

90 Reverse circumcision foreskin advancement Flap for reconstructing penile shaft skin defects in adults with burn injuries in the perineal region

Mario Vélez Palafox,* Bruno Salazar*[‡]

* Instituto Nacional de Rehabilitación «Luis Guillermo Ibarra Ibarra», México. [‡] CENIAQ.

Introducción: severe circumferential burns to the penis are unusual injuries because the genitals are protected from direct fire, chemicals, and hot liquids. Therefore, reconstructing penile shaft skin defects in burn patients is challenging for surgeons. These rare injuries are usually associated with perineum, thigh, and abdominal burns. Traumatic. **Objective:** genital burns are rare injuries. Reconstruction of penile skin defects should consider cosmetic and functional outcomes. Skin grafts may develop scar contractures and bear hair follicles, causing unwanted results. These downsides remain unsolved issues. This work aimed to describe a new foreskin advancement flap method for completely reconstructing. **Material and methods:** from 2021 to 2023, four patients with third-degree burns in the genital area were enrolled in this research. We describe a series of cases with deep burns on the penile shaft and surrounding area that needed debridement and reconstruction using a novel technique named «reverse circumcision», which consists of tangential excision of the penis and a foreskin advancement flap without longitudinal cuts with less morbidity, preservation of function, and a better aesthetic appearance. Patients had an average follow-up of nine months. **Results:** the reverse circumcision technique was established for patients with severe burns in the genital area. The four patients were satisfied with the postoperative results and the aesthetic outcome of the procedure without reporting any complications. No scarring or contractures were observed on the glans or penile shaft after surgery. **Conclusions:** the reverse circumcision foreskin advancement flap proved to be more straightforward, feasible, and effective than other flap methods. In adults, the foreskin tissue completely covers the penile shaft skin defect. It is a viable reconstructive surgical technique that is easily reproducible and has excellent aesthetic and functional results.

91 Caracterización del índice de calidad muscular y del contenido de masa grasa corporal en adultos de 30 a 59 años de edad

Rebeca Salas Romero,* Valeria Cabrera Morales,*[‡]

Amir Tonatiah Flores Casillas,*[‡] Andrea Pegueros Pérez*[‡]

* Instituto Nacional de Rehabilitación «Luis Guillermo Ibarra Ibarra», México. [‡] Medicina del Deporte.

Introducción: el envejecimiento y el sedentarismo provocan cambios en la composición corporal (masa grasa y masa muscular esquelética), asociados al deterioro del rendimiento físico, la funcionalidad y a un mayor riesgo de desenlaces adversos para la salud. La calidad muscular, la masa grasa corporal y sus índices, son estimadores para detectar individuos en riesgo de incapacidad funcional. Como primera aproximación relacionada al comportamiento de los índices con respecto a la edad en población mexicana, se espera observar una tendencia en la disminución de los índices de calidad muscular y un aumento en la acumulación de grasa corporal, comportándose de manera similar entre hombres y mujeres. **Objetivo:** caracterizar el índice de calidad muscular (ICM) de tren superior e inferior y el índice de masa grasa corporal (IMGC) en adultos de 30 a 59 años de edad. **Material y métodos:** estudio transversal descriptivo que incluye hombres y mujeres divididos en décadas de edad de 30-39, 40-49 y 50-59 años, con un índice de masa corporal de 18.5-34.9 kg/m², no fumadores, sin consumo de medicamentos o complementos nutricionales para la ganancia de masa muscular o pérdida de peso,

