示説１

看護学生の座学・演習・実習における自覚的・他覚的疲労に関する調査

キーワード：看護学生、学習形態、自覚症状しらべ、生理学的検査

○池田かよ子、河内浩美
新潟青陵大学看護福祉心理学部看護学科

Ⅰ．はじめに

看護教育は、座学・演習・実習という学習形態を通して行われている。中でも実習において看護学生は様々なストレスを受け疲労していることが先行研究で明らかにされている。しかし、ストレスや疲労、気分に関して質問紙による調査はされているが、生理学的な視点で数量化した研究は見当たらない。そこで、今回、疲労に焦点を当て座学・演習・実習の学習形態における疲労を明らかにし、学習活動の支援の一助としたい。

Ⅱ．研究方法

1) 調査対象および期間：2010 年 6 月～2011 年 6 月、Ａ大学看護学科 2 年次の前期・後期及び 3 年次の実習各 5 日間に了解を得られた 59 人（男子学生は除く）。

2）調査方法：質問紙および生理学検査。

3）調査項目：①質問紙：調査期間内の 1 日平均の学習、趣味、家事にあてる時間、パソコン使用時間、睡眠時間、疲労の「自覚症状調べ」第Ⅰ～第Ⅲ要因で構成されている。②生理学的検査：疲労の測定対象として循環機能の体温・脈拍・血圧、筋機能の握力、精神的疲労測定指標としてのフリッカー値を測定した。

4）データ分析：統計ソフト SPSS18.0 を用いて、分散分析、多重比較を行った。

5）倫理的配慮：新潟青陵大学倫理審査委員会の承認を受けた。

Ⅲ．結果

1.生活面は、実習では 1 日平均の趣味に当てる時間と睡眠時間が少なく、学習に費やす時間とパソコンの使用時間が有意に増加していた。

2. 握力の値は、火曜から金曜日の 4 日間いずれも座学・演習・実習の順に低下した。

3. フリッカー値は、曜日による変化や学習形態による差はなかったが、週初めの月曜日を基準とした場合、演習は木曜から、金曜にかけて上昇していた。

4. 疲労の「自覚症状調べ」と学習形態との関連では、第Ⅰ要因の「眠気とだるさ」は実習に多く、第Ⅱ要因の「注意集中の困難」は演習に多く、第Ⅲ要因の「身体各部の違和感」は実習に多かった。症状の内容は演習では「気が散る」・「根気がなくなる」が、実習では「足がだるい」が有意に多かった。

Ⅳ．考察

疲労の種類には一般に肉体疲労と精神疲労に分けられる[1)]。主に肉体的な疲労として筋機能を測定する握力が学習形態により低下するのは興味深い結果であった。また、学習形態によるフリッカー値のピークに違いがみられたのは、フリッカー値が心の緊張や頭がさえているときは高く測定され、眠気などがある場合は低く測定されることから、負荷が加わることで変化の大きさを示していると思われる。疲労の自覚症状では、訴え率が第Ⅰ要因＞第Ⅱ要因＞第Ⅲ要因の順に多いことから精神作業型を呈しているといえよう。具体的な疲労の内容は学習形態をよく反映した結果となった。

Ⅴ．結論

主観的な疲労について生理学的検査を用いて数量化することを試みた。学習形態により疲労に違いがみられた。これらの結果を踏まえ、学生の学習活動が効果的に行われるよう支援していきたい。

引用文献

1）近藤暹．疲労を測る　視・聴覚的方法による．1-7，65-78．東京：株式会社杏林書院；2007.