0008 - EXPERIENCIA DE UN SERVICIO DE HEMODINÁMICA DE HOSPITAL PÚBLICO: ANGIOPLASTIA EN OCTOGENARIOS

AGUDELO, Jorge
HOSPITAL ESPAÑOL

Introducción: Introducción: La cardiopatía isquémica en la población mundial es la principal causa de muerte y a mayor edad, mayor riesgo de presentar un evento cardiovascular, en particular síndromes coronarios agudos, y consecuentemente mayor necesidad de procedimientos de revascularización, con el consiguiente mayor riesgo, dado no solo por la edad sino también por las co morbilidades que presentan los pacientes añosos
Descripción: El objetivo de este trabajo es mostrar nuestra experiencia en revascularización arterial coronaria, mediante angioplastia transluminal percutánea (ATC), en pacientes octogenarios en el servicio de hemodinamia Angiosalud en el hospital carrillo. Materiales y Métodos: Se realizó un registro retrospectivo consecutivo de pacientes sometidos a ATC realizadas entre junio de 2018 a febrero de 2019. En total se realizaron 306 angioplastias de las cuales 52 (16,9 %) fueron pacientes octogenarios, en los que se evaluó sus características basales, clínicas, con énfasis en los resultados. Se definió punto final primario la ocurrencia de Infarto (IAM) y/o accidente cerebrovascular (ACV) y/o muerte a 30 días pos procedimiento. Se presentan las variables cuantitativas como media ± desvió estándar (DE) o mediana y rango intercuartilo 25-75(RIC) y las variables categóricas como porcentajes. Resultados: La edad media fue de 83 ± 2.3 años, 63.46 % fueron hombres, 42.31 % fueron diabéticos, Infarto previo 41.18%, ACV previo 1.92 %, Insuficiencia cardiaca previa 28.85 %, ATC previa 36.54 %, insuficiencia renal crónica 1.92 %. Al ingreso 55,77 % presento infarto tipo T, 53,06 % mostraron un grado de riesgo GRACE moderado y 30.61 % riesgo alto. El 52 % estaba en Clase funcional I.
Conclusión: Conclusiones: En este grupo de paciente de alto riesgo, no solo por su edad, los resultados de la ATC fueron muy satisfactorios a pesar del 17.31 % de IAM peri procedimiento el cual no tuvo mortalidad.

0019 - FUNCIÓN ENDOTELIAL DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE EN MUJERES CON FACTORES DE RIESGO PARA ESTADOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO. ROL DEL BALANCE SIMPÁTICO/PARASIMPÁTICO

BENVENUTO, Silvia Liliana (1) | JOO TURONI, Claudio (2) | MARAÑÓN, Rodrigo (2) | CRISTIANI, Jorge (2) | PERAL DE BRUNO, María (2) | CHAHLA, Rossana (2)
INSTITUTO DE MATERNIDAD NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES – SIPROSA –MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE TUC (1); DEPARTAMENTO BIOMÉDICO -OR. FISIOLOGÍA -FACULTAD DE MEDICINA-UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN - INSIBI (2)

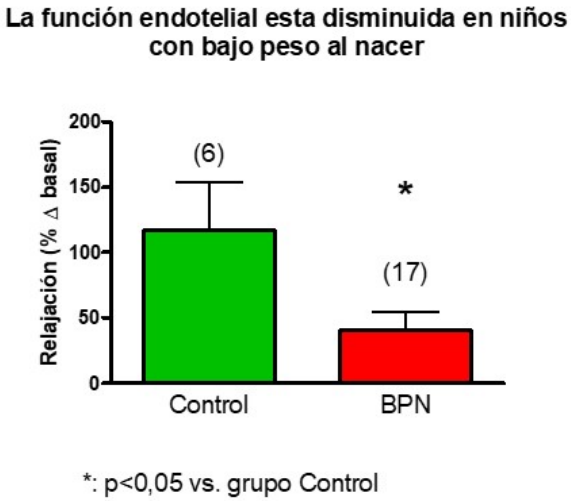
Introducción: Pacientes y Métodos: Se estudiaron embarazadas cursando el primer trimestre. De acuerdo con presencia o no de FR para estados hipertensivos del embarazo. Se separaron en 2 grupos: Sin FR (n=16) y Con FR (n=8). Se excluyeron pacientes con diabetes. De la historia clínica se registró edad, edad gestacional correlacionada con ecografía y antecedentes de embarazos de riesgo. Se evaluó variables antropométricas, porcentaje de masa grasa corporal y variables hemodinámicas: presión arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD) y frecuencia cardíaca (FC). Para evaluar la función vascular: función endotelial (FE) y rigidez arterial (RA) se utilizó un método no invasivo validado en nuestro laboratorio [Joo y cols, 2013; 2016] mediante pletismografía de onda de pulso digital. La FE se determinó como porcentaje de respuesta al shear stress después de una maniobra de hiperemia reactiva (HR). Para la RA se tomó índice de las ondas diastólica /sistólica. El IS y IP se evaluaron mediante registro continuo de la frecuencia cardiaca durante 5 minutos. Dicho registro se procesó mediante el software Kubius HR que informa dichos índices mediante el análisis de la variabilidad de la frecuencia cardiaca. Los resultados se expresaron como promedio ± Error Standard. Se usó Test de Sudent para datos agrupados, MANOVA o correlación de Pearson con el software Estadística 5.0. Se consideró significativa una $p<0,05$.

