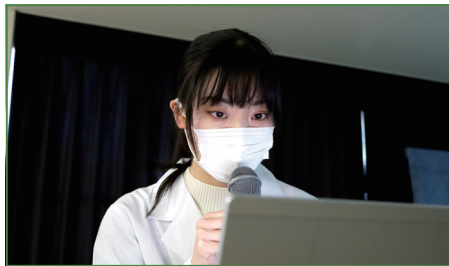


杉原先生からのコメント

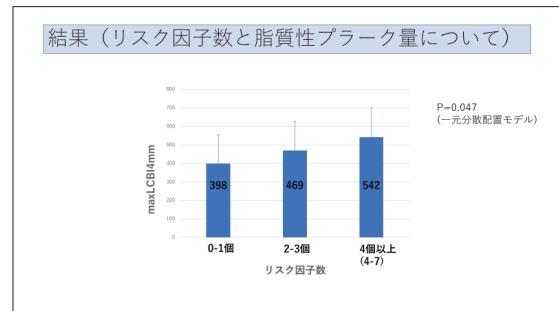
全く疾患について知らないところからのスタートですので、なかなかここまで踏み込むのが難しいですけど、シンプルに2人で話している時に出た疑問について研究してもらいました。学会の中でも答えが出てないようなところなので、なかなか結論を論じる事は難しいんですけど、基本的な病気について学んでもらって、しっかりと毎週、毎週課題をこなしてステップアップして進むことが出来たので良かったと思います。



指導教官 桑野 孝志

MM210064 伊原 万里子

不安定プラーク形成に關与する患者因子について



目的

血管超音波検査と近赤外線検査を一緒に行うことができる NIRS - IVUS は形態評価と性状評価を同時に行なうことができます。評価項目である MaxLCBI は範囲が高くなると将来心筋梗塞を起こしやすく、不安定プラークの指標となります。この NIRS - IVUS で検出される脂質性プラークは、心血管病の予後と関連します。しかし、NIRS で示される脂質性プラークの形成に関わる要因は明らかではありません。そこで本研究は、NIRS による脂質性プラークと、患者の因子の関わりを調査し、関連を明らかにする事を目的としました。

方法

2021 年から 2022 年に福岡大学病院で冠動脈疾患のため、経皮的冠動脈インターベンションを行い、PCI 中に NIRS - IVUS による血管内イメージングを併用した 230 名の患者を調査対象としました。NIRS によって得られた脂質性プラークの量によって、患者集団を 2 群に分類し、患者データの差異について比較検討を行いました。統計解析は、Microsoft Excel を用いて行いました。2 群間の比較は、連続変数については T 検定を行い、名義変数についてはカイ 2 乗検定を行いました。多群比較は、一元配置分散分析を使用しました。

結果

MaxLCBIは正規分布していました。理由としては、不安定プラークだけでなく、安定プラークの患者も居たのでこのような正規分布になっていると考えました。次に、MaxLCBIの重要値である488を基準として、脂質プラーク高値群と、脂質プラーク低値群に分け、患者背景を比較しました。年齢は、脂質プラーク高値群70.9歳、脂質プラーク低値群68.8歳と有意差を認めませんでした。また急性冠症候群や心筋梗塞の既往の割合についても、統計的に有意な差はありませんでした。これらに有意な差がなかった事は意外でした。脂質プラークが多い。つまり、不安定プラークが多い人ほど急性冠症候群や心筋梗塞になりやすいのかなと考えていたので、結果はそうではありませんでした。考察としては、これらの割合が少なかったなのでその差が現れるまでにはなかったのかなと考えました。HbA1cは脂質プラーク高値群で有意に高いことがわかりましたが、その他の項目は差はありませんでした。動脈硬化リスク因子の数を見てみると、脂質プラーク高値群で有意に多いことがわかりました。治療薬剤については両群間に有意差を認めませんでした。またリスク因子数と脂質性プラークの量に関して有意な関連を認めました。

結語

動脈硬化疾患のリスク因子は、それぞれ単独ではNIRSが検出される不安定プラーク量への寄与は小さかったですが、併存するリスク因子が多くなるにつれて不安定プラークが存在する可能性が高いことがわかりました。動脈硬化疾患のリスク因子に対する予防や治療介入は一つ一つを治療するだけでなく、包括的に対応する必要があると思われました。

桑野先生からのコメント

最初に疾患の事について勉強していただいたのと、特にExcelを使って実際にデータをまとめて見る所が非常に大変だったと思います。もう一つ勉強してもらいたかったのは、出てきた数値を医者として、科学者としてどう解釈するかということ点で、ただ数値として見ていくだけではなく、意味を解釈していくという事がやはり大事だろうということで勉強してもらいました。最終的に、上手に発表していただきたいと思います。

