

「肺高血圧を伴う小児先天性心疾患患者におけるニトログリセリンのPK/PD/PG解析」

山陽小野田市立山口東京理科大学 薬学部 牛島 健太郎 先生

【聴講者からのご質問】

興味深いご発表有難うございます。杉山先生のご質問ともかぶりますが、今後プロスペクティブな研究としてどういう研究をお考えでしょうか。covariantもあるように感じるデータですね。臨床的に、ALDH2の多型を調べるほどの意味がありそうでしょうか。

【牛島先生のご回答】

ご指摘の通りで、ALDH2以外にも covariantの存在が示唆されるデータです。他の covariantとしましては、ニトログリセリンの効果に影響があると報告がある他の遺伝子多型（GST1など）を予想しています。

プロスペクティブ研究を展開するためには、やはりGST1遺伝子多型による影響を本データセットでも確認する必要があると考えます。これらとALDH2遺伝子多型と組み合わせることにより、80%程度の予測精度が得られればプロスペクティブ研究を実施する意義が深まると思います。

プロスペクティブ研究のデザインとしましては、治療開始前（できれば手術前）に被験者の各種遺伝子多型を解析して、例えば高反応群であれば4 γ 、低反応群であれば8 γ でニトログリセリンを投与するデザインを計画します。初期投与設定による目標到達率（PVRや肺動脈圧の低下）、用量の増減が必要であった割合などを比較して、遺伝子多型を事前解析することの有効性を評価したいと考えております。もちろんその後は、費用対効果に関する議論も必要かと存じます。