Descripción: Resultados: No se observó diferencias entre ambos grupos en la edad (Sin FR: 31±1 años vs. Con FR: 31±3; p: NS), edad gestacional, variables antropométricas y porcentaje de masa grasa. En todas las pacientes los valores de PAS y PAD fueron normales. Sin embargo, se observó diferencias significativas en la PAD con mayores valores en Con FR (76±3 mmHg) vs. Sin FR (68±2 mmHg; $p<0,05$). La FC fue similar en ambos grupos. La respuesta endotelial (FE) fue mayor en el grupo Sin FR (110±30%) vs. Con FR (22±13%; $p<0,02$) mientras que los valores de RA no mostraron diferencias significativas (Sin FR: 40±3% vs. Con FR: 45±5%; p: NS). El IS fue mayor en Con Fr (Sin FR: 2,3± 0,2 vs. Con FR: 3.3± 0,7; $p<0,05$). Con respecto al IP, si bien en ambos casos estuvo disminuido, la misma fue mayor en Con FR (Sin FR: -0,6± 0,1 vs. Con FR: -1,2± 0,3; $p<0,05$)

Conclusión: Conclusiones: Los hallazgos de este trabajo muestran por primera vez que las embarazadas con FR presentan alteraciones tempranas en la función endotelial. Los cambios en la PAD podrían indicar un mayor tono vasoconstrictor, en la que la disminución de la FE estaría implicada de manera precoz. El hecho de no encontrar alteraciones en la RA reforzaría la idea de que estos cambios son tempranos. Los cambios en IS e IP indicarían un disbalance simpático/parasimpático que estaría implicado tempranamente en las modificaciones vasculares en pacientes con FR que podrían devenir en la aparición de estados hipertensivos del embarazo a posteriori.

0023 - CAMBIOS HEMODINAMICOS TEMPRANOS EN NIÑOS CON ANTECEDENTES DE BAJO PESO AL NACER

MARANON, Rodrigo (1) | JOO TURONI, Claudio (1) | CRISTIANI, Jorge Gabriel (1) | GRAIFF, Olga (1) | BRUNO, Maria Elisa (2) | CHAHLA, Rossana (2) | CHAILA, Zulema (1) | BAZAN DE CASELLA, Cristina (1) | PERAL DE BRUNO, María (1)
Universidad Nacional de Tucumán (1); SIPROSA (2)



