を払うこと等を通して常に研鑽に励み、専門的な知識及び技術を保つように努めることができるよう指導している。道内の臨床工学技士養成校は大学を入れ4校である。養成校では専任教員として業務経験5年以上の臨床工学技士が複数おり、その内2校に臨床高気圧治療技師が在籍し学会の安全基準に準拠した内容で講義を行っている。教育の内容(表1)については規定単位以上の習得が必要である。高気圧酸素治療の講義については生体機能代行装置学等

の呼吸療法機器等の講義の中で時数にすると3~6程度と少ない。学生アンケートでも92%の学生が高気圧酸素治療の講義は必要であり、講義時数については27%が少ないと回答している。内容についてのアンケートでは高気圧酸素治療における安全管理については全員が重要と答えている。高気圧酸素治療の講義目的は患者を中心とした医師、看護師等とのチーム医療で成り立つこと、特に患者、スタッフ間のコミュニケーションが安全管理にも重要であること。患者の生命、予後に直接関わる重要な治療であることである。講義内容は学会の定める安全基準を参考に治療の基本的な原理、適応疾患、副作用や合併症など。また、医療機器が院内感染の媒体となることもあり、感染対策に努めることや事故事例を用いた安全管理、特殊環境下での治療のため技士の役割等についてである。臨床実習では北海道臨床工学技士会の臨床教育卒後委員会で臨床実習の指導指針を作成し、臨床実習の標準化を行っている。今後については平成22年4月30日に「医療スタッフの協同・連携によるチーム医療の連携について」や平成22年11月1日厚生労働省から「臨床工学技士業務指針」の廃止について通達が出されたところであり、社団法人日本臨床工学技士会及び関係団体等で構成される臨床工学合同委員会の「臨床工学技士基本業務指針2010」などを参考に喀痰吸引等や動脈留置カテーテルからの動脈血採血など新しい内容もあり講義、学内実習および臨床実習についても検討する必要がある。

- 1) 日本高気圧環境・潜水医学会 安全基準
- 2) 臨床工学合同委員会 臨床工学技士業務指針2010
- 3) 文部科学省・厚生労働省令 臨床工学技士学校養成所指定規則
- 4) 厚生労働省医政局長通知「医療スタッフの協同・連携によるチーム医療の連携について」

表1

教育内容	単位数
基礎分野	14
科学的思考の基盤	
人間と生活	
専門基礎分野	6
人体の構造及び機能	8
臨床工学に必要な医学的基礎	16
臨床工学に必要な理工学的基礎	7
臨床工学に必要な医療情報技術とシステム工学の基礎	
専門分野	7
医用生体工学	8
医用機器学	12
生体機能代行技術学	5
医用安全管理学	6
関連臨床医学	4
臨床実習	93
合計	