sin implantes o marcapasos, con firma del consentimiento informado. Se determinó peso, talla, el ICM para pierna y brazo (ICMP, ICMB) y el IMGC utilizando los valores de fuerza muscular de extensores de rodilla (valoración isocinética por dinamometría electrónica), fuerza muscular de brazo (dinamometría de mano) y composición corporal (bioimpedancia electrónica de tres frecuencias). Los resultados se analizaron con estadística descriptiva utilizando promedios y desviación estándar, así como porcentajes o frecuencias. Se exploró la relación entre el ICMP, ICMB, IMGC y edad mediante correlación de Pearson; el análisis se realizó utilizando STATA v 17.0. El estudio está aprobado por los comités de ética e investigación del Instituto Nacional de Rehabilitación «Luis Guillermo Ibarra Ibarra». **Resultados:** se midieron 53 mujeres y 57 hombres. En las mujeres, al comparar las décadas de edad se observó una disminución progresiva aproximada de 15% en el ICMP (21.8 ± 4.3, 18.4 ± 2.5, 15.5 ± 2.8 Nm/kg) y de 12-14% en el ICMB (12.3 ± 3.0, 10.8 ± 2.9, 9.3 ± 2.8 kg/kg), mientras que el IMGC tuvo un incremento de 15-17% (12.05 ± 4.2, 14.2 ± 4.0, 17.2 ± 3.9 kg/m²). Al explorar la relación entre variables, hubo correlación negativa entre el IMGC e ICMB (r = -0.3971, p = 0.0036) y positiva entre IMGC y la edad (r = 0.429, p = 0.0013). En el caso de los hombres, el incremento en el IMGC por década de edad fue < 10% (12.1 ± 4.1, 12.6 ± 4.3, 14.1 ± 3.9 kg/m²). El ICMP disminuyó con cada década de vida en 5-10% (21.0 ± 4.0, 20.0 ± 1.9, 18.5 ± 2.8 Nm/kg); el ICMB registró una disminución < 5% entre las décadas 30-39 y 40-49 (12.2 ± 2.4, 11.2 ± 1.7 kg/kg), mientras que en la década de 50-59, el índice fue semejante al observado en la década 30-39 (12.2 ± 2.5 kg/kg). Se obtuvo correlación negativa entre el ICMP y la edad (r = -0.349, p = 0.007). **Conclusiones:** el incremento en el IMGC y disminución del ICM conforme avanza la edad es más evidente en mujeres. El contenido de masa grasa corporal que influye en el cambio de la calidad muscular es el siguiente objetivo por cumplir y será establecido por década de edad y sexo al completar el tamaño de la muestra.

92 Correlación de la severidad de retinopatía diabética y la dureza de cataratas clasificadas por sistema LOCS III y cámara de Scheimpflug

Carlos Moreno Anda,* Martha Cinthia Fuentes Cataño,*[‡]

Eva Elizabeth Mundo Fernández*[‡]

* Instituto Nacional de Rehabilitación «Luis Guillermo Ibarra Ibarra», México. [‡] Oftalmología.

Introducción: la catarata se considera la principal causa de disminución de agudeza visual a nivel mundial, según la OMS, casi 18 millones de personas en el mundo tienen ceguera bilateral por cataratas. Los factores de riesgo para desarrollar retinopatía diabética son años de evolución con diabetes, comorbilidades como hipertensión arterial, dislipidemia y control inadecuado de glucemias. **Objetivo:** establecer la relación entre la densidad del cristalino, clasificado mediante un sistema subjetivo que es el método LOCS III, un sistema objetivo usando fotografías de cámara de Scheimpflug y la severidad de la retinopatía diabética presentada en un mismo paciente. **Material y métodos:** se revisarán expedientes de pacientes que acudan a valoración a la preconsulta del servicio de Oftalmología del Instituto Nacional de Rehabilitación, cuya conclusión sea el diagnóstico de catarata y cuente con el antecedente de padecer diabetes mellitus. Se revisarán expedientes que cuenten con historia clínica y valoración oftalmológica; se seleccionarán aquellos pacientes que cuenten con el antecedente diagnóstico de diabetes mellitus tras la exploración clínica oftalmológica con diagnóstico de catarata. Pacientes valorados por biomicroscopia en lámpara de hendidura con dilatación farmacológica, para analizar el posible grado de retinopatía diabética y la opacidad subjetiva del cristalino mediante el sistema LOCS III, y a su vez de forma objetiva, la densidad nuclear del cristalino mediante la toma de

