川崎病の検査値としての PTX3、Presepsin、 NT proBNP の有用性について

大原毅士、鬼頭敏幸

愛知学院大学 薬学部 疾患病態学講座

【概要】

2018年11月4日日本病院薬剤師会東海ブロック 日本薬剤師会東海支部 合同学術大会 2018 に参加し研究内容を発表した。

【目的】

川崎病は小児に多く見られる免疫反応による全身の血管の炎症を主症状とする原因不明の疾患であり、5歳以下の幼児に多く発症し、全身血管炎の後遺障害である冠動脈瘤を特徴とする。その患者数は年々増加傾向にあり的確な治療のため有用なバイオマーカーを必要としている。

【方法】

2013年1月から2015年3月までに愛知医科大学病院小児科を受診した入院時または IVIG 投与前の川崎病患者全例98名のうち同意の得られのが70名であり、その内測定できた57名のPTX、sCD24-ST (Presepsin)、NT-proBNPの検査値と急性期冠動脈病変と冠動脈後遺症の相関関係について検討した。そして検査値の予測能力を測るため重症度と相関のある IVIG 投与回数について検討した。(1) ROC 曲線の下の面積の比較による検査値の検討(2)独立 t 検定による急性期冠動脈病変、冠動脈後遺症の有無と検査値との相関関係なよるIVIG 投与回数と検査値との相関関係の検討

【結果】

(1) 急性期冠動脈病変の PTX、sCD24-ST (Presepsin)、NT-proBNP の AUC はそれぞれ 0.6868、0.5395、0.5553 であり、冠動脈後遺症の PTX、sCD24-ST (Presepsin)、NT-proBNP の AUC はそれぞれ 1、0.6728、0.5309 であった。 冠動脈病変急性期障害の PTX の特異度 63.04、感

度 72.73 の時にカットオフ値を 19.1 とし、その尤度比は 1.968 であった。冠動脈後遺症の PTX の特異度 98.21、感度 100 の時のカットオフ値は 68.85であり、その尤度比は 56 であった (2) 独立 t検定における急性期冠動脈病変の PTX、sCD24-ST (Presepsin)、NT-proBNP の p値は 0.0062、0.9126、0.9176であり、冠動脈後遺症の PTX、sCD24-ST (Presepsin)、NT-proBNP の p値は 0.0001 以下、0.3442、0.4388であった。 PTX のみ冠動脈病変急性期障害、冠動脈後遺症と統計学的有意差があり相関関係が見られた。 (3) PTX、sCD24-ST (Presepsin)、NT-proBNPの r値 (相関係数) は 0.5398、0.01893、0.05664 となり PTX のみ IVIg 回数と統計学的相関関係が見られた。

【考察】

sCD24-ST (Presepsin)、NT-proBNP と冠動脈病変との相関関係が見られず自然免疫系の過剰な活性化によってもたらされる PTX の値が冠動脈病変と相関関係が見られ診断マーカーとして最も有用であった。

【感想】

今回の発表を終え、病院薬剤師の発表が多い中今後社会人となってもどのように学会などの場で発表するべきか分かった。統計学的な根拠をもとに発表している方も多くみられ今後研究内容だけではなく統計学的な勉強も必要だと思った。他の研究の発表を聞き今後自分が研究した PTX3 の臨床的なデーターが必要だと感じたので今の課題としていきたい。