



**“NIVELES DEREFERENCIA DIAGNÓSTICO EN
PROCEDIMIENTOS DE CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA
PEDIÁTRICOS”
(EXPERIENCIA OPRIPALC HOSPITAL ITALIANO DE BUENOS
AIRES)**

Azcurra P.¹, Rivarola M.², Trentacoste L.³, Luccini V.⁴, Marquez A.⁵, Seropian I.⁶,
Chiabrando G.⁷, Fernandez A.⁸, Agatiello C.⁹, Berrocal D.¹⁰, Ubeda C.¹¹.

*¹⁻¹⁰ Hospital Italiano de Buenos Aires (Argentina)
¹¹ Universidad Tarapacá (Chile)*

Protección radiológica del paciente

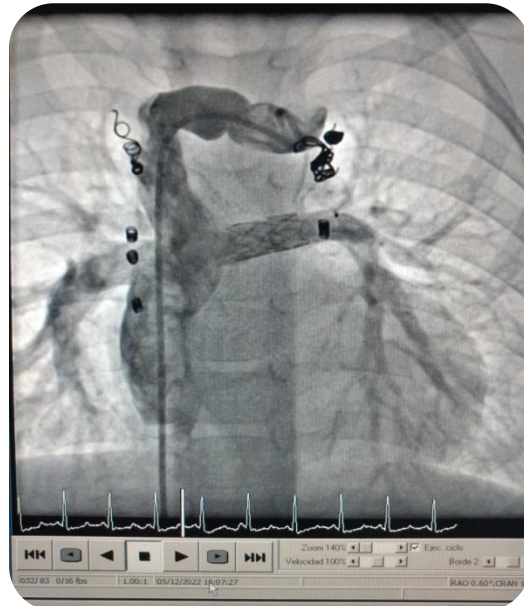
Sin conflicto de interés

- En la actualidad el avance de la tecnología en el ámbito de salud, más específicamente en cardiología intervencionista pediátrica, ha duplicado la cantidad de patologías que se pueden resolver por este método mínimamente invasivo.
- Para acompañar las mejoras en este campo dependiente 100% de equipos de RX, con la delicada situación de irradiar a un niño para su mejora, el servicio de Hemodinamia y Cardiología del Hospital Italiano de Buenos Aires (HIBA) se une al proyecto OPRIPALC (Optimización de la Protección Radiológica Intervencionista Pediátrica en América Latina y el Caribe)
- **Objetivo:** compartir los primeros resultados de la recolección de datos de niveles de referencia diagnósticos (NRD) en cardiología pediátrica, sin omisión de las dificultades del proceso.

- Para este trabajo se utilizaron los resúmenes de dosis automáticos (anonimizados respetando la LEY 25.326) recolectados manualmente, que emiten los 3 angiógrafos del servicio: Siemens Artis, Philips Allura FD10, Philips Allura FD20 ubicados en dos sedes.
- Todos los angiógrafos cuentan con los QA anuales correspondientes.
- Para la realización de los cálculos estadísticos, se utilizó el programa Excel.



- Muestra de 36 pacientes pediátricos (5 estudios diagnóstico y 31 terapéuticos)
- Se considero los estudios con inicio diagnóstico y continuaron en terapéuticos como terapéuticos.
- Período de recolección de datos fueron en 6 meses (diciembre 2021 a junio 2022)



- Se comparo PDA, Kerma aire y tiempo de Fluoroscopia entre los n de diagnóstico y terapéuticos: media (máximo – mínimo)
- Se descarto el total de imágenes (IPS) por estudio, por discordancia de emisión de este dato, en los resúmenes de dosis entre las diferentes empresas de los angiógrafos.
- Se unifico unidades de magnitudes (Philips mGy.cm2– Siemens uGy.m2)

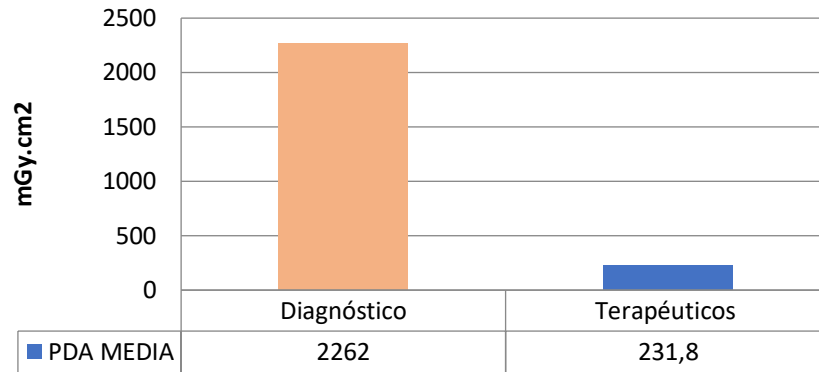
Tabla1

Tamaño de muestra dignostico y terapeutico (n), valores de PDA mediana max- min, Kerma en aire a la entrada del paciente punto de refrencia (Ka,r) max-min y TF mediana max-min