fotografías de cámara de Scheimpflug. Análisis estadístico utilizando el software SPSS versión 21, mediante coeficiente rho de Spearman, comprobadas a través del estadístico Kolmogórov-Smirnov, coeficiente r de Pearson y t de Student. **Resultados:** encontramos correlación: entre mayor sea el grado de dureza medida por densitometría, tendrá mayor grado de severidad de retinopatía diabética y mayor puntuación al usar sistema LOCS III. **Conclusiones:** usando estos tres sistemas, se encontró una correlación: entre mayor sea el grado de dureza medida por densitometría, se tendrá mayor grado de severidad de retinopatía diabética y una mayor puntuación en el mismo paciente al usar el sistema LOCS III.

93 Alteraciones neuropsicológicas percibidas por familiares de pacientes con lesiones cerebrales adquiridas

Marlene Alejandra Galicia Alvarado,*
 María del Refugio Pacheco Gallegos,*‡
 Claudia Hernández,*‡ Ana Guadalupe Ramírez Nava,*‡
 Edgar Hernández Zamora*§

* Instituto Nacional de Rehabilitación «Luis Guillermo Ibarra Ibarra», México. ‡ Daño Cerebral Adquirido. § Medicina Genómica.

Introducción: las secuelas clínicas y psicosociales que se pueden observar después de una lesión cerebral adquirida (LCA) son múltiples y complejas. Un gran número de personas que han sufrido un traumatismo craneoencefálico (TCE) y enfermedad vascular cerebral (EVC) experimentan dificultades severas en la conducta, afecto y cognición que interfieren significativamente en el entorno familiar y adherencia terapéutica general. Los cuestionarios de conducta proporcionan información valiosa sobre los aspectos comportamentales del individuo en el ambiente cotidiano y complementan la valoración neuropsicológica tradicional para la planificación de la neurorrehabilitación u otras intervenciones clínicas. **Objetivo:** explorar las secuelas neuropsicológicas percibidas por los familiares de las personas afectadas por LCA. **Material y métodos:** estudio piloto observacional, transversal y descriptivo. Se reclutaron parejas de informantes y pacientes con LCA de ambos sexos, con participación voluntaria. Se excluyeron pacientes en etapa aguda o diagnóstico previo de trastorno neurocognitivo o tumor cerebral. En una sesión, se les aplicaron a los informantes el Listado de Secuelas Psicológicas percibidas y el Cuestionario neuropsicológico de daño frontal para explorar cambios de personalidad y conducta, déficits cognitivos y sensoriales, dependencia, fatiga, trastornos emocionales, autoconciencia y funcionamiento ejecutivo. Con los datos obtenidos, se realizó estadística descriptiva a través del programa SPSS, versión 27. **Resultados:** la muestra estuvo conformada por 21 familiares (18 mujeres y 3 hombres) de pacientes con LCA secundario a TCE (n = 10) y EVC (n = 11). La mayoría de los informantes fueron las madres (38.1%) o cónyuges (28.6%) de los pacientes. Setenta y uno punto cuatro por ciento de los pacientes fueron hombres, 57.1% se encontraban solteros con edad media de 44.5 años (DE: 12.6; IC95%: 38.8-50.3) y 13.1 años de escolaridad (DE: 4.2; IC95%: 11.2-15.1). La principal causa de TCE fue por accidentes de tránsito (19%) y el tipo de EVC más frecuente fue isquémico (52.4%); el tiempo de evolución de la lesión fue de 31.5 meses (DE: 33.7; IC95%: 16.1-46.8). Ochenta y un por ciento de los pacientes con LCA presentaron características de síndrome frontal, 38% de afasia y 23% de amnesia anterógrada. Las secuelas con mayor frecuencia de aparición y malestar reportadas fueron: problemas de atención y memoria, (85.7%), dificultades en la expresión (76.2%) y un estado emocional irritable y hostil (66.7%); 38.9% de los pacientes mostraron dificultades severas para tolerar la frustración y agresividad. **Conclusiones:** es necesario considerar el impacto

de las manifestaciones clínicas cognitivas y neuropsiquiátricas en el paciente con LCA como parte de los desafíos y abordaje de la discapacidad psicosocial en los programas de neurorrehabilitación, así como la importancia de la prevención e intervención oportuna de las necesidades y sobrecarga de los cuidadores.

