

H-4 アトピー性皮膚炎と乾癬の病変部では硫酸コレステロールが角層に貯留することで落屑が遅延する

¹⁾ 獨協医科大学 皮膚科学, ²⁾ 同 研究連携・支援センター

野老翔雲¹⁾, 小川覚之²⁾, 林 周次郎¹⁾, 井川 健¹⁾

皮膚の恒常性維持には角化細胞から角質細胞への分化と落屑に至るまでの生理的な turn over が必須でこのプロセスには多くの脂質群が関与する。質量分析イメージング (Mass spectrometry imaging : MSI) は質量分析による分子固有の質量情報と光学顕微鏡による組織形態の局在情報を統合的に解析できる手法で、目的とする分子が組織のどこにどれだけあるか可視化できる。我々は本手法で皮膚脂質群の網羅的なプロファイリングに取り組み、代表的な皮膚脂質であるスフィンゴ脂質 (セラミド他)、リン脂質、脂肪酸、コレステロール、硫酸コレステロール (Cholesterol sulfate : CS) の局在解析に成功した。

現在我々はアトピー性皮膚炎 (AD) 及び尋常性乾癬 (PsV) でプロファイリングに成功した脂質群の局在や量がどのように変化するか解析することでそれぞれの疾患の病態形成に重要な脂質群の同定を試みている。我々の MSI による新発見の1つとして AD 及び PsV の病変部角層で CS が貯留していることを発見したので報告する。

この増加は ROI (resion of interest) 解析でも統計学的に優位で AD 及び PsV の非病変部～病変部にかけての連続イメージングでも病変部での増加を認めた。脱硫酸化酵素であるステロイドサルファターゼの免疫染色では AD, PsV の病変部角層で濃度の低下を認めた。

CS はセリンプロテアーゼインヒビターとして角質細胞同士の接着に重要であるが、我々は AD や PsV の病変部では炎症によってステロイドサルファターゼが減少し、CS が角層に貯留することで落屑の遅延、鱗屑形成につながると考察した。炎症で角層に CS が増えることから CS は将来的な炎症性皮膚疾患の Biomarker として利用できる可能性があり、我々はテープストリッピングによる CS の抽出、定量も試みている。

I-1 栃木鹿沼日光地区での精神疾患合併患者の救急隊拘束時間の検討

獨協医科大学 救急・集中治療医学

寶住 肇, 町田匡成, 内田雅俊, 和氣晃司

【背景】栃木県は精神科救急が脆弱であった。搬送困難事例多数のため下都賀・上都賀分科会は精神疾患合併患者症例を全例検証していた。県の障害福祉課は独自に精神疾患合併観察基準と栃木県精神科救急情報センターを仮運用していたもののルールが曖昧であった。県は2023年2月から精神疾患合併観察基準と精神科救急情報センターのものを正式運用としルールを策定。救急隊は精神疾患合併患者を観察基準に基づいて振り分け、身体疾患か精神疾患の加療を優先するかを判定する。精神科救急情報センターは精神疾患の加療を優先する場合は病院受診調整をし、身体疾患の受診後に精神科的評価加療が必要な場合に、身体科の医師からの依頼を受けて精神科の受診調整をするとした。そこで、分科会での本運用前後での救急隊拘束時間の比較を行った。

【方法】対象期間は2019年12月から2023年1月までと2023年2月から2024年1月までの期間であり、全例検証としていた精神疾患合併患者を対象とした。拘束時間は傷病者接触時間から搬送病院収容時間まで、不搬送の場合は引き上げ決定時間までとし、搬送先病院が精神科か身体科か、不搬送かを調査した。

【結果】調査対象は101名であり、2019年12月から2023年1月の期間は61件、最大拘束時間の中央値79.5分であった。2023年2月から2024年1月の期間は40件で、中央値58.5分であった。外れ値が消失した。

【考察】拘束時間は約20分短縮された。精神科救急情報センターの運用ルールの明確化と各病院の受け入れ状況の変化が影響し選定困難による長時間拘束が減少し、外れ値が受診調整によって消失したと思われる。

【結語】精神疾患合併観察基準と栃木県精神科救急情報センターの運用開始後、救急隊の拘束時間の軽減が見られた。