Introducción: El bajo peso al nacer (BPN) está asociado a riesgo cardiovascular (RCV) en la adultez. Sin embargo, en niños, el estudio de la función vascular y su relación con el BPN ha sido ligeramente estudiado. Objetivo: Estudiar variables antropométricas y hemodinámicas en niños de 7 años y su relación con antecedentes de BPN
Descripción: Métodos: En el presente estudio participaron niños de 7 años de edad con y sin antecedentes de BPN (n=23) que concurren al Servicio de Pediatría del Hospital de Niño Jesús (Tucumán). A los mismos se determinó: peso, talla, índice de masa corporal (IMC), contorno de cintura, perímetro de cuello, presión arterial (PA) sistólica (PAS) y diastólica (PAD) media (PAM) y de pulso (PP) y frecuencia cardiaca (FC). Además, se evaluó función endotelial (FE), relajación endotelio independiente (REI) y rigidez arterial (RA) por un método de hiperemia reactiva. Las mismas variables fueron determinadas también en las madres. Asimismo, se registraron antecedentes familiares de factores de RCV (FRCV) de los niños. Para una muestra menor a 30, se usó t test de Student con post test de Mann Whitney para datos agrupados o test exacto de Fisher. Se consideró estadísticamente significativo p<0,05. Resultados: A los 7 años de vida, los niños nacidos con BPN presentaron mayor peso (Control: 23±2 Kg, n=6 vs BPN: 31±2 Kg, n=17; p<0,05) que corresponden al percentil 15 y 85 respectivamente. Por otro lado, no se observaron cambios en la talla, IMC, perímetro de cintura y perímetro de cuello. En ambos grupos el percentil de PA fue <95, sin embargo, BPN presentó mayores niveles de PAS (Control: 85±1 mmHg vs BPN:97±1; p<0,05), PAD (Control: 52±1 mmHg vs BPN:61±1; p<0,05) y PAM (Control: 63±1 mmHg vs BPN:73±1; p<0,05), sin diferencias en PP y FC. Además, BPN presentó disminución de la FE (Control: 117±36% vs. BPN: 40±13%; p<0,05) sin cambios en REI y RA. No se encontró asociación significativa entre antecedentes de FRCV y de BPN (p: NS). En ambos grupos las madres presentaron similares características en relación a las variables antropométricas y hemodinámicas (p: NS).
Conclusión: Conclusiones: El antecedente de BPN impactaría sobre la presión arterial, induciendo un aumento precoz de las cifras de PAS y PAD, aun encontrándose dentro del percentil de normalidad. La función endotelial alterada temprana podría predecir una alteración futura de la función vascular. La PP con valores similares en ambos grupos indicaría un aumento en paralelo en BPN en la cual estaría involucrada la FE disminuida. El hecho que los niños con BPN presentaran mayor peso, implicaría un impacto negativo en el RCV futuro. Finalmente, la ausencia de diferencias en las variables estudiadas en las madres, así como en los antecedentes familiares de FRCV del niño, indicaría que estos cambios serian específicos de factores implicados en el bajo peso al nacer "per se".

0025 - IMPACTO DE LA COMBINACION DE PSICOFARMACOS SOBRE LA PREVALENCIA DE QTC LARGO EN CONSULTORIOS EXTERNOS DE PSIQUIATRIA EN LA ATENCION PRIMARIA

GORAL, Jorge Luis | BARBOSA, Osvaldo | ABENANDO, Maria Jose | MONTIVEROS, Ana Cecilia | WIERESZEN, Pamela Alejandra | VIZGARRA, Mercedes | CASTRO, Patricia Gladys | AVAYÚ, Daniel Hugo | MARANGONI, Silvina | MARADEI, Andrea Fabiana
CENTRO MUNICIPAL DE ATENCIÓN PRIMARIA PARA LA SALUD. CAPS Nº10

Introducción: No se conoce bien el efecto potencial pro arrítmico del efecto combinado de psicofármacos, independientemente del tipo de Riesgo que conllevan, ni se conoce a la fecha screnning o ensayos; menos aun de aquellas drogas con riesgo condicional habitualmente recetadas por otras patologías coexistentes. No todos los medicamentos que prolongan el intervalo QT son pro arrítmicos y la no prolongación del intervalo QT no es garantía de ausencia de arritmia
Descripción: Objetivo: 1) Evaluar prevalencia de intervalos largos de QT y QT corregidos (QTc) en una población de psiquiatría. 2) Evaluar efecto combinado de psicofármacos sobre el QTc. Materiales y Métodos: Estudio de prevalencia de QTc largo del ECG de 228 pacientes (p) (GT) consecutivos, 38.5%varones, media 57±18años, que concurrieron a psiquiatría a un Centro de Atención Primaria; los (p) en tratamiento con fármacos con riesgo conocido. Las medidas se realizaron en derivación DII, (Intervalos(mseg): R/R, QT). Para QTc los valores se ajustaron por Fc. con fórmula de Bazett (B):(QTc=QT/raíz cuadrada, RR). Se consideró: QTc(mseg): normal<= 440/450 (M/F), limite 450/460, prolongado 460-470 y largo >= 480. El ECG fue interpretado en forma independiente por 2 cardiólogos. En discrepancias hubo una 3ra opinión. Clasificación del efecto de clase Riesgo de fármacos basada en el AzCERT16: Riesgos: Riesgo Definido (RD), Riesgo Posible (RP), Riesgo Condicional (RC). Se comparó con grupo control (GC), sin patología ni ingesta de fármacos: 105(p), 37.1%varones, media 39.5±16años. Se excluyeron <18 años, DBT2, ECG de mala calidad técnica Resultados: GT: Tomaban: 91.3% ISRS (inhibidor selectivo re captación serotonina), 43.8% >=2 ISRS, 1.7% Tetracíclicos, 7% IRSN (inhibidor selectivo re captación serotonina/noradrenalina), 78.1% benzodiacepinas, 21.9% psicofármacos sin efecto comprobado sobre QTc (SEQTc), 0%Triciclicos. ECG: medias: intervalos (mseg): QT:377±27 y QTc(B): 412±27. El 35.1/31.6 y 98.2% del GT estaban tratados con fármacos con RD/RP y RC. Medias QTc (mseg) según Riesgo: RD (415±23), RP (414±29) y RC (410±34),1RD (410±37), 2RD (410±8), 3RD (426±0), drogas sin efecto comprobado (400±14). Prevalencia (GT) según Riesgo: QTc límite: 3.5%, (valores:444/451mseg), fue para:1RP, 1RD+1RC y 1RD+2RC; prolongado:6.1% (valores:460/468mseg), para

