

10 ペングリップ等の要因が指頭感覚操作の精度に及ぼす影響

本間和代, 幸田奈美, 小野真奈美, 木戸真紗美

明倫短期大学 歯科衛生士学科

keywords: 利き手, ペングリップ, 指頭感覚操作, 精度

はじめに

学生の筆記時におけるペン軸の太さや把持法はさまざまである。また、左手を利き手とする学生も在籍し、歯科衛生士の指頭感覚による微細な操作を必要とする歯石除去等において、その筆記習慣が影響している可能性がある。また、左手利き手の学生に、右手に切り替える努力を求めることも技術力アップや危険性の面から適切であるか否か指導にあたり悩むところである。

そこで、学生の利き手および使用するペン軸の太さ・把持法の違いによる精密操作への影響の有無を知ingことを目的に、日常の把持法でペンを持ち、多方向へのペンの動きの速さと正確度を、実習進度の異なる3群(1・2・3年)について調べた。

対象および方法

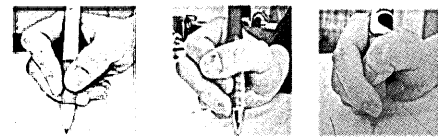
対象：明倫短期大学歯科衛生士学科 学生 247人(1～3年生：女子)。時期：2008年10月。内容：50音ひらがな筆記時(2分間)における①利き手 ②ペンの把持法 ③ペン軸の太さ ④清書文字数 ⑤文字の正確度。評価：清書文字の正確度は、点線文字からはみ出し状況を3段階で評価した。統計解析は、回帰分析および一元配置分散分析、 χ^2 検定を用いた。

結果および考察

左手を利き手とする者は8人(3.2%)、ペンの把持法は5型(図1)に別れ、多かったのはA法、B法であった。また、文字の精度は図2のとおりであり、字数×正確度を基準変数として回帰分析を行った結果、把持法、ペン軸の太さのうち、2・3年生に細いペン軸と速くてきれいな字の相関関係があった($p=0.01$, 0.0006)。一元配置分散分析によれば、1・2年生に比較して3年生の字数×正確度は劣っていた($p=0.00005$)。 χ^2 検

定による文字の正確度は、2年生に正確・やや正確・不正確のうち、正確の比率が高かった。また、利き手の違いによる差は、左利き手の割合が少なかったことから比較に至らなかった。

これより歯石除去訓練を終了している3年生の効果を期待したが、明確な結果が得られなかったことから、正確な指頭感覚操作はペン軸の太さや把持法以外にも多くの要因が関わっていることが推測される。



A型:1指と2指先合わせ B型:1指上乗せ C型:1指中入れ



D型:1指伸ばし E型:1・2・3指先でペン垂直立

図1 ペングリップの5型

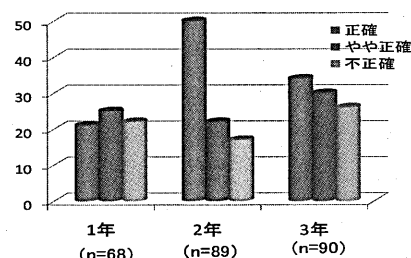


図2 学年別清書字数の正確度

まとめ

執筆様相が指頭感覚操作の精度に及ぼす影響について、明確な相関は得られなかった。