

Executive Summary - Analyse der Daten aus dem „International Stroke Trial“

Diese Executive Summary fasst die zentralen Ergebnisse einer Datenanalyse des „International Stroke Trial“ zusammen, der zwischen 1991 und 1996 von der International Stroke Trial Collaborative Group durchgeführt wurde. Die randomisierte Studie umfasste 19435 Patienten aus 36 Ländern mit akutem Schlaganfall. Ziel der Studie war es, den Einfluss einer frühzeitigen Gabe von Aspirin, Heparin, deren Kombination oder keiner der beiden Substanzen auf den klinischen Verlauf des akuten ischämischen Schlaganfalls zu bestimmen.

Fragestellungen

Die Datenanalyse untersucht folgende Aspekte: (i) Arten der aufgetretenen Schlaganfälle und Verteilung in der Gesellschaft, (ii) Unterschiede zwischen den Schlaganfallkategorien hinsichtlich Alter und Geschlecht, (iii) Häufigkeit wiederkehrender Schlaganfälle sowie Unterschiede hinsichtlich Alter, Geschlecht und verabreichter Medikation, (iv) Einfluss der Medikation auf den Gesundheitszustand der Patienten nach sechs Monaten und auf die Überlebensrate.

Methodik

Sowohl für initiale als auch für wiederkehrende Schlaganfälle wurden Häufigkeit, Alters- und Geschlechtsverteilung innerhalb der einzelnen Schlaganfallkategorien mithilfe von Säulen- und Balkendiagrammen sowie Boxplots analysiert. Ergänzend wurde die Häufigkeit von erstmaligen und wiederkehrenden Schlaganfällen gegenübergestellt. Zusätzlich wurde der Einfluss der Medikation auf das Wiederauftreten eines Schlaganfalls untersucht. Pro Behandlungsgruppe (Aspirin, Heparin, Kombination, keine Medikation) wurde die relative Häufigkeit eines erneuten Schlaganfalls berechnet und visualisiert. Der Einfluss der Therapie auf den Gesundheitszustand nach sechs Monaten wurde analysiert, indem die Patienten in vier Kategorien eingeteilt wurden: verstorben, genesen, pflegebedürftig sowie nicht genesen, aber nicht pflegebedürftig. Die jeweiligen Anteile innerhalb der Behandlungsgruppen wurden in einem Säulendiagramm dargestellt. Da der Anteil verstorbener Patienten zwischen den Gruppen variierte, wurde zusätzlich ein Liniendiagramm erstellt, das die Überlebensrate in Abhängigkeit von der Zeit seit der Randomisierung zeigt.

Ergebnisse

Der Anteil wiederkehrender Schlaganfälle lag in der Studie bei 4 %. Sowohl bei erstmaligen als auch bei wiederkehrenden Schlaganfällen war der ischämische Schlaganfall der häufigste Typ, wobei insbesondere ältere Menschen betroffen waren. Die Geschlechterverteilung war bei erstmaligen Schlaganfällen ausgeglichen, während bei wiederkehrenden ischämischen und hämorrhagischen Schlaganfällen ein leicht höherer Anteil männlicher Patienten beobachtet wurde. Die Häufigkeit eines zweiten Schlaganfalls war in der Heparin-Gruppe höher als in der Gruppe ohne medikamentöse Behandlung. Am geringsten war das Risiko eines erneuten Schlaganfalls unter einer Therapie mit Aspirin oder einer Kombination aus Aspirin und Heparin. Sechs Monate nach dem Schlaganfall waren in allen Behandlungsgruppen etwa 40 % der Patienten pflegebedürftig. Der Anteil verstorbener Patienten war in der Gruppe ohne Medikation am höchsten, während er unter Aspirin sowie unter der Kombinationstherapie am niedrigsten lag. Diese Unterschiede spiegeln sich in den Überlebensraten wider: Die langfristige Überlebensrate war unter Aspirin am höchsten, gefolgt von der Kombinationstherapie, Heparin und schließlich der Gruppe ohne Medikation.

Limitationen und Ausblick

Methodische Herausforderungen umfassen Verzerrungen durch die Medikamenteneinnahme vor der Randomisierung, unzureichende Diagnosesicherung ohne CT sowie länderbezogene Verzerrungen, da mehr als 50 % der Daten aus wenigen Ländern stammen. Zukünftige Studien könnten die medikamentöse Behandlung nach einem Schlaganfall detaillierter und in einem breiteren internationalen Kontext untersuchen und dabei insbesondere den Einfluss auf die langfristige Lebensqualität sowie die Überlebensrate berücksichtigen.