Revista FASGO

Volumen 23
Nº 1 – Mayo de 2024

ISSN 2683-8826

Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia

Contenidos

Volumen 23 | Nº 1 – Mayo de 2024

Página 3 **Editorial**. **Dra. Mabel Martino**

Página 6 **Autoridades**

Página 10 Complicaciones Obstétricas en pacientes de grupos etarios de riesgo que finalizaron su gestación en 2022 en Santa Fe
Cancellieri C, Fernández Guerino L, Pini Gueli V, Seiref S

Página 20 Análisis Multivariable de la Histerectomía Periparto. Un Estudio Multicéntrico Federal
Casale R., Ferreiros A., Lorea M., Beroiz G., Varela S., Pascale J.,Correa Viera M., Romero Beitez, J. M., Ojeda L.4, Lukestik J. - Comité de Salud Materna FASGO

Página 32 Factores de riesgo maternos y complicaciones obstétricas en gestantes de recién nacidos macrosómicos en el Hospital Materno Neonatal Dr. Ramón Carrillo, Córdoba, Argentina.
Investigador Principal: Martinez Marietti Candela - Tutor: Lucia Corradi, María Gabriela Flores - Jefe del Servicio: Caratti María Martha

Página 49 Guía de Manejo de las Alteraciones del Piso Pélvico 2023
Dra. Adelaida Garcia, Dr. Rene German Laurito, Dra. Lucila Pavan, Dr. Gonzalo Martinez, Dr. Javier Vila, Dra. Marta Ledesma, Dra. Lorena Roca, Dr. Mariano Rosini, Dr. Santiago Orrico

Página 90 Hacer una Tesis de Doctorado. ¿Qué es eso?
Dr. Mariano Grilli – Dr. Horacio Crespo

Página 98 Carcinoma Oculto de Mama. Presentación de un Caso
Dr. Epelbaum, Julio, Dr. Kurganoff, Mario, Dra. Bustos, Vanesa, Dra. Mendez, María Luz, Dra. Zalazar, Agustina

Página 101 Diagnóstico Prenatal por Ultrasonido y desenlace de Embarazo Gemelar Siameses Onfalópagos: Reporte de Caso Clínico
Dr. Eddie Moreno Franco, Dr. Roberto Rueda Glavey

Página 110 Carcinoma Metaplásico de Mama: Presentación de un Caso
Dra. Vittori, Claudia Adriana, Dra. Yolanda Patricia, Dra. Villarrubias, Maria Jose.

Editorial

Durante este año 2024 y el próximo tendré el honor de presidir la Federación Argentina de Ginecología y Obstetricia y la gran responsabilidad de haber sido electa por el Consejo Directivo Nacional en Asamblea General Ordinaria, durante el Congreso FASGO 2023 en la ciudad de Rosario; como la primera presidente mujer, desde su fundación en el año 1956.

En este siglo la mujer fue avanzando y escalando posiciones en las diferentes instituciones científicas gracias al esfuerzo, al valor y al trabajo reivindicando los derechos de género y marcando historia; ya que en el pasado las mujeres tenían que vestirse de hombres para estudiar y ejercer la medicina y en la actualidad una de las carreras más poblada de ellas es la de Medicina y en el post-grado las residencias tienen un porcentaje mayor de mujeres que varones.

Acorde a los avances tecnológicos, nuestra Revista está en Formato Digital, es muy prestigiosa y tiene una muy buena llegada a nuestro territorio nacional, a Latinoamérica y al resto del Mundo. En su contenido encontramos resúmenes de los Congresos Nacionales, trabajos científicos, revisiones, trabajos de investigación, guías, consensos, etc que favorecen la educación médica continua de los especialistas en Ginecología y Obstetricia.

Es un Órgano de Difusión de la producción científica de los asociados a las 27 Sociedades Federadas que constituyen FASGO, a lo largo y ancho de nuestro territorio y de las 20 Sociedades Adherentes, a las que invitamos que presenten su producción científica en la Revista de la Federación.

Nuestro Consejo Directivo Nacional está constituido por delegados de las Sociedades de Ginecología y Obstetricia de todo el país, a lo ancho y a lo largo, acorde al espíritu federal de FASGO.

Pilares fundamentales de nuestra función son:

1) el **Consejo Académico Nacional** (CAN), integrados por destacados profesores que trabajan arduamente con el fin de cumplir con los objetivos del Estatuto de FASGO, el cual manifiesta "Promover el desarrollo de los aspectos científicos y éticos de la Ginecología y Obstetricia en todo el TERRITORIO DE LA REPÚBLICA ARGENTINA", realizando certificaciones y recertificaciones que jerarquizan al especialista, título reconocido por el Ministerio de Salud de la Nación (**Resolución 214/2009**).

2) La **Escuela FASGO** trabajando sin descanso en la actividad docente: cursos de excelencia con alcance nacional e internacional, consensos nuevos y de actualización que serán presentados en el Congreso y luego en la Revista, cursos pre-congresos que se presentarán en el formato virtual el mes previo al Congreso Nacional.

3) En total 20 comités integrados por 180 profesionales representando a todas las sociedades federadas y trabajando en comunicación con el Ejecutivo y relacionándose entre ellos. Distribuidos en 3 áreas: Académica, Gremial y Legal, Administrativa y Recursos. Nuevos comités fueron creados además de los ya existentes; tenemos espacio para todos los Ginecólogos, Obstetras y Tocoginecólogos formados y en formación, integrando a los más jóvenes en un comité independiente.

Desde este año tendremos llegada a la Comunidad no médica con un equipo que ya está trabajando con esfuerzo y entusiasmo en las redes sociales.

Todo este trabajo es difundido tanto en redes sociales como en nuestra página WEB, con el arduo trabajo del departamento de Difusión.

Además a través del Comité de Vínculo con Instituciones Nacionales e Internacionales FASGO está relacionada y comunicada con sus pares de Argentina, Latinoamérica y el Mundo.

Y nuestra perlita!!! El Congreso Anual ya está en marcha!!! Siguiendo el espíritu federalista, en esa oportunidad fue votada como sede la Ciudad de Neuquén. El programa académico está siendo elaborado por un Comité Científico de lujo y tanto la comisión local de Neuquén como la Comisión Directiva de FASGO y el Comité de Congresos están armando la logística para que este XXXVIII Congreso Nacional sea un indiscutible éxito.

Los esperamos a todos en nuestra Patagonia, los días 10 y 11 de octubre para compartir ciencia y camaradería.

Mis felicitaciones a los integrantes de la Revista por la excelencia de la misma y la repercusión que tienen tanto nacional como internacional!! Adelante!!!!

Mi agradecimiento va para todos los colegas que me acompañan en esta Gestión y hacen que FASGO cada vez sea más GRANDE!!!

Dra. Mabel Martino
Presidente de FASGO
2024-2025

REVISTA FASGO

Director
Dr. Bernardo Kupferberg

Secretario de Redacción
Dr. Pablo Sayago

Comité Editorial:
Dr. Samuel Seiref - Dr. Marian Grilli

Comité Científico
Dr. Martín Luchini - Dr. Horacio Crespo
Dra. Andrea Salas - Dr. Edgardo Rolla

CONSEJO DIRECTIVO NACIONAL, 2021-2023

Presidente: Dra. Mabel Martino

Vicepresidente: Dra. Claudia Travella

Secretario General: Dr. Omar Latino

Prosecretario General: Dr. Mario Kurganoff

Tesorero: Dr. Enrique Elli

Protesorero: Dr. Diego Nogueira

Secretario de Actas: Dra. Graciela Serio

Director de Publicaciones: Dr. Augusto Ortiz

Vocales Titulares: Dr. Martín Etchegaray
Dr. Marcelo Kolar

Vocales Suplentes: Dr. Alejandra Elizalde Cremonte
Dra. Adriana Díaz Montivero
Dra. Daniela Rebelo
Dra. Leticia Ojeda

COMISIÓN REVISORA DE CUENTAS

Titulares: Dra. Azucena Gallard
Dra. Graciela Schabelman
Dra. Nora Paulo

Suplentes: Dra. Soledad Ratto
Dr. Francisco Gómez
Dr. Federico La Falce

TRIBUNAL DE HONOR

Titulares: Dr. Antonio Lorusso
Dr. Roberto Tozzini
Dr. Francisco Gago

Suplentes: Dr. Raúl Winograd
Dr. Luis Daniel Flores
Dr. Ricardo Aznarez

CONSEJO ACADÉMICO NACIONAL

Presidente: Dr. Héctor Bolatti

Vicepresidente: Dr. Raúl Winograd

Secretario General: Dr. Samuel Seireff

Prosecretario: Dra. Liliana Voto

Secretario de Actas: Dra. Leticia Ojeda

Vocales: Dr. Luis Augé
Dr. Pedro Daguerre
Dra. Alejandra Elizalde Cremonte
Dr. Sebastián Gogorza
Dr. Orlando Forastieri

Coordinador General de Evaluaciones de Residencias:
Dr. Martín Etchegaray (UBA)

Comités Nacionales

ÁREA ACADÉMICA

Escuela FASGO

Director General
Dr. Pedro Daguerre
Director Honorario
Dr. Antonio Lorusso
Directores Área Ginecología
Dr. Samuel Seireff
Dr. Martín Etchegaray
Directores Área Obstetricia
Dra. Sara Papa
Dr. Roberto Casale
Coordinación Área Ginecología
Dra. Graciela Ortiz
Dr. Guillermo Kerz
Dra. Daniela Rebelo
Dra. Graciela Schabelman
Coordinación Área Obstetricia
Dra. Leticia Ojeda
Dr. Leonardo Mezzabotta
Dra. Soledad Ratto

Comité Científico

Presidente
Dra. Alejandra Elizalde Cremonte
Asesor Ginecología
Dr. Roberto Tozzini
Asesor Obstetricia
Dr. Horacio Crespo

Coordinador Ginecología
Dr. Mariano Rossini
Coordinador Obstetricia
Dr. Oscar Núñez

Integrantes Ginecología
Dra. Dolores Alvarado
Dra. Adriana Moscovicht
Dra. Elisabeth Ovando
Dr. Francisco Gómez
Dr. Gonzalo Martinez
Dra. Guillermina Codegoni
Dr. Marcelo Geneyro
Dr. Orlando Forestieri

Integrantes Obstetricia:
Dra. Nilda Cuestas
Dr. Rubén Luca
Dra. Marina Freijes
Dra. María Agustina Segura
Dra. Silvia Gómez
Dr. Juan José Lunghi
Dra. Sandra Lucero

Comité Congresos Nacionales y Regionales
Coordinador
Dr. Leonardo Kwiatkowski
Integrantes:
Dra. Adriana Díaz Montivero
Dra. Graciela Ortiz
Dra. Raquel Martín

Comité de Derechos en Salud Sexual y Salud Reproductiva
Coordinadora
Dra. Silvia Oizerovich
Integrantes
Dra. Fabiana Reina
Dra. Florencia Kiguel
Dra. María del Carmen Tinari
Dra. Daniela Rebelo
Dra. Silvia Pebe
Dra. Verónica Dominguez
Dra. Julieta Corti
Dra. Julia Pasquale
Dra. Selene Candiotti

Comité Violencia
Coordinadora Honoraria
Dra. Diana Galimberti
Coordinadora
Dra. María Mohedano
Integrantes
Dr. Marcelo Guz
Dra. Paula Rosas
Dr. Roberto Yahni
Dra. Lucrecia Sosa
Dra. Carolina Maturano
Dra. Rocío Carrión
Dra. Nora Paulo
Dra. Carla Noguera
Dra. María Núñez Márquez

Comité Salud Materna
Coordinador Honorario
Dr. Roberto Casale
Subcomités
Preeclampsia
Coordinador
Dr. Marcelo Correa Viera
Integrantes
Dra. Romina Richter
Dra. Analía Agüero
Dra. Claudia Díaz
Dr. Angel Betular
Dra. Verónica Obregón
Dr. Juan Alberto Rodríguez
Dr. Ignacio Asprea

Parto Prematuro:
Coordinador
Dra. Soledad Cenice
Integrantes
Dr. Marcos Norry
Dra. Lucía De Biase
Dr. Federico Boeykens
Dra. Gisela Rodriguez Riesco
Dra. Valeria Heredia
Dra. Leticia Trad

Hemorragia postparto:
Coordinador
Dr. Santiago Rollán
Integrantes
Dra. Analía José
Dra. Miranda Bozzata
Dr. Juan José López Bonfanti
Dr. Santiago Royan
Dr. Martín Roldán
Dr. Sebastián Monge

Dg Prenatal e Interv. Fetal:
Coordinador
Dr. Juan Sebastián Pappalardo
Integrantes
Dra. Mabel Poncelas
Dra. Paula Lozano
Dra. María Elisabet Romero
Dra. Nancy O
Dr. Edgardo Varela
Dr. Gil Pugliese Savino
Dr. Ravenau Wilson
Dra. Marianela Randazzo
Dr. Marcelo Cura

Complicaciones Médicas:
Coordinador
Dra. Luciana Simes
Integrantes
Dra. Nilda Cuestas
Dr. Roberto Tissera
Dra. Agustina Yanzi
Dra. Celeste Muntaner
Dra. Florencia Prats
Dr. José Peretti
Dra. Jessica Aguilera

Comité Revista
Director Editorial
Dr. Bernardo Kupferberg
Secretario Redacción
Dr. Pablo Sayago
Comité Editorial
Dr. Samuel Seiref
Dr. Mariano Grilli
Comité Científico
Dr. Martín Luchini
Dr. Horacio Crespo
Dra. Andrea Salas
Dr. Edgardo Rolla

Comité de Investigación
Coordinador
Dr. Mariano Grilli
Asesor Ginecología
Dra. Sonia Molina
Asesor Obstetricia
Dr. Horacio Crespo
Integrantes
Dr. Sebastián Udry
Dr. Néstor Ciocolani
Dr. Francisco Gómez
Dr. Martín Luchini
Dr. Osvaldo Santiago
Dra. Vanesa Barrionuevo

Comité de Cirugía Mínimamente Invasiva
Coordinador
Dr. Roberto Ovando
Integrantes
Dra. Leticia Solari
Dr. José Saadi
Dr. Patricio Herman
Dr. Marcelo Kolar
Dr. Leandro Hernández Zampini
Dr. Gonzalo Martínez
Dr. Héctor Allende Pinto
Dr. Marcelo Osores

Comité de Endocrinología
Coordinador
Dr. Sebastián Gogorza

Sub-Comités
Endocrinología Ginecológica
Coordinadores
Dra. Fabiana Sayegh
Dra. Alejandra. Belardo
Integrantes
Dra. Paula Cañizares
Dra. Claudia Trejo
Dra. María José Rivas
Dra. Liliana Carreras
Dra. Claudia Scalise

Climaterio y Osteoporosis
Coordinadores
Dra. Doris Rodriguez Vidal
Dr. David Fusaro
Integrantes
Dra. Evangelina De Caminos
Dra. Marianela Lobos
Dra. Sandra. Rodas
Dra. Stella Maris Della Schiava

Adolescencia
Coordinador
Dra. Florencia Kiguel
Integrantes
Dra. Carolina Vero
Dra. Andrea Davico
Dra. Gabriela Ferretti
Dra. Florencia Valladares

ÁREA DESARROLLO DEL EJERCICIO PROFESIONAL

Comité Ejercicio Profesional

Coordinadora
Dra. Silvia Ferroni
Integrantes
Dr. Marcelo Schnitman
Dr. Jorge Araldi
Dra. Jimena Almudevar
Dr. Martín Larraza
Dra. Ana María Dell Vechio
Dra. María Sebastiana Sánchez
Dra. Emilce González

Comité Aspectos Legales y Bioética
Coordinador Honorario
Dr. Roberto Keklikian
Coordinador
Dr. Florencio Casavilla
Integrantes
Dra. Azucena Gallard
Dr. Pablo García
Dra. Tania Rosas
Dra. María Durango
Dra. Olma Santillán
Dra. Mirta Reynaga

ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE GESTIÓN

Comité Administración Eficiente de Recursos

Presidente
Dra. Mabel Martino
Tesorero
Dr. Enrique Elli
Pro-tesorero
Dr. Diego Nogueira
Comité Membresía
Coordinador
Dra. Sara Papa
Coordinadores reg. Norte
Dra. Silvia Gómez
Dra. Claudia Trejo
Coordinador reg. Centro
Dr. Gustavo Peralta
Coordinador reg. NOA-NEA
Dr. Mario Kurganoff
Coordinador reg. Bs As
Dr. Fabrizio Oddone
Coordinador reg. Sur
Dr. Miguel Fernández
Coordinador reg. Cuyo
Dra. Sonia Molina

Comité de Desarrollo Directivo

Coordinador
Dra. Graciela Ortiz
Integrantes
Dra. Graciela Schabelman
Dra. María del Carmen Tinari
Dra. Adriana Díaz Montivero

COMITÉS INDEPENDIENTES

Comité Vinculación con Instituciones Nacionales e Internacionales

Coordinador
Dr. Néstor Garello
Integrantes
Dr. Héctor Bolatti
Dra. Liliana Voto
Dra. Diana Galimberti

Comité de Past Presidents
Coordinador
Dr. Pedro Daguerre
Integrantes
Dr. Héctor Bolatti
Dr. Raúl Winograd
Dr. Néstor Garello
Dr. Samuel Seireff
Dr. Antonio Lorusso
Dr. Francisco Gago

Comité Destinado a la Comunidad
Coordinador
Dr. Augusto Ortiz
Integrantes
Dra. Susana Pilnik
Dra. Rosana Molina
Dra. Dolores Alvarado
Dra. María Florencia Ugozzoli
Dra. Edith Jiménez

Comité FASGO Joven
Coordinador
Dr. Martín Etchegaray
Integrantes
Regional Norte, Regional Centro, Regional Bs As, Regional Sur, Regional Cuyo, Regional NEA-NOA

Comité Organizador Local FASGO 2024 Neuquén
Dr. Marcelo Kolar
Dr. Oscar Núñez
Dra. Tania Rosas
Dra. Graciana Nuccitelli
Dr. Ignacio Fragueiro
Dr. Marcelo Dominguez
Dra. Gisela Rodriguez Riesco
Dr. Emilio Martinez Luque
Dra. Marcela Curioni
Dra. Noelia Lallana
Dra. Ana Ferrer
Dr. Arturo Ferreira
Dr. Jaime Burgos

Complicaciones Obstétricas en pacientes de grupos etarios de riesgo que finalizaron su gestación en 2022 en Santa Fe

Autores:
Cancellieri C[1], Fernández Guerino L[2], Pini Gueli V[3], Seiref S[4]

Resumen

La edad materna en los extremos de la fertilidad es considerada un factor de riesgo para complicaciones obstétricas. **Objetivo:** analizar las complicaciones que tuvieron las pacientes durante el embarazo y parto y su relación con la edad materna en el Hospital J. B. Iturraspe de Santa Fe en el 2022. **Pacientes y Métodos:** se realizó un estudio transversal, analítico y retrospectivo, utilizando datos del Sistema Informático Perinatal (SIP). Estos fueron analizados con el software R v 4.3.1. **Resultados:** las pacientes menores o iguales a 18 años tuvieron mayor porcentaje de embarazo no controlado, recién nacidos (RN) de bajo peso para edad gestacional (EG) y de parto pretérmino. El grupo de mayores o iguales a 35 años tuvo mayor porcentaje de diabetes gestacional, trastornos hipertensivos, nacimientos por cesárea y RN de alto peso para EG. **Conclusión:** se encontró que el riesgo obstétrico presentó diferencias estadísticamente significativas respecto a la edad materna.

Abstract

Maternal age at the extremes of fertility is considered as a risk factor for obstetric complications. **Purpose**: analyze the complications during pregnancy and delivery and their relation with maternal age among patients that delivered at the J. B. Iturraspe Hospital of Santa Fe in 2022. **Patients and Methods:** a cross-sectional, analytical and retrospective study was conducted, using data from the Perinatal Information System (SIP), that was analyzed with R software v 4.3.1. **Results:** patients younger or equal to 18 years of age had a higher percentage of uncontrolled pregnancy, neonates with low weight for gestational age and preterm delivery. The group older or equal to 35 years had a higher percentage of gestational diabetes, hypertensive disorders, cesarean section delivery, and neonates with high weight for gestational age. **Conclusion**: Statistically significant differences were found between maternal age and obstetric risk in the analyzed population.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera edades de riesgo obstétrico a las menores o iguales de 15 años y a las mayores o iguales de 35 años [(1)]. Las mujeres menores de 20 años tienen mayor riesgo de tener partos prematuros, recién nacidos (RN) con bajo peso para la edad gestacional y mortinatos. Las mujeres de 35 años o más tienen un mayor riesgo de aborto espontáneo, RN con anomalías cromosómicas y congénitas, diabetes gestacional, placenta previa, parto por cesárea y trastornos hipertensivos del embarazo [(2)].

En las últimas décadas algunos países han informado que las tasas de natalidad entre las mujeres mayores han aumentado, aunque ambos extremos etarios presentan más complicaciones que las edades medias [3]. En España, la media de edad materna al primer parto pasó de 25,2 años en 1975 a 30,7 años en 2016. En ese año, el 38,7% de los partos correspondieron a las mayores de 35 años y el 8,39% a las mayores de 40 años [4]. En Estados Unidos, entre los años 1970 y 2000, los nacimientos vivos de mujeres iguales o mayores de 35 años aumentaron de un 5% a un 13%. En contraposición, la tasa de natalidad de adolescentes de 15 a 19 años disminuyó un 8% en 2020, con respecto al 2019[5].

En el año 2022, en Argentina, el Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC) publicó que los embarazos entre los 10 a 19 años disminuyeron un 55% desde el 2015 al 2020, lo que significó que el número de personas gestantes de hasta 20 años que tuvieron hijos se redujera en promedio 60.000 cada año. A su vez, la evolución de la estructura de la fecundidad por edad muestra la disminución de las madres del grupo de 25 a 29 años y el crecimiento de las de 35 a 39 años [6].

Los determinantes de esta modificación del patrón reproductivo pueden explicarse por los cambios culturales, sociales, tecnológicos y económicos [7]. El aumento de los nacimientos en edades maternas mayores se debe a la postergación del deseo de maternidad, al matrimonio tardío, al aumento de las tasas de divorcio seguido de nuevos matrimonios, a la disponibilidad de mejores opciones anticonceptivas y de tecnología de reproducción asistida, mayores oportunidades de educación superior y avance profesional para las mujeres [4].

El objetivo de este trabajo fue analizar las complicaciones que tuvieron las pacientes durante el embarazo y el parto y su relación con la edad materna en el Hospital José Bernardo Iturraspe de la Ciudad de Santa Fe en el año 2022.

Pacientes y Métodos

Se realizó un estudio transversal, analítico y retrospectivo. Se recopilaron datos de las historias clínicas perinatales de todas las pacientes que finalizaron su gestación en el periodo 1 de enero de 2022 - 31 de diciembre de 2022 (N=2574) en el Hospital J. B. Iturraspe de la Ciudad de Santa Fe, Argentina.

Se excluyeron las pacientes cuyo embarazo finalizó antes de la semana 20 de gestación y las pacientes cuyos fetos pesaron menos de 500 gramos.

Los datos necesarios se obtuvieron del Sistema Informático Perinatal (SIP). Para el relevamiento de estos datos se solicitó y obtuvo la autorización del Comité de Docencia e Investigación y del Área de Estadística del Hospital J. B. Iturraspe.

La edad materna fue dividida en tres grupos etarios: Grupo 1 ≤ 18 años, Grupo 2 entre 19 y 34 años y Grupo 3 ≥ 35 años. Para el Grupo 1 no se consideró el límite establecido por la OMS (≤ 15 años), ya que, tras la recolección de datos, el n correspondiente a las ≤ 15 años fue de 39.

Se analizó la cantidad de controles prenatales (considerándose según el Ministerio de Salud de Argentina como no controlado a aquel embarazo con menos de 5 controles) [8], los hábitos tóxicos durante la gestación (consumo de tabaco, alcohol y drogas) y la presencia de las siguientes complicaciones obstétricas: trastornos hipertensivos (incluyéndose hipertensión gestacional, preeclampsia sobreimpuesta a hipertensión crónica, preeclampsia, eclampsia y síndrome de HELLP), diabetes gestacional (DG) y hemorragias durante el embarazo y

postparto (incluyéndose atonía uterina, desgarros, restos placentarios y desprendimiento de placenta normoinserta). También se analizó la vía de finalización del embarazo (parto vaginal o cesárea) y la edad gestacional (EG) al nacimiento (clasificándose al RN como: pretérmino < 37 semanas, término entre 37 y 42 semanas y postérmino > 42 semanas).

Debido a limitaciones del SIP, la clasificación del peso respecto a la EG se consideró solo en los RN de término: bajo peso para EG (BPEG) a los RN de < 2500 gramos, peso adecuado para EG (PAEG) a los RN entre 2500 y 4000 gramos y alto peso para EG (APEG) a los RN > 4000 gramos.

Los criterios diagnósticos para trastornos hipertensivos, DG, hemorragias del embarazo y postparto, RN pretérmino, término y post término y peso para la edad gestacional, fueron establecidos según los protocolos del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital J. B. Iturraspe. Se confeccionó una base de datos en el programa Excel de Microsoft. La información fue transferida al software R v 4.3.1 para su análisis. El DNI (Documento Nacional de Identidad) de cada paciente fue codificado para preservar su privacidad. Las variables cuantitativas se describieron con media y desvío estándar. Las variables cualitativas se describieron con frecuencia absoluta y relativa. Para el análisis de la relación entre variables cualitativas se utilizó el test de Chi-cuadrado. La significancia estadística se fijó en $\alpha \leq 0{,}05$.

Resultados

Se analizaron los datos de todas las pacientes que finalizaron la gestación en el Hospital J. B. Iturraspe en el 2022 (N=2574). El rango etario fue de 13 a 46 años con una media de 25 ± 6 años.

Tabla 1. Distribución según grupo etario de la población analizada en el Hospital J.B. Iturraspe en el año 2022

Grupo Etario	Número de pacientes (n)	Porcentaje
≤ 18 años	259	10,1%
19 a 34 años	2090	81,2%
≥ 35 años	225	8,7%

En la tabla 1 se presenta la distribución de las pacientes por edad.

Tabla 2. Control del embarazo según grupo etario de las pacientes analizadas en el Hospital J.B. Iturraspe en el año 2022

Grupo Etario	Embarazo Controlado	Embarazo no controlado	Total
≤ 18 años	36,3% (n=94)	63,7% (n=165)	100% (n=259)
19 a 34 años	25,78% (n=539)	74,2% (n=1551)	100% (n=2090)
≥ 35 años	23,5% (n=53)	76,4% (n=172)	100% (n=225)

El 73,2% de las pacientes (n=1888) tuvo un embarazo controlado y el 26,8% (n=686) no controlado. El porcentaje de embarazos controlados y no controlados de cada grupo etario se detalla en la Tabla 2.

Hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto al control del embarazo entre los grupos de ≤ 18 y 19 a 34 años (p=0,0002) y entre los grupos de ≤ 18 y ≥ 35 años (p=0,002), no existiendo diferencia entre los grupos de 19 a 34 y ≥ 35 años (p=0,4).

Tabla 3. Hábitos tóxicos según el grupo etario en las pacientes analizadas en el Hospital Iturraspe J.B. en el año 2022

Grupo Etario	Tabaco	Alcohol	Drogas
≤ 18 años	10,03% (n=26)	0,77% (n=2)	1,15% (n=3)
19 a 34 años	13,3% (n=278)	1,91% (n=40)	1,62% (n=34)
≥ 35 años	11,11% (n=25)	2,22% (n=5)	3,11% (n=7)

Del total de las pacientes, el 12,8% (n=329) refirió haber fumado, el 1,8% (n=47) haber consumido alcohol y el 1,7% (n=44) drogas durante el embarazo. La distribución de los hábitos tóxicos en los distintos grupos etarios se presenta en la Tabla 3. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

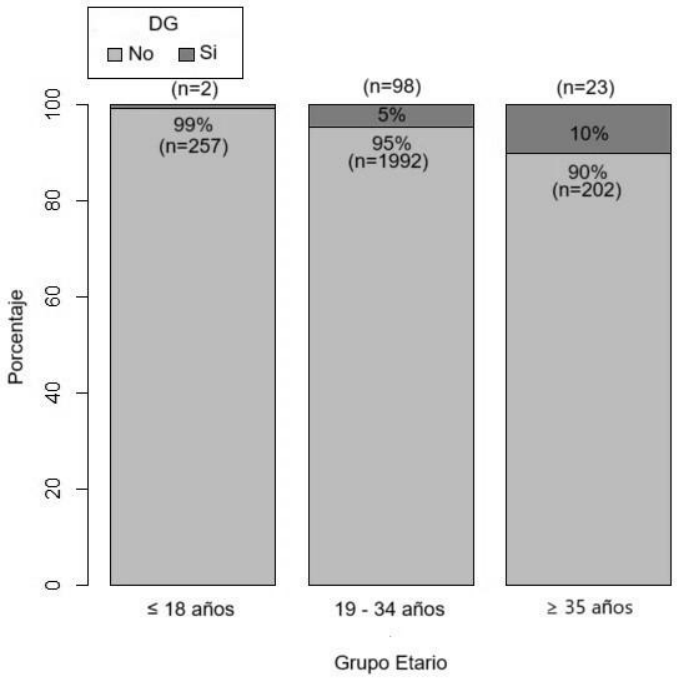


Gráfico 1. Comparación de las frecuencias de DG distribuidas por grupos etarios en embarazadas del Hospital J.B. Iturraspe en el año 2022.

El 4,77% de las pacientes presentó DG (n=123). Las diferencias fueron estadísticamente significativas en todos los grupos: entre ≤ 18 y 19 a 34 años (p=0,003), entre de 19 a 34 y ≥ 35 años (p=0,0003) y entre ≤ 18 y ≥ 35 años (p=0,000002). La distribución según el grupo etario se presenta en el gráfico 1.

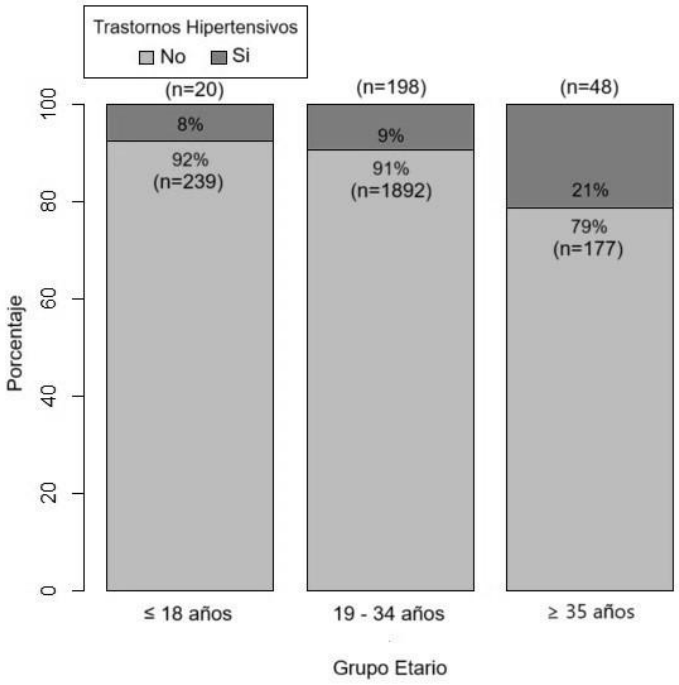


Gráfico 2. Comparación de las frecuencias de trastornos hipertensivos distribuidas por grupos etarios en embarazos del Hospital J.B. Iturraspe en el año 2022.

El 10,33% de las pacientes (n=266) presentó trastornos hipertensivos durante el embarazo. La distribución según el grupo etario se presenta en el gráfico 2. Las diferencias fueron estadísticamente significativas entre los grupos de 19 a 34 y ≥ 35 años (p=0,00000004) y entre los grupos de ≤ 18 y ≥ 35 años (p=0,00001). No se encontró esta diferencia entre los grupos de ≤ 18 y 19 a 34 años.

Tabla 4. Distribución de hemorragias en el embarazo según el grupo etario de las pacientes del Hospital J.B. Iturraspe en el año 2022

Grupo Etario	Presencia	Ausencia
≤ 18 años	0,77% (n=2)	99,23% (n=253)
19 a 34 años	0,91% (n=19)	99,09% (n=2071)
≥ 35 años	0,44% (n=1)	99,56% (n=224)

En la Tabla 4 se muestra el número de pacientes que presentaron hemorragia durante el embarazo. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

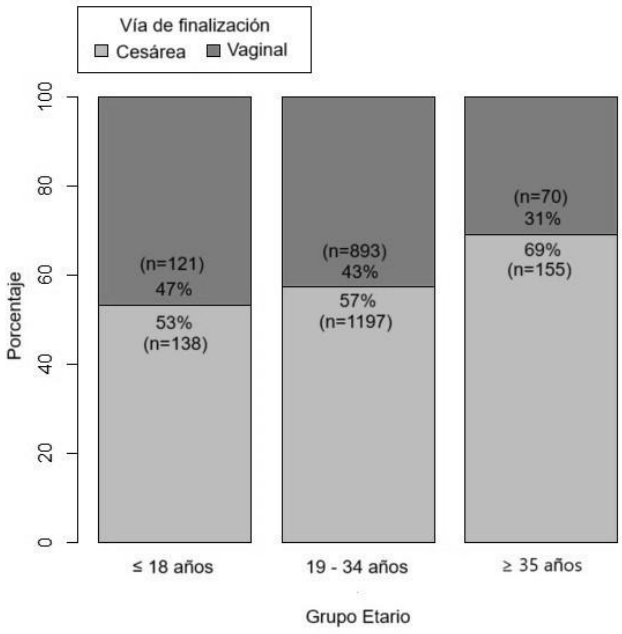


Gráfico 3. Comparación de las vías de finalización del parto distribuidas por grupos etarios de las embarazadas del Hospital J.B. Iturraspe en el año 2022.

El 57,88% de los nacimientos fueron por cesárea (n=1490). La vía de finalización según el grupo etario se presenta en El gráfico 3. Las diferencias fueron estadísticamente significativas entre los grupos: de 19 a 34 y ≥ 35 años (p=0,0007) y entre los de ≤ 18 y ≥ 35 años (p=0,0004). Entre los grupos de ≤ 18 y 19 a 34 años no se encontraron estas diferencias.

Se constataron un total de 12 hemorragias postparto siendo 11 de ellas en el grupo de 19 y 34 años y solo 1 en el de ≤ 18 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

Tabla 5. Distribución de RN pretérmino y término en los distintos grupos etarios en las pacientes del Hospital J.B. Iturraspe en el año 2022

Grupo Etario	Pretérmino	Término
≤ 18 años	18,9% (n=49)	81,1% (n=210)
19 a 34 años	14,4% (n=300)	85,6% (n=1790)
≥ 35 años	16,9% (n=38)	83,1% (n=187)

Del total de nacimientos, el 15,03% (n=387) fueron RN pretérmino y el 84,96% (n=2187) de término. No se constataron RN post término. Solo se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de ≤ 18 años y 19 a 34 años (p=0,05). La distribución de RN pretérmino y término según el grupo etario se presenta en la Tabla 5.

