

Eficacia de las Técnicas de Revascularización Indirecta en Moyamoya Pediátrico: Resultados Angiográficos Según la Escala de Matsushima – Revisión Sistemática y Metaanálisis

Pseudónimos: NeuroTeam

Introducción:

La enfermedad de Moyamoya es una vasculopatía cerebral progresiva caracterizada por estenosis u oclusión de las arterias carótidas internas y la formación de colaterales frágiles, con alto riesgo de eventos isquémicos en niños. Las técnicas indirectas de revascularización promueven la angiogénesis por rutas alternativas y su eficacia se evalúa mediante la escala de Matsushima.

Objetivos:

Evaluar la eficacia de las técnicas indirectas de revascularización en pacientes pediátricos con Moyamoya, mediante resultados angiográficos y clínicos.

Métodos:

Se realizó una revisión sistemática y metaanálisis (PRISMA) en seis bases de datos (PubMed, Embase, Scopus, Web of Science, CENTRAL y Google Scholar). Se incluyeron 17 estudios observacionales, con 1360 hemisferios pediátricos. Desenlaces primarios: proporciones de revascularización según Matsushima A, B y C. Secundarios: complicaciones postoperatorias (ACV, AIT, convulsiones, hemorragia, mortalidad) y estado funcional (mRS ≤ 2). Se usaron modelos de efectos aleatorios en R, riesgo de sesgo con MINORS, metarregresión y certeza de evidencia (GRADE).

Resultados:

Las proporciones combinadas fueron: Matsushima A 47.1% (IC95% 38.4–55.9), B 38.2% (IC95% 32.0–44.9) y C 12.3% (IC95% 9.3–16.0). Complicaciones: ACV 8.3%, AIT 7.2%, convulsiones 2.5%, hemorragia 2.7%, mortalidad 0.8%. Estado funcional favorable (mRS ≤ 2) en 82.1%. La metarregresión mostró que el tipo de procedimiento (unilateral vs bilateral) predijo Matsushima B ($p=0.002$).

Conclusiones:

Las técnicas indirectas en Moyamoya pediátrico muestran resultados angiográficos y clínicos favorables, con bajas complicaciones y alta independencia funcional. Aproximadamente el 47% alcanzan Matsushima A y 38% B. Pial synangiosis y EDAMS fueron más efectivos para A; EDAS mostró menor A y más C. Se requieren estudios aleatorizados para optimizar estrategias a largo plazo.

Palabras clave: Moyamoya pediátrico, revascularización indirecta, escala de Matsushima, resultados angiográficos.