1RD,1RP,1RC,1RD+1RP y 3RC; largo:0.87% (1RP+2RC): 481mseg Prevalencia de QTc limite/prolongado/largo: 0%. GC: medias QTc (mseg) 397±40, limite:1.9%, prolongado:0% y largo:0%
Conclusión: 1) La incidencia de QTc largo inducida por fármacos fue muy baja en nuestra serie. 2) El riesgo de producir prolongación del intervalo QT se incrementa especialmente en pacientes poli medicados 6.97%. 3) La prolongación del intervalo QTc podría darse en combinaciones como RP + RC como en nuestra serie. 4) Los fármacos sin efecto confirmado siguen siendo muy seguros.

0031 - ASOCIACIÓN DEL AISLAMIENTO SOCIAL PREVENTIVO OBLIGATORIO CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SEVERA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS

SILVA, Paula | FOSCO, Matías José
Fundación Favaloro

Introducción: Diversos reportes han alertado acerca de consecuencias colaterales negativas sobre el cuidado y el pronóstico de las enfermedades cardiovasculares que trajo aparejado el aislamiento social preventivo obligatorio (aislamiento) implementado a raíz de la pandemia de COVID-19. El presente estudio tuvo como objetivo estudiar la asociación entre el aislamiento e hipertensión arterial severa (HTAS) en el Servicio de Emergencias (SE) de un Hospital Universitario.
Descripción: Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo que incluyó todos los pacientes consecutivos que ingresaron al SE desde el inicio del aislamiento (20/3/20) y durante los siguientes 3 (tres) meses (hasta el 25/6/20). Para evaluar el eventual impacto independiente del aislamiento, se incluyeron también todos los pacientes que ingresaron durante los 3 (tres) meses inmediatos previos (entre el 13/12/19 y el 19/3/20) y durante los mismos 6 (seis) meses del año inmediato previo (entre el 14/12/18 y el 27/6/19). El evento de interés fue HTAS definida por TA sistólica >= 160 mmHg y/o TA diastólica >= 100 mmHg. La asociación del aislamiento con HTAS fue estudiada mediante regresión logística, y su aporte independiente, ajustando por edad, sexo, año de ingreso (2018; 2019; 2020), época del año [verano (diciembre-marzo) / otoño (abril-junio)], día de semana [no hábil (sábado-domingo) / hábil (lunes a viernes)], hora de ingreso [nocturna (00:00-05:59 hs) / no nocturna (06:00-23:59 hs)], modalidad de ingreso (ambulancia / espontáneo). Se descartaron 237 pacientes (1,8%) por falta de datos, resultando la población de estudio en 12.589 pacientes (hombres 54% / mujeres 46%; edad 56+-18 años), de los cuales 1.670 (13,3%) ingresaron durante el aislamiento y 2.142 (17%) calificaron como HTAS. En los 3 (tres) meses inmediatos previos al aislamiento ingresaron 3.665 pacientes, de los cuales 549 (15%) calificaron como HTAS mientras que de los 1.670 que ingresaron en los 3 (tres) meses del aislamiento, 392 (23,5%) calificaron como HTAS. Al analizar toda la población de 12.589 pacientes, el aislamiento se asoció significativamente con HTAS [Odds Ratio (OR) 1,61, Intervalo de Confianza del 95% (IC95) 1,42-1,82, p<0,01]. Luego de ajustar en un modelo multivariado de regresión logística, el aislamiento persistió con asociación significativa e independiente con HTAS (OR 1,5, IC95 1,24-1,82, p<0,01). Los otros factores asociados con HTAS fueron: a- edad (OR 1,01 por cada aumento de 1 año, IC95 1,03-1,04, p<0,01), b- sexo masculino (OR 1,11, IC95 1-1,22, p 0,04), c - consulta en 2019 (vs 2018) (OR 1,36, IC95 1,05-1,78, p 0,02), d- ingreso en día no hábil (vs día hábil) (OR 1,2, IC95 1,07-1,35, p<0,01), e- ingreso durante la noche (vs otro horario) (OR 1,94, IC95 1,62-2,32, p<0,01).
Conclusión: El aislamiento social preventivo obligatorio se asoció significativamente con hipertensión arterial severa en pacientes que ingresaron al Servicio de Emergencias de un Hospital Universitario. Esta asociación permaneció significativa e independiente, luego de ajustar por factores clásicos biológicos (edad y sexo) y potenciales confundidores (año, época del año, horario de consulta, y modalidad de ingreso).