Tabla 6. Peso para la EG de los RN de término según el grupo etario de las pacientes del Hospital J.B. Iturraspe en el año 2022

Grupo Etario	BPEG	PAEG	APEG

≤ 18 años	5,3% (n=11)	91,14% (n=191)	3,3% (n=7)
19 a 34 años	4% (n=73)	90,3% (n=1615)	5,7% (n=102)
≥ 35 años	5,9% (n=12)	84,5% (n=158)	9,6% (n=18)

En la Tabla 6 se presenta el análisis del peso para la EG de los RN de término (n=2187), según el grupo etario. Del total, 4,38% (n=96) fueron de BPEG, el 89,8% (n=1964) de PAEG y el 5,8% (n=127) de APEG. Las diferencias fueron estadísticamente significativas entre los grupos de 19 a 34 y ≥ 35 años (p=0,04) y entre los de ≤ 18 y ≥ 35 años (p=0,03). Entre los grupos de ≤ 18 y 19 a 34 años no se encontraron estas diferencias.

Discusión

El Hospital J. B. Iturraspe es una institución de referencia para el control, seguimiento y finalización del embarazo con y sin riesgo en la provincia de Santa Fe. Su cobertura corresponde a la zona centro y norte de la región y provincias contiguas, por lo que los resultados obtenidos en este estudio se podrían considerar representativos para la población.

La media de la población estudiada fue de 25 años, lo cual no refleja la tendencia de incremento de la edad materna. En Buenos Aires se observó que la media se mantuvo estable durante más de 10 años, con un valor de 29 años, aumentando hasta alcanzar los 31 años en el 2017[9].

El control prenatal tiene como fin determinar las condiciones de salud materna y fetal, identificar factores de riesgo y educar a la gestante [10]. Un adecuado control prenatal permite la aplicación de un gran número de medidas encaminadas a determinar y mantener la salud maternofetal en el embarazo [8,11]. Un estudio encontró una asociación significativa entre el embarazo adolescente y una mala adherencia al control prenatal [12]. En la población analizada el mayor porcentaje de embarazos no controlados se encontró en el grupo de menores o iguales a 18 años, mientras que en el resto de las pacientes se vio un mayor porcentaje de embarazo controlado.

En relación con los hábitos tóxicos, un estudio canadiense señaló que las pacientes jóvenes presentaron mayor consumo que las añosas [13]. En este trabajo no hubo diferencias significativas entre los grupos etarios. Las mayores o iguales a 35 años presentaron mayor consumo de drogas y alcohol que las menores o iguales a 34 años. Un estudio multicéntrico realizado en Argentina demostró que existe una alta proporción de embarazadas que mantiene el consumo de cigarrillos durante el embarazo, lo que coincide con los altos porcentajes de tabaquismo que se encontraron en la población estudiada [14]. Según el Ministerio de Salud de Argentina, se estima que del 5 a 10% de las gestantes refieren uso de drogas ilícitas en el embarazo, aunque en este trabajo el porcentaje fue menor (1,7%). Respecto al alcohol, el mismo informe refiere que su consumo es el más prevalente, lo cual no coincide con lo encontrado [15].

Se señala la edad avanzada (mayor o igual a 35 años) como factor de riesgo para padecer DG [16] y trastornos hipertensivos en el embarazo [7]. Esta tendencia se vio reflejada en la población analizada, observándose que la DG aumenta progresivamente con la edad. En cuanto a los trastornos hipertensivos, el grupo de mayores o iguales a 35 años presentó mayor incidencia que las menores o iguales a 34 años.

Las hemorragias durante el embarazo y postparto se presentan con mayor frecuencia en edades maternas extremas (menores a 18 años y mayores a 35 años) [17]. Esto se contrapone con lo encontrado, donde la mayoría de las hemorragias obstétricas se documentaron entre las pacientes de 19 a 34 años.

En este trabajo se encontró que la mayoría de los embarazos finalizaron por cesárea, siendo el grupo de mayores o iguales a 35 años el que presentó mayor porcentaje. Un estudio encontró que la tasa de cesárea es mayor en la edad avanzada, coincidiendo con lo expuesto [3].

Ratiu observó un riesgo significativo de parto pretérmino en gestantes de edad avanzada [4]. Sin embargo, en la población estudiada la mayor tasa de parto pretérmino se encontró en las menores de 18 años.

Timofeev encontró que las menores de 20 años tienen mayor riesgo de BPEG [2], mientras que Ratiu en las mayores de 35 años[4] y Estrada-Restrepo en los grupos de edades extremas (menores de 20 años y mayores de 34 años) [18]. En la población analizada la mayoría de los casos de BPEG se encontraron en las pacientes menores o iguales de 18 años y en las mayores o iguales de 35 años.

Conclusión

En la población analizada el riesgo obstétrico presentó diferencias estadísticamente significativas respecto a la edad materna, lo que coincide con la bibliografía. Como puntos relevantes de esta relación se encontró que las pacientes menores o iguales a 18 años tuvieron mayor porcentaje de embarazo no controlado, RN con BPEG y de parto pretérmino, mientras que las mayores o iguales a 35 años tuvieron mayor porcentaje de DG, trastornos hipertensivos, nacimientos por cesárea y RN de APEG. Se sugiere comparar los datos con los de años anteriores para evaluar la evolución en el tiempo de la relación riesgo obstétrico – edad materna. También se propone relacionar la vía de finalización del embarazo con DG y trastornos hipertensivos. Así como determinar si hay correlación entre la edad materna y los hábitos tóxicos durante el embarazo con los resultados adversos perinatales.

Referencias

1. *Adolescent pregnancy*. (s/f). Who.int. Recuperado el 8 de septiembre de 2023, de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy
2. Timofeev, J., Reddy, U. M., Huang, C.-C., Driggers, R. W., Landy, H. J., & Laughon, S. K. (2013). *Obstetric complications, neonatal morbidity, and indications for cesarean delivery by maternal age.* Obstetrics and Gynecology, 122(6), 1184–1195. https://doi.org/10.1097/aog.0000000000000017
3. Claramonte Nieto, M., Meler Barrabes, E., Garcia Martínez, S. et al. *Impact of aging on obstetric outcomes: defining advanced maternal age in Barcelona.* BMC Pregnancy Childbirth 19, 342 (2019). https://doi.org/10.1186/s12884-019-2415-3
4. Ratiu, D., Sauter, F., Gilman, E., Ludwig, S., Ratiu, J., Mallmann-Gottschalk, N., Mallmann, P., Gruttner, B., & Baek, S. (2023). *Impact of advanced maternal age on maternal and neonatal outcomes.* In Vivo (Athens, Greece), 37(4), 1694–1702. https://doi.org/10.21873/invivo.13256
5. Hamilton BE, Martin JA, Osterman MJK, Division of Vital Statistics, *National Center for Health Statistics. Births: Provisional Data for 2019*. Vital Statistics Rapid Release, Report 008. May 2020. (Available at https://www.cdc.gov/nchs/data/vsrr/vsrr-8-508.pdf).
6. Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (2022). *Odisea demográfica*, *tendencias demográficas en Argentina: insumos claves para el diseño del bienestar social*. Recuperado el 6 de octubre del 2023 de: *https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2023/02/INF-PS-Odisea-demografica-11.22.pdf*
7. Heras Pérez, B., Gobernado Tejedor, J., Mora Cepeda, P., & Almaraz Gómez, A. (2011). *La edad materna como factor de riesgo obstétrico. Resultados perinatales en gestantes de edad avanzada.* Progresos de obstetricia y ginecología (Internet), 54(11), 575–580. https://doi.org/10.1016/j.pog.2011.06.012
8. Recomendaciones para la Práctica del Control preconcepcional, prenatal y puerperal. Edición 2013. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia, Ministerio de Salud de la República Argentina. Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000158cnt-g02.control-prenatal.pdf
9. *La fecundidad en la Ciudad de Buenos Aires* (2021). Ministerio de Hacienda y Finanzas. Recuperado el 15 de septiembre de 2023, de https://www.estadisgob.ar/eyc/wp-content/uploads/2022/11/Ir_2022_1710.pdf
10. Cáceres-Manrique, F. de M. (2009). *El control prenatal: una reflexión urgente.* Revista colombiana de obstetricia y ginecologia, 60(2), 165–170. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0034-74342009000200007&script=sci_abstract&tlng=es
11. Minakami H, Maeda T, Fujii T, Hamada H, Iitsuka Y, Itakura A, et al.*Guidelines for obstetrical practice in Japan: Japan Society of Obstetrics and Gynecology (JSOG)*

and Japan Association of Obstetri-cians and Gynecologists (JAOG) 2014 edition. J Obstet Gynaecol Res. 2014;40(6):1469-99. http://doi.org/c4hh

12. Mendoza Tascón, Luis Alfonso, Arias Guatibonza, Martha Deyfilia, Peñaranda Ospina, Claudia Bibiana, Mendoza Tascón, Laura Isabel, Manzano Penagos, Stefania, y Varela Bahena, Ana María. (2015). *Influencia de la adolescencia y su entorno en la adherencia al control prenatal e impacto sobre la prematuridad, bajo peso al nacer y mortalidad neonatal.* Revista chilena de obstetricia y ginecología, 80(4), 306-315. https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262015000400005
13. Popova S, Dozet D, O'Hanlon G, Temple V, Rehm J. *Maternal alcohol use, adverse neonatal outcomes and pregnancy complications in British Columbia, Canada: a population-based study*. BMC Pregnancy Childbirth. 2021 Jan 22;21(1):74. doi: 10.1186/s12884-021-03545-7. PMID: 33482764; PMCID: PMC7821646
14. Nahabedian, Susana, Pascansky, Daniel, Vanoni, Susana, Inza, Fernando, Schönfeld, Daniel, Svetliza, Graciela, Pace, Salvador, Alonso, Álvaro, Gaitán, Cristina, Scarinci, Mirta, Carles, Daniel, Martínez Cortizas, María Alicia, Giugno, Eduardo, & Precerutti, Juan A. (2015). *Estudio multicéntrico sobre prevalencia de tabaquismo en mujeres embarazadas en 15 centros de salud de Argentina*. Revista americana de medicina respiratoria, 15(1), 28-35. Recuperado en 10 de septiembre de 2023, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-236X2015000100006&lng=es&tlng=es
15. *Recomendaciones para la prevención del consumo perinatal de sustancias psicoactivas y para la contención y cuidado de las personas afectadas Versión ampliada Noviembre de 2022*. Ministerio de Salud de la República Argentina. Recuperado en 10 de septiembre de 2023, de https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2022-11/Recomend.consumos%20problematicos_perinatales.pdf
16. Pinheiro, R. L., Areia, A. L., Mota Pinto, A., & Donato, H. (2019). *Advanced maternal age: Adverse outcomes of pregnancy, A meta-analysis.* Acta medica portuguesa, 32(3), 219–226. https://doi.org/10.20344/amp.11057
17. Ossé, L., Nebout, S., Filippov, J., & Keita, H. (2020). *Hemorragias obstétricas.* EMC - Ginecología-Obstetricia, 56(3), 1–8. https://doi.org/10.1016/s1283-081x(20)44038-x
18. Estrada-Restrepo, A., Restrepo-Mesa, S., Ceballos-Feria, N., Mardones-Santander, F. (2013). *Factores maternos relacionados con el peso al nacer de recién nacidos a término.* Saúde Pública 32 (11). https://www.scielo.br/j/csp/a/FdHmLY3wjDzMZJhcTRQ5Rzc/?lang=es

1. Médica. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional del Litoral.

2. Médica. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional del Litoral.

3. Médica. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional del Litoral.

4. Profesor Titular de la Cátedra de Ginecología Clínica y Obstetricia. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional del Litoral.

Análisis Multivariable de la Histerectomía Periparto. Un Estudio Multicéntrico Federal

Autores:
Casale R.[1], Ferreiros A.[1], Lorea M.[1]; Beroiz G.[1]; Varela S.[1]; Pascale J.[1];Correa Viera M.[2]; Romero Beitez, J. M.[3]; Ojeda L.[4]; Lukestik J.[5]
Comité de Salud Materna FASGO

Resumen

Introducción

La histerectomía periparto (HP) es una intervención, por medio de la cual se procede a extirpar el útero luego del nacimiento. A nivel nacional se desconocen datos de prevalencia, indicaciones y complicaciones relacionadas a esta intervención. El objetivo primario fue establecer la prevalencia, indicaciones, factores de riesgo y tratamientos coadyuvantes en mujeres con histerectomía periparto en 5 Maternidades Nivel IIIb de diferentes regiones de Argentina entre 01/01/2014-31/12/2021. El objetivo secundario, evaluar frecuencia de complicaciones y mortalidad materna.

Materiales y método

Estudio observacional, analítico, longitudinal y retrospectivo. Variable de resultado principal: Prevalencia de HP/1000 nacimientos, indicaciones, presencia de factores de riesgo y tratamiento coadyuvantes. Variables de resultado secundarias: Complicaciones y muerte materna.

Análisis estadístico

Medidas de tendencia central y dispersiones /frecuencias absolutas y relativas. OR con IC 95%; p valor <=0.05.

Resultados

Sobre 119019 nacimientos registrados se realizaron 358 HP con una prevalencia global de 30 cada 10.000 nacimientos. La edad promedio de la población fue de 31 años (DS +/-7), 14% no realizaron control prenatal y el 20% no tenían factores de riesgo para HP. La media de antecedentes de cesáreas previas fue de 2.1 (DS 1.4). El 76% de las HP fueron postparto inmediato, siendo la causa más frecuente el PAS y la atonía uterina. El 25% utilizó como tratamiento coadyuvante carbetocina y el 18% ácido tranexámico. El 44% ingresó a UCI. Dentro de las complicaciones la de mayor frecuencia fue la infección del sitio quirúrgico -ISQ (47%). Se registraron 4 muertes maternas. En pacientes con PAS el OR para HP con antecedentes de 2 cesáreas fue de 1.5 (IC 95% 1-2.5) y con más de 2 cesáreas OR 3.8 (IC 95%

2.4-6). Al comparar las mujeres sin PAS con HP con un grupo control, sin HP, se pudo observar que la presencia de HTA (OR 1.3 IC 95%1-1.8), Polihdramnios (OR 2.5 IC 95% 1.1-5.6), DPPNI (OR 7.7 IC 95% 4-15) y edad materna >35 años (OR 3.2 IC 95% 2.4-4.4) se presentaron como factores de riesgo.

Conclusión

La HP continúa siendo una cirugía prevalente en la emergencia obstétrica. Los factores de riesgo prioritarios son la edad materna, cesáreas anteriores, HTA, Polihidramnios y DPPNI. El entrenamiento en la realización de HP es de suma importancia en la gestión de una Maternidad de nivel IIIb.

Palabras claves: histerectomía periparto; prevalencia, factores de riesgo; morbimortalidad.

Número citas bibliográficas: 12

Introducción

La histerectomía periparto (HP) forma parte de un grupo de intervenciones para el tratamiento de distintas complicaciones que ponen en peligro la salud materna luego del nacimiento (1).

La HP se clasifica en función del diagnóstico que la motiva. La hemorragia primaria posparto (HPP), secundaria a atonía uterina o los trastornos en la implantación de la placenta (PAS-Placenta Accreta Spectrum) están dentro de sus principales causales

Otras indicaciones incluyen las lesiones traumáticas, como rotura uterina, infecciones del sitio quirúrgico (ISQ) (2), miomas gigantes en necrobiosis y patología oncológica uterina (3)

En situaciones de HPP, se relaciona el aumento de la pérdida de sangre con una mayor duración de tiempo antes de la realización de la misma. Para aquellos pacientes que inevitablemente requieren HP, la realización inmediata del procedimiento, sin utilizar medidas conservadoras como suturas envolventes conlleva una menor necesidad de transfusiones y posiblemente una menor morbilidad (2).

La HP puede realizarse en forma total o subtotal. Un estudio en el cual se comparó la mortalidad y morbilidad materna entre pacientes que tuvieron una histerectomía total y subtotal evidenció una mayor tasa de lesiones vesicales, gastrointestinales, vasculares y/o ureterales cuando la HP es total.

La HP subtotal puede disminuir la pérdida total de sangre y el tiempo operatorio, aunque se relaciona con una tasa más altas de relaparotomias (3).

Como guía general, se debe extraer el cuello uterino si la hemorragia o la lesión cervical contribuyen a la hemorragia, como la existencia de un área de PAS invadiendo el estroma cervical (4).

Epidemiología y factores de riesgo

En los EEUU, de acuerdo a datos poblacionales, la tasa de HP es de casi 10 por 10.000 nacimientos (5). Además de la placentación anormal, existen otros factores de riesgo significativos como la edad materna avanzada, la paridad, el aumento de las tasas de cesáreas, las gestaciones múltiples, la preeclampsia, los trastornos de la coagulación y el uso de tecnologías de reproducción asistida (6).

Van Den Akker y cols. (7) publicaron un metaanálisis en diciembre de 2016 que incluyó el análisis de 128 cohortes, casos y controles y estudios transversales. Se evaluaron factores de riesgo y resultados con la escala de Newcastle-Ottawa y se compararon grupos según ingreso y país. Se analizaron 6796 histerectomías en 7.858.250 nacimientos con una prevalencia promedio de 9/10.000 nacimientos. Las causas más comunes de HP fueron: patología placentaria: 2542 (38%), atonía uterina 1819 (27%), rotura uterina 1740 (26%), útero de Couvelaire 99 (2%), hemorragia no especificada 352 (5%), infecciosas 129 (2%), desgarro cervical 85 (1%), miomatosis uterina 56 (<1%), CID 30 (<1%) y otras causas (Embarazo molar, inversión uterina, oncológico, etc.) 197 (2%). Entre las 2600 intervenciones realizadas, en las que figuraba el dato del tipo de HP, el 51% fueron totales. Solo en 37 estudios se nombró la utilización de drogas uterorretractoras y un solo trabajo mencionó el empleo de ácido tranexámico. Dentro de las medidas mecánicas, el más utilizado fue el Balón de Bakri. Las complicaciones observadas fueron: anemia 26%, síndromes febriles 19%, infección del sitio quirúrgico 10%, sepsis- tromboflebitis 10% y eventos tromboembólicos 1%.

Un estudio poblacional (8) realizado en 45 estados de USA, entre 1998 y 2011, cuyo objetivo fue determinar factores de riesgos en HP, incluyeron: modo de nacimiento, inducción al trabajo de parto, embarazo gemelar, feto muerto, DPPNI, miomatosis uterina, hemorragia postparto, corioamnionitis, polihidramnios, preeclampsia y eclampsia. Se realizaron 28.862 histerectomías en 55.214.208 nacimientos con una prevalencia de 5.2/10.000 nacimientos de bajo y moderado riesgo, lo que determinó 1 HP cada 1913 nacimientos. El FR más frecuente fue la presencia de DPPNI y placenta previa. Se evidenció también en mujeres de edad materna avanzada y que tuvieron cesárea. Aquellas mujeres con 1 o más cesáreas previas tuvieron mayor riesgo de HP con un RR 4.24 IC (3.9-4.61) en comparación con parto vaginal RR 1.95 IC (1.68-2.26). Las pacientes con edad materna mayor de 35 años tuvieron un aumento de riesgo con un RR 15.1 IC (9.56-23.9); le siguieron por mayor riesgo: HPP RR 7.15 IC (6.16-8.32), miomatosis uterina RR 4.04 IC (3.49-4.67) y desprendimiento placentario RR 3.38 (2.92-3.90).

Fedimow y colaboradores publicaron una revisión sistemática en el año 2020, sobre la epidemiología, prevención y manejo de la hemorragia postparto reportando una prevalencia de HP por esta causa del 5.8-6.3/10000 nacimientos(9).

El resultado secundario del trabajo WOMAN realizado en 2018 que evaluó el uso de antifibrinolíticos en 210 instituciones informó que la placentación anormal fue la causa más frecuente de histerectomía; la edad materna avanzada y el parto por cesárea fueron también factores de riesgo significativos (10). Bodelon y colaboradores en un estudio de casos y controles estableció que la indicación más frecuente de HP en procedimientos de emergencia es por hemorragia uterina grave que no puede controlarse con medidas conservadoras. En su estudio aproximadamente un 30-50% de estas hemorragias ocurrieron por placentación anormal o atonía uterina (11). Otras posibles causas descriptas fueron la rotura uterina, los leiomiomas y la laceración de los vasos uterinos.

Una cohorte retrospectiva publicada por Hernández y colaboradores establecieron que las pacientes que requieren histerectomías periparto de emergencia como resultado de atonía uterina intratable, tienen más probabilidades de tener hallazgos clínicos y patológicos consistentes con inflamación aguda e infección, por lo que la infección puerperal parecería ser un contribuyente importante en las causas de HP(12) .

Objetivos Primarios

Establecer la prevalencia, indicaciones, factores de riesgo y tratamientos coadyuvantes recibidos en mujeres a las que se realizó una histerectomía periparto en 5 Maternidades de Nivel IIIb de diferentes regiones de Argentina en el período 2014-2021

Objetivos Secundarios

Evaluar la frecuencia de complicaciones y la mortalidad materna

Materiales y Método

Se realizó un estudio observacional, analítico, longitudinal y retrospectivo de las histerectomías periparto (HP) registradas en 5 Maternidades de nivel IIIb de diferentes regiones de la Argentina.

Las Maternidades participantes fueron del Hospital Nacional Profesor Alejandro Posadas de Buenos Aires ; Hospital Interzonal General de Agudos Luisa C. de Gandulfo de Lomas de Zamora, Provincia Bs. As.; Hospital de la Madre y el Niño, de la Provincia de Formosa; Hospital Ángela I. de Llano, Provincia de Corrientes y el Hospital Luis Carlos Lagomaggiore de la Provincia de Mendoza**.**

Se identificaron las historias clínicas de aquellas pacientes que tuvieron una histerectomía periparto en el Sistema Informático Perinatal que se basa en el registros que nuclea los datos maternos del embarazo, parto, puerperio, y datos del recién nacido, elaborado por el Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) junto con la revisión de los libro de nacimientos de ese período en las diferentes instituciones participantes. Posteriormente se realizó una revisión manual de las historias clínicas de cada paciente del archivo hospitalario de cada establecimiento. Esos datos fueron introducidos en una tabla plana para su posterior análisis. El período analizado fue desde el 01 de Enero del 2014 hasta el 31 de Diciembre de 2021.

Como criterio de elegibilidad se consideró todas aquellas mujeres a las que se les realizó una histerectomía posterior al nacimiento independientemente de la vía de finalización del mismo. Se excluyeron aquellas historias clínicas con faltantes de datos para las variables de interés o que no se encontraran en el archivo hospitalario.

La variable de resultado principal fue la prevalencia de Histerectomía periparto cada 10000 nacimientos, definiéndose Histerectomía Periparto como la resección parcial o total de útero realizada en situación de emergencia o programada e indicada por complicaciones del embarazo, parto o puerperio, o por complicaciones de una enfermedad preexistente, que pone

en riesgo la vida de la paciente y que se realiza una vez extraído el feto en el periodo de periviavilidad, mayor a 24 semanas.

Se consideraron las indicaciones principales como espectro de placenta acreta (PAS), hemorragia postparto por atonía uterina (HPP), miomatosis, rotura uterina y/o infección del sitio quirúrgico; los factores de riesgo como: trastornos hipertensivos, diabetes, macrosomía, polihidramnios, embarazo múltiple, placenta previa, desprendimiento placentario, miomatosis uterina. También se consideraron los tratamientos coadyuvantes como uso de carbetocina, ácido tranexámico, balón de Bakri y suturas envolventes. Como variables de resultado secundarias se analizará las complicaciones post intervención y la mortalidad materna.

Se registraron como variables predictivas la edad materna, paridad, antecedentes obstétricos y frecuencia de controles prenatales.

Se categorizó el contexto en el cuál se desarrolló la histerectomía periparto definiéndolo como:

1. Inmediata postparto: aquella realizada en forma inmediata luego de un parto vaginal;
2. Inmediata postcesárea: aquella realizada en forma inmediata luego de una cesárea segmentaria ya sea planificada o de emergencia.
3. Mediata: aquella realizada dentro de las 24 hs del
4. Tardía: realizada luego de las 24 del nacimiento.

Las variables cuantitativas se presentan con medidas de tendencia central y su correspondiente dispersión según la distribución de los datos de cada variable. Las variables categóricas se analizaron con medidas de frecuencias absolutas y relativas y se comparan con test Chi2/Fisher Exact Test según la conformación de la tabla de contingencia. La prevalencia de HP será presentada en forma global. Se realizó un análisis bivariado para evaluar factores de riesgo para HP donde se calcularon Odss Ratios (OR) con IC 95%. Se consideró un p valor <=0.05 como estadísticamente significativo. Se utilizó para el análisis STATA 14.0 como software. Consideraciones éticas:

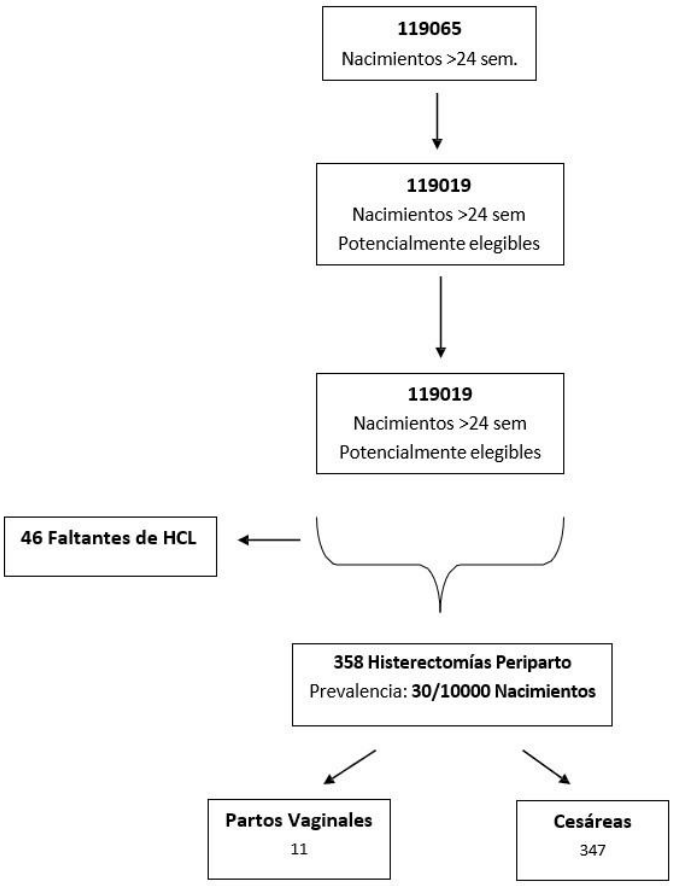
Este protocolo de este estudio fue presentado y aprobado bajo el código 485 (ENM) LUP0S0/23 (21) por el Comité de Ética de Investigación del Hospital Nacional Profesor A. Posadas. El estudio se realizó conforme a la Ley Nacional de Protección de Datos Personales (Ley de Habeas Data). Los datos personales de los pacientes fueron empleados exclusivamente para alcanzar los objetivos del estudio.

Resultados

Durante el período de estudio se registraron 119019 nacimientos mayores de 24 semanas. Participaron 5 Maternidades de Hospitales IIIb de distintas regiones de la República Argentina con el siguiente número de nacimientos: Hospital Nacional Profesor Alejandro Posadas (Morón-Prov. Bs. As.) 27.183; Maternidad de la Dulce Espera del Hospital Ángela I. de Llano (Prov. Corrientes) 16.650; Hospital Luis Carlos Lagomaggiore (Prov. Mendoza) 38.000; Hospital Interzonal General de Agudos Luisa Cravenna de Gandulfo (Lomas de Zamora, Prov. Bs. As.) 19.985; Hospital de la Madre y el Niño (Prov. de Formosa) 17.201. Se realizaron 358 histerectomías desde el 01 de Enero del 2014 hasta el 31 de Diciembre de 2021, que

representa una prevalencia global de 30 HT cada 10000 nacimientos mayores a 24 semanas de gestación. (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Flujograma de Ingreso



Como características generales de la población, se observó, una media de edad de 31 años. Un 14% fueron en pacientes sin control prenatal y un 20% sin ningún factor de riesgo materno (Tabla 1)

Tabla 1: Características generales de la Población

Variable (N=358)	**Media (DS)/ Frecuencia (%)**
Edad (años)	31 (7)
Antecedentes Obstétricos	
Partos Cesáreas	1 (1)
Abortos	2.1 (1.4)
	0.4 (0.3)
Sin Control Prenatal	14%
Sin Factores de Riesgo	20%

El mayor porcentaje de las HP fueron después de una cesárea en un 96% de los casos: 76% inmediata postcesárea y 20% luego de las 24 hs del nacimiento. En cuanto al tipo de HP, totales o subtotales se puede observar que en nuestras maternidades la principal técnica es la subtotal (84%). Dentro de los causales de HP, la presencia de PAS representa el 42% y la atonía uterina un 24%. Las causas infecciosas como ISQ un 29%.

Tabla 2: Características de las histerectomías periparto

Variable (N=358)	**Frecuencia (%)**
Momento de Realización	
Postparto Inmediata	3%
Postcesárea inmediata	76%
Postcesarea mediata >24 hs	20%
Postcesarea tardía >7 días	1%
Histerectomía subtotal	84%
Causas	
PAS	42.3%
Atonía Uterina	24%
ISQ	19%
Rotura Uterina	5%
Útero de Couveliere	4%
Miomatosis Uterina	1.4%
Otras	4.3%

Como tratamientos médicos, la carbetocina y el ácido tranexámico fueron los más frecuentes. Solo un 10% recibió algún tipo de tratamiento quirúrgico como balones y suturas previas a la HP (Tabla 3).

Tabla 3: Co-Tratamientos médicos y quirúrgicos

Variable (N=358)	**Fre**
Carbetocina	25%
Ácido Tranexámico	18%
Ligadura Vascular	4%
Suturas Envolventes	4%
Balón de Bakri	2%

Un 44% de las pacientes ingresaron a terapia intensiva con una permanencia promedio de 3 días y un 32% de las mismas presentaron algún tipo de complicación en el postoperatorio. Como complicaciones quirúrgicas, las ISQ fueron las más frecuentes (47%); en segundo lugar las lesiones de la vía urinaria (24%). Se registraron 4 muertes maternas, 3 por sepsis y 1 por shock hipovolémico (Tabla 4)

Tabla 4: Postoperatorio

Variable (N=358)	**Media (DS)/ Frecuencia (%)**
Ingreso a UTI	44%
Permanencia en UTI (días)	3 (1.8)
Glóbulos Rojos Transfundidos (unidades)	2 (2)
Complicaciones	**32%**
Tipo de Complicación (N=114)	
ISQ	**47%**
Lesión De Vía Urinaria	**24%**
Relaparotomía	15%
Sepsis	8%
Shock Hipovolémico	3.5%
Otras	2.6%
Muerte Materna (N=4)	1.1%

En relación a los factores de riesgo no modificables, del total de las 358 HP, la presencia de PAS se observó en el 19% de pacientes que presentaban como antecedente una cesárea; el 52% presentaban 2 cesáreas y un 64% más de 2. La presencia de PAS aumenta en relación a la segunda cesárea; con 2 cesáreas

la posibilidad de HP por PAS es mayor a 1.5 veces y con más de 2 cesáreas es de casi 4 veces más. También podemos observar que la edad materna mayor a 35 años no influye en relación a la HP y PAS (Tabla 5).

Tabla 5: Factores de Riesgo No Modificables de HP

VARIABLE (N=358)	HP PAS	HP sin PAS	OR IC 95%
Antecedentes cesárea			
1	19%	81%	**0.2 (0.1-0.36)**
2	52%	48%	**1.54 (1.0-2.5)**
>=3	64%	36%	**3.8 (2.4-6.0)**
Edad materna>=35 años	48 %	52%	1.37 (0.89-2.1)

En la tabla 6 se presentan los odds ratios crudos del análisis de los factores de riesgo para pacientes con HP y sin Pas en comparación con un grupo control de la misma población que no tuvieron HP. Se pudo observar que los estados hipertensivos en el embarazo presentaron 1.3 veces más chance de tener una HP y el polihidramnios 2.5 veces. El desprendimiento placentario, fue el factor de riesgo más importante, teniendo casi 8 veces más posibilidad de presentar HP.

La edad mayor a 35 años representó un factor de riesgo para HP en pacientes que no presentaron PAS. El resto de los factores de riesgo que se estudiaron no tuvieron diferencias, a excepción de la presencia de macrosomía fetal, que fue más frecuente en el grupo control (7.9% vs 3%).

Tabla 6: Factores de Riesgo durante el embarazo en pacientes sin PAS

VARIABLE	Grupo Control	HT Sin PAS	OR IC 95%
(N=118863)	**N=118661**	**N=202**	
HTA	11.8%	15.3%	**1.3 (1-1.98)**
DBT	7.3%	4.5%	0.6 (0.3-1.15)
Macrosomía	7.9%	3%	0.3 (0.15-0.9)
Polihidramnios	1.2%	3%	**2.5 (1.1-5.6)**
Embarazo Múltiple	3.4%	0%	NA*
DPNI	0.6%	4.5%	**7.7 (4-15)**

Edad Materna	13.3%	33.6%	**3.2 (2.4-4.4)**
>35 años			

*NA: no analizable

Discusión

Este trabajo analiza la situación actual de la HP en Maternidades IIIb de hospitales generales de distintas regiones de Argentina.

Con una prevalencia de 30 en 10.000 nacimientos, pareciera ser una práctica muy realizada en nuestras Maternidades. **Se efectúa una HP cada 300 nacimientos.** Dentro de las causas que conducen a una HP, la HPP por atonía uterina y el PAS representaron las 2/3 partes.

¿Cuáles son los factores de riesgo que conducen a una HP?

En primer lugar se observó como el número de cesáreas previas aumenta la prevalencia de PAS y por lo tanto de HP. La prevalencia de PAS fue en aumento en los últimos años y se ha relacionado al incremento de la tasa de cesáreas. El 64% de las HP por PAS se presentaron en pacientes con más de 2 cesáreas.

La presencia de PAS aumentó en relación a la segunda cesárea; **con 2 cesáreas la posibilidad de HP por PAS fue mayor a 1.5 veces y con más de 2 cesáreas fue de casi 4 veces**.

En pacientes sin PAS, la presencia de estados hipertensivos del embarazo, polihidramnios y desprendimiento placentario se asociaron a una mayor cantidad de HP. **Se pudo observar que los estados hipertensivos en el embarazo presentaron 1.3 veces más chance de tener HP, llegando a ser hasta casi 2 veces más; lo mismo ocurrió con el polihidramnios que aumentó 2.5 veces el riesgo. El desprendimiento placentario, fue el factor de riesgo más importante, teniendo casi 8 veces la posibilidad de presentar HP.**

En cuanto a la edad materna, **mujeres mayores a 35 años, sin presencia de PAS, presentaron una mayor posibilidad, casi 4 veces, de tener un HP**

En cuanto al momento de la realización de la HP, el mayor porcentaje, se realizó después de una cesárea y relacionada con la presencia de PAS. Este resultado es debido a que en nuestros protocolos, no realizamos cirugía conservadora ante este diagnóstico. Desde otra perspectiva, la regionalización sanitaria perinatal conduce a pacientes con esta patología a ser derivadas a estas maternidades IIIb.