94 Fractura de cadera como evento centinela para el abordaje integral del paciente ortogerátrico con multimorbilidad: a propósito de un caso

María Guadalupe Montes Luna,*
 María de los Ángeles Soria Bastida,*‡
 Berenice Estrada Cortés*§

* Instituto Nacional de Rehabilitación «Luis Guillermo Ibarra Ibarra», México. ‡ Rehabilitación Ortopédica. § Electrodiagnóstico.

Introducción: se entiende por multimorbilidad a la presencia de dos o más enfermedades crónicas en una misma persona. Esta entidad es muy frecuente en edades avanzadas, por lo que realizar un adecuado abordaje en estos pacientes es un verdadero reto. Las fracturas en el adulto mayor, en especial la de cadera, se asocian con mortalidad prematura; si a esto se le suma la presencia de multimorbilidad el escenario podría tornarse catastrófico. Se ha detectado que hasta 57% de esas muertes podrían evitarse con un modelo de atención integral en el que la rehabilitación juega un papel fundamental. **Objetivo:** proporcionar elementos clave en el diagnóstico y tratamiento integral de la fractura de cadera en el paciente geriátrico con multimorbilidad. **Material y métodos:** femenino de 69 años de edad con antecedente de hipertensión arterial de 20 años de evolución y diabetes mellitus tipo 2 de 10 meses de diagnóstico, aparentemente controladas. Inicia su padecimiento actual en abril de 2023 con debilidad progresiva de las cuatro extremidades y dificultad para la ejecución de la marcha, lo cual ocasiona múltiples caídas, la última de ellas el 22/08/23, secundario a lo cual presenta fractura de cadera izquierda. Durante su estancia hospitalaria recibe un programa integral de rehabilitación, el cual continúa a través de la consulta externa, donde se inicia su abordaje diagnóstico, incluyendo aspectos físicos, psicológicos, nutricionales, cognitivos y sensoriales; se integran los diagnósticos de conducto lumbar estrecho, polineuropatía de las cuatro extremidades, osteoporosis, sarcopenia, hipoacusia, ansiedad y depresión, siendo referida con las especialidades pertinentes para su manejo. Asimismo se le indica un programa de terapia física individualizado con el objetivo de favorecer su independencia funcional. **Resultados:** de manera inicial, la paciente presentó una dependencia moderada para la realización de sus actividades de la vida diaria mediante el índice de Barthel (40 puntos) y severa mediante el índice de Katz (E), una dependencia grave para las actividades instrumentadas mediante la escala de Lawton y Brody (0 puntos) y una percepción de discapacidad grave mediante la escala WHODAS 2.0 (58 puntos); a los 11 meses de seguimiento y posterior al manejo de rehabilitación y por las diferentes especialidades obtuvo una mejoría en las escalas funcionales, con un índice de Barthel de 85 (dependencia leve), índice de Katz A (dependencia leve), escala de Lawton y Brody de 4 (dependencia moderada) y WHODAS 2.0 de 48 (discapacidad moderada). De este modo mostró mejoría clínica en su capacidad para la realización de la marcha, la cual pasó de ser nula, ya que requería apoyo total de su familiar para los traslados y las transferencias, a ser funcional mediante el uso de andadera. **Conclusiones:** el abordaje diagnóstico del adulto mayor con fracturas y multimorbilidad debe realizarse considerando los cinco constructos de la capacidad intrínseca (capacidad cognitiva, sensorial, psicológica, locomotriz y vitalidad). La rehabilitación es un pilar importante para favorecer la independencia funcional y mejorar el pronóstico de estos pacientes.