0030 - FACTORES PREDICTORES DE APARICIÓN DE INSUFICIENCIA RENAL AGUDA EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDÍACA

VALLEJOS, Yanina Esther | ACOSTA, Diego Alfonso | MASTANTUONO, Christian Gustavo | LEEDS, Ariel Federico | ZIVANO, Daniel Francisco
SANATORIO DR. JULIO MENDEZ

Variables Perioperatorias. Analisis Univariado

Variable	*IRA (n=46)*	*No IRA (n=143)*	*Valor P*
CRM con CEC	20 (43,48%)	70 (48,95%)	0,518
CRM sin CEC	4 (8,7%)	30 (20,98%)	0,059
Reemplazo valvular	10 (21,74%)	31 (21.68%)	0,993
Cirugia combinada	11 (23,91%)	13 (9,09%)	0,009
BCIAO	2 (4,35%)	4 (2,8%)	0,602
Tiempo CEC (min)	75,5 ±31,52	58 ±35,44	0,064
Tiempo Clameo Aortico (min)	57 ± 24,83	40 ± 27,02	0,0097
Mala salida de CEC	6 (13,04%)	3 (2,10%)	0,002
Apoyo de salida de CEC	9 (19,57%)	10 (6,99%)	0,014

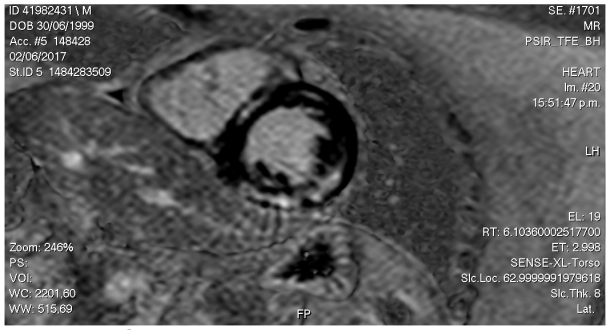
CRM: Cirugía de revascularización miocárdica; CEC: Circulación extracorporea; BCIAO: Balón de contrapulsación intraaórtico

Introducción: La Insuficiencia Renal Aguda (IRA) es una de las complicaciones más importantes en el periodo post quirúrgico de cirugía cardíaca, presentando un impacto importante tanto en la morbilidad como en la mortalidad de los pacientes. Numerosos factores inherentes al acto quirúrgico, así como características de los pacientes y alteraciones cardiovasculares participan en el desarrollo de la IRA.
Descripción: Objetivos: 1) Reportar en el postoperatorio de cirugía cardíaca la incidencia IRA. 2) Identificar a los pacientes con alto riesgo de desarrollar IRA en el postoperatorio de cirugía cardíaca junto con los factores quirúrgicos que la incrementen. Materiales y Métodos: Estudio de cohorte retrospectivo en el que se analizaron 189 cirugías cardíacas llevadas a cabo entre enero 2014 hasta junio 2019. Entre las mismas se incluyeron cirugías de revascularización miocárdica, reemplazos valvulares (aórtico y/o mitral) y cirugías combinadas. La información fue recolectada de la revisión de historias clínicas a partir de lo cual se confeccionó una base de datos. Las variables cuantitativas se expresaron como media ± desvío estándar o mediana ± rango intercuartilo (RIC) y se compararon mediante test Mann Whitney. Las variables categóricas se compararon con test chi cuadrado apropiado al caso. Se utilizó regresión logística múltiple para identificar predictores independientes. Se determinó significación estadística con p<0.05. Resultados: La incidencia de IRA en el postoperatorio de cirugía cardíaca fue de 24.34%. La mediana de la población con IRA fue de 70 años y se observó una tendencia hacia la significancia estadística entre los pacientes con IRA y sin IRA respecto a la edad. El 73.91% correspondía al género masculino. Las principales comorbilidades encontradas fueron Hipertensión arterial (HTA), dislipemia y sedentarismo. Del total de las cirugías evaluadas el 82.01% fueron con bomba de circulación extracorpórea (CEC) y el 17.99% sin ésta, no encontrándose diferencia