En el postoperatorio un 44% de las pacientes ingresaron a terapia intensiva con una permanencia promedio de 3 días. Un tercio de las pacientes con HP presentó algún tipo de complicación en el postoperatorio. Fueron más frecuentes las ISQ y las lesiones de la vía urinaria.

Se constataron 4 muertes maternas, 3 por sepsis y 1 por shock hipovolémico. Esta mortalidad del 1% no está relacionada con la HP en sí, sino con el tratamiento de las ISQ postcesárea.

¿Por qué es tan alta la prevalencia de HP?

En primer lugar, estos centros se han especializado en el tratamiento de PAS, que aumentó en los últimos 10 años en el país. El mayor control prenatal, la evaluación de factores de riesgo y el mejor diagnóstico ecográfico influyeron en una mayor realización de HP. Casi la mitad de las HP fueron realizadas con este diagnóstico.

Hace 10 años la mortalidad global por PAS era de aproximadamente 10% y se ha visto reducida marcadamente con el diagnóstico precoz y el tratamiento en forma eficaz.

La cuarta parte de las HP fueron por atonía uterina refractaria y sin respuesta a otras medidas de tratamiento como carbetocina, balón de Bakri, suturas envolventes o ligaduras selectivas de las arterias uterinas. El bajo número de tratamientos quirúrgicos realizados dio a entender que fracasaron en el objetivo primario de detener la HPP.

Este estudio tiene alguna limitación metodológica dada la naturaleza retrospectiva de la recolección de los datos y el análisis bivariado de los mismos, sin embargo, como fortaleza, representa una muestra muy significativa de lo que sucede con las HP en maternidades IIIb de nuestro país.

La primera histerectomía con sobrevida en una paciente fue realizada en 1876, por Eduardo Porro. Se realizaba exclusivamente en casos de emergencia con el fin de disminuir la mortalidad de la cesárea. En nuestros días, la HP continúa siendo una cirugía de emergencia; con indicaciones, en su gran mayoría por HPP. Las maternidades deben estar entrenadas y preparadas para esta complicación. La detección de signos incipientes de PAS deben indicar la derivación oportuna de estas pacientes a maternidades de alta complejidad.

El entrenamiento en la realización de HP es prioritario en la gestión de una Maternidad. La preparación de los equipos médicos y equipos de apoyo como hemoterapia, anestesia y laboratorio son claves; así como la adquisición de nuevas tecnologías como el ROTEM o el recuperador de sangre. Cuanta más alta es la complejidad de una Maternidad será mayor el número de HP y requerirá un mayor entrenamiento, con una curva de aprendizaje destinada a esta finalidad, para resolver con éxito estas patologías obstétricas de alta morbi-mortalidad.

Bibliografía

1. Nava FJ. Indicaciones y factores de riesgo para histerectomía obstétrica de urgencia. Ginecol Obstet Mex 2002; 70:284-289.
2. Knight M, UKOSS. Peripartum hysterectomy in the UK: management and outcomes of the associated haemorrhage. BJOG 2017; 114:1380.
3. Wright JD, Devine P, Shah M, et al. Morbidity and mortality of peripartum hysterectomy. Obstet Gynecol 2010; 115:1187.
4. Imudia AN, Hobson DT, Awonuga AO, et Determinants and complications of emergent cesarean hysterectomy: supracervical vs total hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 2010; 203:221.e1
5. Govindappagari S, Wright JD, Ananth CV, et al. Risk of Peripartum Hysterectomy and Center Hysterectomy and Delivery Volume. Obstet Gynecol 2016; 128:1215.

6. Campbell SM, Corcoran P, Manning E, et al. Peripartum hysterectomy incidence, risk factors and clinical characteristics in Ireland. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2016; 207:56.
7. Van den Akker T, Brobbel C, Dekkers OM, Bloemenkamp KW. Prevalence, Indications, Risk Indicators, and Outcomes of Emergency Peripartum Hysterectomy Worldwide: A Systematic Review and Meta-analysis. Obstet Gynecol 2016; 128:1281
8. Friedman A., Wright J. Cande V. Population-Based Risk for Peripartum Hysterectomy during Low and Moderate Risk Delivery Am J Obstet Gynecol. 2016 November ; 215(5): 640.e1–640.e8
9. Feduniw S, Warzecha D, Szymusik I, Wielgos M. Epidemiology, prevention and management of early postpartum hemorrhage - a systematic review. Ginekol Pol. 2020;91(1):38-44
10. Huque S, Roberts I, Fawole B, et Risk factors for peripartum hysterectomy among women with postpartum haemorrhage: analysis of data from the WOMAN trial. BMC Pregnancy Childbirth 2018; 18:186.
11. Bodelon C, Bernabe-Ortiz A, Schiff MA, Reed SD. Factors associated with peripartum hysterectomy. Obstet Gynecol 2009; 114:115.
12. Hernandez JS, Nuangchamnong N, Ziadie M, et al. Placental and uterine pathology in women undergoing peripartum hysterectomy. Obstet Gynecol 2012; 119:1137

Colaboradores:

Bidau C., Pascotto F.[1]; Dieguez N., Gamero J., Salamea M.B. [2]; Luna Gil C., Rissi Addad, N., Romero Benitez, V., Elizalde Cremonte, A. [3] ; Occhipinti G., Lic. Obst. Nievas L. [4]; Kunz M.J; Ayala R.; Lezcano J.; Trebastoni J.; Aranda J.; Vergara L.; Fabio C.; Perez P. [5]

1 Hospital Nacional Profesor Alejandro Posadas. Buenos Aires, Argentina
2 Hospital Interzonal General de Agudos Luisa Cravenna de Gandulfo. Lomas de Zamora, Provincia de Buenos Aires, Argentina.
3 Maternidad de la Dulce Espera del Hospital Ángela I. de Llano. Provincia de Corrientes, Argentina.
4 Hospital Luis Carlos Lagomaggiore. Provincia de Mendoza, Argentina.
5 Hospital de la Madre y el Niño. Provincia de Formosa, Argentina

Factores de riesgo maternos y complicaciones obstétricas en gestantes de recién nacidos macrosómicos en el Hospital Materno Neonatal Dr. Ramón Carrillo, Córdoba, Argentina.

Autores:
Investigador Principal: Martinez Marietti Candela[1] **Tutor**: Lucia Corradi[2], María Gabriela Flores[3] **Jefe del Servicio**: Caratti María Martha[4]

Resumen

Objetivo

Identificar los factores de riesgo y complicaciones obstétricas asociados a macrosomía.

Método

estudio observacional, retrospectivo, transversal, en el Hospital Materno Neonatal "Ministro Doctor Ramón Carrillo" de Córdoba en mujeres embarazadas, cuyo producto de gestación fue categorizado como recién nacido macrosómico que han recibido asistencia médica durante el parto en el período de enero de 2020 a diciembre del 2021.

Resultados

Se estudiaron 681 pacientes cuyos recién nacidos presentaron macrosomía. La incidencia de macrosomía fetal fue de 8.36%. Los factores de riesgo que presentaron mayor asociación con la macrosomía fueron: IMC pregestacional elevado, ganancia de peso mayor o igual a 16 kg, antecedente de macrosomía en embarazo previo. El sexo masculino fue predominante en los recién nacidos macrosómicos. La edad materna más frecuentemente observada fue menor a 35 años. La diabetes materna presentó baja prevalencia en madres de recién nacidos macrosómicos. La cesárea fue la vía de finalización más frecuente. La lesión del canal de parto fue la complicación obstétrica más frecuente. La hemorragia postparto y la distocia de hombros presentaron una baja prevalencia en los eventos obstétricos. El 95.45% de los recién nacidos macrosómicos no presentó trauma obstétrico. El parto vaginal fue más frecuente entre los que sí presentaron.

Conclusión

La prevalencia de macrosomía fetal en el Hospital Materno Neonatal "Ministro Doctor Ramón Carrillo" es del 7.5%. El peso pregestacional, la ganancia de peso en el embarazo, el antecedente de macrosomía previo son factores prevalentes en pacientes cuyos recién nacidos presentaron macrosomía fetal. La edad materna, la paridad, el antecedente de

diabetes presentaron menor prevalencia. La vía de finalización recomendada es la cesárea lo cual se asocia con menos complicaciones obstétricas y trauma en los recién nacidos macrosómicos.

Abstract

Objective

To identify the risk factors and obstetric complications associated with macrosomia.

Method

Observational, retrospective, cross-sectional study at the Maternal Neonatal Hospital "Minister Doctor Ramón Carrillo" in Córdoba on pregnant women, whose gestational product was categorized as a newborn with macrosomia who received medical assistance during delivery in the period from January 2020 to December 2021.

Results

681 patients were studied, whose newborns had macrosomia. The incidence of fetal macrosomia was 8.36%. The risk factors most associated with macrosomia were: high pregestational BMI, weight gain of 16 kg or more, history of macrosomia in a previous pregnancy. Male sex was predominant in macrosomic newborns. Cesarean section was the most common delivery method. Birth canal injury was the most frequent obstetric complication. Postpartum hemorrhage and shoulder dystocia had low prevalence. 95.45% of macrosomic newborns did not have obstetric trauma. Vaginal delivery was more frequent among those who did present.

Conclusions

The prevalence of fetal macrosomia at the Maternal Neonatal Hospital "Minister Doctor Ramón Carrillo" is 7.5%. Pregestational weight, weight gain during pregnancy, and a history of previous macrosomia are prevalent factors in patients with newborns with fetal macrosomia. Maternal age, parity, and a history of diabetes had lower prevalence. The recommended mode of delivery is cesarean section, associated with fewer obstetric complications and trauma in macrosomic newborns.

Introducción

Macrosomía fetal es un término usado para describir una anormalidad en las dimensiones del feto y es un importante factor de riesgo para complicaciones materno-fetales; en el cual debemos distinguir dos aspectos diferentes:

- Feto grande para la edad gestacional (GEG): Peso fetal estimado (PFE) superior al percentil 90 para una edad gestacional determinada (dos desviaciones estándar por encima de la media).
- Macrosomía: Neonato con peso al nacer superior a los 4000 gr, sea cual sea la edad 2-3

La prevalencia de macrosomía en países desarrollados se encuentra entre el 5 y 20%, sin embargo, se ha reportado un aumento de entre el 15 y 25% en las últimas dos o tres décadas; debido, en gran medida, al aumento de obesidad y diabetes materna, los cuales constituyen los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de macrosomía fetal 4-5.

Las tasas de crecimiento fetal son 5 g/día a las 15 semanas, 15 a 20 g/día a las 24 semanas y 30 a 35 g/día a las 34 semanas. 6

Hay una considerable variación biológica en la velocidad de crecimiento fetal. Aunque se han implicado muchos factores, no se comprenden bien los mecanismos celulares y moleculares precisos por los cuales ocurre el crecimiento fetal normal.7 8

El prototipo de recién nacido macrosómico asimétrico es el hijo de madre diabética, cuya macrosomía se debe fundamentalmente al efecto anabolizante del hiperinsulinismo fetal secundario a la hiperglucemia materna, donde el exceso de insulina facilita el crecimiento fetal por medio de un aumento de los procesos anabólicos y también actúa como factor de crecimiento, y produce hipertrofia e hiperplasia de los tejidos sensibles a su acción (hígado, músculo esquelético, corazón, bazo, timo y adrenales), lo que provoca finalmente un aumento exagerado del tamaño fetal. 9

La macrosomía asimétrica se asocia con un mayor perímetro escapular en relación con el cefálico, aumentando el riesgo de traumatismo obstétrico: detención de la progresión del trabajo de parto,lesiones en el canal de parto, daño al nervio pudendo, desgarros vaginales y cervicales, hemorragia postparto, ruptura uterina, parto operatorio y distocia de hombros. En el feto caput succedaneum, cefalohematoma, equimosis, lesión del plexo braquial, fracturas de clavículas. La macrosomía simétrica es el resultado de un sobrecrecimiento fetal determinado genéticamente y en un ambiente intrauterino posiblemente normal, por lo cual se considera a estos RN constitucionalmente grandes y sin diferencias en sus parámetros biológicos cuando se comparan con los RN de peso adecuado. 10

Existen múltiples factores de riesgos asociados a la macrosomía fetal, antes y durante el embarazo11, entre ellos la edad materna con mayor incidencia para las gestantes mayores de 35 años12 , las mujeres hispanas por tener mayor incidencia de diabetes durante la gestación13 ,los embarazos prolongados, mayores de 41 semanas de gestación, la multiparidad y gran multípara. 14

El antecedente de macrosomía fetal: puede influir en gestaciones subsecuentes, ya que son cinco a diez veces más propensas a parir a otro feto macrosómico en un embarazo posterior.15 Para una mujer con dos o más infantes macrosómicos, el riesgo es aún mayor (OR 47.4). En general, un primer parto de un infante macrosómico que pese más de 4500 g es asociado con un grado de recurrencia de 32% comparado con sólo 0.3% de aquellas que paren a infantes de peso normal por primera vez. 16

La obesidad materna con IMC superior a 30kg/m2 y la ganancia de peso excesiva durante el embarazo (>16 kg) especialmente en mujeres previamente obesas es un factor de riesgo para la macrosomía. 17

Los fetos masculinos pesan más que los fetos femeninos a cualquier edad gestacional, aumentando el riesgo de desarrollar macrosomía. 18 19

Debido a que la macrosomía se relaciona con un riesgo aumentado de complicaciones maternas y morbimortalidad fetal, es importante la detección temprana de los fetos macrosómicos durante la gestación, así como su correcto manejo y seguimiento para poder evitar resultados perinatales y obstétricos adversos. 20

La elección de la vía de parto en macrosomía fetal es un tema controversial, el parto de un feto macrosómico lo expone teóricamente a un mayor riesgo de morbilidad secundaria a traumatismo y asfixia intraparto, esta potencial complicación implica que muchos de los embarazos de fetos macrosómicos terminan en cesárea, incrementando sus tasas de complicaciones. 21 22

Debido a que la macrosomía fetal es un trastorno clínicamente importante, es necesario tener un panorama general de la frecuencia de este padecimiento en nuestro Hospital, para poder identificar la magnitud de este problema y los factores de riesgo, el diagnóstico y las complicaciones; con lo que podremos proyectar mejores estrategias diagnósticas y/o en el manejo de dichas pacientes.

Objetivo General:

Identificar los factores de riesgo y complicaciones obstétricas asociados a macrosomía en recién nacidos que hayan recibido asistencia médica durante el parto en el Hospital Materno Neonatal “Ministro Doctor Ramón Carrillo” de la Ciudad de Córdoba desde Enero de 2020 a Diciembre de 2021.

Objetivos Específicos:

- Enumerar los factores de riesgo maternos asociados a la macrosomía
- Identificar el factor de riesgo más
- Determinar la prevalencia de macrosomía fetal en el
- Conocer la vía de finalización del
- Identificar complicaciones obstétricas y establecer su
- Determinar la frecuencia de trauma obstétrico en recién nacidos macrosómicos.

Pacientes, Materiales y Métodos:

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal, en el Hospital Materno Neonatal “Ministro Doctor Ramón Carrillo” de Córdoba en mujeres embarazadas, cuyo producto de gestación fue categorizado como recién nacido macrosómico que recibieron asistencia médica durante el parto en el período de enero de 2020 a diciembre del 2021.

Criterios de Inclusión:

Mujeres embarazadas cuyo producto de gestación en el evento obstétrico fue categorizado como recién nacido macrosómico que han recibido asistencia médica durante el parto en el Hospital Materno Neonatal “Ministro Doctor Ramón Carrillo”.

Criterios de Exclusión:

- Embarazos múltiples.
- Falta de carnet perinatal en historia clínica.
- Falta de datos disponibles en historia clínica de la
- Fetos

Variables:

Factores de Riesgo Maternos para Macrosomía Fetal

1. EDAD MATERNA: Tiempo transcurrido, desde el nacimiento hasta el momento actual expresado en años cumplidos. Variable cuantitativa continua.[12]

- Menores de 35 años.
- Mayores de 35 años.

2. PARIDAD: Número de partos (vía vaginal o cesárea) que haya tenido la Variable cualitativa ordinal.[6]

- Nulípara: es la madre que ha tenido 1
- Primípara: ningún
- Multípara: entre 2 y 5
- Gran multípara: más de 5

3. ANTECEDENTES DE RECIÉN NACIDO MACROSÓMICO:
   Variable cualitativa dicotómica.[15] [16]

- Si
- No

4. ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) Peso/Talla2 materna previo al embarazo:
   Utilizando la clasificación de la Organización mundial de la salud (OMS). Variable cualitativa ordinal.[17]

- Bajo peso: < 5

- Peso normal: 18.5 – 9
- Sobrepeso: 25 – 9
- Obesidad: > 30

5. GANANCIA DE PESO DURANTE LA GESTACIÓN: determinada por la sumatoria del peso materno expresada en kg desde el inicio del embarazo hasta su finalización. Variable cuantitativa continua.[17]

- Menor a 16 Kg
- Mayor o igual a 16 Kg

6. EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DE LA FINALIZACIÓN:
   Variable cualitativa ordinal. [23]

- Parto de término: es el que ocurre cuando el embarazo tiene entre 37 y 40,6 semanas completas contadas desde la última fecha de menstruación y/o ecografía precoz.
- Parto prematuro: entre las 23 y 36,6 semanas
- Parto de postérmino: es el que acontece cuando el embarazo se prolonga y alcanza las 41 semanas o más.

7. PRESENCIA DE DIABETES MELLITUS (DM) Variable cualitativa dicotómica. [24]

- **Diabetes pregestacional:** Diagnóstico de diabetes mellitus previo al embarazo.
- **Diabetes gestacional:** Es la disminución de la tolerancia a la glucosa que se manifiesta durante el embarazo.
- No.

8. EDAD GESTACIONAL DEL RN: Determinado por el método de Variable cualitativa ordinal.[23]

- RN de término (RNT) entre las 37 y 41 semanas
- RN prematuros (RNP) entre 28 y 36 semanas
- RN postérmino (RNPT) de 42 semanas o más

9. SEXO BIOLÓGICO DEL RECIÉN NACIDO: corresponde al sexo designado al momento del nacimiento.[18] Variable cualitativa ordinal.

- Masculino
- Femenino
- Intersexo

Complicaciones Obstétricas:

1. VÍA DE FINALIZACIÓN DEL [25] Variable cualitativa no ordinal.

- Parto
- Parto vaginal
- Cesárea.

2. PRESENCIA DE LESIONES EN CANAL DE PARTO: Variable cualitativa dicotómica.[26]

- Si
- No

3. TIPO DE LESIONES EN CANAL DE PARTO: Variable cualitativa no [26]

- Desgarro vaginal: considerada como lesión de la pared vaginal de trayecto lateral y/o longitudinal, que puede abarcar sólo mucosa, todos los planos de la vagina.
- Desgarros vulvoperineales: distinguiéndose 4 tipos de acuerdo con el grado de extensión: primer grado: afectación de piel, segundo grado: afectación de musculatura perineal, tercer grado: cuando incluye lesión del esfínter externo del ano, cuarto grado: afectación de la pared del recto.
- Desgarro

4. EPISIOTOMÍA: sección perineovaginal realizada en sentido mediolateral o en la línea media con el fin de evitar desgarros importantes. Variable cualitativa dicotómica.[26]

- Si
- No

5. HEMORRAGIA POSTPARTO (HPP) ASOCIADA A ATONÍA UTERINA: Es la incapacidad del útero de contraerse tras el alumbramiento, con la consiguiente hemorragia excesiva. Variable cualitativa dicotómica. [27]

- Si
- No

COMPLICACIONES FETALES:

- DISTOCIA DE HOMBROS: Dificultad en la salida espontánea de los hombros que requiere de maniobras obstétricas adicionales para producir la expulsión fetal tras la salida de la cabeza. [28]

Variable cualitativa dicotómica.

- Si
- No

TRAUMA OBSTÉTRICO EN RN MACROSÓMICOS:

Son aquellas lesiones producidas en el feto a consecuencia de fuerzas mecánicas (compresión, tracción) durante el trabajo de parto y parto. Dichas lesiones no son siempre evitables y pueden ocurrir a pesar de un óptimo manejo del parto.[29]

1. PRESENCIA DE TRAUMA OBSTÉTRICO: Variable cualitativa dicotómica.[29]
    - Si
    - No

2. CAPUT SUCCEDANEUM: edema o tumefacción mal delimitada que aparece en la zona de presentación en los partos en cefálica. Aparece inmediatamente tras el parto y puede sobrepasar la línea media y las [29]

- Si
- No

3. CEFALOHEMATOMA: extravasación de sangre subperióstica.[29]

- Si
- No

4. FRACTURAS DE CLAVÍCULA: lesión ósea más frecuente, por dificultad de paso del diámetro biacromial por el canal del parto.[29]

- Si
- No

5. PARÁLISIS DEL PLEXO BRAQUIAL: producida por la tracción del plexo braquial durante el parto.[29]

- Si
- No

Análisis Estadístico

Los datos se obtuvieron a partir del parte diario del Centro Obstétrico y Archivo de Historias Clínicas del Hospital Materno Neonatal ministro Dr. Ramón Carrillo.

La información obtenida fue clasificada y registrada en una base de datos del Software Excel y SSPS, se realizó un análisis descriptivo. Las variables cuantitativas se describieron según medidas de tendencia central y dispersión; y las variables cualitativas como proporciones.

Aspectos Éticos

Los datos que se obtuvieron de las historias clínicas de las pacientes y del parte diario del Centro Obstétrico fueron tomados confidencialmente y fueron utilizados únicamente con objetivos de investigación para el presente estudio.

Resultados

El total de pacientes con recién nacidos macrosómicos en el HMN durante los años 2020 y 2021 fue de 689 (7.5%), de las cuales se excluyeron 4 pacientes con recién nacidos muertos.

Tabla 1. Características basales de pacientes con recién nacidos únicos macrosómicos entre los meses enero 2020 a diciembre del 2021 en el Hospital Materno Neonatal Ministro Doctor Ramón Carrillo de Córdoba (n:685).

Características Maternas	
Edad materna (n: 685)	
< 35 años, n (%)	590 (86,1%)
≥ 35 años, n (%)	95 (13,8%)
Paridad (n: 685)	
Nulípara n (%)	166 (24%)
Primípara n (%)	202 (29%)
Multípara n (%)	287 (41,9%)
Gran Multípara n (%)	30 (4,3%)
IMC Pregestacional (n: 513)	
Bajo peso n (%)	8 (1,5)
Peso normal n (%)	147 (28,6)
Sobrepeso n (%)	164 (31,9)
Obesidad n (%)	194 (37,8)
Ganancia de peso (n: 532)	
< 16 kg n (%)	307 (57,7)
≥ 16 kg n (%)	225 (42,2)
Antecedente de macrosomía (n: 515)	
Si n (%)	115 (22,2)
No n (%)	400 (77,6)
Diabetes (n: 679)	
Pregestacional n (%)	16 (2,3)
Gestacional n (%)	52 (7,6)
Ninguna n (%)	611 (89,9)
Características del recién nacido	

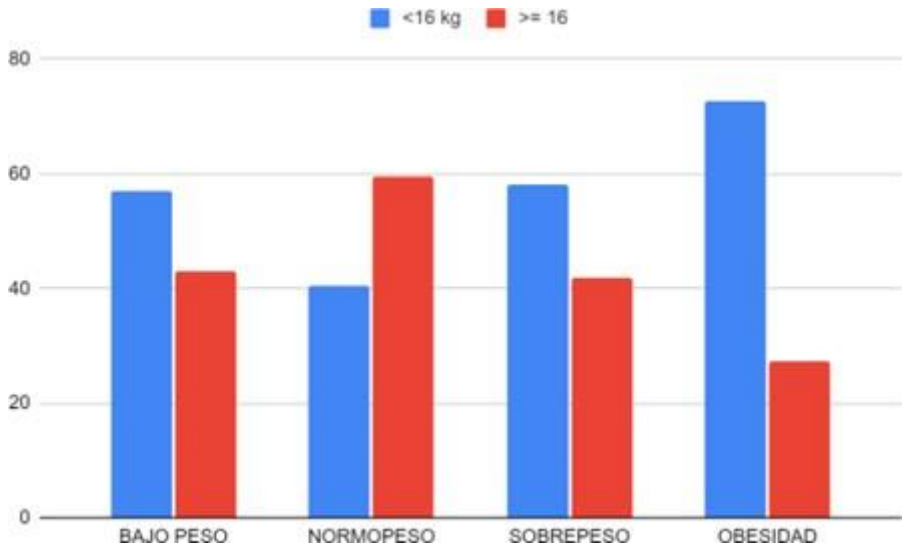
Edad Gestacional (n: 685)	
Prematuro n (%)	6 (0,8)
Término n (%)	678 (98,9)
Postérmino n (%)	1 (0,1)
Sexo del recién nacido (n: 685)	
Femenino n (%)	266 (38,8)
Masculino n (%)	419 (61,1)
Complicaciones obstétricas	
Vía de finalización (n: 685)	
Parto Normal n (%)	335 (48,9)
Fórceps n (%)	7 (1,0)
Cesárea n (%)	343 (50)
Lesiones en canal de parto (n: 340)	
Si n (%)	111 (32,6)
No n (%)	229 (67,3)
Episiotomía (n: 340)	
Si n (%)	76 (22,3)
No n (%)	264 (77,6)
Hemorragia post parto (n: 681)	
Si n (%)	15 (2,2)
No n (%)	666 (97,8)
Distocia de hombros (n: 681)	
Si n (%)	15 (2,2)
No n (%)	666 (97,8)
Trauma obstétrico en el RN (n: 681)	
Ninguno n (%)	650 (95,4)
Caput n (%)	16 (2,3)
Cefalohematoma n (%)	2 (0,2)
Fractura de clavícula n (%)	4 (0,5)
Lesión del plexo braquial n (%)	3 (0,4)
2 o más traumas n (%)	6 (0,8)

*IMC= índice de masa corporal; RN= recién nacido

El mayor porcentaje de pacientes con hijos macrosómicos se ubicó en el grupo etario de edad menor a 35 años (86.1%) y solo el 13,8% tenían 35 o más años.

En cuanto a la paridad, 41.9% de las pacientes eran multíparas y 29% primíparas. Las madres con antecedente de macrosomía representaron el 22,2%.

Figura 1. IMC pregestacional y ganancia de peso en pacientes con recién nacidos únicos macrosómicos entre los meses enero 2020 a diciembre del 2021 en el Hospital Materno Neonatal Ministro Doctor Ramón Carrillo de Córdoba (n:532).

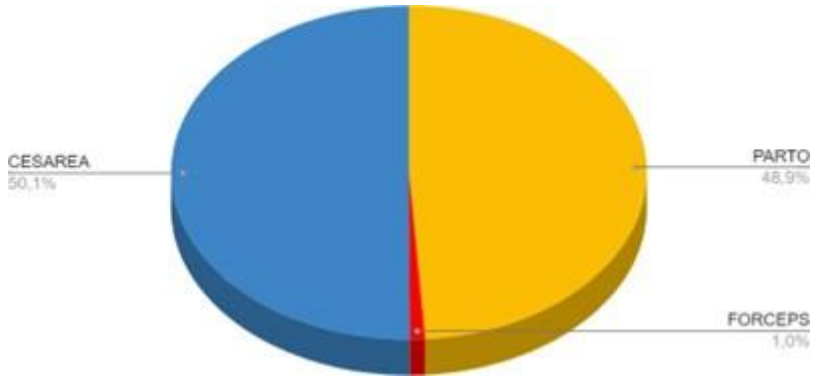


Con respecto al peso de las madres al inicio del embarazo, se observó que la mayor parte tenían obesidad (37.8%) y sobrepeso (31.9%).

Al indagar la presencia de diabetes como factor de riesgo asociado a macrosomía, se observó que el 7,6% de las pacientes tenía DBT gestacional y el 2,3% diabetes preexistente. La mayor parte de las pacientes (89,9%) no presentó diabetes o la misma no fue diagnosticada.

El 99% de los RN fueron de término, siendo masculinos en el 61,1%.

Figura 2. Vía de finalización en pacientes con recién nacidos únicos macrosómicos entre los meses enero 2020 a diciembre del 2021 en el Hospital Materno Neonatal Ministro Doctor Ramón Carrillo de Córdoba (n:681).

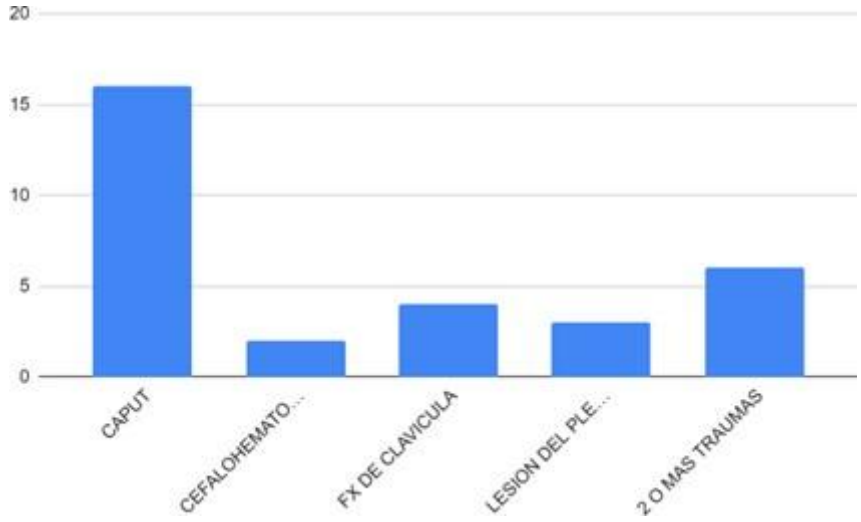


En el grupo de pacientes nulíparas, la vía de finalización predominante fue cesárea correspondiendo al 68,6% de los casos. En las pacientes multíparas y gran multíparas predominó la finalización por parto vaginal en un 58,1% y 70% de los casos respectivamente.

En cuanto a las complicaciones obstétricas, el 32,6% de las pacientes que tuvieron parto vía vaginal presentó lesión en el canal del parto durante el evento obstétrico y en el 22,3% se realizó episiotomía. La hemorragia postparto se presentó en el 2,2% de las pacientes, y la distocia de hombros complicó el 2,2% de los nacimientos.

El porcentaje de trauma obstétrico en niños macrosómicos fue del 4.6%, de los cuales la mayoría fueron nacidos por parto vía vaginal.

Figura 2. Trauma obstétrico en recién nacidos macrosómicos entre los meses enero 2020 a diciembre del 2021 en el Hospital Materno Neonatal Ministro Doctor Ramón Carrillo de Córdoba (n:681).



Discusión

La prevalencia de macrosomía fetal encontrada en este estudio fue de 7.5%.

Un estudio realizado por Koyanagi, Zhang y Dagvadorj que analizó datos de 23 países de África, Asia y América Latina, que participaron en la Encuesta Global de Salud Materna y Perinatal de la Organización Mundial de la Salud (OMS), demostró una gran variabilidad en la prevalencia de recién nacidos macrosómicos, en Argentina fue de 6,9%, similar a la cifra de Perú 6,8%, en tanto que Paraguay presentó una prevalencia de macrosomía del 9,2%.[5]

En un estudio en el Hospital Italiano de Buenos Aires entre 2015 - 2018, la prevalencia de macrosomía fetal fue de 6,7% lo cual es similar al resultado obtenido en nuestro estudio.[30]

Con respecto a los factores maternos asociados a un riesgo aumentado de macrosomía fetal, en nuestro estudio, la mayor proporción de gestantes con RN macrosómicos tenía menos de 35 años. Este resultado coincide con el obtenido en un estudio observacional, caso control realizado por Córdova , Menendez y Correa en Perú, en el cual el porcentaje de pacientes menores de 35 años fue del 80,2%. En dicho estudio se concluyó que, a pesar de esta distribución, la edad mayor o igual a 35 años es un factor asociado a macrosomía ya que su incidencia fue mayor comparada con pacientes cuyos RN no presentaron macrosomía.[10]

En nuestro estudio la multiparidad, el antecedente de macrosomía en embarazo previo, la obesidad / sobrepeso materno preexistente y el sexo masculino del recién nacido fueron factores prevalentes en la población de gestantes cuyos recién nacidos fueron macrosómicos. Estos resultados coinciden con lo esperado según la bibliografía preexistente[1], como en el estudio realizado en el Hospital Iturraspe de la Ciudad de Santa Fe, en el que la multiparidad y el sobrepeso fueron los factores de riesgo de mayor significancia.[31]

El peso pregestacional y el aumento ponderal durante la gestación son variables relacionadas con el peso del recién nacido. En este estudio se observó una elevada frecuencia de sobrepeso, obesidad y ganancia de peso mayor o igual a 16 kg durante el embarazo en pacientes con recién nacidos macrosómicos. En un estudio observacional, realizado en el Hospital Clínicas de Asunción, Paraguay se encontró que el 47.3% de la población con recién nacidos macrosómicos tuvo un aumento ponderal mayor o igual a 15 Kg lo cual coincide con lo observado en nuestro estudio. En el mismo estudio no se pudo asociar a la DBT gestacional como factor de riesgo para macrosomía fetal.[32] Esto coincide con los resultados obtenidos en nuestro trabajo.

Con respecto a la vía de finalización, en esta investigación se observó que el 50% de los de los recién nacidos macrosómicos nacieron por cesárea, esto es comparable con el estudio realizado por Gutarra y Conche en el cual la finalización por cesárea representó el 52% de los recién nacidos con macrosomía.[33] En el estudio realizado en Asunción por Torres, Barrios y Bataglia la finalización por vía alta representó el 84.2% de los nacimientos de niños macrosómicos, lo que se encuentra por encima del porcentaje obtenido en nuestro estudio. [32] En cambio en un estudio comparativo realizado por Ponce y Gonzales publicado en una Revista Mexicana se presentó en un porcentaje menor respecto de nuestro estudio, 34.1%.[34]

En cuanto a las complicaciones obstétricas, la que presentó mayor prevalencia fue la presencia de lesión en el canal de parto, seguida por la realización de episiotomía. La presencia de distocia de hombros y hemorragia postparto se presentaron con menor frecuencia. Esto coincide con los resultados obtenidos en un estudio realizado por Barber y Plasencia.[35] En el estudio realizado por García De la Torre, al igual que en nuestro estudio se observó un bajo porcentaje de pacientes que sufrieron hemorragia postparto.[36]

En nuestro estudio el mayor porcentaje de los recién nacidos macrosómicos no presentó ningún trauma obstétrico independientemente de la vía de finalización. El parto vaginal fue la vía de finalización más frecuente entre aquellos que sí presentaron traumatismo. Esto es comparable a lo observado en un estudio retrospectivo realizado por Albornoz y Salinas. [37] De los traumas observados en nuestro estudio, el más frecuente fue el caput succedaneum, seguido de recién nacidos macrosómicos con 2 o más traumatismos al momento del parto.

