

## 7. 健常人および高血圧患者の家庭血圧測定値に及ぼす着衣の影響検討

<sup>1)</sup> 医学部5年, <sup>2)</sup> 内科学 (腎臓・高血圧)  
半田智成<sup>1)</sup>, 畠中 淳<sup>1)</sup>, 堤 嘉朗<sup>1)</sup>, 高野賢太<sup>1)</sup>,  
石光俊彦<sup>2)</sup>

【目的】家庭血圧の測定において薄手のシャツ1枚程度の着衣は許容されているが, 加えて上着を着用した場合の測定値に及ぼす影響は明らかではない. 自動血圧計による血圧測定において袖のある衣服の着用が測定値に及ぼす影響を検討した.

【方法】健常者20名, 高血圧患者32名を対象として, オシロメトリック法による自動血圧計 (HEM 8713, オムロン) 2台 (A, B) を用い, 下記のように左右上腕で同時に血圧測定を6回繰り返した.

- 1回目: 両上腕露出にて測定
- 2回目: 同上, 血圧計を交換し測定
- 3回目: 右上腕露出, 左上腕シャツ着用にて測定
- 4回目: 同上, 血圧計を交換し測定
- 5回目: 右上腕露出, 左上腕上着着用にて測定
- 6回目: 同上, 血圧計を交換し測定

収縮期, 拡張期血圧の測定値につき, 左右差をdA, 時間経過による血圧の変化をdT, 血圧計による測定値の違いをdMとし, 各測定値よりシャツ着用による影響 (dS) と上着着用による影響 (dC) を計算した.

【成績】dAは $0.7 \pm 5.1/0.2 \pm 3.6$  mmHg, dMは $0.3 \pm 4.0/-0.4 \pm 2.1$  mmHgと血圧の左右差, 血圧計による差は有意ではなかったが, dTは $-4.2 \pm 6.2/-2.1 \pm 4.0$  mmHgで時間経過により有意に低下した ( $p=0.004/0.004$ ). dSは $-1.5 \pm 7.2/0.3 \pm 5.1$  mmHgと有意ではなかったが絶対値では $5.9 \pm 4.4/4.4 \pm 2.7$  mmHgの違いが認められた. dCも $-4.2 \pm 9.8/1.3 \pm 5.9$  mmHgで有意ではなかったが, 絶対値では $7.8 \pm 7.2/4.7 \pm 3.7$  mmHgの差が認められた.

【結論】上腕の家庭血圧測定において, 収縮期血圧値はシャツの着用により約6 mmHg, 上着の着用により約8 mmHgの誤差が生じ, 測定値は低くなることが多いと思われる.

## 8. うつ病モデルラットにおける免疫器官の組織学的解析

<sup>1)</sup> 医学部5年, <sup>2)</sup> 解剖学 (マクロ)  
調 美奈<sup>1)</sup>, 上田祐司<sup>2)</sup>, 沢登祥史<sup>2)</sup>,  
北沢祐介<sup>2)</sup>, 徳田信子<sup>2)</sup>

【目的】うつを患うと免疫力が落ちると言われるが, その機序は十分に理解されていない. 私たちはラットうつ病モデルにおける免疫器官の微小構造変化を組織形態学的に解析した.

【方法】文献を参考に, 雄 Wistar ラットを自由に飲食, 排泄を可能にして暗中で約6時間保定した (3週間, CRS群/実験群). ショ糖嗜好性試験と血中コルチコステロンを測定して心的負荷の評価を行った. BrdUを静注1時間後に胸腺, 脾臓, リンパ節を新鮮凍結し,  $4 \mu\text{m}$ 切片の免疫多重染色を行った. 微小構造の変化を対照群 (麻酔のみ, 保定なし, 暗中飼育) と比較し, 定量解析した.

【結果】実験群は処置5日目前後に一過性に体重が減少したが, 以降は対照群と同様に推移した. 器官重量の比較では胸腺のみ有意な低下を認め, 皮質に有意な縮退を認めた. 一方, 免疫多重染色にて微小構造を解析したところ, 実験群の胸腺髄質にてII型主要組織適合型抗原複合体 (MHC-II) の発現上昇を認めた. このうちCRS群ではI型胸腺髄質上皮細胞 (mTEC1) の割合が低下する傾向が見られた. フローサイトメトリー解析にて胸腺, 脾臓, 末梢血におけるT細胞を解析したところ, CRS群では一部の未熟T細胞において割合が低下する傾向が見られた.

【考察】CRSは典型的なストレス判定では評価しづらい程の軽微な心的負荷モデルであるが, 胸腺は鋭敏に感受性を示した. 胸腺皮質, 髄質でそれぞれに微細な変化が起きていたことから, CRSは胸腺機能の全体に影響を及ぼし得ると考えられる. これらの変化が持続すれば末梢の成熟T細胞数や生体防御能の低下に繋がると予想される. 今後, それぞれの変化をより詳細に解析する予定である.