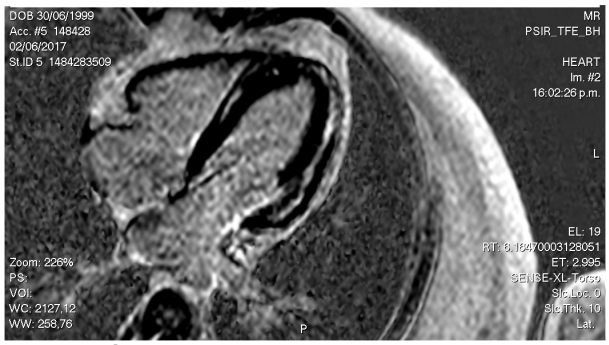
estadísticamente significativa en el desarrollo de IRA, pero si se halló una incidencia mayor de IRA en los pacientes sometidos a cirugía combinada con una p=0.009. En el análisis univariable, se encontraron como variables predictoras para el desarrollo de IRA la HTA, la mala salida de bomba de circulación extracorpórea (CEC) y el apoyo de salida de bomba de CEC. El tiempo de clampeo aórtico fue significativamente más prolongado en los pacientes con IRA, mientras que el tiempo de CEC presentó una tendencia a la significancia estadística (p=0.0648). Sin embargo, todas estas variables no fueron estadísticamente significativas en el análisis de regresión logística multivariable. También se observó que la mortalidad fue mayor en los pacientes que presentaron IRA que en los que no (27.27% vs 4.93%) siendo esto estadísticamente significativo (p=0.000).
Conclusión: En esta población la incidencia de IRA es frecuente en el postoperatorio de cirugía cardíaca y su presencia implica una mayor mortalidad. Mientras que, en otros estudios, variables como la edad, la diabetes y la FEVI son consideradas como factores de riesgo para la aparición IRA, en este estudio no pudo demostrarse. De la misma forma tampoco se encontró una asociación entre el tipo de cirugía cardiaca o los tiempos de CEC y clampeo aórtico con la IRA.

0028 - UTILIDAD DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA CARDÍACA EN PACIENTES CON DISTROFIAS NEUROMUSCULARES

BURGOS, Mario Alejandro (1) | CARRIZO, Álvaro Daniel (2) | SOCOLSKY, Gustavo (3) | GAYA, Martin (1)
DIAGNOSTICO MEDICO GAYA (1); DIAGNOSTICOS GAMMA (2); DIAGNOSTICOS GAMMA (3)



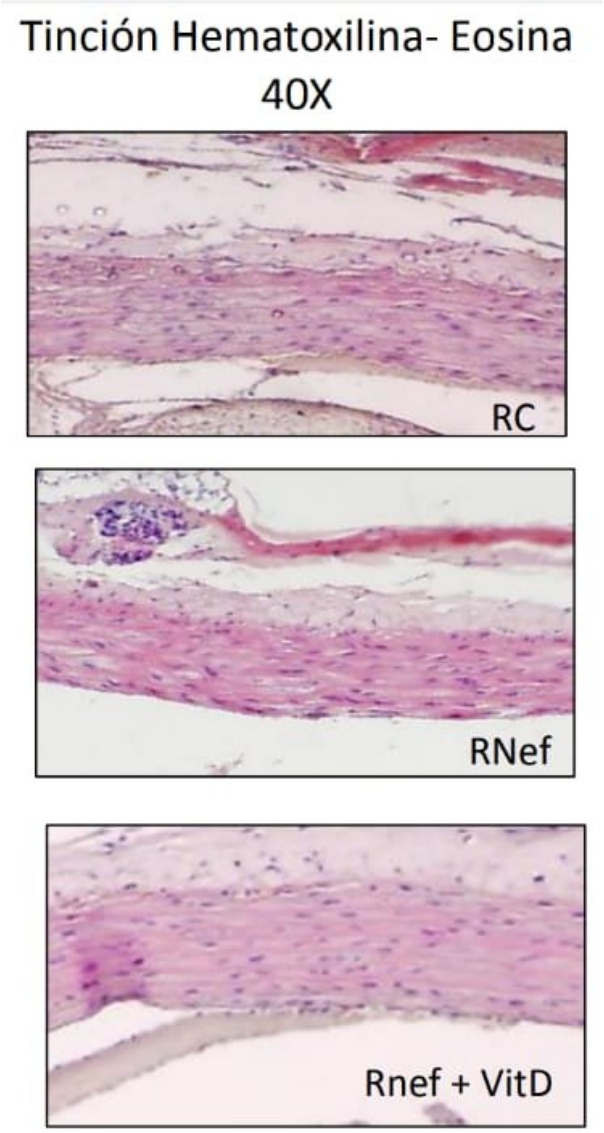
Introducción: Las distrofias neuromusculares (DNM) de Duchenne y Becker evolucionan con insuficiencia cardíaca y arritmias, siendo las causas de muerte relacionadas al corazón en un 20% en los Duchenne y 50% en los Becker. La resonancia magnética cardíaca (RMC) es usada aporta información en el diagnóstico y seguimiento en estos tipos de pacientes.