Conclusión

Es importante conocer los factores de riesgo de macrosomía para poder identificar a estas gestantes y prevenir las complicaciones asociadas.

La baja prevalencia de complicaciones, como la distocia de hombros y la hemorragia postparto podría asociarse con el inicio de medidas preventivas, establecidas en protocolos de manejo en nuestra institución.

De acuerdo a lo desarrollado en este trabajo se recomienda mejorar las intervenciones previas al embarazo y el control prenatal para lograr eficiencia y resultados favorables en la prevención de la macrosomía fetal.

Bibliografía

1. De riesgo constitucionales y gestacionales DEF. 3. FACTORES DE RIESGO [Internet]. Medicinafetalbarcelona.org. [citado el 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-fetal/macroso mia.pdf
2. Niños macrosómicos hijos de mujeres diabéticas: una comparación entre dos definiciones [Internet]. Int-pediatrics.org. [citado el 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: http://www.int-pediatrics.org/newip/volumes/16,2,3,4/16-2/case/macrosp.htm
3. Amini P, Maroufizadeh S, O Samani R, Hamidi O, Sepidarkish M. Factors associated with macrosomia among singleton live-birth: A comparison between logistic regression, random forest and artificial neural network methods. Epidemiol Biostat Public Health [Internet]. 2022 [citado el 12 de diciembre de 2023];13(4). Disponible en: https://riviste.unimi.it/index.php/ebph/article/view/17641
4. Henriksen T. The macrosomic fetus: a challenge in current obstetrics. Acta Obstet Gynecol Scand [Internet]. 2008;87(2):134–45. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1080/00016340801899289
5. Koyanagi A, Zhang J, Dagvadorj A, Hirayama F, Shibuya K, Souza JP, et al. Macrosomia in 23 developing countries: an analysis of a multicountry, facility-based, cross-sectional survey. Lancet [Internet]. 2013 [citado el 12 de diciembre de 2023];381(9865):476–83. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23290494/
6. Cunninghan, Leveno, Bloom, et al. Trastornos del crecimiento fetal. Williams Obstetricia. 23a edición. México: MacGraw-Hill, 2011.
7. Elier PMC, Castro R, En E, Víctor GO, Elizalde M, Asesor De Tesis Máster V, et al. T E S I S [Internet]. Core.ac.uk. [citado el 12 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://core.ac.uk/download/pdf/55519982.pdf
8. Gloria-Bottini F, Gerlini G, Lucarini N, Amante A, Lucarelli P, Borgiani P, et al. Both maternal and foetal genetic factors contribute to macrosomia of diabetic pregnancy. Hum Hered [Internet]. 1994 [citado el 12 de diciembre de 2023];44(1):24–30. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7909309/
9. Cutié Bressler ML, Figueroa Mendoza M, Segura Fernández AB, Lestayo Dorta C. Macrosomía fetal: Su comportamiento en el último quinquenio. Rev Cuba Obstet Ginecol [Internet]. 2002 [citado el 12 de diciembre de 2023];28(1):34–41. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2002000100 006
10. Córdova-Verástegui RA, Menéndez MJM, Correa-López LE. Factores de riesgo maternos asociados a la presentación de recién nacidos macrosómicos en el Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara en el período julio 2014 a julio Rev Fac

Med Humana [Internet]. 2017 [citado el 12 de diciembre de 2023];17(1):48–56. Disponible en: https://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/748
11. Fuchs F, Bouyer J, Rozenberg P, Senat M-V. Adverse maternal outcomes associated with fetal macrosomia: what are the risk factors beyond birthweight? BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2013 [citado el 12 de diciembre de 2023];13(1). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23565692/
12. Boulet SL, Alexander GR, Salihu HM, Pass Macrosomic births in the united states: Determinants, outcomes, and proposed grades of risk. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2003 [citado el 12 de diciembre de 2023];188(5):1372–8. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12748514/
13. Hackmon R, Bornstein E, Ferber A, Horani J, O'Reilly Green CP, Divon MY. Combined analysis with amniotic fluid index and estimated fetal weight for prediction of severe macrosomía at birth. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2007 [citado el 12 de diciembre de 2023];196(4):333.e1-333.e4. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17403410/
14. Spellacy WN, Miller S, Winegar A, Peterson PQ. Macrosomia--maternal characteristics and infant complications. Obstet Gynecol [Internet]. 1985 [citado el 12 de diciembre de 2023];66(2). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4022478/
15. Macrosomía clinical presentation [Internet]. com. 2021 [citado el 12 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://emedicine.medscape.com/article/262679-clinical
16. Mahony R, Walsh C, Foley ME, Daly L, O'Herlihy C. Outcome of second delivery after prior macrosomic infant in women with normal glucose Obstet Gynecol [Internet]. 2006 [citado el 12 de diciembre de 2023];107(4):857–62. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16582123/
17. Nutrition during pregnancy: Part I: Weight gain, part II: Nutrient supplements. Washington, D.C.: National Academies Press; 1990.
18. Di Renzo GC, Rosati A, Sarti RD, Cruciani L, Cutuli AM. Does fetal sex affect pregnancy outcome? Gend Med [Internet]. 2007 [citado el 12 de diciembre de 2023];4(1):19–30. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17584623/
19. Atoche C, Vanessa K. Factores maternos asociados a macrosomía en recién nacidos de puérperas atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, mayo – octubre 2014. Universidad de San Martín de Porres; 2015.
20. Alsammani M, Ahmed S. Fetal and maternal outcomes in pregnancies complicated with fetal macrosomia. N Am J Med Sci [Internet]. 2012 [citado el 12 de diciembre de 2023];4(6):283. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22754881/
21. Stotland NE, Caughey AB, Breed EM, Escobar GJ. Risk factors and obstetric complications associated with Int J Gynaecol Obstet [Internet]. 2004 [citado el 12 de diciembre de 2023];87(3):220–6. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15548393/
22. García V, Liliana D. Incidencia y factores de riesgo de macrosomía fetal en el Hospital II Suárez Angamos. Universidad Nacional Mayor de San Marcos;

23. ar. [citado el 12 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://buenosaires.gob.ar/sites/default/files/2023-03/BIBLIOGRAFIA%20EU% 202023%20MEDICINA%20VF.pdf
24. Guías de diagnóstico y tratamiento de diabetes gestacional. ALAD 2016 [Internet]. Revistaalad.com. [citado el 12 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.revistaalad.com/abstract.php?id=343
25. Gonzáles-Tipiana IR. Macrosomia fetal: prevalencia, factores de riesgo asociados y complicaciones en el Hospital Regional de Ica, Perú. Rev méd panacea [Internet]. 2012 [citado el 12 de diciembre de 2023];55–7. Disponible en: https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/en/biblio-1127933?src=similardocs
26. Fescina R, Schwarcz R, Duverges C. Accidentes en el Parto. Obstetricia. 7a edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: El Ateneo, 2016.
27. Voto DL, Basanta N, Fabiano P, Lukestik J, Tissera R, Dra Org.ar. [citado el 13 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_2019_Hemorragia_P ost _Parto.pdf
28. Definición 1. DISTOCIA DE HOMBROS [Internet]. org. [citado el 13 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/obstetricia/distocia-ho mbros.pdf
29. N, del Cerro EL, de Sesión: Seminario RT. Trauma Obstétrico Esther López del Cerro [Internet]. Chospab.es. [citado el 13 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.chospab.es/area_medica/obstetriciaginecologia/docencia/seminar io s/2011-2012/sesion20110629_1.pdf
30. Pagotto Vanina Laura, Posadas Martínez María Lourdes, Salzberg Susana, Pochettino Pablo Andrés. Incidencia de recién nacidos grandes para la edad gestacional y su asociación con diabetes mellitus gestacional y obesidad maternas. Estudio de cohorte en un hospital de Buenos Aires. Rev. Soc. Argent. Diabetes [Internet]. 2022 Sep [citado 2023 Dic 12] ; 56(3): 101-107. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2346-9420202200 0400101&lng=es.
31. Asevedo JM, Luz M. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MACROSOMIA FETAL EN EL HOSPITAL JB ITURRASPE DE LA CIUDAD DE SANTA FE [Internet]. Edu.ar:8443. [citado el 13 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/1879/3.1.2.pdf
32. Torres JLM, Coronel JIB, Bataglia R. Factores de riesgo materno asociados con macrosomía fetal en el Hospital de Clínicas. An Univ Nac Asuncion [Internet]. 2021 [citado el 13 de diciembre de 2023];54(2):71–8. Disponible en: https://revistascientificas.una.py/index.php/RP/article/view/2338
33. Gutarra-Vilchez Rosa, Conche-Prado César, Mimbela-Otiniano Josefina, Yavar-Geldres Ingrid. Macrosomía fetal en un hospital del Ministerio de Salud del Perú, de 2010 a Ginecol. obstetra. Méx. [revista en la Internet]. 2018 [citado 13 de diciembre de 2023];

86(8): 530-538. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-904120180 00800530&lng=es. https://doi.org/10.24245/gom.v86i8.1914 .

34. Ponce-Saavedra AS, González-Guerrero O, Rodríguez-García R, Echeverría-Landa A, Puig-Nolasco Á, Leoncio M, et al. Prevalencia de macrosomía en recién nacidos y factores asociados [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 13 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2011/sp114c.pdf
35. Barber Marrero MA, Plasencia Acevedo WM, Eguiluz Gutiérrez-Barquín I, Molo Amorós C, Martín Martínez A, García Hernández JA. Macrosomía fetal. Resultados obstétricos y neonatales. Prog Obstet Ginecol (Internet) [Internet]. 2007 [citado el 13 de diciembre de 2023];50(10):593–600. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articul o-macrosomia-fetal-resultados-obstetricos-neonatales-13110653
36. la Torre JI G-D, Rodríguez-Valdez A, Delgado-Rosas Factores de riesgo de macrosomía mellitus gestacional [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 13 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2016/gom163f.pdf
37. Albornoz V. J, Salinas P. H, Reyes P. Á. Morbilidad fetal asociada Al Parto en macrosómicos: Análisis DE 3981 nacimientos. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2005 [citado el 13 de diciembre de 2023];70(4):218–24. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262005000400003&script=sci_ abstract

1. Médica Residente de Tocoginecología - Unidad Formadora: Hospital Materno Neonatal Dr. Ramón Carrillo - Ministerio de Salud, Córdoba, Argentina.

2. Médica especialista en tocoginecología - Instructora docente - Residencia de Tocoginecología - Unidad Formadora: Hospital Materno Neonatal Dr. Ramón Carrillo - Ministerio de Salud, Córdoba, Argentina.

3. Médica especialista en tocoginecología - Jefa de Residentes - Residencia de Tocoginecología - Unidad Formadora: Hospital Materno Neonatal Dr. Ramón Carrillo - Ministerio de Salud, Córdoba, Argentina.

4. Médica especialista en tocoginecología - Jefa de Servicio de Tocoginecología. Hospital Materno Neonatal Dr. Ramón Carrillo - Ministerio de Salud, Córdoba, Argentina

Guía de Manejo de las Alteraciones del Piso Pélvico 2023

Autores:
Dra. Adelaida Garcia, Dr. Rene German Laurito, Dra. Lucila Pavan, Dr. Gonzalo Martinez, Dr. Javier Vila, Dra. Marta Ledesma, Dra. Lorena Roca, Dr. Mariano Rosini, Dr. Santiago Orrico,

Introducción

Las alteraciones del piso pélvico abarcan una serie de modificaciones anatómicas y funcionales que afectan principalmente a la mujer. Las pacientes consultan por incontinencia de orina (IO), incontinencia fecal (IF) y prolapso de órganos pélvicos como único síntoma o combinados. Se trata de un motivo de consulta frecuente, que afecta la calidad de vida de las mujeres que lo padecen. Los datos epidemiológicos existentes son muy variables, se trata de una patología subreportada y subdiagnosticada que se considera cada vez mas prevalente, debido al aumento de la expectativa de vida de la mujer.

El piso pélvico está formado por un conjunto de estructuras musculares, de fascias y ligamentos que forman lo que se conoce como diafragma urogenital , y tienen como misión básica el sostén de los órganos pélvicos (vejiga, uretra, útero, vagina, recto y ano). Dichos componentes músculo- aponeuróticos no sólo deben mantener la correcta posición de los órganos, sino que además deben permitir y facilitar sus funciones como: la micción, el coito, la defecación, y el parto, asegurando al mismo tiempo la continencia urinaria y fecal en reposo y durante las actividades de la vida diaria.

La debilidad o la lesión de los elementos que forman el piso pélvico predispone a la mujer a una sintomatología en muchas ocasiones múltiple, que corresponde a la combinación de distintos problemas, como la IO, la IF, la disfunción del vaciado vesical, la constipación tipo outlet (defecación obstructiva), el prolapso de órganos pélvicos y la disfunción sexual.

1. Lacima, , & Espuña, M. (2008). Patología del suelo pélvico. Gastroenterología y Hepatología, 31(9), 587–595. doi:10.1157/13128299
2. WEI, T., & DE LANCEY, J. O. L. (2004). Functional Anatomy of the Pelvic Floor and Lower Urinary Tract. Clinical Obstetrics and Gynecology, 47(1), 3–17.

INCONTINENCIA DE ORINA DE ESFUERZO

Definición

La definición más aceptada por todas las sociedades es aquella realizada por la IUGA(International Urogynecological Association) y la ICS (International Continence Society) en el reporte conjunto de terminología para las disfunciones del piso pélvico que define a la incontinencia de orina de esfuerzo (IOE) como la queja de pérdida involuntaria de orina que sucede ante el esfuerzo físico y/ o el incremento de la presión intraabdominal durante el estornudo, la tos, o la risa.1

La fisiopatología de la IOE responde a dos mecanismos, los cuales se superponen en muchas ocasiones: la hipermovilidad uretral y la deficiencia esfinteriana intrínseca (defecto en la coaptación uretral).

En 1994 Delancey propone la “teoría de la hamaca” para explicar la funcionalidad anatómica del suelo pélvico, describiendo que el cuello vesical y la uretra se sostienen por una hamaca formada por los músculos de la porción anterior de la vagina insertos sobre el arco tendinoso de la fascia pélvica, los cuales, ante aumentos de la presión intraabdominal generan una compresión de la uretra. Esta compresión, sumada a la presión esfinteriana intrínseca, mantienen a la uretra en su posición correcta, cerrada, evitando la pérdida involuntaria de orina.4

La lesión o debilitamiento de los músculos del suelo de la pelvis, y/o la desinserción del arco tendinoso de la fascia pélvica producen una pérdida del sostén de la uretra, aumentando su motilidad ante los aumentos de la presión intra abdominal.5

Los factores de riesgo más aceptados son:

- edad: 3% de las mujeres mayores de 35 años; 7% entre 55 y 64 años, y 38% de las mujeres mayores de 70 años presentan
- obesidad: incrementa tres veces el riesgo de IOE (esto se debe al aumento persistente de la presión intrabdominal)
- paridad /vía de nacimiento: la multiparidad, los partos instrumentales o
- otras comorbilidades: diabetes (por la denervación), enfermedad pulmonar crónica (la tos crónica aumenta la presión intraabdominal), menopausia (por la disminución del trofismo), tabaquismo (alteración de la vascularización), radioterapia pelviana, histerectomía (cambio del eje vaginal), ejercicio de alto impacto (por el aumento persistente de la presión intraabdominal).

Epidemiología

Las estimaciones de la prevalencia y la incidencia varían ampliamente, debido a que no hay definiciones epidemiológicas estandarizadas o consistentes para IO o IOE 6.

Aproximadamente el 50 % de las mujeres con IO informan que la IOE es el principal o único síntoma de incontinencia. En la Encuesta de Salud Nacional y Examen de Nutrición (NHANES de EEUU) confirman estas aproximaciones, según datos de la encuesta de 2001 a 2004, el 49,6% de las mujeres informaron cualquier IO, con 49.8% reportando IOE pura, 34.4% IOM y 15,9 % IOU 2,3. Wallner et al evaluó la prevalencia de IO en mujeres sin diagnóstico de IO y determinó que la prevalencia ajustada por edad de IOE no diagnosticada era del 18,7%, por este motivo se debe realizar un interrogatorio dirigido con el fin de buscar la patología.

Diagnostico

El valor de una historia clínica completa y un examen físico sigue siendo indiscutible. Evaluar frecuencia miccional diurna y nocturna, tipo de incontinencia, antecedentes de trastornos del vaciado, síntomas sexuales, gastrointentinales y neurológicos. La utilización del diario miccional para objetivar lo recabado en la historia clínica es de gran utilidad, particularmente cuando hay sintomas asociado a la IOE.

Los estudios observacionales han demostrado que los diarios miccionales tienen reproducibilidad satisfactoria, factibilidad, confiabilidad y validez. La duración óptima del diario se sugiere entre 3 y 7 días. Sin embargo en la práctica diaria, puede no ser aceptado por parte de la paciente la realizacion del diario de manera prolongada, brindando informacion util, la realizacion de un diario miccional de 48 hs.

El examen clínico debe incluir un examen abdominal y genitourinario, tono y función del músculo elevador del ano, valorar IO con la valsalva en pacientes con vejiga llena, un volumen vesical de al menos 200 ml se ha asociado a una buena sensibilidad, hipermovilidad uretral (mediante el Q-tip test), y trofismo vaginal.

La valoración inicial debe incluir un análisis de orina para descartar infecciones del tracto urinario. Estas son una causa común de trastornos miccionales. Y la valoración del residuo posmiccional, si bien no existe un consenso sobre cual es el valor que se considera como patológico, un RPM > a 150 ml, nos debería alertar de la necesidad de valorar le función del detrusor. Y por lo tanto solicitar como parte de la evaluación, un estudio urodinamico (EUD)

La utilidad del EUD en el diagnóstico de la IOE pura ha sido ampliamente discutido. En general, el EUD preoperatorio no modifico el resultado posquirugico en cuanto a tasa de curación entre pacientes con IOE pura, tampoco modifico la decisión terapéutica.

Tratamiento

Manejo conservador

Descenso de peso. El sobrepeso y la obesidad tienen una asociación directamente proporcional con la IOE. Basado en diferentes revisiones sistemáticas y ensayos clínicos randomizados, podemos decir que el descenso de peso no quirúrgico y la cirugía bariátrica mejoran la sintomatología de la IOE en pacientes obesas. Debemos alentar a las pacientes a bajar de peso sean o no candidatas a tratamiento quirúrgico, ya que se ha demostrado el beneficio a largo plazo. (Grado de recomendación A)

Terapias físicas y conductuales:

Reeducación vesical y ejercitación de los músculos del suelo de la pelvis (EMPP).

La reeducación vesical es una estrategía terapéutica que puede ofrecerse a todos los pacientes sin presentar efectos adversos y consiste en instruir al individuo respecto al vaciado de su vejiga y a la ingesta de líquidos, disminuyendo consumo de café y otras bebidas estimulantes. Se indica realizar micciones programadas, y hacer un registro discriminando aquellas micciones que fueron programadas con deseo o sin él. La reeducación vesical es menos efectiva que la EMPP, y que la combinación de esta con biofeedback muestra mejoría de los síntomas.9

La EMPP es un programa de entrenamiento supervisado, en el cual se le enseña a la paciente mediante tacto genital, a realizar la contracción de los músculos del piso de la pelvis. El biofeedback es un programa de entrenamiento de los músculos del piso de la pelvis, asociado a un dispositivo auditivo o visual, a través del cual la paciente puede valorar la contracción muscular que realiza 9.

El objetivo de la rehabilitación perineal es mejorar la fuerza de contracción de los músculos del periné, lo que permitirá una mayor estabilidad de la uretra y una mayor presión de cierre.

Una revisión de 21 ensayos clínicos realizada por el Cochrane determinó que a mayor intensidad y frecuencia de la ejercitación, mayor eficacia (nivel de evidencia 1). Sin embargo la adherencia a esta terapia es muy baja y las pacientes no suelen sostenerlas en el tiempo.10

Las recomendaciones son:

Ofrecer EMPP supervisado e intenso durante 3 meses a todas las pacientes con síntomas de IOE o IOM (grado A)

Ofrecer EMPP a mujeres adultas mayores (grado B)

Considerar uso de biofeedback en el tratamiento de la IOE (grado A)

Manejo quirúrgico

De optarse por éste, la decisión debe ser tomada de forma conjunta con la paciente, quién debe haber sido previamente asesorada respecto a los beneficios, posibles efectos secundarios, y complicaciones de la cirugía.

La cirugía debe ser realizada por un profesional entrenado en la técnica, que mantenga una determinada casuística, y dicho entrenamiento tiene que haber sido brindado por alguien especialista. Debe ser capaz de brindar otras opciones terapéuticas y de resolver las complicaciones quirúrgicas.

Los procedimientos quirúrgicos hasta ahora descritos para el tratamiento quirúrgico de la IOE se clasifican en abdominales (por vía laparotómica o laparoscópica) o vaginales. También se clasifican según el origen del material que utilicen para la suspensión uretral: tejidos autólogos o mallas sintéticas.

- Sling medio uretral libre de tensión: por via retropúbica (RP); por via transobturatriz (TOT)
- Operación de Burch: colposuspensión abdominal vía laparotómica o laparoscópica.

Los parámetros para valorar resultados son: grado de continencia y episodios de incontinencia; complicaciones asociadas al procedimiento; calidad de vida referida por la paciente en cuanto a sintomatología urinaria, defecatoria y sexual.

Un apartado para mencionar la **reparación vaginal anterior con puntos de Kelly**. Esta técnica quirúrgica fue descripta en 1913 y luego modificada como técnica de Kelly Kennedy en 1937, asociada a la colporrafia anterior, como tratamiento de la IOE. Actualmente es una técnica desaconsejada para el tratamiento de la IOE. La principal causa es su baja eficacia a mediano plazo. En un ECC que comparo la plicatura de kelly vs sling mediouretral al año de seguimiento, fue de 87% para el sling mediouretral, vs 66% para la plicatura de Kelly.

El gold standard para el manejo quirúrgico de la IOE fue durante mucho tiempo la colposuspensión abdominal de Burch, procedimiento en el cual se realizaba una suspensión de la uretra anterior hacia ambos ligamentos pectineos. Esta técnica quirúrgica fue reemplazada por procedimientos minimamente invasivos por vía vaginal. En 1990 Petros y Ulmsten desarrollaron el primer sling de uretra media libre de tension por via retropubica. Esta operación introdujo dos conceptos nuevos, la colocacion del sling en la uretra media, hasta ese momento se colocaban en el cuello de la vejiga y la colocación libre de tensión. Debido a la probabilidad de lesionar la vejiga durante el pasaje a ciegas de la aguja por el espacio retropubico, es que durante el procedimiento se debe realizar una cistoscopia de control. En la etapa inicial, de consolidación de la técnica, se reportaron algunas lesiones raras, pero graves, por lo cual en 2001 Delorme presentó una vía alternativa para la colocación del sling medio uretral por vía transobturatriz, esta vía alcanzó gran popularidad.

Revisiones que compararon la colposuspensión de Burch con los sling medio uretrales no evidenciaron diferencias en la tasa de respuesta, pero demostraron diferentes perfiles de complicaciones, siendo más frecuentes las disfunciones del vaciado, mayor tiempo quirúrgico, mayor morbilidad en la cirugía a cielo abierto, uretra fija y enterocele luego de la colposuspensión abdominal y más frecuente el riesgo de perforación vaginal o vesical durante el sling retropubico.

El metaanálisis realizado durante el desarrollo de las guías de la EAU para el manejo de la incontinencia urinaria, citada previamente, incluyó alrededor de 5800 pacientes y comparó el sling retropubico versus el transobturatriz observando una similar tasa de cura a 12 meses, siendo más frecuente el desarrollo de alteraciones del vaciado, lesión vesical o ureteral luego de un retropubico, pero más frecuente el dolor inguinal crónico postoperatorio y necesidad de repetir la cirugia antiincontinencia luego de un transobturatriz.

Resumiendo la evidencia respecto al manejo quirúrgico de la IOE queda establecido que:

- la tasa de curación a 12 meses es similar para procedimientos abdominales y sling medio uretrales (nivel de evidencia 1a);
- la aparición de incontinencia de urgencia de novo u otras disfunciones del vaciado son más frecuentes con la colposuspensión abdominal, el sling RP y el TOT en orden decreciente (evidencia 1a)

- El riesgo de lesión vesical y uretral es más frecuente con el RP que con el TOT (nivel de evidencia 1 a)
- La incidencia de dolor pelviano crónico luego de 12 meses postoperatorio es mayor con el TOT que con el RP (nivel de evidencia 1a)

Una de las más recientes publicaciones consistente en una revisión sistemática y análisis económico sobre las diferentes técnicas de tratamiento quirúrgico de la incontinencia urinaria publicada en 2019 concluyó que el uso de sling medio uretrales ya sea retropúbico o transobturatriz son más efectivos a corto y mediano plazo en comparación con otras técnicas y costo efectivos a largo plazo.12

Sustancias de abultamiento

La aplicación de sustancias de abultamiento tiene como objetivo generar un relleno en la mucosa suburetral para permitir mejor coaptación del esfínter y por ende resolver la incontinencia.

Es un procedimiento sencillo que consiste en la inyección transuretral o periuretral, bajo visión directa con cistoscopio.

Puede considerarse como opción terapéutica en pacientes que presenten una incontinencia de esfuerzo sin hipermovilidad uretral, en aquellas pacientes que aún no han cumplido la paridad, o en quienes tienen contraindicación para una cirugía mayor por obesidad, anticoagulación, edad avanzada u otras condiciones que impliquen un alto riesgo anestésico. También puede ser considerado como una opción de rescate luego de un sling medio uretral con resultados insatisfactorios. Los posibles efectos adversos incluyen incontinencia de orina de urgencia de novo, reacción inmune, hematuria, retención aguda de orina, granuloma.13

Las sustancias de abultamiento no deben usarse como primera línea terapéutica en aquellas pacientes que no presenten contraindicación para una intervención quirúrgica. 14

La eficacia terapéutica es limitada, es una tratamiento de alto costo y requiere inyecciones periódicas.

Bibliografía

1. Bernard T. Haylen & Dirk de Ridder et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/ International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor Int Urogynecol J (2010) 21:5–26 DOI 10.1007/s00192-009-0976-9)
2. Pizzol D., Demurtas J., Celotto S., Maggi S., Smith L., Angiolelli G., Trott M., Yang L., Veronese N. Urinary incontinence and quality of life: A systematic review and meta-analysis. Aging Clin. Exp. 2021;33:25–35. doi: 10.1007/s40520-020-01712-y)
3. Linda Incontinence, 7th edition. 2023.
4. John L Delancey, James A Ashton-miller, Pathophysiology of adult urinary incontinence, Gastroenterology, Volume 126, Supplement 1, 2004, Pages S23-S32, ISSN 0016-5085, https:// doi.org/10.1053/j.gastro.2003.10.080.)

5. Nambiar A.K., Bosch R., Cruz F., Lemack G.E., Thiruchelvam N., Tubaro A., Bedretdinova D.A., Ambühl , Farag F., Lombardo R., et al. EAU Guidelines on assessment and nonsurgical management of urinary incontinence. Eur. Urol. 2018;73:596–609. doi: 10.1016/ j.eururo.2017.12.031)
6. Stuart Reynolds & Roger R. Dmochowski & David F. Penson. Epidemiology of Stress Urinary Incontinence in Women. Curr Urol Rep (2011) 12:370–376
7. Godfrey A. Walker & Prasanna Gunasekera. Pelvic organ prolapse and incontinence in developing countries: review of prevalence and risk factors. Int Urogynecol J (2011) 22:127–135
8. Nambiar, K. et al. European Association of Urology Guidelines on the Diagnosis and Management of Female Non-neurogenic Lower Urinary Tract Symptoms. Part 1: Diagnostics, Overactive Bladder, Stress Urinary Incontinence, and Mixed Urinary Incontinence. European Urology, Vol. 82 Nr. 1 Páginas: 49 - 59. 2022
9. Oliveira M, Ferreira M, Azevedo MJ, Firmino-Machado J, Santos PC. Pelvic floor muscle training protocol for stress urinary incontinence in women: A systematic review. Rev Assoc Med Bras (1992). 2017 Jul;63(7):642-650. doi: 1590/1806-9282.63.07.642.)
10. Hay-Smith EJ, Herderschee R, Dumoulin C, Herbison GP. Comparisons of approaches to pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. Cochrane Database Syst Rev. 2011 Dec 7; (12):CD009508. doi: 10.1002/14651858.CD009508. PMID: 22161451)
11. Freites J, Stewart F, Omar MI, Mashayekhi A, Agur WI. Laparoscopic colposuspension for urinary incontinence in women. Cochrane Database Syst Rev. 2019 Dec 10;12(12):CD002239. doi: 1002/14651858.CD002239.pub4. PMID: 31821550; PMCID: PMC6903454.)
12. Brazzelli M, Javanbakht M, Imamura M, Hudson J, Moloney E, Becker F, Wallace S, Omar MI, Shimonovich M, MacLennan G, Ternent L, Vale L, Montgomery I, Mackie P, Saraswat L, Monga A, Craig D. Surgical treatments for women with stress urinary incontinence: the ESTER systematic review and economic evaluation. Health Technol Assess. 2019 Mar;23(14):1-306. doi: 10.3310/)
13. Mamut A, Carlson KV. Periurethral bulking agents for female stress urinary incontinence in Can Urol Assoc J. 2017 Jun;11(6Suppl2):S152-S154. doi: 10.5489/cuaj.4612.)
14. Nambiar A.K., Bosch R., Cruz F., Lemack G.E., Thiruchelvam N., Tubaro A., Bedretdinova D.A., Ambühl , Farag F., Lombardo R., et al. EAU Guidelines on assessment and nonsurgical management of urinary incontinence. Eur. Urol. 2018;73:596–609. doi: 10.1016/ j.eururo.2017.12.031)

INCONTINENCIA DE ORINA DE URGENCIA

Definición:

La vejiga hiperactiva (VHA) es definida por la ICS1 como la presencia de "urgencia urinaria, usualmente acompañada por frecuencia y nocturia, con o sin incontinencia de orina, en ausencia de infección urinaria u otra patología evidente".

Es decir que es un síndrome que se caracteriza por estos **tres síntomas**, *urgencia 2* llamada a la necesidad imperiosa de orinar que no se puede posponer; *frecuencia 3*, que es la queja del aumento del número de micciones durante el día percibido por la paciente (esto va a depender del líquido ingerido, pero un número de hasta 7 micciones diarias sería considerado normal 4 y la *nocturia* 5, que es la queja de la interrupción del sueño uno o más veces debido a la necesidad de orinar.

Como se menciona en su definición la vejiga hiperactiva puede ser "*seca"* si la paciente no presenta episodios de incontinencia urinaria, o "*húmeda"* cuando sí los presenta. A esta última conocida cómo **incontinencia de orina de urgencia (IOU)** *que es la pérdida involuntaria de orina precedida por un deseo imperioso de orinar 6.*

Otro punto a destacar en la definición de VHA es que para diagnosticar este síndrome debemos descartar, como ya veremos más adelante, otras patologías del tracto urinario inferior que podrían provocarla (infección urinaria, diverticulo de uretra, prolapso de órganos pelvianos, etc)

Epidemiologia

En estudios basados en la población, las tasas de prevalencia de VHA oscilan 9% a 43% en mujeres. *La IOU es consistentemente más común en las mujeres que en los hombres.* La prevalencia y gravedad de los síntomas de la VHA tienden a aumentar con la edad 7.

Aunque los síntomas de la VHA son tan comunes en la población, muchas pacientes no hablan de este problema que las afecta. Solo el 60% de las personas con síntomas de incontinencia buscan ayuda y solo el 27% reciben tratamiento 5. Las razones de la demora en la búsqueda de asesoramiento incluyen la aceptación de síntomas como una parte normal del envejecimiento, particularmente en personas mayores, y el temor inherente de que la cirugía sea el único tratamiento. Como resultado, sin duda, hay un gran población oculta de pacientes con vejiga hiperactiva no tratada 8.

Diagnostico

Los 3 pilares fundamentales para realizar un correcto diagnóstico del síndrome de la VHA deben ser:

- **Interrogatorio Dirigido:** Es fundamental preguntar sobre los 3 síntomas que caracterizan al síndrome (urgencia, frecuencia y nocturia) así también como otros

problemas de almacenamiento (p. ej., incontinencia de esfuerzo) o vaciamiento de la vejiga (por ejemplo, vacilación, esfuerzo para orinar, historia previa de retención urinaria, fuerza del chorro, intermitencia del chorro)

- *¿Cuándo tiene deseos de orinar, debe buscar un baño en ese momento o puede aguantar?*
- *¿Va muchas veces al baño a orinar? (No olvidar que es la percepción de la paciente que va más veces al baño de lo normal)*
- *¿Se levanta por la noche a orinar? ¿Cuántas veces?*
- *Pierde orina cuando tose, estornuda o hace algún esfuerzo*
- *¿Cuándo orina, el chorro es normal? ¿Le cuesta comenzar a orinar? ¿Tiene la sensación de no vaciar completamente la vejiga?*

Debemos interrogar también:

- Hábitos en la ingesta de líquidos (polidipsia, necesidad de beber con frecuencia y abundantemente) 9
- Comorbilidades (edema de miembros inferiores, insuficiencia cardiaca, afecciones renales, Hipertensión arterial, diabetes).
- Medicación habitual que pueden alterar el ritmo miccional (diuréticos, etc).
- Hábitos de higiene (la higiene excesiva altera la flora habitual produciendo en muchos casos irritación vesical).
- Movilidad: la movilidad reducida, la utilización de bastón, andador, silla de ruedas dificulta muchas veces la llegada al baño a

Examen físico:

Examen genitourinario: se realiza en posición ginecológica. Se debe evaluar: Prolapso de órganos pelvianos, contractura de los músculos del elevador del ano, examinar la uretra en búsqueda de tumoraciones (diverticulo, carúncula uretral). En mujeres menopáusicas, la atrofia urogenital debe evaluarse como posible contribuyente de los síntomas de VHA.

Examen abdominal: evaluar cicatrices, masas, hernias y áreas de sensibilidad, así como la distensión suprapúbica que puede indicar retención urinaria.

También es importante evaluar las extremidades inferiores por el edema, dado que puede ser un factor determinante durante los períodos de cambios posturales (al acostarse durante la noche se produce reabsorción de los edemas, con formación de orina y asi presentando síntomas de nocturia)

Urocultivo: La realización de un análisis de orina descarta la infección urinaria, la cual puede ser causa de los síntomas manifestados por la paciente.

Diario urinario: mencionado previamente

Medición de residuo post miccional: No debería pedirse de rutina en casos donde no hay sospecha de obstrucción urinaria o sospecha de residuo elevado 10. En el caso de utilizar

antimuscarínicos o agonistas b, los cuales pueden causar retención urinaria, y en pacientes con trastornos del vaciado vesical en donde podrían empeorar sus síntomas, solicitar ecografía con medición de residuo.

