

千葉県理学療法士会 研究支援委員会主催  
2021年度 PTの研究力を高める研究支援セミナー 2021.9.23  
第3回「臨床研究に必要な統計手法」

臨床研究におけるデータの解析方法(統計手法:応用編)  
(セミナーサマリー)

豊岡 毅  
西川整形外科 リハビリテーション部

【Point1】 様々な統計手法の適応を理解しよう

1. 多くの要因をまとめて解析するには多変量解析が適しています
2. 多元配置分散分析は差の検定、多重回帰分析は関係の検定です
3. 検査の信頼性には級内相関とカッパ係数があります
4. 検査数値の分岐点(陽性と陰性の境界など)を知るには ROC 解析が適しています

【Point2】 データの特徴を理解しよう

1. 多変量に対して 2 群の検定(t 検定やマンホイットニー)を繰り返してはいけません
2. 散布図を用いるとデータの特徴が視覚的に理解しやすくなります
3. データには様々な角度からの見方があり、統計手法も異なります
4. これからも新しい統計手法が編み出されるので、勉強を続けよう！

【Take-home message】

ようこそ！楽しい統計の世界へ！様々な統計の特徴がわかると、どんな論文でも読めるようになります。そして、どんな研究にも取り組めるようになります。今も昔も世界中の統計学者たちが、どんどん新しい手法を編み出して世に送り出してくれています。これまで出来なかったようなデータの解析が、明日にはできるようになっているかもしれません。

統計がわかるようになると、有意差にこだわりたくなりますが、データに魔法をかけることなく、モラルを持って真実を導く手段と捉えてもらえるといいかもしれません。そして統計を必要としないケーススタディーの重要性がさらに理解できるようになると思います。

データの解析は一人で完結するより、色々な人に見てもらって相談することで、さらに理解が深まります。

臨床で感じている疑問や直感を一つずつ丁寧に解決して、更なる理学療法の実践に寄与できることが文章を献ずること(ボランティア)の醍醐味ではないでしょうか！

千葉県理学療法士会 研究支援委員会では、研究力を養うために重要な情報を発信しています。定期的に研究支援セミナーも開催しておりますので、ご興味がある方はご参加ください。