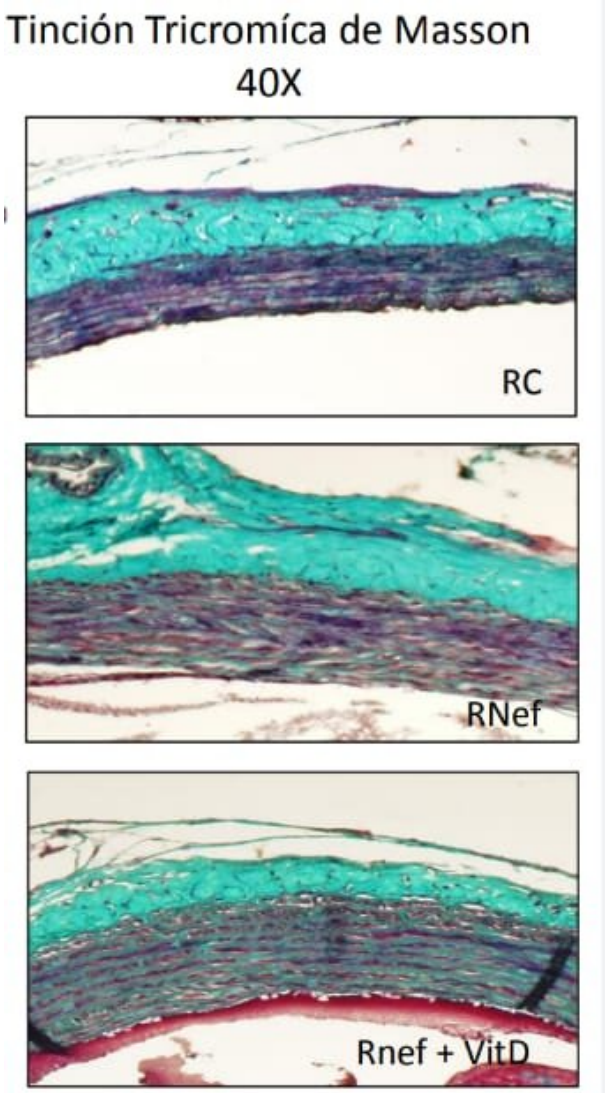
Descripción: OBJETIVOS: Valorar la presencia de fibrosis cardíaca en pacientes con DNM como signo de daño miocárdico. RESULTADOS: Los volúmenes y fracción de eyección del VI de todos los pacientes estuvieron preservados. Ninguno presentó alteraciones segmentarias de la contractilidad del VI. En 5 pacientes (38%) se encontró realce tardío: 1) Intramiocárdico de pared antero-lateral, ínfero lateral, inferior y septal, subepicardico en cara anterior, 2) Intramiocárdico de pared antero-lateral, ínfero lateral, inferior y septal, subepicardico en cara anterior, 3) Intramiocardico en cara anterolateral, inferobasal en inferolaterobasal, 4) intramiocardico, anteroseptal e inferolaterobasal y medio 5) intramiocardico, anteroseptal e inferolaterobasal y medio.
Conclusión: La RMC es una técnica que nos permite encontrar zonas fibròticas en ausencia de ninguna otra patología estructural del corazón, permitiendo así adelantarnos en el diagnóstico y valorar el pronóstico en este tipo de enfermedad, por lo que este método debería ser considerado en el seguimiento de pacientes con DNM.