Estudio URODINÁMICO: no debe ser solicitado en pacientes con vejiga hiperactiva de inicial abordaje. El mismo es un estudio invasivo, con baja sensibilidad para la detección de hiperactividad del detrusor (esto quiere decir que un estudio normal no descarta el diagnóstico de VHA y la paciente debería ser tratada por la sintomatología que manifiesta). Se debe dejar reservado para casos de vejiga hiperactiva refractaria al tratamiento o en algunos casos especiales donde el interrogatorio y la sospecha diagnóstica está en duda 10.

Tratamiento

El tratamiento de la VHA es un tratamiento escalonado, yendo de conductas menos invasivas y simples, que puedan ser mantenidas a lo largo del tiempo hasta la inclusión de medicación o tratamientos más invasivos.

La idea es acompañar en este proceso a la paciente, sin retrasar diagnósticos ni tratamientos, estimulando en la paciente la adherencia, mantenimiento o avance en el tratamiento. Para optimizar la eficacia, es fundamental que los pacientes tengan claro las expectativas con respecto a los posibles efectos del tratamiento y eventos adversos 7.

En cada escalón, la paciente debe comprometerse y participar activamente para poder modificar estilos de vida. Las terapias conductuales requieren una inversión de tiempo y esfuerzo por parte del paciente para lograr los máximos beneficios y puede requerir contacto regular con el médico para mantener adherencia al régimen y la consecuente eficacia 12.

Cambios conductuales:

Aunque la mayoría de las pacientes no experimentan un alivio completo de los síntomas con los cambios conductuales la literatura indica que la mayoría experimentan reducciones significativas en síntomas y mejoras en la calidad de vida. ((7)). Duración ideal 4-8 semanas y reevaluar.

Se basa en medidas higiénico dietéticas como:

Restricción de líquidos ingeridos en todo el día de hasta 1.5lts 11

Suspender ingesta de líquidos 3-4 hs previo a acostarse

Higiene de la zona genital 1 vez por día al bañarse, evitando duchas vaginales, jabones íntimos o toallitas húmedas.

Micciones programadas: reentrenamiento vesical aumentando la frecuencia de micciones. Kinesiología del piso pélvico: biofeedback de piso pelviano, electroestimulación de nervio tibial posterior, fortalecimiento de músculos del piso de la pelvis, relajación, medidas evitativas de urgencia, etc.12

Tratamiento farmacologico:

Los estrógenos locales constituyen junto a la terapia conductual la primera linea de abordaje.

El segundo eslabón consiste en sumar a los cambios conductuales la medicación. Se reserva la medicación como segunda línea dado que a pesar de que pueden producir mejoría de los síntomas, muchas veces no están exentos de efectos adversos. Duración ideal 4-8 semanas y reevaluar

Anticolinergicos: su efecto es el bloqueo de receptores muscarínicos a nivel vesical para disminuir las contracciones de la misma

En Argentina hay varios agentes antimuscarínicos disponibles pero actualmente solo en preparaciones por vía oral. Tienen una tasa de eficacia para el tratamiento de la VHA del 65-70 % en la reducción de los síntomas principales 13. Los efectos secundarios, como sequedad de boca y estreñimiento, pueden resultar molestos para algunos pacientes a pesar de su eficacia. Además, dado que estos agentes tienen la capacidad de unirse y bloquear los receptores muscarínicos en todo el cuerpo, incluidos los del cerebro, existe preocupación con respecto a la carga anticolinérgica en pacientes de edad avanzada que contribuye a eventos adversos como caídas, estreñimiento, deterioro cognitivo y desarrollo de delirio 13. Debido a la eficacia similar observada para todos los antimuscarínicos, la elección del medicamento para un paciente en particular depende de la historia del paciente de uso de antimuscarínicos, información sobre efectos adversos experimentados en el pasado, el uso de otros medicamentos 7.

DROGA	DOSIS	UROSELECTIVO	EFECTO ADVERSO
OXIBUTININA	5–15 mg/dia	NO	BOCA SECA 68% CONSTIPACIÓN 10% DETERIORO CONGNITIVO
SOLIFENACINA	5–10 mg/día	SI	BOCA SECA 26% CONSTIPACIÓN 12% VISIÓN BORROSA 5%
DARIFENACINA	7.5–15 mg/día	SI	BOCA SECA 35% CONSTIPACIÓN 21%
TOLTERODINA	2 mg dos veces por dia	NO	BOCA SECA 23% CONSTIPACIÓN 6% OJO SECO 4%
TROSPIUM	20 mg dos veces por día	NO	BOCA SECA 22,8% CONSTIPACIÓN 9,5% DOLOR ABDOMINAL 3,1%

Agonista beta: el mirabegron actúa para facilitar la relajación del detrusor. Los efectos secundarios como la boca seca, son estadísticamente menores en comparación con la terapia antimuscarínica. Además, aunque existen preocupaciones con respecto a los

aumentos de la presión arterial, estos siguen siendo pequeños y el mirabegrón es eficaz y seguro, sin diferencias en la hipertensión emergente del tratamiento en comparación con el placebo. La Agencia Reguladora de Medicamentos y Productos para el Cuidado de la Salud recomienda el uso de mirabegrón con precaución en aquellos pacientes con hipertensión en estadio 2 (presión arterial sistólica ≥ 160 mmHg y/o diastólica ≥ 100 mmHg). Está contraindicado en pacientes con hipertensión severa no controlada (presión arterial sistólica ⩾180 mmHg y/o diastólica 100 mmHg)

Se puede considerar la terapia combinada (antimuscarínicos y agonistas beta3) en pacientes refractarios a la monoterapia. La administración conjunta parece mejorar la eficacia con un aumento mínimo en el perfil de efectos secundarios. Se informa que la terapia combinada con solifenacina y mirabegron (en dosis de 5 mg y 25 mg o 5 mg y 50 mg, respectivamente) tiene una disminución estadísticamente significativa en el número de episodios de incontinencia y micción en comparación con solifenacina o mirabegron solos. Puede ser más beneficioso agregar mirabegron a solifenacina 5 mg, en lugar de aumentar la solifenacina a 10 mg 7.Sin embargo, el factor limitante de esta terapia es su costo.

*En pacientes donde las medidas conductuales pueden ser difíciles de realizar, la medicación puede ser dada como primera línea de tratamiento 7.

Terapias avanzadas

Estos tratamientos de tercera línea, son invasivos, más caros, sin ser 100% efectivos. Son reservados en los casos VHA refractaria al tratamiento conductual y con al menos una medicación. Esto incluye la neuromodulación sacra, la inyección de toxina botulínica intravesical.

TOXINA BOTULINICA INTRAVESICAL

La eficacia de la toxina botulínica A se ha demostrado con una mejora estadísticamente significativa del 60 % en los síntomas. Actualmente, 100 unidades de toxina botulínica A (onabotA; BOTOX®) disueltas en 10 ml de solución salina se inyecta en 20 puntos de la pared de la vejiga por encima del trígono 10.

Se aplica habitualmente en quirófano bajo anestesia. Su efecto es transitorio, por lo cual muchas veces se requiere repetir la inyeccion.

NEUROMODULACION SACRA (NMS)

La neuromodulación sacra (NMS) se refiere a la colocación de un dispositivo percutáneo que a través de un electrodo estimula, neuromodulando, las raíces nerviosas S3. La colocación del neuromodulador requiere una etapa de prueba, y se implanta un dispositivo permanente si hay una mejoría de los síntomas > 50 %. Es un procedimiento invasivo que requiere ser realizado en quirofano, con anestesia general. Además de ser costoso,

El estimulador es un pequeño generador de impulsos eléctricos, aproximadamente del mismo tamaño que un marcapasos cardíaco, y por lo general se implanta en el cuadrante superior externo de la nalga. Las complicaciones más comunes informadas son dolor en el sitio del

implante o en el sitio del cable (25%), migración del cable (16%), disfunción intestinal (6%) y necesidad de explantación (9%) 10.

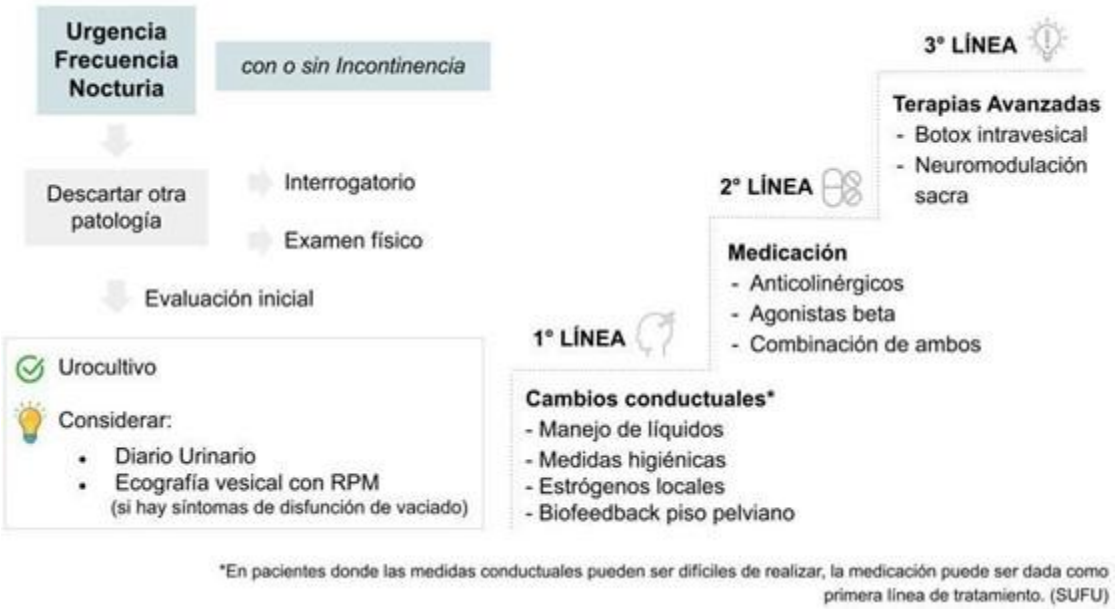


Fig. 1 Consenso de Piso Pelvico. Fasgo 2023

Bibliografia

1. Haylen BT, Freeman RM, Lee J, Swift SE, Cosson M, Deprest J, et International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint terminology and classification of the complications related to native tissue female pelvic floor surgery. Neurourol Urodyn. abril de 2012;31(4):406–14.
2. Blaivas JG, Appell RA, Fantl JA, Leach G, McGuire EJ, Resnick NM, et Definition and classification of urinary incontinence: recommendations of the Urodynamic Society. Neurourol Urodyn. 1997;16(3):149–51.
3. Haylen BT, Chetty N, International Continence Society. International Continence Society 2002 terminology report: have urogynecological conditions (diagnoses) been overlooked? Int Urogynecol J Pelvic Floor abril de 2007;18(4):373–7.
4. Fitzgerald MP, Brubaker L. Variability of 24-hour voiding diary variables among asymptomatic J Urol. enero de 2003;169(1):207–9.
5. Weber AM, Abrams P, Brubaker L, Cundiff G, Davis G, Dmochowski RR, et al. The standardization of terminology for researchers in female pelvic floor Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2001;12(3):178–86.
6. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor Neurourol Urodyn. 2010;29(1):4–20.

7. Lightner DJ, Gomelsky A, Souter L, Vasavada SP. Diagnosis and Treatment of Overactive Bladder (Non-Neurogenic) in Adults: AUA/SUFU Guideline Amendment J Urol. septiembre de 2019;202(3):558–63.
8. Cardozo L, Staskin D. Textbook of Female Urology and Urogynecology - Two-Volume Set. CRC Press; 1469 p.
9. RAE-ASALE, RAE. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 6 de agosto de 2023]. polidipsia. Disponible en: https://dle.rae.es/polidipsia
10. Fontaine C, Papworth E, Pascoe J, Hashim Update on the management of overactive bladder. Ther Adv Urol. 31 de agosto de 2021;13:17562872211039034.
11. Swithinbank L, Hashim H, Abrams The effect of fluid intake on urinary symptoms in women. J Urol. julio de 2005;174(1):187–9.
12. Robinson D, Cardozo L, Milsom I, Pons ME, Kirby M, Koelbl H, et al. Oestrogens and overactive Neurourol Urodyn. septiembre de 2014;33(7):1086–91.
13. Arnold J, McLeod N, Thani-Gasalam R, Rashid P. Overactive bladder syndrome - management and treatment Aust Fam Physician. noviembre de 2012;41(11):878–83.

INCONTINENCIA DE ORINA MIXTA

La Asociación Internacional de Uroginecología y la Sociedad Internacional de Continencia definen a la incontinencia urinaria mixta (IOM) como la presencia de pérdida involuntaria de orina asociada con urgencia y también con esfuerzo, estornudos o tos 1.

La incontinencia urinaria mixta es una condición común pero poco estudiada. Es un reto tanto diagnóstico como terapéutico.

Se estima que más del 30 % de todas las mujeres con incontinencia sufren de IOM causando un impacto negativo en la calidad de vida, significativamente mayor, que la IOE y la IOU por separado 2, 3.

Las mujeres con IOM tienen generalmente síntomas mas severos y responden menos al tratamiento que las pacientes con un solo tipo de IO.

Diagnóstico

El diagnóstico es principalmente clínico. Comienza con el interrogatorio que debe incluir detalles del tipo, momento y la gravedad de la IO. La historia debe permitir clasificar la IO en incontinencia urinaria de esfuerzo (IOE), incontinencia urinaria de urgencia (IOU) o incontinencia urinaria mixta (IOM).

La utilización de cuestionarios validados contribuye al correcto diagnóstico de esta condición.

Los métodos complementarios sugeridos para la mejor evaluación de la IOM son el diario miccional y el EUD.

Tratamiento:

A todos los pacientes debería ofrecerse primero terapia conductual y médica inicial porque estas intervenciones son de bajo riesgo y pueden brindar suficiente alivio de los síntomas para evitar la necesidad de una cirugía, aunque al ser problemas de calidad de vida, es la paciente, acompañada por el consejo médico, quien debe decidir que tratar primero.

Manejo conservador

Incluye rehabilitación de piso pélvico y reeducación vesical.

La evidencia específica para IOM es limitada, una revisión de Cochrane, muestra que las mujeres con cualquier tipo de incontinencia urinaria que se habían sometido a ejercicios de rehabilitación de los músculos del piso pélvico, tenían significativamente más probabilidades de informar la curación 6. También comparó diferentes enfoques para la administración del entrenamiento.

Se debería recomendar entrenamiento intensivo supervisado, con una duración mínima de 3 meses, como tratamiento de primera línea a mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo o

incontinencia urinaria mixta. Los programas de EMPP deben ser lo más intensivos posible. (Nivel de recomendación A)

Tratamiento farmacológico

Muchos ECA incluyen pacientes con IOM con síntomas predominantes de IOE o IOU, pero pocos informan los resultados por separado para aquellos con IOM en comparación con los grupos de IOE pura o IOU.

Se recomienda ofrecer fármacos antimuscarínicos a pacientes con incontinencia urinaria mixta con predominio de urgencia. (Nivel de recomendación A)

Tratamiento quirúrgico

Las mujeres con IOM tienen menos probabilidades de curarse de su incontinencia de esfuerzo mediante cirugía que las mujeres con IOE sola. (Nivel de evidencia 1c) . La respuesta de los síntomas de urgencia preexistentes a la cirugía de IOE es impredecible y los síntomas pueden mejorar o empeorar.

Se debe advertir a los pacientes con incontinencia urinaria mixta que la cirugía tiene menos probabilidades de éxito que la cirugía en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo sola.

Si decidimos indicar el tratamiento quirúrgico debemos tener en cuenta que tipo de sling mediouretral usar 6.

En una paciente con IOM que va a operarse, se podría elegir un TOT sobre un TVT, dado que el TVT tiene mayor tasa de riesgo de ser obstructivo, y esa obstrucción podría producir más urgencia urinaria. Pero la realidad no hay estudios que demuestran que es mejor, y la elección del sling medio uretral debería basarse en las características de la IOE y la paciente, dado que la IOM puede mejorar, quedar igual o empeorar. Se necesita informar a la paciente sobre este riesgo.

Bibliografía:

1. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, et An International Urogynecological Association (IUGA) / International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. Neurourol Urodyn. 2010;19:4–20.
2. Gomelsky A, Dmochowski Treatment of mixed urinary incontinence in women. Curr Opin Obstet Gynecol. 2011;23:371–5
3. Minassian VA, Stewart WF, Wood Urinary incontinence in women: variation in prevalence estimates and risk factors. Obstet Gynecol. 2008;111:324–31.
4. Yao J, Tse Twenty-five years of the MIDURETHRAL sling: Lessons learned. International Neurourology Journal. 2022;26(2):102–10.
5. Resnick Geriatric incontinence. Urolog. Clin. North Am. 23(1), 55–74 (1996).

6. Todhunter-Brown A, Hazelton C, Campbell P, Elders A, Hagen S, McClurg Conservative interventions for treating urinary incontinence in women: an overview of Cochrane systematic reviews. Cochrane Database of Systematic Reviews. September 2022 .
7. Samina Tahseen 1, Peter Reid Effect of transobturator tape on overactive bladder symptoms and urge urinary incontinence in women with mixed urinary incontinence, Obstet 2009 Mar.
8. Sung VW, Borello-France D, Newman DK, et al.Effect of Behavioral and Pelvic Floor Muscle Therapy Combined With Surgery vs Surgery Alone on Incontinence Symptoms Among Women With Mixed Urinary Incontinence: The ESTEEM Randomized Clinical JAMA 2019;322:1066–76.
9. Salih Polat , Tarik Yonguc y col. Effects of the transobturator tape procedure on overactive bladder symptoms and quality of life: a prospective study . Int Braz J 2019 Nov-Dec
10. Paick JS, Oh SJ, Kim SW, Ku Tension-free vaginal tape, suprapubic arc sling, and transobturator tape in the treatment of mixed urinary incontinence in women. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2008;19:123–9.
11. Nambiar, K. et al. European Association of Urology Guidelines on the Diagnosis and Management of Female Non-neurogenic Lower Urinary Tract Symptoms. Part 1: Diagnostics, Overactive Bladder, Stress Urinary Incontinence, and Mixed Urinary Incontinence. European Urology, Vol. 82 Nr. 1 Páginas: 49 - 59. 2022

MÉTODOS COMPLEMENTARIOS DE DIAGNOSTICO

Los métodos complementarios en Uroginecología, son herramientas útiles que ayudan a tomar decisiones en determinadas situaciones en las que el interrogatorio y el examen físico no permiten arribar a un diagnóstico.

Los métodos complementarios con los que contamos son:

Estudio Urodinamico (EUD)

Un EUD multicanal es un estudio funcional del tracto urinario bajo que consta de dos partes: la cistometría de llenado, que nos aporta datos como la sensibilidad, la acomodación (que es la capacidad de la vejiga de llenarse a baja presión), la capacidad vesical y la incontinencia de orina (mediante la realización de test de esfuerzo durante el llenado) y la presencia o no de CID (contracciones involuntarias del detrusor), cuya aparición nos podría revelar información sobre la hiperactividad del detrusor. La segunda parte, denominada fase de vaciado o estudio de flujo/presión, nos permite ver la actividad del detrusor en el momento de la micción.

Las actuales indicaciones para solicitar EUD IOE previo a la cirugía con sintomas asociados IOU sin respuesta al tratamiento medico

IO RECURRENTE QUIRURGICA

Disfunción miccional Trastornos neurológicos

Resonancia magnetica nuclear (RMN)

La indicación de la utilización de RMN en la evaluación de la incontinencia urinaria y disfunciones del piso pélvico se basa principalmente en la observación de que algunos pacientes presentan síntomas aislados de un solo compartimiento pero podrían presentar defectos asociados en los demás compartimientos .

Existe un acuerdo general en que la RMN del piso pélvico debe abarcar imágenes de RM estáticas y dinámicas. Las imágenes estáticas visualizan la anatomía del suelo pélvico y los defectos de las estructuras de soporte, mientras que las imágenes de RM dinámicas visualizan la movilidad de los órganos pélvicos, la debilidad del suelo pélvico, el prolapso de órganos pélvicos (POP) y los defectos compartimentales asociados.

Puede ser de beneficio particular:

- Cuando la evaluación clínica es limitada(prolapso recurrente, enteroceles, disfunción defecatoria (anismo), obstrucción rectal .
- Cuando existe una Discordancia entre la evaluación clínica y los síntomas del paciente

Videoefecograma (VDG) :

El videodefecograma es un estudio radiológico contrastado que nos permite ver la función del recto y su interacción con los músculos del piso de la pelvis durante la defecación.

Debe realizarse con distensión rectal usando un enema y un contraste via oral para visualizar las asas de intestino delgado.

El VDG tiene una alta sensibilidad para la evaluación de pacientes con trastornos defecatorios, como puede ser la constipación tipo outlet (obstructiva), donde existe una contracción paradojal del elevador del ano. También es de utilidad para evaluar enterocele o intususcepción.

Evaluación mediante ultrasonido Ecografia transvaginal

Se sugiere como parte de la valoración prequirúrgica.

- Para excluir patologías uterinas antes de realizar una cirugía conservadora de útero
- Para evaluar la longitud del cuello uterino o la relación entre el cuerpo uterino y el cuello uterino (el alargamiento puede provocar síntomas persistentes)
- Para excluir patologías pélvicas extrauterinas

Ecografia vesical

La ecografía vesical es el método de elección para la evaluación del residuo post miccional (RPM) en la práctica clínica, principalmente por ser no invasivo . Es fundamental realizarlo inmediatamente luego de la micción a capacidad cistométrica efectiva (deseo miccional normal) 200/250 ml.

No hay acuerdo sobre el volumen de orina que puede considerarse normal después de la micción. Las pautas de FIGO Group, junto con otras recomendaciones, aconsejan que los volúmenes superiores a 150 ml debe considerarse como anormal o residuo >30% del volumen orinado

Ecografia transperineal

Es una ecografía que se realiza colocando un transductor o sonda ecográfica en el periné. Permite visualizar la vejiga, uretra, vagina, cuello uterino, útero, periné, canal anal y músculos del suelo pélvico.

El abordaje translabial/transperineal supera las limitaciones de las técnicas endovaginales y transrectales proporcionando una mínima presión sobre las estructuras locales y es menos probable que altere la anatomía circundante.

Se pueden evaluar las siguientes anomalías del suelo pélvico/secuelas quirúrgicas:

- Trauma (lesión/daño) del músculo elevador del ano .

- Distensibilidad excesiva del músculo puborrectal y del hiato del
- Patologías del compartimento vaginal anterior como diverticulos
- Tumores vesicales
- Mallas vaginales y slings medio uretrales altamente ecogénicas fácilmente identificables en el plano coronal y axial.

Ecografia endoanal

La ecografía endoanal es ampliamente utilizada ya que es la prueba con mayor ~~más~~ sensibilidad para evaluar defectos del esfínter o cambios estructurales. (83 a 100 % sensibilidad y especificidad para desgarros del esfinter anal)

Puede identificar el espesor y las deformidades estructurales del esfínter anal externo e interno y es eficaz en la detección de lesiones de la pared rectal y músculo puborrectal.

Los hallazgos de la ecografía endoanal para una lesión del esfínter anal suelen asociarse a trastornos funcionales observados en la manometría anorrectal. Los defectos EAE se detectan con una precisión extremadamente alta con esta metodología. (gold standard)

Manometria anorectal

La manometría anorectal y las pruebas sensoriales rectales son efectivas en determinar la función y sensorialidad del esfínter anal externo e interno y anormalidades rectales tales como la incontinencia fecal o trastornos de evacuación .

Los pacientes con Incontinencia anal tienen baja presión del esfínter anal o disminución de las sensación rectal.

Está indicada en la evaluación de incontinencia anal, constipacion, dolor anorrectal y en trastornos defecatorios funcionales .

Test de expulsión del balón intrarectal

El test de expulsión de balón es una prueba sencilla para evaluar la capacidad de expulsión de las heces. Permite detectar a pacientes con constipación tipo outlet u obstructiva. Es una prueba fácil de aplicar y disponible para evaluación en consultorio (mediante el pujo debe lograr la expulsión de un balón con 50 cc de agua antes de un minuto en condiciones normales). Presenta una sensibilidad de 88%, especificidad de 89%, valor de predicción negativa de 97% y valor de predicción positiva de 67% para descartar anismo (trastorno funcional en el que el se produce contracción del haz puborectal, en lugar de su relajación en el momento de la defecación).

Se puede utilizar en pacientes que refieren síntomas obstructivos y presentan defectos del compartimiento posterior previo a la cirugía de un rectocele. En casos de test positivo se podría proseguir con la cirugía y en casos de test de balón negativo se recomienda complementar con otros estudios (ej manomentria anorectal/videodefecografia).

Bibliografia

1. Martin J L Williams K S Sutton A J et al. Systematic review and meta-analysis of methods of diagnostic assessment for urinary incontinence Neurourol Urodyn 2006 25674–683.discussion
2. Internacional Continence Society / Standard / Urinary Incontinence in women 2/2020
3. American Urogynecologic Society Best Practice Statement: Evaluation and Counseling of Patients With Pelvic Organ Prolapse. Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery 23(5):p 281-287, 9/10 | DOI: 10.1097/SPV.0000000000000424
4. Ridgeway, Beri MD; Weinstein, Milena M. MD; Tunitsky-Bitton, Elena MD. American Urogynecologic Society Best-Practice Statement on Evaluation of Obstructed Defecation. Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery 24(6):p 383-391, 11/12 2018. | DOI: 10.1097/ SPV.0000000000000635
5. Digesu G A, Khullar V, Cardozo L. et al. Overactive bladder symptoms: do we need urodynamics? Neurourol 2003;22:105–108.
6. Nager CW, Brubaker L, Litman HJ, et al; Urinary Incontinence Treatment Network. A randomized trial of urodynamic testing before stress-incontinence N Engl J Med. 2012 May 24;366(21):1987-97. doi: 10.1056/NEJMoa1113595. Epub 2012 May 2. PMID: 22551104; PMCID: PMC3386296.
7. Committee Opinion No. 603: Evaluation of uncomplicated stress urinary incontinence in women before surgical t Obstet Gynecol. 2014 Jun; 123 (6) : 1403 - 7 . doi: 10.1097/01.AOG.0000450759.34453.31. PMID: 24848922.
8. Urinary incontinence and pelvic organ prolapse in women: management NICE guideline Published: 2 April 2019 Last updated: 24 June 2019 nice.org.uk/guidance/ng123
9. Giulio Aniello Santoro, Anna Claudia Colangelo , Imaging modalities for pelvic floor disorder, Ann Laparosc Endosc Surg 2022;7:13 | https://dx.doi.org/10.21037/
10. El Sayed RF, Alt CD, Maccioni F, Meissnitzer M, Masselli G, Manganaro L, Vinci V, Weishaupt D; ESUR and ESGAR Pelvic Floor Working Magnetic resonance imaging of pelvic floor dysfunction - joint recommendations of the ESUR and ESGAR Pelvic Floor Working Group. Eur Radiol. 2017 May;27(5):2067-2085. doi: 10.1007/s00330-016-4471-7. Epub 2016 Aug 3. PMID: 27488850; PMCID: PMC5374191.
11. Kim H, Shim J, Seo Y, Lee C, Chang Y. What Is Fecal Incontinence That Urologists Need to Know? Int Neurourol J. 2021 Mar;25(1):23-33. doi: 10.5213/inj.2040240.120. Epub 2021 Jan 19. PMID: 33504128; PMCID: PMC8022170.
12. liss DJ, Mimura T, Berghmans B, et al. Assessment and conservative management of faecal incontinence and quality of life in adults. In: Abrams P, Cardozo L, Wagg A, et al. editors. Incontinence, ICUD ICS, 6th Bristol:International Continence Society; 2017: 1
13. Clemons J L, Aguilar V C, Sokol E R. et al. Patient characteristics that are associated with continued pessary use versus surgery after 1 Am J Obstet Gynecol. 2004;191:159–164.
14. Sarma S, Ying T, Moore K H. Long-term vaginal ring pessary use: discontinuation rates and adverse BJOG. 2009;116:1715–1721.

15. Sitavarin S, Wattanayingcharoenchai R, Manonai et al. The characteristics and satisfaction of the patients using vaginal pessaries. J Med Assoc Thai. 2009;92:744–747.
16. Lone F, Thakar R, Sultan A et al. A 5-year prospective study of vaginal pessary use for pelvic organ prolapse. Int J Gynaecol Obstet. 2011;114:56–
17. Fleshman JW, et al*: Balloon expulsion test facilitates diagnosis of pelvic floor outlet obstructiondue to nonrelaxing puborectalis Dis Colon Rectum 1992;35:1019-25*
18. Rao SS, Ozturk R, Laine Clinical utility of diagnostic tests for constipation in adults: a systematic review. *Am J Gastroenterol.* 2005;100:1605–1615.
19. Jimenez-Cidre MA, Lopez-Fando L, Esteban-Fuertes M, Prieto-Chaparro L, Llorens-Martinez FJ. The 3-day bladder diary is a feasible, reliable and valid tool to evaluate the lower urinary tract symptoms in women. Neurourol Urodyn. 2015 Feb;34(2):128-32. doi: 10.1002/nau.22530. Epub 2013 Nov 22. PMID: 24264859.
20. van Gruting IM, Stankiewicz A, Thakar R, et al. Imaging modalities for the detection of posterior pelvic floor disorders in women with obstructed defaecation syndrome. Cochrane Database Syst Rev 2021;9:CD011
21. Faecal incontinence in adults: management Clinical guideline Published: 27 June 2007 nice.org.uk/guidance/cg49
22. Carrington EV, Scott SM, Bharucha A, Mion F, Remes-Troche JM, Malcolm A, Heinrich H, Fox M, Rao SS; International Anorectal Physiology Working Group and the International Working Group for Disorders of Gastrointestinal Motility and Expert consensus document: Advances in the evaluation of anorectal function. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2018 May;15(5):309-323. doi: 10.1038/nrgastro.2018.27. Epub 2018 Apr 11. PMID: 29636555; PMCID: PMC6028941.
23. Kwakye G, Maguire LH. Anorectal Physiology Testing for Prolapse-What Tests are Necessary? Clin Colon Rectal Surg. 2021 Jan;34(1):15-21. doi: 10.1055/s-0040-1714246. Epub 2020 Sep 4. PMID: 33536845; PMCID: PMC7843946.

REHABILITACION DE PISO PÉLVICO

El abordaje de las disfunciones del suelo pélvico y aquellas relacionadas con la salud pelviperineal desde la fisioterapia, incluye una serie de procedimientos dirigidos al mantenimiento y mejoría de la musculatura perineal y capacidad funcional con el objetivo de mejorar o conseguir una continencia urinaria y fecal, una correcta estática pelviana, un periodo obstétrico saludable, una sexualidad no dolorosa y satisfactoria así como mejorar la vascularización local, disminuir y aliviar el dolor y en especial mejorar la calidad de vida de quienes las padecen. 1,3

Anatómicamente existe una estrecha relación de la función miccional, sexual y defecatoria con el sistema miofascial y por lo tanto la función de la musculatura del piso pelviano en el soporte de los órganos pélvicos es clara. Los avances de estudios funcionales, como la urodinamia y la defecografía han permitido también valorar que la adecuada coordinación de la musculatura del piso pelviano (MPP) es fundamental en los procesos evacuatorios, de continencia y en la función sexual. El conocimiento del papel que juega el suelo pélvico en los mecanismos de la continencia, como elementos

de sostén de la unión uretrocervical, su implicancia en el sistema esfinteriano estriado, así como las alteraciones neurológicas que conlleva a las disfunciones severas del mismo, ha conseguido que se retome con gran interés aquellas técnicas que llevan a restablecer el estado de normofuncionalidad de estas estructuras como forma de tratamiento de las patologías secundarias a dichas alteraciones: incontinencia urinaria de esfuerzo, de urgencia, mixta, disfunciones sexuales, patologías ginecológicas, obstétricas y colo- proctológicas 2 .

Las técnicas de rehabilitación del suelo pélvico como tratamiento de la incontinencia urinaria femenina de esfuerzo (IOE) se vienen imponiendo en estos últimos años después de que el ginecólogo Arnol Kegel demostrara en 1950 la estrecha relación que existia entre los escapes de orina y la hipotonía o debilidad de la musculatura perineal, desapareciendo o mejorando notablemente los síntomas cuando se practicaban ejercicios de refuerzo de estas estructuras 4.

La rehabilitación es una intervención no invasiva y segura que puede mejorar significativamente la calidad de vida de las personas con incontinencia urinaria. Esta terapia puede incluir ejercicios de fortalecimiento del MPP, reeducación vesical y tratamiento conductual entre otros 5.

Embarazo, parto y posparto

El embarazo y el parto son procesos fisiológicos que generan cambios importantes en el cuerpo de la mujer afectando no sólo a los sistemas cardiovascular, endocrino y renal, sino también al sistema músculoesquelético 6. El periné y el suelo pélvico pueden debilitarse y lesionarse durante el embarazo y el parto, predisponiendo a la mujer a sufrir disfunciones de suelo pélvico en esta etapa de su vida. El estiramiento y la rotura de nervios periféricos, del tejido conectivo y de los músculos pueden ocasionar incontinencia urinaria y fecal, prolapsos de órganos pélvicos, alteraciones sensoriales y de vaciado del tracto urinario inferior, disfunción defecatoria, disfunción sexual y síndromes dolorosos crónicos 7, 8. El mayor factor de riesgo para las disfunciones del suelo pélvico postparto son las disfunciones perineales

presentes antes del embarazo, aunque el parto instrumentado con fórceps y las lesiones perineales de 3° y 4° constituyen factores de riesgo independientes 9.

Además, se han descrito otros factores de riesgo como el aumento de peso durante el embarazo, el tiempo de duración del parto, el peso del recién nacido, la episiotomía o la analgesia epidural 10. Aproximadamente el 50 % de las mujeres pierden parte de la función de sostén del suelo pélvico debido al parto. Recientes estudios mediante ecografía y resonancia magnética sugieren una prevalencia de lesiones en la musculatura del suelo pélvico como la avulsión del músculo elevador del ano, cuya prevalencia se estima en torno al 20-26 % 11. Por otro lado, las pacientes que presentaron lesiones del esfínter anal (oasis) tendrán mayor riesgo de sufrir disfunciones anorectales a corto y largo plazo (lesiones perineales obstétricas de 3° y 4° grado) 12 .

Cerca de la mitad de las mujeres embarazadas experimentan incontinencia urinaria. La incontinencia urinaria de esfuerzo es la más común durante el embarazo, aumentando rápidamente durante el segundo trimestre, afectando a alrededor de un 31 % de mujeres nulíparas y a un 42 % de mujeres tras el parto. Una de cada 3 mujeres refieren incontinencia urinaria tras el parto, y aunque esto mejora en torno al año para muchas se convierte en persistente a largo plazo 13.

Tratamiento

El entrenamiento de la musculatura del piso pélvico (EMPP) es una importante herramienta para prevenir las disfunciones del suelo pélvico durante el embarazo y el postparto. La contracción del suelo pélvico produce una elevación de la uretra, la vagina y el recto, estabilizando al suelo pélvico y la resistencia a los movimientos de descenso del mismo. El entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico puede reducir el riesgo de incontinencia urinaria tanto al final del embarazo (> 34 semanas) como en el postparto (< 12 semanas tras el parto) 15.

