高血圧大学生へのストレスマネジメント

呼吸法を用いて

宮田周平

(文教大学保健センター)

キーワード: 高血圧, ストレスマネジメント, 大学生

Stress management of hypertension to university students

Shuhei MIYATA

(Bunkyo University Health Center)

Key Words: Hypertension, Stress management, University student

目 的

日本の高血圧者数は約 4300 万人と推定されているが、高血圧により全心血管病、脳卒中、心筋梗塞、慢性腎臓病などの罹患リスクが上昇し、高血圧に起因する死亡者数は年間約 10 万人とも推定されている(高血圧治療ガイドライン 2014)。そのため、高血圧への対策は国民的課題と言える。また、大学生の健康白書にも、白書 1995, 2000, 2005, 2010 と継続して血圧検査結果が掲載され、大学生の健康管理においても血圧が重視されていることがわかる。学生白書 2010 によると、境界域高血圧は男子の 8.94%, 女子の 1.76%。高血圧は男子の 2.15%, 女子の 0.45% であり、男子の場合 11% 程度が正常値外となっている。高血圧はその後の疾患の罹患リスクを上昇させるため、大学生の間から高血圧への対処を行っておく必要があると思われる。

各大学には学校保健安全法に基づいて保健室(名称は保健センター等が一般的)が設置されており、大学生の高血圧対策においても中心的役割を担っている。高血圧治療は食習慣や減量、運動、禁煙など生活習慣の修正が重視されており(高血圧治療ガイドライン 2014)、大学の保健センターでも生活習慣の指導が行われている。一方で、高血圧はストレスとの関連も指摘されている(例えば野村, 1999)。実際に高血圧の大学生に聞いてみるとストレス場面で緊張しやすいと訴える学生が多い。宗像(2001)は、近年の日本がストレス社会であることから、高血圧患者のストレスマネジメントの必要性を述べている。ストレスマネジメントとは自分でストレスに対処できるためのスキルを学ぶという考え方である。そのため、スキルを習得すればその後のストレスに対して自分で対処できるようになるという特徴がある。大学生が自分でできる高血圧の対処を習得できれば、大学生の間だけでなく、その後の人生においても役立つと言えよう。

高血圧治療の中で各種リラクゼーションやバイオフィードバック療法などのストレスマネジメントが行われている。バイオフィードバック療法は専門の機材が必要なため大学の保健センターでは実施が難しい面がある。大学の保健センターでのストレスマネジメントを考えると、学生自身が自分で手軽にできるようになる方法が望ましいだろう。

呼吸法は一番基本的なリラクゼーションの方法でいつでもどこでも手軽にできるという特徴があり、用いやすいストレスマネジメントと言える。曾・川島(2011)は腹式呼吸法によって、高血圧に与える降圧作用、低血圧に与える昇圧作用があることを報告している。呼吸法には様々な種類の方法があるが、高血圧改善には自分でできる手軽な方法が望ましい。10 秒呼吸法(藤原, 2006)は自分で出来る手軽なストレスマネジメントとして、学校現場などに広まっている。

本研究の目的は、大学保健センターにおいて高血圧大学生に対して呼吸法を用いたストレスマネジメントを実施し、その効果を調べることである。

方 法

参加者 健康診断で高血圧の結果が出た大学生 4 名。

手続き 最初に各自で血圧測定を行った。次に集団で血圧上昇などのストレス反応がどのように生じるのかを説明した。その後 10 秒呼吸法のメカニズムとやり方について説明して、10 秒呼吸法を集団実施した。呼吸法が終わった後に、再度各自血圧測定を行った。血圧測定では最高血圧、最低血圧、脈拍の項目を使用した。一連の手続きの所要時間は 25 分程度であった。

結 果

呼吸法実施前後の最高血圧、最低血圧、脈拍の中央値と四分位偏差を Table 1 に示した。呼吸法実施前から実施後にかけて、最高血圧では 4 人中 3 人、最低血圧では 4 人中 4 人、脈拍では 4 人中 3 人に数値の低下が見られた。ウィルコクソンの符号付順位検定を行ったところ、最低血圧には有意傾向が見られた($z=1.82$, $p<.10$)。

Table 1
呼吸法実施前後の中央値と四分位偏差

	pre		post	
	Me	Q	Me	Q
最高血圧	147.50	14.50	138.00	13.38
最低血圧	80.00	10.88	74.00	10.13
脈 拍	86.00	8.25	71.50	7.63

考 察

本研究の結果から呼吸法によるストレスマネジメントには血圧を低下させる効果があると考えられる。本研究のように、単に呼吸法を実施するだけでなく、前後に血圧を測定することで学生自身にも効果を実感しやすいというバイオフィードバック的な効果もあると思われる。

引用文献

- 藤原忠雄 (2006). 学校で使える 5 つのリラクゼーション技法 ほんの森出版
- 学生の健康白書に関する特別委員会 (2013). 学生の健康白書 2010 国立大学法人保健管理施設協議会
- 高血圧治療ガイドライン作成委員会 (2014). 高血圧治療ガイドライン 2014 日本高血圧学会
- 宗像正徳 (2001). 高血圧とストレスマネジメント 総合臨床, **50**, 160-163.
- 野村忍 (1999). ストレスと高血圧 医学のあゆみ, **189**, 690-693.
- 曾紅・川島徳道 (2011). 順式腹式呼吸法の「呼吸強調法」「納気延長法」が血圧の昇降に及ぼす影響について *Journal of International Society of Life Information Science*, **29**(1), 59-70.