0029 - EFECTO DE LA VITAMINA D SOBRE EL REMODELADO VASCULAR AÓRTICO EN UN MODELO ANIMAL CON HTA POR NEFRECTOMÍA SUBTOTAL

PERAL DE BRUNO, María | SANCHEZ, Romel Sebastian | ALBERSTEIN, Ariel R | JOO TURONI, Claudio | MARANON, Rodrigo | CORTEZ, Ana Lucia | CRISTIANI, Jorge Gabriel | GEPNER, Maia Einath | SALSES, Florencia M
DEPARTAMENTO BIOMÉDICO -OR. FISIOLOGÍA -FACULTAD DE MEDICINA-UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN -INSIBI



Introducción: La hipertensión arterial(HTA) está presente en la insuficiencia renal crónica. Estudios previos indican que la vitamina D(vitD) mejoraría la función endotelial y la rigidez vascular local en pacientes con insuficiencia renal crónica. Sin embargo, si la vitD es capaz de mejorar el remodelado vascular, todavía debe ser dilucidado.



Descripción: Objetivo: Analizar el efecto de la VitD sobre el remodelado vascular aórtico en ratas con insuficiencia renal crónica por nefrectomía subtotal. Materiales y Métodos: Estudio experimental. Se usaron ratas Wistar machos, a las cuales se les indujo insuficiencia renal mediante nefrectomía 5/6 de la masa renal. Se evaluaron los siguientes grupos: ratas controles (RC y RC+VitD) y ratas nefrectomizadas (RNef) las cuales recibieron placebo o suplemento con VitD respectivamente (RNef-P y RNef+VitD 500UI/Kg/día). Después de 3 semanas de tratamiento, se midió presión arterial media (PAM) por método directo y posteriormente se procedió a la eutanasia. Inmediatamente después de la misma, se obtuvo la aorta torácica para su análisis morfométrico previa tinción con hematoxilina-eosina, ácido periódico de Schiff, Sirius Red y tricrómica de Masson. Se analizaron las imágenes por microscopía de campo claro y luz polarizada. El análisis morfométrico fue realizado mediante el software ImageJ. Resultados: RC presentó mayor peso corporal que las RNef-P y RNef+VitD (RNef-P 397±12 gr. vs RC 437±7 gr.). La PAM fue mayor en RNef que en RC (RC: 131±12 mmHg, vs. RNef: 186±12 mmHg; $p<0.05$). Los hallazgos histológicos mostraron: mediciones a partir de cortes teñidos con Eosina/Hematoxilina para el recuento de células musculares lisa vascular(CMLV/Área) usando el programa ImageJ. ANOVA de una vía.RC: 14.9± 2; RNef-P: 7,9± 2.4 (19); RNef+VitD: 15± 2, con $p<0,01$ Nef-P vs RC y vs Nef+Vit D. NS = CO-P vs Nef+Vit D. Relación media/lumen, a partir de cortes transversales de Aorta torácica teñidas con Eosina/ Hematoxilina usando el programa ImageJ. ANOVA de una vía. RC: 0.69; RNef-P: 0.61; RNef+VitD: 0.71; $p<0,01$ RNeF vs RC, $p<0,001$ RNef-P vs RNef+VitD NS: RC vs RNeF+VitD ANOVA una vía. Medición de colágeno a partir de cortes transversales de Aorta torácica teñidas con Tricromica de Masson usando el programa ImageJ. ANOVA de una vía. RC: 23.3± 2.4 (9); RNef-P: 29.33± 2.81; RNef+VitD: 26.73± 3. Medición de elastina se realizaron a partir de cortes transversales de Aorta torácica teñidas con Verhoeff-Van Giensom usando el programa ImageJ. ANOVA de una vía. RC: 14.84± 1.45; RNef-P: 13.54± 1.14; RNef+VitD: 15,87± 2.85.

Conclusión: La nefrectomía indujo un aumento de la PAM, además presentaron menor ganancia de peso en relación a las RC. En cuanto a lo histológico se observa que la nefrectomía género un aumento de la relación Media/Luz evidenciando un remodelado vascular. Sin embargo, este cambio adaptativo no sería compensatorio ya que altera las características constitutivas a favor de un aumento de la rigidez arterial. Esta hipótesis se apoya en la disminución CMLV. Aunque no se observa disminución de elastina. Estos cambios en la MEC explicarían la fisiopatología del aumento del tono basal encontrado en trabajos previos para el remodelado de RNef. Pero se puede observar una tendencia a la disminución de la elastina en RNef que se revierte con el suplemento de VitD, lo mismo ocurre con el colágeno que en RNef hay un aumento del mismo, que en RNef+VitD está situación tiende a revertirse. Se recomienda aumentar el (n) para obtener datos estadísticamente significativos.