Para las mujeres continentes, el EMPP se recomienda para prevenir las pérdidas de orina, mientras que las mujeres con síntomas tanto en el embarazo como en el postparto, deben ser derivadas a un fisioterapeuta experto en suelo pélvico para recibir tratamiento y supervisión de los ejercicios 16.

El fisioterapeuta de suelo pélvico asesorará a la paciente sobre la recuperación del suelo pélvico, la gestión de cargas y presiones a nivel abdominal y la evaluación de la fuerza para establecer el momento de regresar a la actividad física. Es necesario considerar factores adicionales en esta evaluación como el peso, el estado físico, la respiración, el estado psicológico, la presencia de diástasis de rectos abdominales, la lactancia materna o el sobreentrenamiento, así como la posibilidad de todo lo que genere aumento de la presión intra abdominal (PIA) 14.

Incontinencia de orina de esfuerzo

El objetivo principal es abordar los factores de riesgo modificables que puedan generar un aumento de PIA, mejorar el trofismo y tono de la MSP.

La fisioterapia es, un elemento importante del tratamiento conservador de la incontinencia urinaria (IO); considerándose la primera línea del abordaje 17.

El entrenamiento muscular del suelo pélvico, fortalece la musculatura e inhibe la contracción del detrusor 19. La guía NICE de incontinencia urinaria, establece como

directrices para un entrenamiento adecuado que se realice un mínimo de 3 meses, con una ejecución de 8 repeticiones y durante 3 veces al día 20. Con su práctica, el grosor muscular aumenta, disminuye el área hiatal, mejora la longitud de la musculatura acortada y mejora el soporte de la pared vaginal anterior 21.

Se trabajan técnicas para disminuir la presión abdominal, se entrena la coordinación y sincronismo entre el aumento de la PIA y contracción perineal, creando un efecto de defensa ante la pérdida de orina.

Incontinencia de orina por urgencia

El objetivo del tratamiento es reducir las contracciones involuntarias del detrusor durante la fase de llenado. Para logarlo es necesario abordar todos los factores de riesgos modificables. La pérdida de peso y la actividad física leve-moderada reducen el riesgo de IOU. La utilizacion de la neuromodulación del tibial posterior (PTNS) ha mostrado ser efectiva 24. Aunque su mecanismo no está claro, se ha comprobado que genera una inhibición de las vías inhibitorias aferentes, obteniendo efectos neuromoduladores sensoriales, tales como tono inhibitorio creciente, conciencia decreciente de estimulos anormales, y reorganización del sistema neuronal 25. En una revisión realizada en 2013, se concluye que consigue una reducción de las contracciones involuntarias del detrusor 26.

Bibliografía

1. Fuentes the role of a physiotherapist in the pelvic floor. Rev. med. clin. condes - 2013; 24(2) 305-312]
2. Hay-Smith Esc, Bo K, Berghmans LMC, Hendrikg Hjm, de Bier A, van Pelvis floor muscle trainig for urinary iii . Actas Urológicas Españolas versión impresa ISSN 0210-4806
3. Actas Urol Esp vol.31 no.7 jul./ago. 2007 Treatment of the dysfunction of the pelvic floor- Pena Outeiriño M., Rodríguez Pérez A.J., Villodres Duarte A., Mármol Navarro S., Lozano Blasco J.M. Servicio de Urología. Unidad de Neurourología y Uroginecología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.
4. Effects of inner muscle resistance exercise on stress urinary incontinence: a randomized clinical controlled trial- Phys- Ther. Sci. 33: 748-752, 2021. The Journal of Physical Therapy Scince.- Lin Lyu1, 2), Chunying Hu3), Miao Ye3), Cong Chen3), Ming Huo, RPT, PhD4)*, Shinichiro Murakami, RPT, PhD4), Ko Onoda, RPT, PhD5), Hitoshi Maruyama, RPT, PhD6)
5. Vanessa Uclés Villalobos, María Félix Sánchez Solera. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD Año 2015 Vol 5 No TEMA 3 -2017: Rehabilitación del Piso Pélvico- ISSN 2215-2741.

6. Casagrande D, Gugala Z, Clark SM, Lindsey RW. Low Back Pain and Pelvic Girdle Pain in J Am Acad Orthop Surg. 2015 Sep;23(9):539-49. doi:10.5435/jaaos-D-14-00248. Epub 2015 Aug 13. pmid: 26271756.
7. Morkved S, Bo Eff ect of pelvic fl oor muscle training durng pregnancy and aft er childbirth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review. Br J Sports Med. 2014 Feb;48(4):299-310. doi: 10.1136/bjsports2012-091758. Epub 2013 Jan 30. pmid: 23365417.
8. Schreiner L, Crivelatti I, de Oliveira JM, Nygaard CC, Dos Santos TG. Systematicreview of pelvic fl oor interventions during Int J Gynaecol Obstet. 2018 Oct;143(1):10-18. doi: 10.1002/ ijgo.12513. Epub 2018 May 18. pmid: 29705985.
9. Lawson S, Sacks Pelvic Floor Physical Th erapy and Women's Health Promotion. J Midwifery Womens Health. 2018Jul;63(4):410-417. doi: 10.1111/jmwh.12736. Epub 2018 May 19. pmid: 29778086.
10. Bozkurt M, Yumru AE, Şahin Pelvic fl oor dysfunction, and eff ects of pregnancy and mode of delivery on pelvic fl oor. Taiwan JObstet Gynecol. 2014Dec;53(4):452-8. doi: 10.1016/ j.tjog.2014.08.001. pmid: 25510682.
11. Handa VL, Blomquist JL, Roem J, Munoz A, Dietz HP. Pelvic Floor Disorders Aft er Obstetric Avulsion of the Levator Ani Female Pelvic Med Reconstr Surg. 2019 Jan/Feb;25(1):3-7. doi: 10.1097/spv.0000000000000644. pmid: 30285979.
12. Meekins AR, Siddiqui Diagnosis and Management of Postpartum PelvicFloor Disorders. Obstet Gynecol Clin North Am. 2020 Sep;47(3):477-486. doi:10.1016/j.ogc.2020.05.002. pmid: 32762932.
13. Woodley, SJ, Hay-Smith EJC. Narrative review of pelvic fl oor muscle training for childbearing women-why, when, what, and Int Urogynecol J. 2021 Jul;32(7):1977-1988. doi: 10.1007/ s00192-021-04804-z. Epub 2021 May 5. pmid:33950309.
14. Goom T, Donnelly G, Brockwell Returning to running postnatal – guideline for medical, health and fi tness professionals managing this population. Available:https://www.absolute.physio/wp- content/uploads/2019/09/returning-to-runningpostnatal-guidelines.pdf.
15. Schreiner L, Crivelatti I, de Oliveira JM, Nygaard CC, Dos Santos Systematic review of pelvic fl oor interventions during pregnancy. Int J Gynaecol Obstet. 2018 Oct;143(1):10-18. doi: 10.1002/ ijgo.12513. Epub 2018 May 18. pmid: 29705985.
16. Woodley, SJ, Hay-Smith EJC. Narrative review of pelvic fl oor muscle training for childbearing women-why, when, what, and how. Int Urogynecol J. 2021Jul;32(7):1977-1988. doi: 10.1007/ s00192- 021-04804-z. Epub 2021 May 5. pmid: 33950309.
17. Mazur-Bialy AI, Kołomańska-Bogucka D, Nowakowski C, Tim S. Urinary incontinence in women: Modern methods of physiotherapy as a support for surgical treatment or independent J Clin Med. 2020;9
18. Dumoulin C, Cacciari LP, Hay-Smith EJC. Pelvic fl oor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in Cochrane Database Syst Rev. 2018 Oct 4;2018

19. Bendahan-Barchilon G, Fortuny M, Garolera D, Gras R, Narbona P, Vila MA. Recomanacions per a l'ús de bolquers en la incontinencia urinaria: guies de practica clínica i material Institut Catala de la Salut. Institut Catala de la Salut; 2002.
20. Aoki Y, Brown HW, Brubaker L, Cornu JN, Daly JO, Cartwright Urinary incontinence in women.
21. Nat Rev Dis Prim. 2017 Jul 6;3:17042.,19 Wood LN, Anger JT. Urinary incontinence in women. bmj. 2014;349. .
22. Díaz Mohedo E, Medrano Sánchez EM, Suárez Serrano Guía de práctica clínica para fi sioterapeutas en la incontinencia urinaria femenina. Vol. 1, Colegio Profesional de Fisioterapeutas de Andalucía. 2013. 1-92 p
23. Hoff Brakken I, Majida M, Engh ME, Bo Morphological changes aft er pelvic fl oor muscle training measured by 3-dimensional ultrasonography: a randomized controlled trial. Obstet Gynecol. 2010 Feb;115(2 Pt 1):317-24.
24. Potts JM, Payne CK. Urinary Urgency in the Elderly. Gerontology.2018;64(6):541-50 Nygaard IE, Shaw JM. Physical activity and the pelvic fl oor. Am J Obstet Gynecol. 2016 Feb;214(2):164-71
25. Yoong W, Ridout AE, Damodaram M, Dadswell R. Neuromodulative treatment with percutaneous tibial nerve stimulation for intractable detrusor instability:Outcomes following a shortened 6-week protocol. bju 2010;106(11):1673-6
26. Tubaro A, Puccini F, De Nunzio Th e management of overactive bladder: percutaneous tibial nerve stimulation, sacral nerve stimulation, or botulinum toxin? Curr Opin Urol. 2015 Jul;25(4):305-10
27. Gaziev G, Topazio L, Iacovelli V, Asimakopoulos A, Di Santo A, De Nunzio C, et Percutaneous tibial nerve stimulation (ptns) effi cacy in the treatment of lower urinary tract dysfunctions: A systematic review. bmc Urol. 2013;13.
28. Lawson S, Sacks A. Pelvic Floor Physical Therapy and Women's Health Promotion. J Midwifery Womens Health. 2018 Jul;63(4):410-417. doi: 10.1111/jmwh.12736. Epub 2018 May 19. pmid:

PROLAPSO ANTERIOR Y APICAL

Definición

El prolapso de órganos pélvicos (POP) se define como el descenso de las paredes vaginales anterior, posterior, el útero y/o cérvix o la cúpula vaginal (en pacientes histerectomizadas)1.

Los órganos involucrados en dicho descenso pueden incluir al útero, la uretra y vejiga, el recto, el colon sigmoide y el intestino delgado.

Este desplazamiento se produce como consecuencia del fallo de las estructuras de soporte y puede alcanzar diferentes grados 2.

El origen del POP es multifactorial y no del todo conocido, entre sus causas más importantes podemos incluir algunos hechos fundamentales que suceden en la vida de

la mujer: embarazo y parto, menopausia, y todas aquellas que generen un aumento crónico de la presión abdominal o debilitamiento del piso de la pelvis (obesidad, tos crónica, constipación) y factores genéticos, entre otros 3.

El POP afecta aproximadamente al 50% de las mujeres mayores de 50 años. Se calcula que 1 de cada 5 mujeres requerirán tratamiento quirúrgico 4.

Dada la expectativa de vida en la actualidad (aproximadamente 80 años para las mujeres), se calcula que requerirán tratamiento quirúrgico por POP un 11-12% de ellas, con una tasa de reintervención de hasta el 29% 5.

Clasificación

Se recomienda la clasificación POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification System - Sistema de cuantificación del prolapso de órganos pelvianos), que ha sido avalada por la mayoría de las sociedades cientificas tanto para su utilización clínica como para investigación 1, 6, 7.

Según el compartimiento involucrado podemos clasificarlo en POP Anterior, Apical y Posterior. Prolapso Anterior y Apical

El **Prolapso Anterior** se define como el descenso de la pared vaginal anterior desde cualquier punto que se encuentre por encima de la unión uretrovesical (aproximadamente a 3 cm proximal al meato uretral) o 3 cm por encima del himen2.

El órgano más frecuentemente involucrado es la vejiga, aunque raramente puede producirse un enterocele anterior (intestino delgado).

En los estadíos avanzados (generalmente cuando el prolapso anterior se exterioriza 3 cm por debajo del plano del himen, debemos tener en cuenta la fuerte asociación con un prolapso apical coexistente 8. Por este motivo los estudiaremos en forma conjunta.

El **Prolapso Apical** implica el descenso del útero o la cicatriz de la cúpula vaginal (en pacientes sin útero) desde su ubicación habitual, pudiendo exteriorizarse a través de los genitales externos completamente.

No debemos confundir un prolapso apical, (definido a través del punto D = Sitio de inserción de los ligamentos Uterosacros en la cara posterior del cérvix) con una elongación cervical (donde el punto que lo define será el C = cérvix, estando el cuerpo uterino in situ, o sea el punto D en su lugar habitual) 1.

Estudios múltiples demuestran que cuando el ápex desciende con el compartimiento anterior, la corrección de la pared anterior sin abordar el ápice aumenta el riesgo de prolapso recurrente.

Clínica

Los síntomas del POP son muy variables y afectan en mayor o menor medida la calidad de vida de las mujeres, pudiendo ser totalmente asintomáticos o generar síntomas

realmente invalidantes, que derivan en cuadros de retracción y aislamiento psico-social. Estos dependen fundamentalmente del tipo y estadío del prolapso.

Un dato fundamental es que la necesidad de tratamiento o no, va a depender de la gravedad de los síntomas y la necesidad de la mujer de recibir ese tratamiento, ya que a veces, sobretratar un prolapso asintomático, solo por haberlo encontrado en un examen de rutina, deriva en nuevos síntomas que la paciente no tenía previamente, principalmente cuando se realizan tratamientos quirúrgicos innecesarios.

El síntoma predominante en todos los POP es la **“sensación de cuerpo extraño vaginal”**. La mujer siente que tiene algo que ocupa lugar dentro de su vagina y le ocasiona disconfort.

Con la progresión de ese POP en el tiempo, puede producirse la **exteriorización de bulto** por los genitales externos, momento en el cual, las pacientes suelen acudir a la consulta.

Específicamente en el POP apical y anterior, además del bulto, vamos a encontrar síntomas vinculados principalmente al tracto urinario bajo, entre ellos:

- Incontinencia de
- Síntomas de disfunción obstructiva del vaciado vesical (Dificultad para iniciar la micción, chorro lento o en spray, urgencia y frecuencia miccional, nocturia, sensación de vaciado vesical incompleto, residuo postmiccional elevado)
- Infección urinaria
- Vaginitis Flujo patológico.
- Lesiones por decúbito.
- Disconfort . Dispareunia.
- Dolor pélvico crónico. Dolor sacro-lumbar inespecífico.

Diagnostico

El diagnóstico del prolapso de órganos pélvicos es eminentemente clínico.

Dentro de las pruebas altamente recomendadas para el diagnóstico encontramos:

- Adecuado y exhaustivo interrogatorio de los síntomas y afección de la calidad de
- Examen físico y uroginecológico.
- Estadificación del prolapso mediante el sistema POP-Q.

- Cuestionarios de impacto de calidad de

Estudios adicionales, si bien son útiles y necesarios en muchos casos, se recomienda realizarlos individualizando a cada paciente, considerando síntomas, tipo y estadío de prolapso y estrategias terapéuticas. Entre ellos, en el caso del prolapso apical y anterior vamos a considerar:

- Laboratorio: sedimento de orina y Análisis de función renal en estadíos avanzados (por riesgo de obstrucción ureteral)
- Ecografía renal para valorar hidronefrosis en prolapsos estadio IV y vesical con medición de residuo
- Ecografía transperineal
- Urodinamia

Tratamiento del prolapso anterior y apical

El objetivo del tratamiento será restaurar tanto la anatomía como la función urinaria, intestinal y sexual 9.

La decisión sobre el tratamiento debe ser individualizada, teniendo en cuenta diferentes variables, siendo las más importantes: el tipo y estadío del prolapso, la actividad sexual, los factores de riesgo y el deseo y expectativas de la mujer.

El tratamiento del POP puede ser conservador o quirúrgico. El tratamiento quirúrgico se reserva para prolapsos sintomáticos.

Tratamiento conservador Incluye:

- Medidas higiénico-dietéticas y cambios en el estilo de
- Ejercicios musculares de piso pélvico (en estadíos tempranos).
- Dispositivos intravaginales (pesarios).

Los **ejercicios musculares** de piso pélvico monitoreados por un profesional entrenado, acompañados de modificaciones en el estilo de vida y la aplicación de estrogenoterapia local, son recursos útiles en estadíos I y II sintomáticos, pudiendo lograr una leve retracción del POP y eliminar los síntomas.

Los **pesarios vaginales** son considerados en la actualidad el Gold Standard en el tratamiento conservador del prolapso de órganos pélvicos, constituyendo un excelente recurso de tratamiento con una tasa de éxito entre el 41 al 74% 10, siendo costo-efectivos, de bajo riesgo, casi exento de complicaciones serias y efectos indeseables. Se recomienda su recambio periodico (3-6 meses) para evaluar el epitelio vaginal y evitar

complicaciones asociadas al uso del mismo que son la leucorrea, la ginecorragia o el encarcelamiento.

Deben ser considerados en aquellas pacientes que no son candidatas para tratamiento quirúrgico, entre las principales indicaciones podemos citar:

- Pacientes jóvenes con maternidad no
- Adultas mayores con
- Contraindicaciones clínicas para tratamiento quirúrgico (alto riesgo).
- No deseo de tratamientos invasivos por parte de la

Tratamiento quirúrgico:

El tratamiento quirúrgico será siempre el tratamiento definitivo del POP.

Muchas cirugías y vías de abordaje han sido descritas a lo largo de la historia. Por cuestiones prácticas, presentaremos sólo las más utilizadas y avaladas en la actualidad.

Lo primero que debemos considerar cuando decidimos una cirugía es elegir entre **técnicas reconstructivas o técnicas obliterativas,** y ello dependerá del estatus sexual de la paciente presente y futuro. El consentimiento adecuado es muy importante en esta instancia.

Si decidimos utilizar una técnica reconstructiva, deberemos tomar varias decisiones más, entre ellas:

- Abordaje Vaginal o Abdominal?
- Histerectomía o conservación uterina?
- Utilización de dispositivos/mallas o cirugías con tejidos nativos?

Claramente todo este análisis debe ser individualizado teniendo en cuenta su edad, comorbilidades y factores de riesgo, tipo y grado de POP, expectativas y deseos de la paciente. Si bien no debería ser un factor, es una realidad que la comodidad y habilidades aprendidas del cirujano también influye en la toma de decisiones.

En el año 2020, IUGA y AUGS realizaron un informe conjunto sobre las cirugías avaladas y más utilizadas en la actualidad 11.

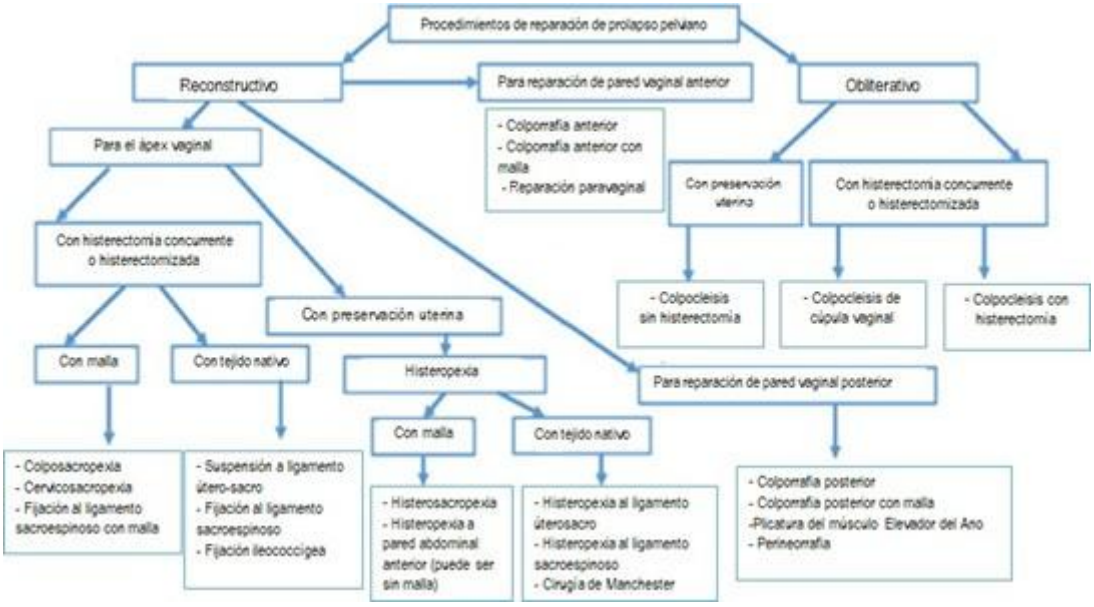


Fig. 2. Tomado de Joint report on terminology for surgical procedures to treat pelvic organ prolapse. Int Urogynecol J. 2020

La evidencia cientifica señala a la **COLPOSACROPEXIA ABDOMINAL** como gold standard de tratamiento quirúrgico del prolapso apical. Sin embargo, es bien sabido que más del 80% de las cirugías de POP en el mundo se realizan por VÍA VAGINAL.

Lo cierto es que lo ideal es adecuar dicha elección en virtud de las características de las pacientes. No existe consenso acerca de qué cirugía deberíamos elegir en cada escenario pero en términos generales hay bastante acuerdo en elegir el abordaje de la siguiente manera 12:

PREFERENTEMENTE **VÍA ABDOMINAL**	PREFERENTEMENTE **VÍA VAGINAL**
Prolapsos apicales avanzados	Gran componente anterior en el POP
Recurrencias/Fallas quirúrgicas	Adultas mayores
Dolor vaginal crónico	Cirugías abdominales y pelvianas previas
Actividades de alto impacto	Comorbilidades. Riesgo quirúrgico
Pacientes jovenes	
Vaginas acortadas	

El principal problema que se ha relacionado con la cirugía vaginal clásica con tejidos nativos es la alta tasa de recurrencia y reoperaciones. Las tasas publicadas en la literatura son muy variables, lo

cual dificulta la comparación de los resultados. Si bien históricamente se han descrito bajas tasas de éxito, en el órden del 45%, llama la atención que la tasa de reoperaciones estimada oscila entre el 0.7 y 5.4% 13.

Sin embargo estas consideraciones han sido revisadas en un estudio publicado en 2011, en el cual, cambiando la forma de evaluar el éxito, se dejaron de considerar resultados anatómicos estrictos y se pasó a considerar resultados funcionales y grado de satisfacción de las

pacientes. De esta manera se observó que las tasas de éxito para las técnicas clásicas mejoró considerablemente, encontrándose en el órden del 89% 14.

El advenimiento de las mallas vaginales surgió de la necesidad de disminuir las recurrencias y aunque, efectivamente están asociadas a mejores resultados anatómicos en la pared anterior, agrega complicaciones vinculadas a la utilización de la malla.

MALLAS VAGINALES EN EL TRATAMIENTO DEL POP. SITUACIÓN ACTUAL

Desde hace más de 20 años los investigadores han propuesto la utilización de materiales sintéticos para tratar prolapsos de “alto riesgo de recurrencia”, con el objetivo de disminuir las fallas quirúrgicas.

De tal modo el mercado se vió invadido de una gran variedad de mallas vaginales de diferentes

materiales, formas y tamaños, provenientes de la industria, lo que dió lugar a que cirujanos pobremente entrenados en su utilización, comenzaran a colocar mallas vaginales incluso a pacientes que no aplicaban criterios para su colocación. En el año 2010, unas 300.000 mujeres se sometieron a cirugías con malla para tratar su prolapso de órganos pélvicos.

En consecuencia comenzaron a observarse complicaciones, la mayoría de ellas menores y de resolución sencilla. Entre ellas las más prevalentes son las infecciones, hematomas, trastornos de la cicatrización (exposición), dolor transitorio, disconfort sexual, contracción de la malla. Estas complicaciones podemos observarlas entre el 0.6 al 24% de los casos (15-16-17).

Esto ha motivado a la revisión de las mismas por parte de diversos organismos de control, entre ellos citaremos a la FDA. Lo que condujo a que dejaran de comercializarse en muchos lugares del mundo.

Posicionamiento de la Asociación Uroginecológica Argentina (AUGA)

La AUGA, en un comunicado del año 2021 por parte de su presidente, avala el uso de dispositivos transvaginales con malla sintética disponibles en nuestro país en las pacientes que, de acuerdo a la bibliografía y el consenso internacional puedan beneficiarse con las mismas, es decir: las recurrencias y las que tienen alto riesgo de falla. Sin embargo considera que deben ser utilizadas por cirujanos entrenados, preferentemente con alto volumen de cirugías, respetando las indicaciones y sabiendo manejar o eventualmente derivar, las complicaciones (19).

Algunas consideraciones finales:

- Las técnicas más recomendadas en la actualidad para el tratamiento del prolapso apical anterior por vía vaginal son la colposuspensión uterosacral alta **o la fijación al ligamento sacroespinoso. Ambas cirugías fueron comparadas en un estudio (OPTIMAL trial) demostrando ser efectivas y equiparables en términos de tasas de éxito y tasas de retratamiento, siendo estas últimas incluso menores que el Gold standard, colposacropexia (CARE trial extendido). Probablemente la elección de una u otra debiera ser considerada según el entrenamiento y comodidad del cirujano. (20**)

- Una alternativa a la fijación sacroespinosa clásica, es la suspensión apical bilateral al **ligamento Sacroespinoso con dispositivos** (Sling apical y suturas montadas en arpones). Ésta es una innovación que debe ser diferenciada de las demás técnicas por vía vaginal, incluso de las mallas vaginales con cuerpo, debido a que plantea diferentes resultados anatómicos esperables y diferentes complicaciones. En pocas palabras es una técnica que aporta simplificación de la técnica quirúrgica mediante disecciones mínimas y facilidad de acceso al espacio mediante un introductor; la suspensión bilateral evita la desviación lateral de la vagina, dejándola en una posición medial y más fisiológica, con menor tiempo quirúrgico y tasa de Estas ventajas, si bien se necesita más evidencia cientifica, han sido estudiadas en un trabajo multicéntrico con participación de autores argentinos.(21)

- La cirugía obliterativa (**colpocleisis**) debe ser considerada una excelente opción en pacientes de alto riesgo quirúrgico y sin deseo definitivo de vida sexual activa con penetración vaginal, ya que representa una cirugía prácticamente de superficie, con exigua tasa de complicaciones, muy corto tiempo quirúrgico y es altamente resolutiva, con tasas de recurrencia muy bajas y generalmente relacionadas con defectos en la técnica quirúrgica22.

Bibliografía

1. Haylen B, de Ridder D, Freeman RM et al. An international urogynecological association (IUGA) / international continence society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor Neurourol Urodynam 2010; 29: 4-20. (Int Urogynecol J. 2010;21:5-26)
2. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Neurourol Urodyn 2002; 21: 167-178.
3. Lucot JP, Fritel X, Debodinance P, Bader G, Cosson M, Giraudet G, Collinet P, Rubod C, Fernandez H, Fournet S, Lesavre M, Deffieux X, Faivre E, Trichot C, Demoulin G, Jacquetin B, Savary D, Botchorichvili R, Campagne Loiseau S, Salet-Lizee D, Villet R, Gadonneix P, Delporte P, Ferry P, Aucouturier JS, Thirouard Y, de Tayrac R, Fatton B, Wagner L, Nadeau C, Wattiez A, Garbin O, Youssef Azer Akladios C, Thoma V, Baulon Thaveau E, Saussine C, Hermieu JF, Delmas V, Blanc S, Tardif D, Fauconnier A; GROG (groupe de recherche en gynécologie et obstétrique). PROSPERE randomized controlled trial: laparoscopic sacropexy versus vaginal mesh for cystocele POP repair. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 2013 Jun;42(4):334-41. doi: 10.1016/j.jgyn.2013.03.012. Epub 2013 Apr 22.
4. Welk, , Carlson, K., Baverstock, R. et al. Canadian Urological Association position statement on the use of transvaginal mesh. Can Urol Assoc J. 2017 Jun; 11(6Suppl2): S105–S107.

5. Hwa Choi K, Yuo Hong J. Managemnet of Pelvic Organ Prolapse. Korean J Urol. 2014; 55: 693-702.
6. Bump RC, Mattiasson A, Bø K, et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor Am J Obstet Gynecol. 1996;175:10-17.
7. Haylen BT, Maher CF, Barber MD, et Erratum to: An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic organ prolapse (POP). IntUrogynecolJ. 2016;27:655-684.
8. Rooney K, Kenton K, Mueller ER, FitzGerald MP, Brubaker Advanced anterior vaginal wall prolapse is highly correlated with apical prolapse. Am J Obstet Gynecol. 2006 Dec;195(6):1837-40.
9. Maher C., Feiner, B, Baessler, K, Schmid C. Surgical managment of pelvic organ prolapse in women (Review). The Cochrane Library. 2013
10. Jeffrey L Vaginal pessary treatment of prolapse and incontinence. This topic last updated: Mar 10, 2014. In: Uptodate, Linda Brubaker, FACOG (Ed), UpToDate, Waltham, MA,2015.
11. Developed by the Joint Writing Group of the American Urogynecologic Society and the International Urogynecological Association. Joint report on terminology for surgical procedures to treat pelvic organ prolapse. Int Urogynecol J. 2020 Mar;31(3):429-463.
12. Anand, Mallika; Weaver, Amy L.; Fruth, Kristin M.; Gebhart, John B. (2016). Factors Influencing Selection of Vaginal, Open Abdominal, or Robotic Surgery to Treat Apical Vaginal Vault Prolapse. Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery, 22(4), 236–242.
13. Friedman T, Eslick GD, Dietz HP. Risk factors for prolapse recurrence: systematic review and meta-analysis. Int urogynecol J. 2018; 29: 13-21.
14. Chmielewski L, Walters MD, Weber AM, et al. Reanalysis of a randomized trial of 3 techniques of anterior colporrhaphy using clinically relevant definitions of Am J Obstet Gynecol 2011;205:69.e1-8.
15. Thomas T, Siff L, Jelovsek E, Barber M. Surgical Pain After Transobturator and Retropubic Midurethral Sling Placement. Obstet Gynecol. 2017; 130(1):
16. Pesce Current management of stress urinary incontinence. BJU Int 2004; 94 (Suppl 1): 8-13.
17. Serati M, Braga A, Athanasiou S, Tommaselli GA, Caccia G, Torella M, Ghezzi F, Salvatore S. Tension-free Vaginal Tape-Obturator for Treatment of Pure Urodynamic Stress Urinary Incontinence: Efficacy and Adverse Effects at 10-year Follow-up. Eur 2017 Apr;71(4):674- 679. doi: 10.1016/j.eururo.2016.08.054. Epub 2016 Sep 3.
18. Reclassification of Urogynecologic Surgical Mesh Instrumentation Food and Drug Administration Gastroenterology-Urology Medical Devices Advisory Committee February 26, 2016.
19. auga.com
20. Matthew Barber, MD, MHS, Obstetrics/Gynecology and Women's Health Institute, Cleveland Clinic. The OPTIMAL randomized trial. JAMA. 2014;311(10):1023-1034.

21. Castro RA, Bortolini MAT, Pascom ALG, Ledesma M, Sardi JJL, Monteiro MVC, Junqueira SP, Fuentes Vaginal Sacrospinous Ligament Fixation Using Tissue Anchoring System Versus a Traditional Technique for Women With Apical Vaginal Prolapse: A Randomized Controlled Trial. Female Pelvic Med Reconstr Surg. 2021 Jan 1;27(1):e215-e222.
22. Song X, Zhu L, Ding J, Xu T, Lang J. Long-term follow-up after LeFort colpocleisis: patient satisfaction, regret rate, and pelvic Menopause. 2016 Jun;23(6):621-5.

PROLAPSO DEL COMPARTIMIENTO POSTERIOR

Epidemiologia

No hay correlación entre los síntomas del prolapso posterior y el estadio. Cuando se define por síntomas tiene una baja prevalencia entre un 3 a un 6% y hasta un 50% cuando se basa en el examen vaginal 2,3.

Diagnostico:

El diagnóstico es principalmente clínico. La paciente debe ser examinada en posición de litotomía dorsal y en posición de pie.

Los prolapsos tienden a ser sintomático cuando se extienden más allá del anillo himeneal.

Los síntomas comúnmente asociados con el POP posterior incluyen digitación para defecar, presión pélvica o pesadez, estreñimiento, disfunción sexual, incontinencia fecal y disfunción defecatoria

5,6,7,8,9,10.

Las mujeres cuyos síntomas no concuerdan con los hallazgos del examen o que tienen defectos recurrentes de la pared vaginal posterior también pueden beneficiarse de la evaluación por

imágenes y pruebas complementarias. Las imágenes no se utilizan de forma rutinaria en la evaluación de los defectos de la pared posterior ya que el diagnóstico es principalmente clínico.

El VDG puede ser útil en los defectos de este compartimento, para la valoración del enterocele, rectocele y la intususcepcion rectal asi como también en pacientes con constipación obstructiva, junto con la manometria, sirve para evaluar la contracción paradojal del elevador del ano10.

Tratamiento

El tratamiento quirúrgico debe proponerse en los casos en que el prolapso es sintomático. Se le debe asesorar sobre los posibles resultados con el manejo expectante, las opciones no quirúrgicas (pesario, fisioterapia) y la cirugía.

El objetivo de la reparación de la pared vaginal posterior es corregir el defecto, aliviar los síntomas y restablecer la anatomía y la función sexual.

Hay dos métodos principales de reparación transvaginal del rectocele: la colporrafia posterior tradicional y la reparación sitio específica.

Las mallas transvaginales en esta ubicación no mejora los resultados y se asocia con un mayor riesgo de complicaciones 11,12.

La colporrafia posterior (plicatura de la fascia rectovaginal en la línea media) tiene una tasa de curación anatómica del 76 al 96 %. La reparación sitio específica (identificación de la fascia desinsertada, y reparación posterior del sitio del daño) tiene una tasa de curación anatómica del 82 al 100%13.

Una perineorrafia (reparación de los músculos bulbocavernoso y transverso superficial), cuando está indicada, completa el abordaje vaginal para la reparación de un rectocele. Está demostrado que el hiato genital amplio es un factor de riesgo de recurrencia independiente en las pacientes sometidas a cirugía de patología de piso pélvico 14,15,16,17,18.

Actualmente se desaconseja la miorrafia sistemática de los elevadores del ano.

