

13 歯科訪問診療チームの診療と口腔ケアを容易にする診療ユニットの開発

○生野 美絵¹⁾, 野村 章子^{1, 2)}, 江川 広子³⁾, 金子 潤^{1, 3)}, 山田 隆文^{1, 3)},
米山 竜也¹⁾, 小林 梢¹⁾, 丸山 満²⁾, 伊藤 圭一²⁾

(¹⁾附属歯科診療所, ²⁾歯科技工士学科, ³⁾歯科衛生士学科)

【はじめに】身体が不自由で歯科医療機関に自ら出向くことができず、在宅や介護保険施設で歯科治療や口腔ケアを受ける要介護者は今後倍増することが予想される。2005年の介護保険制度の改正では、高齢者が自立した生活を送られるよう「介護予防」に重点が置かれ、新たな介護予防サービスとして、運動機能の向上や栄養改善とともに、口腔機能の向上が加わることになっている。このような社会のニーズに応えるために、私達は、歯科訪問診療チームの診療と口腔ケアを容易にする歯科ユニットの開発を手がけてきた。そこで、今回はモリタ東京製作所と共同で試作した歯科ユニットの性能と実際の使用状況について報告した。

【歯科訪問診療ユニットの性能】訪問口腔介護システムが国内外において確立されていることは周知の通りである。しかしその実態は、歯科ユニットの重量、安定性、

耐久性の点まだ十分とは言い難い。そこで、私達は歯科ユニットの企画に際し9の項目を提案した。

- ①診療に関わる器材を搭載できるオールインワン仕様
- ②車椅子のような移動式であること ③大きさは車椅子のサイズに収まる ④違和感を与えないデザイン ⑤診療用座椅子と組み合わせて歯科訪問診療システムを構築できる ⑥簡単な技工スペースがある ⑦器材収納用の棚が組み込まれている ⑧設置と準備は簡単で迅速である ⑨吸引や注水のメインテナンスが簡単である

【臨床応用】本学附属歯科診療所では、診療業務として専用搬送車に歯科ユニットと診療用椅子を搭載して治療や口腔ケアを実施している。今回試作した歯科ユニットを訪問先の施設で実際に使用し、その性能について調査した。調査結果より挙げられた問題点を改善し、より良い歯科診療ユニットの完成を目指したい。

14 歯科技工士学科実習室における集塵機の実態調査

○五十嵐 雅子, 植木 一範

(歯科技工士学科)

【緒言】近年、社会的に関心を集めている粉塵問題は、歯科技工の作業環境においても深刻である。歯科医療は、新材料の開発と高度な技術の導入により発展を遂げてきた。それに伴い、歯科技工士もより多くの種類の材料を使用して修復物を製作している。従って、技工作業により発生する粉塵が歯科技工士の健康を害することは容易に想像できる。本研究では、歯科技工士教育に携わる立場から実習室における粉塵問題を明確にするため、集塵機の実態調査を行ったので報告した。

【実験方法】測定対象は、歯科技工士学科1階実習室の中央部2列の席で行った。測定方法は、風速温度計（カスタム（株）CW-50）を使用し、集塵機の吸引力を定量的に評価した。測定条件として、測定場所（集塵機からの距離により分類したA席、B席、C席）、集塵機の使用状態（吸引口1箇所開放、片側開放、両側開放）、ホースの長さ（30cm, 35cm, 40cm）、吸引口からの作業点距離（0～6cm）による各条件下で、10秒毎に6回測定を行った。

【結果および考察】集塵機の吸引力は、測定場所（A席、B席、C席）ではほとんど差違は認められなかった。また、吸引するホースの長さについても同様であった。しかし、集塵機の使用状況の吸引力については2列の席のうち吸引口を1箇所開放した場合と片側開放した場合を比較すると約50%の減少であった。全開放した場合は、さらに約50%の減少傾向を示した。したがって、現在の実習カリキュラムにおいて工程は同時に進行するため、吸引口の同時開放によって環境が悪化すると考えられる。また、吸引口からの作業点距離の影響については、吸引力は吸引口の直下が最も強く、作業点距離に対して反比例曲線を描いて低下した。

【結論】

- (1) 集塵機の吸引力は、吸引口の開放数に大きく影響される。
- (2) 集塵機からの距離やホースの長さによる吸引力の変化は認められなかった。
- (3) 集塵機の正しい取り扱い方法が明らかになった。