



# OTTIMIZZAZIONE DELL'IODINE DELIVERY RATE (IDR) NELL'IMAGING VASCOLARE:

## *Risultati di uno Studio Comparativo e Implicazioni Pratiche*

### **Introduzione/Background**

L'elevata attenuazione vascolare è fondamentale per la qualità delle immagini in Angio-TC. La Velocità di Somministrazione dello Iodio (VSI) nota anche come Iodine Delivery Rate (IDR), è correlata al flusso d'iniezione ed alla concentrazione del mezzo di contrasto ed ha un ruolo chiave in questo processo. Questo studio esplora l'importanza dell'IDR nel raggiungimento di un'attenuazione vascolare ottimale.

### **Obiettivi/Scopo**

L'obiettivo di questa ricerca è analizzare l'effetto delle variazioni dell'IDR sulla qualità dell'immagine, per migliorare la differenziazione delle placche e la velocità di ricostruzione delle immagini. Lo studio si promette inoltre di individuare i metodi di calcolo dell'IDR in base alla concentrazione del mezzo di contrasto ed al flusso di iniezione.

### **Materiali e Metodi**

Abbiamo confrontato tre diverse concentrazioni di mezzo di contrasto iodato in due gruppi di soggetti. Il flusso di iniezione è stato calcolato dividendo l'IDR per la concentrazione del mezzo di contrasto. Nel Gruppo A, l'IDR è stato mantenuto costante, adattando i flussi alla concentrazione usata. Nel Gruppo B, abbiamo somministrato la stessa dose di iodio a un flusso costante, indipendentemente dalla concentrazione.

### **Risultati**

Nel Gruppo A non sono state riscontrate differenze significative di attenuazione vascolare tra le diverse concentrazioni. Tuttavia, nel Gruppo B, l'alta concentrazione ha portato a un'attenuazione significativamente superiore.

### **Conclusioni**

I dati raccolti evidenziano il ruolo critico dell'Iodine Delivery Rate (IDR) nel determinare l'attenuazione vascolare ottimale. Nei pazienti con accesso venoso limitato nei quali l'uso di alti flussi era limitato, il mezzo di contrasto iodato ad alta concentrazione ha fornito la massima attenuazione a parità di flusso.