Bibliografía

1. Sarah A. Collins, Michele O'Shea,et al . International Urogynecological Consultation: clinical definition of pelvic organ prolapse International Urogynecology Journal volume 32, pages2011– 2019 (2021)
2. Matthew D. Barber & Christopher Maher Epidemiology and outcome assessment of pelvic organ prolapse International Urogynecology Journal 24, pages1783–1790 (2013)Cite this article
3. MD Ambre L. Olsen, MD Virginia J. Smith, MD John O. Bergstrom, RN, PhD Joyce C. Colling, MD Amanda L. Clark, et al. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence Obstetrics & Gynecology Volume 89, Issue 4, April 1997, Pages 501-506
4. A L Olsen 1, V J Smith, J O Bergstrom, J C Colling, A L Clark Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary Obstet Gynecol1997 Apr;89(4):501-6. doi: 10.1016/S0029-7844(97)00058-6
5. Steven E Swift 1, Susan B Tate, Joyce Nicholas. Correlation of symptoms with degree of pelvic organ support in a general population of women: what is pelvic organ prolapse? Am J Obstet 2003 Aug;189(2):372-7; discussion 377-9. doi: 10.1067/s0002-9378(03)00698-7.
6. R M Ellerkmann 1, G W Cundiff, C F Melick, M A Nihira, K Leffler, A E Bent. Correlation of symptoms with location and severity of pelvic organ Am J Obstet Gynecol 2001 Dec;185(6):1332-7; discussion 1337-8. doi: 10.1067/mob.2001.119078
7. A M Weber 1, M D Walters, L A Ballard, D L Booher, M R Piedmonte. Posterior vaginal prolapse and bowel function. Am J Obstet Gynecol 1998 Dec;179(6 Pt 1):1446-9; discussion 1449-50. doi: 1016/s0002-9378(98)70008-0.
8. S L Jackson 1, A M Weber, T L Hull, A R Mitchinson, M D Walters Fecal incontinence in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse. Obstet Gynecol 1997 Mar;89(3):423-7. doi: 1016/S0029-7844(96)00499-1.
9. Catherine Matthews Nichols 1, Edward J Gill, Tuc Nguyen, Matthew D Barber, W Glenn Hurt. Anal sphincter injury in women with pelvic floor disorders. Obstet Gynecol 2004 Oct;104(4):690-6. doi: 1097/01.AOG.0000139518.46032.e5.

10. Susan L Hendrix 1, Amanda Clark, Ingrid Nygaard, Aaron Aragaki, Vanessa Barnabei, Anne Pelvic organ prolapse in the Women's Health Initiative: gravity and gravidityAm J Obstet Gynecol 2002 Jun;186(6):1160-6. doi: 10.1067/mob.2002.123819.
11. J L Barnett 1, W L Hasler, M American Gastroenterological Association medical position statement on anorectal testing techniques. American Gastroenterological Association. Gastroenterology 1999 Mar;116(3):732-60. doi: 10.1016/s0016-5085(99)70194-0.
12. Christopher Maher 1, Benjamin Feiner, Kaven Baessler, Corina Christmann-Schmid, Nir Haya, Jane Marjoribanks Transvaginal mesh or grafts compared with native tissue repair for vaginal prolapse Cochrane Database Syst Rev 2016 Feb 9;2(2):CD012079.
13. Mickey Karram 1, Christopher Maher Surgery for posterior vaginal wall prolapse Int Urogynecol J 2013 Nov;24(11):1835-41. doi: 10.1007/s00192-013-2174-z.
14. A C Richardson The rectovaginal septum revisited: its relationship to rectocele and its importance in rectocele repair Clin Obstet Gynecol 1993 Dec;36(4):976-83. doi: 1097/00003081-199312000-00022.
15. Monique H Vaughan 1, Nazema Y Siddiqui, Laura K Newcomb, Alison C Weidner, Amie Kawasaki, Anthony G Visco, Megan S Bradley Surgical Alteration of Genital Hiatus Size and Anatomic Failure After Vaginal Vault Suspension Obstet Gynecol 2018 Jun;131(6):1137-1144. doi: 1097/AOG.0000000000002593.
16. Megan S Bradley 1, Amy L Askew 2, Monique H Vaughan 3, Amie Kawasaki 3, Anthony G Visco 3 Robotic-assisted sacrocolpopexy: early postoperative outcomes after surgical reduction of enlarged genital hiatus Am J Obstet Gynecol 2018 May;218(5):514.e1-514.e8. doi: 1016/ j.ajog.2018.01.046. Epub 2018 Feb 6.
17. John O.L. Delancey MD, William W. Hurd MD Size of the urogenital hiatus in the levator ani muscles in normal women and women with pelvic organ prolapse Obstetrics & Gynecology Volume 91, Issue 3, March 1998, Pages 364-368
18. Christopher Maher Benjamin Feiner Kaven Baessler Corina Schmid Surgical management of pelvic organ prolapse in women Cochrane Database of Systematic Reviews
19. Marie Fidela R. Paraiso MD, Matthew D. Barber MD, MHS, Tristi W. Muir MD, Mark D. Walters MD Rectocele repair: A randomized trial of three surgical techniques including graft augmentation American Journal of Obstetrics and Gynecology Volume 195, Issue 6, December 2006, Pages 1762-1771

Coordinadora:

Dra. Adelaida Garcia (Córdoba)
Mes Tocoginecologoga Encargada de Uroginecologia Hosp Rawson de Cordoba Miembro de la Comisión Directiva SOGC
Miembro de la Comisión directiva AUGA

Participantes:

Dr. Rene German Laurito (Rosario)
Tocoginecólogo.
Jefe de Sección Uroginecología Hospital Provincial del Centenario Rosario, Jefe de Departamento de Piso Pélvico Sanatorio de la Mujer Rosario.
Docente de Grado y Postgrado Universidad Nacional de Rosario. Prof. Adjunto de Ginecología UAI Rosario.
Miembro de CD Asoc. Uroginecológica Argentina (AUGA). Miembro CD Asoc. Obstetricia y Ginecología de Rosario (ASOGIR).

Dra. Lucila Pavan (Buenos Aires)
Médica ginecóloga especialista en Uroginecologia
Médica asociada del servicio de ginecología del Hospital Italiano de Buenos Aires

Dr. Gonzalo Martinez (Santiago del Estero)
Prof adjunto. Ginecologia Facultad ciencias médicas. UNSE
Médico de planta servicio ginecologia hospital independencia Sgo del Estero Médico de staff centro médico genesis
Miembro comision directiva de SACIG

Dr. Javier Vila (Neuquen)
Encargado de la sección de Uroginecologia del htal provincial Neuquén Profesor adjunto de la facultad de ciencias médicas universidad del comahue Miembro AUGA
SACIG

Dra. Marta Ledesma (Cordoba)
Especialista en Ginecología
Jefe Servicio Hospital Rawson Córdoba
Encargada de la Unidad piso pelviano, Centro Urologico Profesor Bengio Córdoba Docente Universidad Nacional Córdoba

Dra. Lorena Roca (San Juan)
Tocoginecóloga, con formación en uroginecología y rehabilitación Pelviperineal. Presidente de Asociación de ginecología y obstetricia de San Juan.
Jefe del sector de Uroginecologia y cirugía reconstructiva del Hospital Rawson San Juan

Dr. Mariano Rosini (Mar del Plata)
Encargado sección de Piso Pelvico de la Unidad Obstetrica y Ginecologica de Mar del Plata
Miembro de AUGA

Dr. Santiago Orrico (Mendoza)
Jefe Unidad de Uroginecología Hospital Italiano. MENDOZA DOCENTE CÁTEDRA GINECOLOGÍA U. N. DE CUYO
Alcance del consenso: Médicos Toco ginecólogos Objetivos generales:
Desarrollar las patologías más prevalentes del piso de la pelvis
Establecer pautas de acción para el diagnóstico y propuesta terapéutica

Características generales del documento
El mismo se encuentra dividido en 5 ejes temáticos.

Avalado por la Asociación Uroginecologica Argentina (AUGA)

Hacer una Tesis de Doctorado. ¿Qué es eso?

Mariano Grilli
Doctor en Ciencias Médicas
Profesor Libre. Cátedra de Ginecología “B” y Cátedra Libre Medicina y Mujer.
Universidad Nacional de La Plata
Director Científico del Instituto de Ginecología de Mar del Plata. info@igmdp.com.ar
Director Portal Académico ObGin. info@obgin.net

Horacio D. Crespo
Especialista Recertificado en Obstetricia Doctor en Medicina.
Universidad de Buenos Aires (UBA)
Profesor Adjunto de Obstetricia UBA Jefe de División Obstetricia Hospital General de Agudos P. Piñero (CABA)
Jefe de Cátedra de Salud Pública en la Licenciatura de Obstétricas Facultad de Medicina (UBA)

“Estamos ahogándonos en un océano de información y muriéndonos de hambre de conocimiento.” We are drowning in information but starving for Knowledge
John Naisbitt

Comenzar definiendo la palabra tesis no es tarea sencilla. Diversos conceptos se vuelcan a continuación, y todos terminan apuntando a lo mismo, fomentar el crecimiento personal e intelectual de quien desarrolla la tesis, adquiriendo habilidades y cualidades para investigar, desarrollar y sintetizar el conocimiento en un determinado campo temático de interés.

Alrededor de las tesis existe un halo de misterio. Decir que se está produciendo una tesis inspira respeto, sobre todo cuando cada vez más universidades y estudiantes optan por pagar costosos cursos de "recuperación" o "especialidad" y obtener sus títulos sin pasar por el más económico y rápido proceso de tesis. Pero nada hay de mágico y misterioso en plantear un problema de investigación, revisar la literatura respecto a ese problema, proponer una solución, confrontarla y publicar sus hallazgos e implicaciones.

Esta acción académica, la de escribir una tesis, tiene todos los condimentos metodológicos de una actividad investigativa. Como se verá mas adelante, de manera global, estará compuesta por una teoría sugerida que debe ser probada, un método de investigación, la realización de pruebas que afirmen o refutan esa teoría y la conclusión a que se llega con esa tesis.

Pero antes, unos párrafos sobre la historia para conocer en primer medida, la génesis de la palabra tesis y aún así, ver que no hay uniformidad en esta.

Etimología de la palabra tesis

En su forma original, la tesis fue una parte esencial del proceso de una exposición de la lógica entre los griegos. La tesis fue la propuesta original, que se exponía con toda su argumentación; en seguida se presentó el argumento contrario, la antítesis; y finalmente, reconciliaron ambos elementos para formar la síntesis, que no era necesariamente un resumen corto, sino una combinación de ambos argumentos. En el transcurso del tiempo, parece haber ocurrido un cambio en el énfasis, de manera que la tesis hoy es más bien la

síntesis de antes; o sea, que son las conclusiones del argumento; así, la tesis es una expresión muy clara de las ideas que los tesistas quieren compartir.

La palabra tesis proviene del latín “thesis” y significa “conclusión, que se mantiene por razonamiento”, la aplicación de esta acepción se puede aplicar a una infinidad de propuestas, aunque comúnmente el significado en la Universidad es que “la tesis es la disertación escrita presentada para obtener el titulo de licenciatura, de maestría o de doctorado”, generalmente este trabajo se presenta al concluir los estudios, pero que se puede empezar en los últimos semestres.

Tesis es una palabra de origen griego (qesis: thésis) que significa ***disposición, colocación u ordenación de elementos***. Este vocablo también hace referencia a *establecimiento, institución o estructura*. En términos legales se refiere a la implantación de una ley o a la imposición que se hace de una ordenanza. En el **aspecto doctrinal**, tiene el significado de *proposición, aserto, posición ideológica o metódica, punto de vista*. En materia económica, significa pago o deposito por una compra. En términos geográficos significa ubicación, situación, posición (por ejemplo, de un barco respecto a algún otro objeto. Este sustantivo griego qesis *thesis* se deriva del verbo **tiqhmi** (títhemi) que asume diversidad de significados, si bien su origen es la reduplicación del verbo indoeuropeo ***dhidhé*** que quiere decir situar, colocar, poner. (El tema *dh’k* indoeuropeo, tiene que ver con la idea de hacer, crear, construir).

La palabra tesis, etimológicamente proviene del griego “thesis” (θέσις) que significa “conclusión que se mantiene por razonamiento”. El concepto griego “thesis” viene de “tithemi” que significa “yo pongo”, en el sentido de una proposición que tiene que ser sustentada. En el ámbito universitario, una tesis es una disertación escrita que se presenta para la obtención de una licenciatura, una maestría o un doctorado.

Tesis: ‘acción de poner’. Del latín *thesis* y éste del griego θέσις (*thésis*) ‘acción de poner’, derivado del verbo *títhemi* ‘yo pongo’. En griego significaba ‘acción de poner’. Lo que se ponía ser cualquier cosa: una piedra en un edificio, un verso en un poema. La tesis era para los griegos la acción de instituir o establecer (leyes, impuestos, premios, etc.). “En sentido más especial, tesis era la acción de “poner” una doctrina, un principio, una proposición. Como ello equivale a afirmar una doctrina, un principio, etc., se comprende la traducción, aun hoy habitual, de θέσις (*thésis*) por ‘afirmación’. [...] La tesis parece estar, pues, en el mismo plano que el axioma. Sin embargo, a diferencia de éste la tesis no es un principio eviden e indemostrable.” [Ferrater Mora, José: *Diccionario de filosofía*. Buenos Aires: Ed. Sudamericana, 1969, t. II, p. 781]

Conclusión mantenida por razonamiento. Opinión que alguien tiene sobre un asunto serio.

En el Diccionario de la Real Academia Española, tesis proviene del latín thesis, y éste del griego θέσις: R.A.E.

Conclusión, proposición que se mantiene con razonamientos.

Opinión de alguien sobre algo.

Disertación escrita que presenta a la Universidad el aspirante al título de Doctor en una Facultad.

Definición de tesis

Para ir definiendo lo que es una tesis, se puede también definir lo que no es:

- No es una monografía
- No es un plan o propuesta de implementación
- No es un trabajo profesional
- No es un trabajo de investigación de largo plazo y alcance amplio
- No es un artículo científico
- No es un artículo de divulgación
- No es una guía práctica
- No es una política o estrategia de acción
- No es un caso
- No es una política, un producto, un sistema o un manual de normas
- No es un trabajo realizado con anterioridad

Pero tampoco quedarnos con una idea demasiado estructurada y condensada. Tesis es todo trabajo de investigación que se presenta para optar a un grado académico, Doctor en Medicina, Doctor en Filosofía, Doctor en Biología, etc. Pueden consistir en trabajos de investigación bibliográfica o experimental, histórica o epidemiológica, etc.

La tesis es en sí misma una oportunidad de aprendizaje personalizado.

Usted YA debe saber que tanto la elaboración de la Tesis Doctoral como su presentación requiere la consideración de aspectos reglamentarios, estructurales y funcionales, que deben conocerse previamente y observarse durante el desarrollo de la investigación, escritura del documento y su posterior presentación y disertación ante un jurado o panel de expertos, los cuales se analizan a continuación.

Hacer una tesis significa aprender a poner orden en las propias ideas y a ordenar los datos: es una especie de trabajo metódico; supone construir un «objeto» que, en principio, sirva también a los demás.

Metodológicamente hablando, hacer una tesis significa:

1. localizar un tema concreto
2. recopilar documentos sobre dicho tema
3. poner en orden dichos documentos
4. volver a examinar el tema partiendo de cero a la luz de los documentos recogidos
5. dar una forma orgánica a todas las reflexiones Precedentes
6. hacerlo de modo que quien la lea comprenda lo que se quería decir y pueda, si así lo desea, acudir a los mismos documentos para reconsiderar el tema por su cuenta.

Una tesis, es un informe dirigido a un problema o conjunto de problemas en un área determinada de la ciencia, donde se debe explicar lo que se conoce de él previamente, lo que se hacía para resolverlo, lo que sus resultados significan, y especialmente dónde o cómo se pueden proponer progresos, más allá del campo delimitado por el trabajo.

Como agregado y complemento de los dichos anteriores; una tesis doctoral es el resultado de un trabajo de investigación científica cuya finalidad consiste en demostrar la capacidad investigadora de su autor, así como en realizar una aportación original y sustantiva al acerbo de conocimientos relativos a una materia determinada o, si se prefiere, un valor añadido al estado de la cuestión concerniente a algún aspecto particular de la misma.

El Doctorado tiene por objeto la obtención de verdaderos aportes originales en un área de conocimiento, cuya universalidad debe procurar, en un marco de nivel de excelencia académica. Dichos aportes originales estarán expresados en una tesis de doctorado de carácter individual que se realizará bajo la supervisión de un director de tesis, y culmina con la evaluación por un jurado, con mayoría de miembros externos al programa donde al menos uno de éstos sea externo a la institución. Dicha tesis conduce al otorgamiento del título académico de Doctor.

Otros aspectos que deben estar contenidos de forma general en la tesis son:

- Ampliación de los límites del conocimiento científico en un área específica del saber.
- Demostración de conocimientos básicos sobre el tema de investigación.
- Evaluación crítica sobre la bibliografía e investigaciones precedentes.
- Manejo adecuado de las técnicas de investigación, o la introducción de nuevas técnicas y procedimientos.
- Demostración de la adquisición de criterios novedosos suficientemente argumentados.

Pero sin duda, una razón para llevar adelante un proyecto de tesis de doctorado es, sin lugar a dudas, la necesidad de crecimiento académico.

En la obtención de posiciones, dentro del ámbito universitario, el título de Doctor adquiere trascendencia puesto que es el de mayor jerarquía que otorga la Universidad. Cuando se concibe a la Universidad como a la Institución que alberga el conocimiento y que es fuente de conocimiento, la adjudicación del título de Doctor de la Universidad señala que ella reconoce en esa persona a alguien que posee la mayor información en una parcela dada de ese conocimiento y que ha sido capaz de ampliarlo o modificarlo. En última instancia reconoce en el Doctor a un exponente mayor de la Cultura, en tanto se entienda por Cultura el atesoramiento del saber. Por ello la Universidad supone que quien es Doctor está en las mejores condiciones para transmitir conocimiento a las generaciones que le siguen y cumplir, de esa manera, con una de las condiciones básicas de la especie y que es la transferencia generacional del saber. Por esas razones es que quien completa el Doctorado posee más posibilidades para acceder a cargos docentes jerarquizados y a posiciones de conducción académica.

La tesis doctoral es el camino hacia el máximo grado académico otorgado por una universidad. En tanto tal, debe concebírsela como el corolario de un trabajo teórico o experimental original que demuestre la capacidad del doctorando de planificar y llevar a cabo un proyecto de investigación propio y de extraer del mismo las conclusiones pertinentes. Toda tesis debería contribuir a la producción de nuevo conocimiento. Este requisito, que puede parecer tremendo, en realidad no lo es tanto. Generar conocimiento no es difícil. Lo que es muy arduo es obtener resultados nuevos que sean también *significativos*. Pero la tesis no requiere hallazgos que revolucionen un campo de investigación. Digamos de entrada que cualquier graduado motivado puede escribir una tesis original y, lo que es muy importante, con

razonables posibilidades de ser aprobada. La peor actitud para acometer la tesis es dejarse intimidar por una hiperautoexigencia destructiva. La tesis es una etapa más de una trayectoria académica y debe ser encarada con el fondo de un horizonte ideal, sí, pero de manera realista y con espíritu pragmático. Teniendo esto en cuenta y prestando atención a las sugerencias que proponemos, el trabajo de tesis puede incluso llegar a resultar una experiencia placentera.

La tesis es bastante más que un extenso trabajo de fin de carrera. Normalmente representa la culminación de un documento original desarrollado durante un periodo de tiempo no inferior a un año por lo menos. Hay investigaciones en que se utilizan datos obtenidos en otros temas previos, con objeto de comprobar la exactitud de sus conclusiones o la importancia de las mismas si se aplican a un medio cultural diferente. Otras investigaciones se basan en estudios ya desarrollados con objeto de señalar nuevas directrices o depurar y detallar las conclusiones de trabajos anteriores. En todo caso, la tesis siempre debe representar una contribución original al caudal del saber.

Una tesis trata de responder a preguntas sobre cómo ocurre determinado fenómeno, por qué ocurre determinado fenómeno, de qué modo se comportan ciertas variables o factores en un fenómeno, cómo se relacionan determinadas variables con otras, hasta qué punto una teoría sirve para explicar ciertos fenómenos o en qué medida una teoría aplicada en un lugar y momento funciona en otro lugar y momento.

Los estudios de Doctorado constituyen el grado académico de mayor relevancia que se puede alcanzar, sinónimo de conocimiento profundo sobre una determinada materia.

Una tesis de doctorado es un trabajo artístico, humanístico o científico que introduce conocimiento nuevo o modifica sustancialmente el existente en un área determinada de la Cultura, entendiendo por Cultura al conjunto del saber, cualquiera sea su índole. Puede argumentarse que la definición dada arriba es aplicable a todo trabajo que sume una novedad. Es cierto, cualquier investigación que parta de una hipótesis y la demuestre cierta es una tesis. Sin embargo, en el ámbito universitario se considera tal al escrito que, de manera pormenorizada y, habitualmente, extensa, conceptualiza un nuevo elemento del saber. La aceptación de esto último permite que su autor exponga en un único manuscrito una idea que fue, o es, la directriz de su pensamiento y que pudo, o puede, a lo largo del tiempo que llevó, o lleva, su investigación haber producido un número de trabajos que, si bien se relacionan entre si a partir de la idea central, mantienen su independencia en tanto que analizan distintos aspectos del mismo problema.

Dejemos de lado ciertas creencias populares. Hacer una tesis no es solo un evento de carácter administrativo con el objetivo de lograr una promoción profesional. Pero tampoco es una actividad cuyo impacto es lograr un hecho científico. Quien toma la determinación de escribir una tesis de doctorado, debe saber que esta es una actividad educativa. El mero hecho de escribir una tesis permite el “aprendizaje” de las técnicas de escritura, con un idea central, rodeada de conceptos satélites que le brindan la coherencia necesaria para mantener un discurso claro con el correr de las páginas. Quien es capaz de escribir una tesis doctoral acredita con ello su habilidad investigadora y su capacidad de comunicar a otros lo descubierto siguiendo las pautas de quienes le han precedido y de quienes trabajan en ese mismo campo de investigación. Una tesis debe aportar algo original y novedoso, pero su primer mérito ha de radicar en la tarea rigurosa de acopio de lo que otros han dicho sobre la cuestión afrontada, en el examen detenido de sus aciertos y limitaciones. Sólo después de hecha esa tarea imprescindible, puede y debe el autor de la tesis aportar algo nuevo.

Pero de todas maneras, aunque el tesista pueda comprobar que está listo para ser un investigador, una tesis no es todavía el trabajo profesional de un investigador; que si bien, debe de cumplir con los estándares de rigor y calidad de un trabajo de éste tipo, tiene la salvedad que será realizado por una persona con tiempo y recursos limitados.

Por lo tanto, se debe considerar a una tesis, como un trabajo serio y bien meditado que sirve como conclusión a varios años de estudios, demostrando las aptitudes del aspirante en el campo de la investigación y dándole oportunidad a éste para realizar por sí sólo una indagación significativa.

Si usted es capaz de escribir una tesis para su doctorado, acreditará con creces su destreza en la investigación y su capacidad para transmitir con elocuencia a sus pares la conclusión a la que ha llegado, aunque sienta que no está para el Nobel.

Una tesis debe aportar algo original y novedoso, pero su primer mérito ha de radicar en la tarea rigurosa de acopio de lo que otros han dicho sobre la cuestión afrontada, en el examen detenido de sus aciertos y limitaciones. Sólo después de hecha esa tarea imprescindible, puede y debe el autor de la tesis aportar algo nuevo que signifique un adelanto en la ciencia o un avance en ele conocimiento de la realidad que constituya su campo.

Como usted verá más adelante, los tipos de tesis que se pueden elaborar son unos cuantos, pero si tiene que saber que en su tesis, usted demostrará que ha identificado un problema que valió la pena investigarlo o ha enunciado una pregunta que no se había podido responder, y que al final, usted lo ha resuelto y lo está comunicando.

En todo formulario o requisito para acceder a los lineamientos para escribir una tesis, se nombra y se destaca la palabra “original”. Para aclarar este concepto, se establecen nueve modos en que puede lograrse la originalidad en el trabajo, las cuales se enumeran a continuación:

- Llevar a cabo un trabajo empírico que no se haya realizado antes
- Hacer una síntesis que no se haya hecho antes
- Utilizar material ya conocido pero con una interpretación nueva
- Probar algo en el país de origen que previamente solo se haya llevado a cabo en el extranjero
- Tomar una técnica concreta y aplicarla a un área nueva
- Aportar una evidencia nueva que tenga influencia en un problema viejo
- Ser interdisciplinar y utilizar metodologías diferentes
- Fijarse en áreas en la que la gente de la disciplina no se haya fijada antes
- Contribuir al conocimiento de una manera que no se haya hecho antes

A esta altura estamos en condiciones de resaltar sin dudas, que una Tesis Doctoral constituye la culminación de un proyecto de investigación. Pero es necesario presentar sus resultados a la comunidad académica en virtud del principio fundamental de contribuir al desarrollo científico dando a conocer sus resultados y conclusiones.

El propósito de la tesis es que usted adquiera y desarrolle las habilidades necesarias para generar y en su caso aplicar nuevos conocimientos dentro de sus disciplinas básicas. Estos conocimientos, además, deben ser transmitidos a la comunidad científica, otro de los

propósitos de la tesis es el de desarrollar las habilidades para comunicar, tanto de manera oral como escrita, los resultados de las investigaciones.

Comentario final

Como todas las definiciones de tesis ya leídas son complementarias entre sí. Debo rescatar dos consideraciones generales de una tesis.

Quien hace una tesis con el fin de obtener su título de Doctor, hará un esfuerzo por lograr un trabajo de investigación coherente, original y con espíritu crítico en un tema determinado y que de seguro, contribuirá al avance del conocimiento en esa área.

Como todo trabajo de investigación, el doctorando deberá utilizar una metodología adecuada para responder al problema planteado, y así llegar a resultados y conclusiones con validez científica.

Entonces: una tesis es investigación científica original llevada a cabo con la mirada atenta de un director, plasmada en un escrito donde se describe y explica la metodología, resultados y conclusiones sobre el tema elegido y que se presenta para defenderla en una Universidad para el grado de Doctor. La originalidad se impone, pero la experiencia que se obtiene durante la realización de una tesis y su posterior defensa es incomparable y marcará un hito en quien la ejecute.

Material de lectura.

Grilli Mariano y Crespo Horacio. Cómo hago mi tesis doctoral? Haciendo Ciencia sin entrar en pánico. ISBN 978-950-9124-84-4 1° edición. Ciudad autónoma de Buenos Aires. Editorial Ascune Argentina 2020

Huerta Wong, Juan Enrique. Diez mitos acerca de la producción de una tesis.

http://academia.uat.edu.mx/pariente/Tesis/Diez%20mitos%20acerca%20de%20la%20produccion%20de%20una%20tesis.pdf

Muñoz Razo, Carlos. Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis. https://profmariajosesiezar.files.wordpress.com/2013/01/como-elaborar-una-y-asesorar-una-investigacic3b3n-de-tesis.pdf

García Rillo, Arturo. Guia ejecutiva para la elaboración de protocolos de tesis y tesis

https://www.researchgate.net/publication/307930281_Guia_ejecutiva_para_la_elaboracion_de_protocolos_de_tesis_y_tesis

Gimenez Ayelen, Gomez Paula y Gramajo María Daniela. Metodología del trabajo intelectual.

http://metodologiadeltrabajointelectual2009.blogspot.com/2009/05/tesis-etimologia-de-la-palabra-tesis-la.html

Rodríguez U., Manuel Luis. Qué es una tesis? https://guiadetesis.wordpress.com/2012/03/16/que-es-una-tesis/

Luisa Mayoral. Cuestiones fundamentales en la confección de tesis en programas del tipo master en administración.

https://www.researchgate.net/publication/228675978_1-CUESTIONES_FUNDAMENTALES_EN_LA_CONFECCION_DE_TESIS_EN_PROGRAMAS_DEL_TIPO_MASTER_EN_ADMINISTRACION

Hilario Wynarczyk. El trabajo de tesis. http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/eltrabajodetesis/acrobat/eltrabajodetesis.pdf

Bazerque Pablo M. Y Tessler José. Métodos y Técnicas de la Investigación Clínica. Editorial Toray. 1º edición. Buenos Aires. 1982

Angarita, Jose Luis y Mateo, María del Carmen. El reto de acometer un Doctorado: Modelos de Doctorado y Tesis Doctoral. https://www.redalyc.org/pdf/709/70922149006.pdf

Joe Wolfe. Cómo escribir una tesis de grado? http://www2.uca.es/serv/softwarelibre-cientifico/EscribirTESIS.pdf

Leopoldo Gonzalo y Gonzalez. Qué es, cómo se hace una tesis doctoral? https://es.slideshare.net/lorenzojaureguitaipe/que-es-como-se-hace-una-tesis-doctoral

Beatriz Checchia. El valor de una tesis. http://catedranaranja.com.ar/wp/wp-content/uploads/Imp.-El-Valor-de-la-Tesis-.pdf

Edelsys Hernández Meléndrez. Cómo escribir una tesis. http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/como_escribir_una_tesis.pdf

Roberto Ernesto Pedro Sica.Qué es un trabajo de tesis doctorado? https://www.yumpu.com/es/document/view/14584866/que-es-la-tesis-doctoral-cicimar

Rossi, Juan Pablo Francisco y de Asua, Miguel Jose Cristian. De cómo escribir una tesis doctoral y no morir en el intento: la redacción de una tesis doctoral en ciencias experimentales. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/18240

Torregosa, Marta. Cómo se hace una tesis doctoral. https://www.unav.es/gep/Metodologia/TesisDoctoral.html

Colón, Nelson y Porter Luis. La organización de la propuesta de investigación para una tesis. http://academia.uat.edu.mx/pariente/Tesis/porter.pdf

Sabino, Carlos. Cómo hacer una tesis. http://www.catedranaranja.com.ar/taller5/notas_T5/Como_hacer_una%20tesis-Sabino.pdf

Chinneck, John W. Cómo organizar su tesis. http://www.sce.carleton.ca/faculty/chinneck/thesis/LASpanish.html

Reglamento para la elaboración de tesis. https://docplayer.es/17663233-Reglamento-para-la-elaboracion-de-tesis-unidad-academica-de-trabajo-social-y-ciencias-para-el-desarrollo-humano.html

von Stecher, Pablo. Bernardo Houssay y la difusión de conocimiento científico en la Argentina (1930-1960). https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n44_tribuna-PvonStecher.pdf

Carcinoma Oculto de Mama. Presentación de un Caso

Autores:
Dr. Epelbaum, Julio[1], -Dr. Kurganoff, Mario[2], -Dra. Bustos, Vanesa[3], -Dra. Mendez, María Luz[4], -Dra. Zalazar, Agustina[5]

Condensación

Se expone el caso clínico de una paciente con carcinoma oculto de mama.

Palabras Claves: Carcinoma oculto de mama. Adenopatía axilar. Receptores hormonales.

Resumen

El presente artículo reporta el caso de una paciente de 39 años de edad que consulta por adenopatía axilar palpable, con confirmación posterior histopatológica e inmunohistoquímica de adenocarcinoma metastásico de origen mamario. Se realizan estudios complementarios que confirman la ausencia de tumor primario de mama y metástasis a distancia. Se estadifica como Carcinoma oculto de mama T0N2M0 Estadio IIIA. Realiza quimioterapia neoadyuvante, con respuesta parcial. Se procede a exéresis quirúrgica de Ganglio Centinela, con 3 ganglios negativos para células neoplásicas, y posterior radioterapia de axila y mama homolateral.

Abstract

This article reports the case of a 39-year-old female patient who consulted for palpable axillary adenopathy, with subsequent histopathological and immunohistochemical confirmation of metastatic adenocarcinoma of mammary origin. Complementary studies were performed confirming the absence of primary breast tumor and distant metastasis. It is staged as occult breast carcinoma T0N2M0 Stage IIIA. Neoadjuvant chemotherapy was performed, with partial response. Surgical excision of the sentinel lymph node, with 3 negative nodes for neoplastic cells, and subsequent radiotherapy of the axilla and homolateral breast.

Key Words: Occult breast cancer. Axillary lymphadenopathy. Hormone receptors.

Introducción

Se considera carcinoma oculto de mama aquella neoplasia que se manifiesta con el aumento de tamaño de una adenopatía axilar con afectación metastásica, sin que exista evidencia clínica ni imagenológica de lesión sospechosa en la mama en los tres meses siguientes al diagnóstico inicial[(1)]. Representa el 0,1-0,8% [(2)].

Material y Métodos.

Se realizó un estudio descriptivo observacional analizando la historia clínica de una paciente que con diagnóstico y tratamiento en servicio de Tocoginecología del Hospital Dr. Jaime Ferré, Rafaela, Santa Fe.

Resultados.

Paciente de sexo femenino de 39 años, sin antecedentes patológicos ni heredofamiliares de relevancia, concurre a la consulta por autopalpación de tumoración axilar derecha de meses de evolución.

Al examen físico se palpa en axila derecha una formación duropétrea de bordes irregulares adherida a planos profundos, de aproximadamente 3x3cm sin constatarse otras alteraciones significativas.

Se realiza mamografía bilateral (23/12/21) informando BIRADS 2 ACR B, y ecografía mamaria con proyección axilar (2/3/22) en la cual se identifica a nivel axilar derecho la presencia de adenopatía de aproximadamente 3x2x2cm de diámetro con importante vascularización, se efectúa biopsia con aguja gruesa "Tru-Cut" bajo guía ecográfica de dicha adenopatía (11/2/22) cuyo estudio histopatológico informó resultado positivo para adenocarcinoma metastásico, con inmunohistoquímica (3/3/22) compatible con origen primario de neoplasia en la glándula mamaria: LUMINAL A RE+90%; RP+ 80%; Her2Neu -; Ki67 20%; CK7+; CK20+ marcadores específicos de mama; GCDFP15+, mammaglobulina +.

Se realiza tomografía toracoabdominopelviana y centellograma óseo descartando metástasis a distancia (8/3/22 y 30/3/22 respectivamente)

Se complementa con la realización de RMN mamaria (18/3/22) en la cual se visualiza en cuadrante inferior externo de mama derecha una pequeña área de refuerzo no nodular de límites indefinidos con refuerzo heterogéneo, sin otros hallazgos patológicos en campos mamarios, y presencia de adenopatía axilar derecha antes descripta. Con dichos resultados se decide Second look con ecografía mamaria en búsqueda de lesiones (6/4/22) que informa adenopatía axilar derecha y ausencia de imágenes patológicas mamarias.

Los estudios de diseminación y búsqueda de tumor primario mediante PET no presentan hallazgos anormales (19/5/22).

Se presenta el caso en comité multidisciplinario de oncología concluyéndose Carcinoma oculto de Mama T0N2M0 Estadío IIIA. Paciente comienza quimioterapia neoadyuvante en abril del 2022 con Doxorrubicina + Ciclofosfamida 4 ciclos, y luego Paclitaxel 12 ciclos finalizando en septiembre de 2022. Posteriormente a la finalización del tratamiento acude a control en consultorio de mastología donde al examen físico se evidencia disminución del tamaño de la adenopatía axilar derecha, de aproximadamente 1x1cm, persistiendo sin hallazgos patológicos en campos mamarios.

Se realiza RMN mamaria 1/10/22 que informa adenopatía axilar derecha (de 10x10mm) sin realces patológicos a nivel de los parénquimas mamarios. BIRADS VI. Se efectúa Centellograma mamario y axilar con Tc-99m (4/10/22), del cual arroja resultados negativos para cáncer de mama derecha.

