

Objectif : Montrer qu'il existe une différence significative entre le score des patients schizophrènes et le score des patients dépressifs.

En se basant sur les résultats de la grille d'évaluation, nous allons comparer les résultats de deux sous-populations : les patients atteints de schizophrénie et les patients atteints de dépression.

L'objectif est de déterminer au sein de la population patient, des profils psychomoteur différents qui serait utilisable pour proposer des diagnostics.

On utilisera pour cela le G-test (ou test du rapport de vraisemblance).

Vérifions que les conditions d'application du G-test sont vérifiées :

- Les individus composant les deux échantillons ont été choisis aléatoirement
- Les classes de variables sont exclusives

Pour chaque critère, les hypothèses sont les suivantes:

Nous avons choisi d'utiliser le test du rapport de vraisemblance plutôt que le test du chi-2, car le test du chi-2 est basé sur une approximation d'un ratio de log-vraisemblance. Contrairement au test du rapport de vraisemblance qui n'utilise pas l'approximation mais calcule le vrai rapport de log-vraisemblance, ce qui permet d'obtenir des résultats plus fiables.

Vérifions au préalable que les conditions d'application du test du rapport de vraisemblance sont vérifiées :

- Les individus composant l'échantillon ont été choisis aléatoirement
- Les classes des variables sont exclusives

Les hypothèses sont les suivantes :

Hypothèse nulle H_0 : Le taux de réussite pour ce critère est le même chez les patients atteints de dépression et chez les patients atteints de schizophrénie .

Hypothèse alternative H_1 : Le taux de réussites pour ce critère est différent chez les patients atteints de dépression et chez les patients atteints de schizophrénie .

On fixe ici le risque de première espèce à 0,05.

A l'aide du logiciel SAS, en utilisant l'option CHISQ du paramètre TABLES, nous obtenons les résultats du test du rapport de vraisemblance.

D'après les résultats obtenus, 7 critères parmi les 23 de la grille sont marqueur d'une différence significative au niveau psychomoteur entre les patients atteints de schizophrénie, et les patients atteints de dépression.

Ces critères sont les suivants :

- Critère n°1 : Présence de sensation
- Critère n°3 : Perception des émotions
- Critère n°7 : Coordination globale adaptée
- Critère n°9 : Expression faciale adaptée
- Critère n°12 : Absence de ralentissement
- Critère n°20 : Praxognosie opérante
- Critère n°22 : Perception du corps

On remarquera que pour chacun de ces critères, le score des patients atteints de schizophrénie est plus faible que le score des patients atteints de dépression.