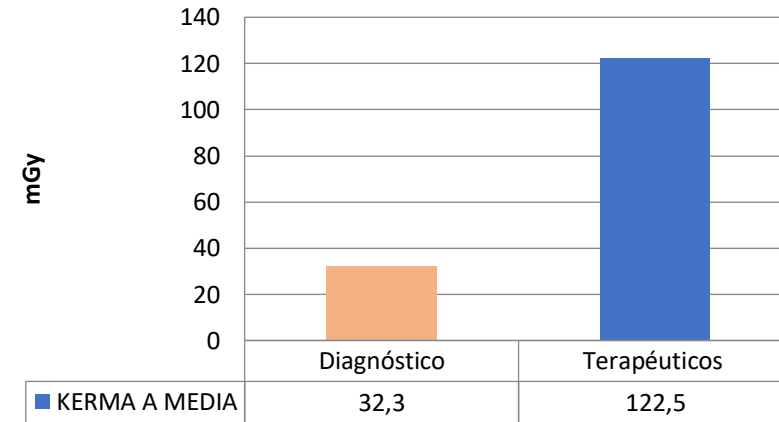
Estudios	n de muestra	PDA (mGy.cm2) media	Ka,r (mGy) media	TF (min) media
Diagnóstico	5	2265 (3412 - 514)	32,3 (57 - 15,1)	7,2 (13,2 - 5,2)
Terapéuticos	31	231,8 (27876 - 31,5)	122,5 (365,6 - 6,7)	14,3 (48,2 - 3,4)

Resultados II

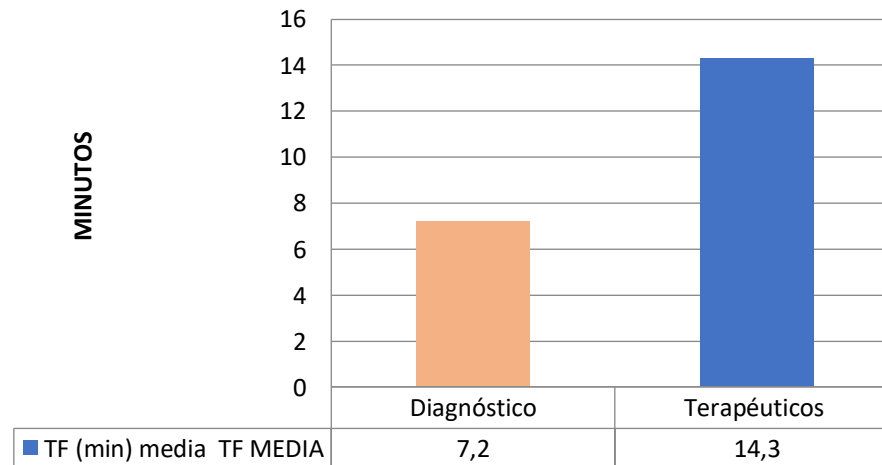
PDA MEDIA



KERMA A MEDIA



T FLUOROSCOPIA MEDIA



Conclusiones I

#220

- La muestra es muy baja para proporcionar datos que aporten valor estadístico referenciales. (hay que seguir aumentando el n)
- Las diferencias entre la presentación de datos de los resúmenes de las empresas de los angiógrafos dificultan la comparación y análisis de datos.
- La recolección de datos manualmente genera mucho tiempo destinado únicamente transcribir información (debilitando la constancia de registro)



© CanStockPhoto.com

Conclusiones II

#220

- Se evidencio la conciencia de riesgo a las RI de los operadores a través de la rutinaria acción de “guardado de fluoroscopia” como imágenes documento.
- Se visualizo implementación de mejora: disposición del software DOLQA a través del proyecto OPRIPALC para la agilización de recolección de datos.
- Con el pequeño primer paso del HIBA se prevé incentivar a múltiples instituciones a sumarse al proyecto de NDR en pediatría LATAM de OPRIPALC.





 HOSPITAL ITALIANO
de Buenos Aires

*Instituto de Medicina
Cardiovascular*

Muchas gracias !!