

Número: 021
GT: Hemodinamia
Tipo: Trabajo Libre
País: Uruguay
Idioma: es

Reproducibilidad de la evaluación visual y cuantitativa de lesiones de TCI.

Yannina Lizano¹; Juan Sebastián Albistur¹; Gustavo Vignolo¹

1 - Hospital de Clínicas.

Introducción

La reproducibilidad de las observaciones y mediciones es un principio fundamental de la precisión de un estudio. La determinación de la severidad angiográfica de las lesiones de TCI tiene una considerable variabilidad. La angiografía cuantitativa podría ser una herramienta útil al respecto.

.....

Objetivo

Determinar la reproducibilidad interobservador de la evaluación visual y mediante angiografía cuantitativa del grado de severidad de lesiones de TCI. Secundariamente determinar la reproducibilidad intraobservador con ambos métodos.

.....

Método

Estudio observacional, transversal y analítico. Se incluyeron casos con lesiones de TCI pasibles de cuantificación por detección automática de bordes (angiografía cuantitativa). Fueron excluidos casos sin acceso a la película y los casos con oclusiones totales de TCI. Dos cardiólogos intervencionistas de forma independiente y ciega determinaron la severidad visual y por angiografía cuantitativa de las lesiones de tronco. Ambas evaluaciones se realizaron alejadas en el tiempo una de otras para evitar sesgos. La determinación de la severidad visual se logra luego de un análisis de todas las proyecciones disponibles. La severidad por angiografía cuantitativa se determinó por diámetro, por área y por densidad en cada proyección analizada. Se utilizó el software del angiógrafo Siemens Artis Zee. Se solicitó a los observadores incluyeran toma de medidas en proyección caudal pura y craneal pura, pudiendo tomar medidas en otras proyecciones de ser necesario. Se definió estenosis severa de TCI como $\geq 50\%$ por diámetro y $\geq 70\%$ por área y densidad. Variabilidad interobservador: se comparó la evaluación visual y por angiografía cuantitativa entre ambos observadores. La comparación por angiografía cuantitativa se realizó para las tres modalidades de esta técnica tanto en su forma continua como variable discreta (severa/no severa). Para éste análisis sólo se utilizaron proyecciones coincidentes entre ambos observadores. Variabilidad intraobservador: se comparó la severidad visual con la angiografía cuantitativa en sus tres modalidades tanto en su forma continua como discreta por cada observador. Las variables continuas se expresan en medias \pm DE o medianas \pm IQ según corresponda. Las variables discretas fueron expresadas en número absoluto y porcentajes. Para el análisis de la reproducibilidad se utilizaron: porcentaje de acuerdo, el índice de Kappa de Cohen (variable dicotómicas), coeficiente de correlación de Pearson (variable continua). Se clasifica el grado de reproducibilidad según el valor del índice Kappa de Cohen ó correlación de Pearson como: baja (0,01-0,40), moderada (0,41-0,70) y buena (0,71- 1,00).

.....

Resultados

Se incluyeron 25 casos, 74 mediciones por angiografía cuantitativa, de las cuales 50 fueron en proyecciones coincidentes por ambos observadores. El observador 1 realizó una mediana de 2,00 (IQ 1,00; 2,00) y el observador 2 una mediana de 1,00 (IQ 1,00; 2,00). Se observó un 88% de acuerdo en la valoración visual. Los resultados de reproducibilidad se resumen en la Tabla 1.

A-Reproducibilidad Interobservador					
	Kappa De Cohen			CC Pearson	
Evaluación visual*	0,595		Evaluación angiografía cuantitativa diámetro**	0,568	
Evaluación angiografía cuantitativa diámetro*	0,762				
Evaluación angiografía cuantitativa por área*	0,834		Evaluación angiografía cuantitativa por área**	0,598	
Evaluación angiografía cuantitativa densidad*	0,677		Evaluación angiografía cuantitativa densidad**	0,647	
B- Reproducibilidad Intraobservador					
	Kappa De Cohen Observador 1	Kappa De Cohen Observador 2		CC Pearson. Observador 1	CC Pearson. Observador 2
Evaluación angiografía cuantitativa diámetro* vs evaluación visual*	0,074	0,143	Evaluación angiográfica cuantitativa diámetro** vs área**	0,986	0,983
Evaluación angiografía cuantitativa área* vs evaluación visual*	0,111	0,216	Evaluación angiográfica cuantitativa diámetro** vs densidad**	0,806	0,914
Evaluación angiografía cuantitativa densidad* vs evaluación visual*	0,259	0,178	Evaluación angiográfica cuantitativa área** vs densidad**	0,794	0,922

Tabla 1. Resultados de reproducibilidad. A. Se muestran los resultados de la reproducibilidad interobservador tanto para variables dicotómicas como continuas. B. Se muestran los resultados de la reproducibilidad intraobservador para la variable dicotómica y variable continua. * Variable dicotómica: severa/no severa. ** Variable en su forma continua.

Conclusiones

Se observó una reproducibilidad interobservador moderada mediante evaluación visual y por angiografía cuantitativa como variable continua. La reproducibilidad fue buena por angiografía cuantitativa en su variable dicotómica. Se observó una baja reproducibilidad intraobservador entre la evaluación visual y por angiografía cuantitativa.