Se decide internación en nuestro servicio para realización de Biopsia de Ganglio Centinela (10/11/22). Se extraen 3 ganglios en dicha cirugía los cuales son negativos para células neoplásicas. Posterior a cirugía axilar, realiza Radioterapia en mama y axila derecha, finalizando en abril de 2023. Actualmente se encuentra realizando hormonoterapia con tamoxifeno la cual comenzó desde la finalización de radioterapia, y en seguimiento por mastología y oncología.

Conclusión

Ante una adenopatía axilar palpable de características anormales se debe realizar mamografía, ecografía mamaria y resonancia magnética para descartar su origen mamario. Cuando se confirma histológicamente como metastásico, debemos considerar otros orígenes de cáncer primario, como melanoma, pulmón, linfoma, tiroides, páncreas, tracto urogenital, linfoma y gastrointestinal; sin embargo, el diagnóstico más probable en un 90% de los casos corresponde a cáncer de mama, y se confirma con pruebas de inmunohistoquímica. Existen distintos tratamientos, desde mastectomía radical, mastectomía subcutánea con radioterapia y quimioterapia, linfadenectomía axilar seguido de radioterapia, o tratamiento conservador con radioterapia de la mama y axila afectada a dosis moderada[1]. El pronóstico de la enfermedad está determinado por el estadio tumoral, el número de ganglios afectados y el comportamiento biológico del mismo. La supervivencia global a 5 años está entre el 70-90% [2].

Bibliografía

1. M. Teulón, J. Petrement, E. Álvarez, I. Sangüesa, A. Alonso, J. Martínez. Carcinoma oculto de mama. 2020. Vol.43. Num. 1. Páginas 43-46 https://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-carcinoma-oculto-mama-13009722#:~:text=Se%20considera%20carcinoma%20oculto%20de,inicial(1%2C2).
2. Alba Manuel Vázquez, Virginia Jiménez Carneros, Raquel León Ledesma, Sagrario Fuerte Ruiz, Alberto Carabias Hernández, José María Jover Navalón. Cáncer de mama oculto. Revista de Senología y patología mamaria-Journal of Breast Science. 2014. Vol. 27. Núm. 4. Páginas 194-195 https://www.elsevier.es/es-revista-revista-senologia-patologia-mamaria--131-articulo-cancer-mama-oculto-S0214158214000164
3. Kuen Lee Ch, Ricardo Schwartz J, Rodrigo Iglesis G, Rodrigo Vélez F, Lyonel Gómez S. Cancer de mama oculto: dos casos clínicos analizados según el concepto actual. Rev Méd Chile; 134: 1166-1170 https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872006000900012#:~:text=El%20c%C3%A1ncer%20de%20mama%20oculto,a%20aquella%20lesi%C3%B3n%20no%20palpable.

1. Dr. Epelbaum, Julio1. Medico Tocoginecólogo. Jefe de Servicio de Tocoginecología.
2. Dr. Kurganoff, Mario2. Medico Tocoginecólogo. Médico de planta del Servicio de Tocoginecología, especialista en Mastología.
3. Dra. Bustos, Vanesa3. Médica residente de tercer año de Tocoginecología.
4. Dra. Mendez, María Luz4. Médica Tocoginecóloga. Médica de planta del Servicio de Tocoginecología.
5. Dra. Zalazar, Agustina5. Médica residente de cuarto año de Tocoginecología.

Hospital Dr. Jaime Ferre

Diagnóstico Prenatal por Ultrasonido y desenlace de Embarazo Gemelar Siameses Onfalópagos: Reporte de Caso Clínico

Autores:
Dr. Eddie Moreno Franco[1], Dr. Roberto Rueda Glavey[2]

Resumen

Los gemelos siameses corresponden a un número reducido de casos reportados dentro del espectro de los embarazos múltiples, sin embargo, representan un problema obstétrico posterior al momento del diagnóstico oportuno debido a las implicaciones que conllevan los mismos y al pronóstico reservado del que se asocian frecuentemente. Según el lugar de la fusión anatómica se describe la nomenclatura correspondiente siendo los más frecuentes los siameses toracópagos y onfalópagos, estos últimos con mejor probabilidad de supervivencia, dependiendo de los órganos que comparten, el manejo perinatal y el procedimiento quirúrgico en sí.

Se presenta caso de una mujer de 32 años, cursando con tercera gesta, 2 partos vaginales previos, sin antecedentes de importancia, quién acude a emergencia sin control prenatal previo, ni fecha de última regla confiable para establecer edad gestacional, se realiza ultrasonido evidenciando un embarazo de 17 semanas con 3 días, gemelar mono coriónico mono amniótico, sin embargo, se evidenció defecto a nivel abdominal que fusionaba ambos fetos.

Palabras claves: gemelos, siameses, embarazo, onfalópagos, diagnóstico.

Abstract

Siamese twins correspond to a small number of cases reported within the spectrum of multiple pregnancies, however, they represent an obstetric problem after the time of diagnosis due to the implications they entail and the reserved prognosis with which they are frequently associated. Depending on the location of the anatomical fusion, the corresponding nomenclature is described, the most common being thoracopagus and omphalopagus conjoined twins, the latter with a better probability of survival, depending on the organs they share, perinatal management and the surgical procedure itself.

The case of a 32-year-old woman is presented, in her third pregnancy, with 2 previous vaginal births, with no significant medical history, who went to the emergency room without prior prenatal control, nor date of last menstrual period to establish gestational age, an ultrasound was performed showing a pregnancy of 17 weeks and 3 days old, monochorionic monoamniotic twin, however, an abdominal defect was evident that fused both fetuses.

Key words: twins, conjoined twins, pregnancy, omphalopagos, diagnosis.

Introducción

Dentro de la amplia variedad de posibilidades que lleva consigo la gestación, el embarazo gemelar o múltiple representa desde su diagnóstico un embarazo de alto riesgo ya que se asocia a una mayor tasa de morbimortalidad materna, perinatal e infantil. Los embarazos múltiples tienen una prevalencia del 2 a 3 % de los nacimientos dependiendo la región geográfica que se estudia. Posterior a la fecundación es importante reconocer que de acuerdo con el momento en que se divide el embrión, el embarazo múltiple puede ser: bicoriónico, monocoriónico bi amniótico, monocoriónico monoamniótico, o monocoriónico monoamniótico con gemelos siameses, considerando estas últimas cuando la división ocurre posterior a 13 días aproximadamente.

Los embarazos múltiples se clasifican en relación con su cigosidad, corionicidad y número de fetos. La cigosidad se refiere al tipo de concepción mientras que la corionicidad describe el tipo de placentación. En cuanto a la cigosidad existen dos variedades, los dicigóticos por la fecundación de dos óvulos, y los monocigóticos por fecundación de un solo óvulo que comparten la misma información genética. Los más frecuentes son los embarazos dicigóticos ocurriendo en 1 de cada 1000 embarazos, con factores de riesgo atribuibles como la edad materna o las terapias de reproducción asistida. Menos del 1% de los embarazos monocigóticos, son monoamnióticos compartiendo la misma bolsa, y en casos excepcionales puede existir una falta de separación completa de ambos fetos llegando a denominarse siameses.

Se considera siameses a los individuos monocigóticos y monocoriónicos unidos entre sí en alguna región anatómica, que pueden compartir o no, uno o más órganos; son del mismo sexo y genéticamente idénticos. La incidencia aproximada de los gemelos siameses varía entre 1 en 50,000 a 1 en 100,000 embarazos múltiples. La localización del sitio de unión de los gemelos nos brindará la nomenclatura correspondiente, por lo cual el diagnóstico prenatal es crucial para poder estimar el pronóstico y determinar de forma integral el mejor abordaje. Entre las variedades más frecuentes encontramos a los siameses toracópagos con una frecuencia de 40 a 75%, los mismos comparten esternón, caja torácica, diafragma, pared abdominal superior y estructuras cardíacas. Los siameses onfalópagos continúan con una frecuencia de 33%, los mismos presentan fusión esternal y hepática en un 80% de los casos, tienen mayor porcentaje de supervivencia después de la separación quirúrgica. En Guatemala no es posible tener una estadística epidemiológica segura, debido a la falta de estudios relacionados con el tema, sin embargo, según datos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, el 1% del total de partos atendidos en el Hospital de Ginecología y Obstetricia, corresponden a embarazos gemelares.

Caso Clínico

Paciente mujer de 32 años quién consulta a servicio de emergencia por dolor suprapúbico, residente de municipio con lejanía considerable de cabecera departamental y ubicación de consultorio, sin antecedentes médicos de importancia, sin control prenatal previo ni estudios ultrasonográficos realizados previamente, con antecedente obstétrico de 2 gestas previas, ambas resueltas por parto vaginal y de manera exitosa, actualmente con fecha de última regla no confiable por uso de método de planificación familiar hormonal previamente, a su examen físico se diagnóstica clínicamente con vaginosis. A su evaluación ultrasonográfica se evidencia lo siguiente: dos fetos vivos en cefálica , no se evidencia membrana divisoria, feto A cefálico con actividad cardíaca visible, no se observan anomalías fetales gruesas, peso fetal

estimado de feto A de 191 gramos, llama la atención posición fija de ambos fetos uno frente al otro respectivamente, feto B cefálico con actividad cardíaca visible, con peso fetal estimado de 185 gramos, al evaluar feto B se considera defecto a nivel abdominal de aproximadamente 1 centímetro, comunicando ambas cavidades abdominales, no fue posible discernir durante dicho estudio si existía comunicación hepática por mala ventana acústica, ambos fetos de sexo femenino, placenta posterior grado 1 y se diagnóstica embarazo de 17.3 semanas por fetometría promedio gemelar monocoriónico monoamniótico sugestivo de siameses onfalópagos. (Ver imagen 1)

Se ordenó ultrasonido estudio nivel 2 con estudio Doppler ya que no se cuenta con dicha herramienta en la unidad confirmando diagnóstico sugestivo, evidenciando unión de ambos fetos adyacente a región umbilical, con comunicación de ambas cavidades abdominales con defecto aproximado de 2 centímetros, no se descartó en dicho estudio la presencia de comunicación hepática, se reportó Doppler de arterias uterinas normales y longitud cervical de 23 milímetros reportando embarazo de 20 semanas. Se hace la aseveración que la paciente en ninguno de sus embarazos previos tuvo historia de partos prematuros. (Ver imagen 2)

Se traslada a clínica de alto riesgo de hospital de referencia departamental, para evaluación, discusión de caso de forma multidisciplinaria con departamento de ginecología, medicina materno fetal y neonatología, y manejo oportuno según criterio profesional.

Paciente acude a hospital de referencia departamental con embarazo de 28 semanas, con clínica de dolor abdominal asociado a patrón contráctil, sin embargo, a su evaluación ginecológica se evidencia con trabajo de parto activo, por lo que es ingresada para resolución del embarazo vía cesárea de forma urgente, obteniendo ambos gemelos en podálica incompleta, siameses onfalópagos con peso fetal de 1000 y 1100 gramos respectivamente, ambos femeninos, con apgar de 7 – 9, cuatro extremidades superiores y cuatro inferiores, un cordón umbilical con una vena y dos arterias. (Ver imágenes 3, 4, 5)

Inicialmente fueron manejados de forma postnatal con ventilación no invasiva, con lo cual se encontraban estables, estudios postnatales evidenciaron que ambas compartían lóbulo hepático, más no compartían otra estructura abdominal, mejorando el pronóstico postquirúrgico; sin embargo, ambas deterioran hemodinámicamente, desarrollaron sepsis neonatal tardía y complicaciones asociadas a la prematurez, falleciendo 14 días posterior a nacimiento.

Imagen 1 – Se observa en corte transversal ambas circunferencias abdominales de ambos fetos, con un sugestivo defecto a nivel umbilical. Al momento embarazo de 17 semanas 3 días.

Imagen 2 – Al corte transversal se evidencian ambas circunferencias abdominales con defecto a nivel umbilical de aproximadamente 2 centímetros sin descartar comunicación hepática. Al momento embarazo de 20 semanas

Imagen 3 - Durante la operación cesárea, momento de la extracción fetal.

Imagen 4 – Ambas recién nacidas en atención inicialmente con cánula binasal, con unión a nivel abdominal, con pesos de 1100 y 1000 gramos respectivamente.

Imagen 5 – Cuidado y manejo neonatal y pediátrico posterior en servicio correspondiente, se realizaron estudios donde se evidenció que compartían lóbulo hepático, sin compromiso de otras estructuras abdominales

Discusión

Descritos como casos excepcionales, los gemelos siameses representan un problema obstétrico y que debe plantear un manejo integral y multidisciplinario, específicamente perinatológico por el pronóstico reservado que implica. El diagnóstico oportuno es de vital importancia para el manejo, la planificación e incluso la estimación del pronóstico en estos casos. El ultrasonido prenatal es un método confiable, sin embargo, también requiere de un profesional experimentado para describir el defecto evidenciado y en la medida de lo posible los órganos que pueden involucrarse, ya que esta es información importante para el momento en que se decida hacer la cirugía postnatal, sin olvidar a su vez que estos gemelos pueden tener malformaciones congénitas aisladas.

Los gemelos onfalópagos se consideran que dentro de la nomenclatura de los siameses estadísticamente tienen mejor probabilidad de supervivencia posterior a la cirugía, aunque el porcentaje no es alentador, dependerá de los órganos vitales que estén involucrados en el defecto, como descrito anteriormente. La planificación posterior al diagnóstico y la amplia comunicación con el paciente es importante en el manejo de estos casos para disminuir en la medida de los posible el riesgo de complicaciones, se recomienda la resolución vía cesárea ya que el parto vaginal implica riesgo de distocia y complicaciones severas no solo hacia los fetos sino también para la paciente. Factores de riesgo como multiparidad previa, mal seguimiento al control prenatal o la ausencia de este agravan el pronóstico y aumentan el riesgo de complicaciones, que en estos casos excepcionales deben de ser evitadas y prevenidas. En Guatemala no se cuenta con accesibilidad para la mayoría de la población en

cuanto a hacer uso de técnicas de reproducción asistida, sin embargo, existe un porcentaje considerable de gestantes con edad avanzada, al mismo tiempo con antecedente de embarazos múltiples, por lo que la estimación de la prevalencia en sí de embarazos múltiples no ha sido del todo analizada, existiendo aún mayor sesgo en las áreas rurales del país y más aún cuando estos consisten en siameses, sin embargo si existe registro de casos excepcionales de gemelos siameses en Guatemala en quienes se brindó abordaje por separación quirúrgica, obteniendo resultados diversos en los mismos.

Conflicto de Interés

Los autores del presente reporte de caso declaran que no tienen conflicto de interés en el presente reporte de caso.

Opiniones y Consideraciones

El ultrasonido dentro de la obstetricia se ha convertido en una herramienta primordial dentro del manejo y abordaje del control prenatal, más aún en embarazos considerados de alto riesgo. Los embarazos gemelares siameses representan un porcentaje considerablemente bajo actualmente dentro del diagnóstico de los embarazos gemelares, sin embargo, es de vital importancia al momento de evaluar en primera instancia estos casos reconocer los signos ultrasonográficos que indican la corionicidad y amnionicidad, partiendo de esta información es vital hacer una evaluación exhaustiva según las consideraciones, en este caso en particular llamó la atención que fetos se encontraban en una posición fija, con poco movimiento individual, en un corte sagital frente a frente, del cual se evidenció el defecto a nivel abdominal, sin embargo en otros casos donde el defecto puede ser en otro nivel anatómico, es probable que el diagnóstico pueda facilitarse. Es importante reconocer las estructuras involucradas al momento de diagnosticar un defecto, de manera que dicha información será de vital importancia en caso se dé un abordaje quirúrgico posterior.

Referencias Bibliográficas

1. Multifetal gestations: Twin, triplet, and higher-order multifetal pregnancies: ACOG practice bulletin, number 231. Obstet Gynecol [Internet]. 2021 [citado el 30 de enero de 2024];137(6): e145–62. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34011891/
2. Buca D, Di Mascio D, Khalil A, Acharya G, Van Mieghem T, Hack K, et al. Neonatal morbidity of monoamniotic twin pregnancies: A systematic review and meta-analysis. Am J Perinatol [Internet]. 2022 [citado el 30 de enero de 2024];39(03):243–51. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32722824/
3. Khalil A, Rodgers M, Baschat A, Bhide A, Gratacos E, Hecher K, et al. ISUOG Practice Guidelines: role of ultrasound in twin pregnancy: ISUOG Guidelines. Ultrasound Obstet Gynecol [Internet]. 2016;47(2):247–63. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/uog.15821
4. Reece EA, Hobbins JC, editores. Clinical obstetrics: The fetus and mother. 4a ed. Hoboken, NJ, Estados Unidos de América: Wiley-Blackwell; 2008.

5. Hoskins IA, Combs CA. Society for Maternal-Fetal Medicine Special Statement: Updated checklists for management of monochorionic twin pregnancy. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2020 [citado el 30 de enero de 2024];223(5):B16–20. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32861686/
6. Yadira Gómez-Murillo S, Alejandra Solórzano-Morales S, Macías-Avilés H. Siameses onfalópagos: presentaciónde un caso. Acta pediátr Méx [Internet]. 2014;35(6):469. Disponible en: http://dx.doi.org/10.18233/apm35no6pp469-476
7. Usang UE, Olasode BJ, Archibong AE, Udo JJ, Eduwem D-AU. Dicephalus parapagus conjoined twins discordant for anencephaly: a case report. J Med Case Rep [Internet]. 2010;4(1):38. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1186/1752-1947-4-38
8. Van Mieghem T, Abbasi N, Shinar S, Keunen J, Seaward G, Windrim R, et al. Monochorionic monoamniotic twin pregnancies. Am J Obstet Gynecol MFM [Internet]. 2022 [citado el 30 de enero de 2024];4(2):100520. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34728404/
9. Lattus O. J, Almuna V. R, Paredes V. A, Junemann U. K, Guerra B. F, Pizarro R. O, et al. Siameses o gemelos Unidos toracoonfalopagos y revision DE bibliografia Nacional e internacional. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2002;67(5). Disponible en: http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75262002000500012
10. Ola AL. Primer caso de siameses genera expectativa en Hospital Roosevelt [Internet]. Prensa Libre. 2018 [citado el 30 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/los-siameses-pedro-y-augusto-estan-estables/
11. Santamaría AV. Guatemala logra separar a dos siamesas tras 15 horas de intervención quirúrgica [Internet]. ELMUNDO. 2017 [citado el 30 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.elmundo.es/salud/2017/10/24/59eedb4fe2704e3d528b462d.html
12. Diario las A. Dan de alta a siamesas separadas con éxito en 2015 en Guatemala [Internet]. Diario las Américas. 2016 [citado el 30 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.diariolasamericas.com/america-latina/dan-alta-siamesas-separadas-exito-2015-guatemala-n4102560

1. Dr. Eddie Moreno Franco. Ginecólogo y Obstetra, Quiché, Guatemala.
2. Dr. Roberto Rueda Glavey
Ginecólogo y Obstetra Ciudad de Guatemala

Carcinoma Metaplásico de Mama: Presentación de un Caso

Autores:
Dra. Vittori, Claudia Adriana[1], Dra. Yolanda Patricia[2], Dra. Villarrubias, Maria Jose[3].

Resumen

El carcinoma de mama metaplásico (CMM) es una variedad histopatológica muy poco frecuente. Asocia un componente epitelial y mesenquimático. Presenta alto grado histológico y receptores hormonales negativos, sin sobreexpresión de Her2 neu y ki 67 elevado. Se presenta el caso de una paciente de sexo femenino 67 años con diagnóstico por punción biopsia histológica de carcinoma metaplásico sobre un nódulo de 55mm en mama izquierda, mamografía y ecografía Bi-rads 5. Se indica neoadyuvancia y radioterapia, posterior cirugía. Se solicitan determinaciones de inmunohistoquímica e inmunomarcación para su caracterización. Al momento del diagnóstico presenta metástasis pulmonares y hepáticas. De rápido crecimiento, se ulcera antes de iniciar radioterapia. Inicia radioterapia, pero la paciente fallece durante el tratamiento.

Palabra Clave: Carcinoma Metaplásico de Mama

Summary

Metaplastic breast carcinoma (MBC) is a very rare histopathological variety. Associates an epithelial and mesenchymal component. It has a high histological grade and negative hormone receptors and without overexpression of Her2 neu, high ki 67. We present the case of a 67-year-old female patient with a diagnosis by histological biopsy puncture of metaplastic carcinoma. She presented a tumor on the left breast that measured 55mm, mammography and ultrasound Bi rads 5. Neoadjuvant therapy and radiotherapy are indicated, subsequent surgery. Immunohistochemical and immunostaining determinations are requested for characterization. At the time of diagnosis, she presented lung and liver metastases. Rapidly growing, it ulcerates before radiation therapy is started. The patient starts radiotherapy but she dies during the treatement.

Introducción:

El carcinoma de mama metaplásico es una entidad de dificultoso diagnóstico.Es un grupo heterogéneo de carcinomas de mama invasor caracterizado por la diferenciaciación de epitelio neoplásico hacia células esamosas y/o elementos mesenquimales, incluyendo a células fusadas, condroides u óseas.Constituyen el 0,2 al 1 % de todos los carcinomas mamarios. El término carcinoma metaplásico fue introducido por Huvos en 1973; en el año 2000 la Organización de la Salud lo reconoce como una entidad única.

Objetivo:

Presentar el caso de un carcinoma metaplásico, como entidad poco frecuente, agresivo y de rápida y mala evolución.

Presentacion del Caso:

Paciente de 67 años, consulta por nódulo en Hora 12 de mama izquierda.

No realizaba controles mamográficos de manera habitual. Refiere que dicho nódulo “creció rapidamente”.

Se solicita mamografía y ecografía mamaria que describen nódulo de contornos irregulares hipoecoico con áreas anecoicas de aproximadamente 51 x 33 x 30 mm, coincidente con el área palpable; en prolongación axilar se observan 3 adenopatías de 9 x 5 mm, 15 x 13 mm y 10 x 8 mm, la impresión diagnóstica conjunta Bi-rads 5.

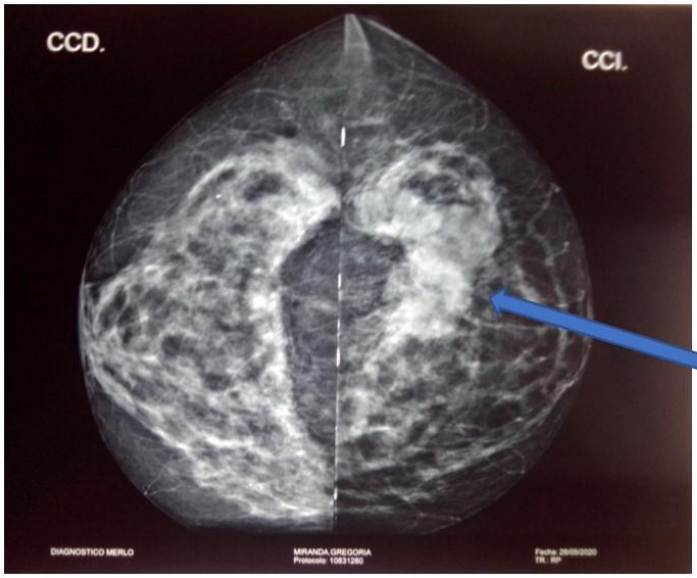
Se realiza core biopsy que informa “hallazgos histológicos vinculables a carcinoma metaplásico” GH2 (G3 – GN2 – GM2). Se realiza inmunomarcación revelando inmunofenotipo vinculable a carcinoma metaplásico (adenoescamoso). La inmunohistoquímica informó RE (3), RP (0), Her2-neu Negativo, Ki67 61,40 %, cóctel de queratinas AE1/AE3 y P63, positivos, Vimentina negativa.

En la tomografía computada como dato a resaltar se describen imágenes nodulares compatibles con secundarismo, distribuidas en forma difusa en ambos campos pulmonares, la mayor en el lóbulo superior izquierdo de 14 mm; en hígado se observan 3 imágenes heterogéneas en el lóbulo derecho compatibles también con secundarismo de 36, 20 y 17 mm.

Inicia radioterapia y llega a completar sólo 2600 cGy de los 6000 programados. La paciente fallece.

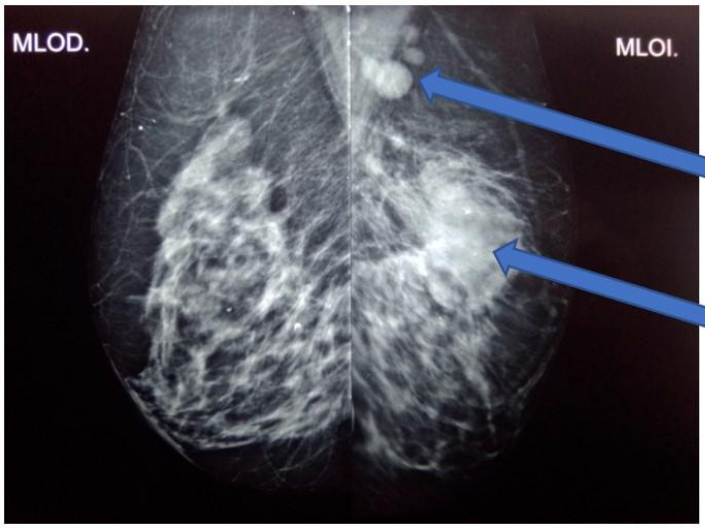
CUADRO CLÍNICO AL INGRESO
25/06/20

31/08/20 RÁPIDA EVOLUCIÓN-ULCERACIÓN



MAMOGRAFÍA CRANEOCAUDAL

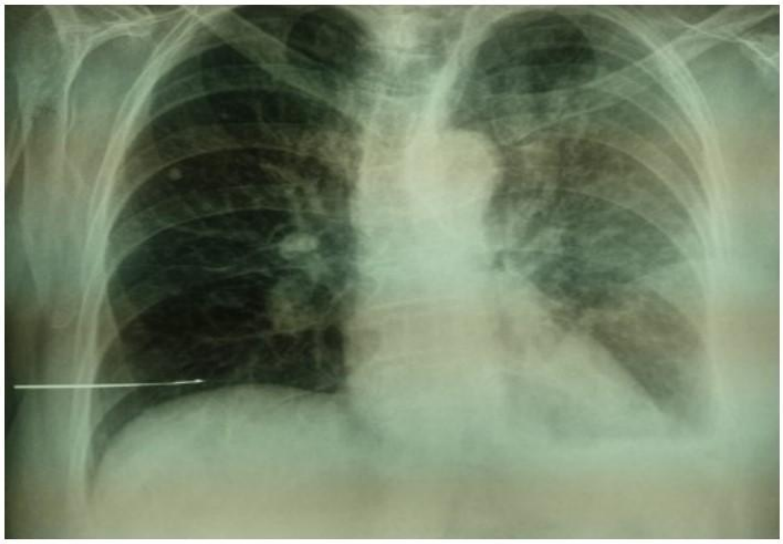
TUMOR



ADENOPATÍA AXILAR

MAMOGRAFÍA MEDIO OBLICUO LATERAL
TUMOR

ECOGRAFÍA MAMARIA



RADIOGRAFÍA DE TORAX MUESTRA IMÁGENES COMPATIBLES CON METÁSTASIS PULMONARES

Discusión

El carcinoma metaplásico de mama es un tipo histológico de rara presentación. Se reconoció en el año 2000 como una entidad patológica distinta. Histopatológicamente son un grupo de distintos patrones con resultados diferentes, sin embargo, frecuentemente se superponen.

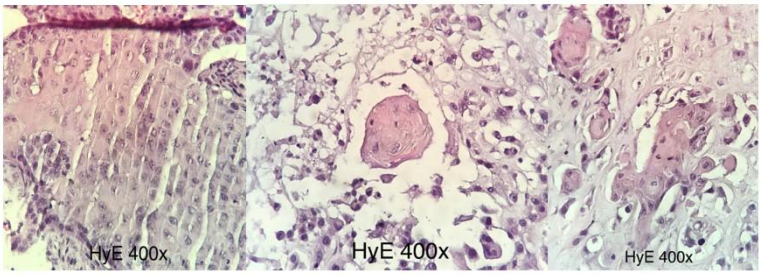
Dada la heterogeneidad de los carcinomas metaplásicos, la clasificación de tumores de la OMS ha mantenido un sistema de clasificación descriptivo basado en el tipo de elementos metaplásicos.Pueden ser monofásicos, (con un sólo componente metaplásico) o bifásicos (con más de un componente metaplásico). Los dos componentes pueden ser de histología metaplásica o un componente metaplásico asociado a un adenocarcinoma de tipo NOS. Cuando el componente escamoso se asocia al adenocarcinoma, debe descartarse el origen

primario en otras localizaciones como cuello uterino, pulmón y piel. Se caracteriza por varios componentes; adenocarcinoma, mesenquimáticos y epiteliales.

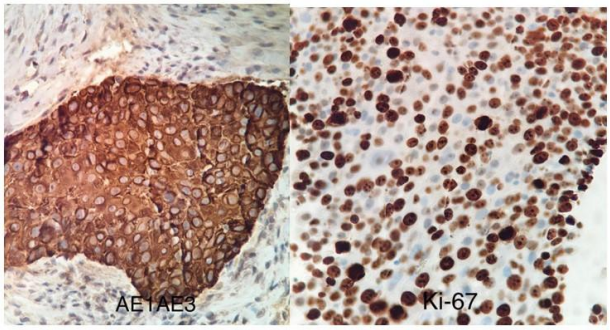
Generalmente al momento de diagnóstico son tumores en estadio avanzado, sin ganglios linfáticos axilares metástasicos.

En nuestra paciente se identificaron nódulo y ganglios linfáticos metastásicos de inicio.

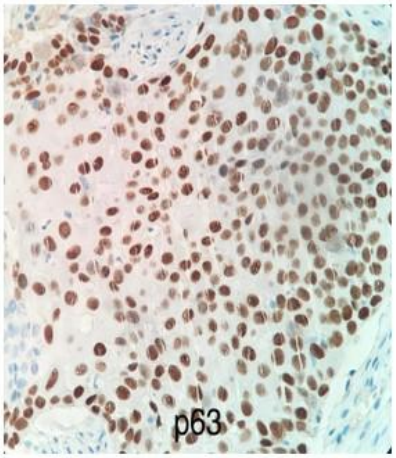
La mayoría de estos tumores (<90 %) pierden la expresión de receptores de estrógeno, progesterona y HER2-neu. En este caso se confirmó el componente epitelial escamoso y se descartó el origen en otra localización.

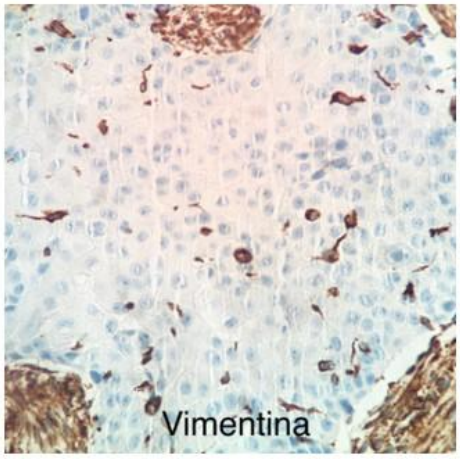


CARCINOMA METAPLÁSICO (ADENOESCAMOSO). SE OBSERVAN AMBOS COMPONENTES METAPLÁSICO ESCAMOSO Y ADENOCARCINOMA.



CARCINOMA METAPLÁSICO (ADENOESCAMOSO). LA INMUNOHISTOQUÌMICA REVELA POSITIVIDAD DEL COMPONENTE EPITELIAL Y ALTO ÍNDICE DE PROLIFERACIÓN.





PRESENCIA DE POSITIVIDAD PARA EPITELIO ESCAMOSO

NEGATIVIDAD PARA COMPOMENTE MESENQUIMAL

Conclusiones

El CMM, es una entidad de rara presentación, y para su diagnóstico y correcta tipificación requiere de técnicas de inmunomarcación. Entidades todas ellas de mal pronóstico, agresivas desde el inicio y rápida evolución. Dicha agresividad en relación directa con el tamaño tumoral.

El caso presentado corresponde a un CMM monofásico, adenoescamoso, que en su forma de presentación y comportamiento coincide con la literatura publicada, convirtiéndolo en una entidad de diagnóstico complejo y pronóstico ominoso.

Bibliografia

Dabbs,D.J. Breast Pathology. 2016. 479-501

WHO Classification of Tumours Editorial Board. Breast Tumours. 5th ed.; vol2

Saúl Andrés Rivero Monterrosa, Karoll D Robles Pérez[a], Olivia Marrugo Grice[b], César Redondo Bermúdez. “Carcinoma metaplásico escamoso primario de mama: un subtipo infrecuente. A propósito de tres casos en el Hospital Universitario del Caribe”. Rev. Colombiana de Cancerología.Vol.20.Issue4. Oct – Dec 2016. 183 - 189

1. Vittori, Claudia Adriana. Mastóloga;
2. Revidatti, Yolanda Patricia. Patóloga;
3. Villarrubias, Maria Jose. Patóloga.

Trabajo realizado en el Hospital Zonal General de Agudos “Héroes de Malvinas”. Merlo. Pcia. De Buenos Aires

FASGO
Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia

Escuela FASGO

Curso de Mastología
Prof. Dr. Renée del Castillo
Nivel 1

Director
Prof. Dr. Pedro Daguerre

Curso de Endocrinología Ginecológica

Directora
Dra. Gladys Fernández

Curso de Patología del Tracto Genital Inferior

Directora
Dra. Sandra Forneris

Curso de Restricción del Crecimiento Fetal

Director
Dr. Juan Lunghi

Curso de Climaterio

Directora
Dra. Mabel Martino

Curso de Medicina Reproductiva

Director
Dr. Luis Augé

Curso de Uroginecología

Directores
Dr. Damián Angeletti
Dr. Germán Laurito

Curso de Diversidad y Embarazo

Directora
Dra. Olga Marega

Curso de Ginecología Oncológica

Director
Dr. Gonzalo Franco

Imágenes en Obstetricia
Interpretación e Indicaciones.

Director
Dr. José Ochoa

Curso de Puerperio de Alto Riesgo

Directora
Dra. Leticia Ojeda

Riesgo Médico Legal en la Práctica de Tocoginecología

Director
Dr. Roberto Keklikian

FASGO

Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia

Abdomen Agudo Ginecológico por Abordaje Mínimamente Invasivo

Directora
Dra. Matilde Quaranta

Hacia la Erradicación del Cáncer Cervical

Tamizaje - Vacunación y Manejo de las Lesiones Precursoras

Las respuestas a los Problemas Diarios del Ejercicio Profesional

Directores
Prof. Tit.
Dr. Silvio Tatti
Doc. Aut.
Dra. Laura Fleider

Dolor pelviano crónico. Nuevos conceptos sobre diagnóstico y tratamiento

Director
Dr. Alejandro González

Qué debemos saber y hacer en Osteopenia y Osteoporosis

Directora
Dra. Mabel Martino

Consultas Frecuentes en la Urgencia Ginecológica

Directores
Prof. Tit.
Dr. Silvio Tatti
Doc. Aut.
Dra. Laura Fleider

Embarazo Múltiple

Director
Dr. Lucas Otaño

Preservación de la Fertilidad en Pacientes Oncológicas

¿Qué debe saber el Tocoginecólogo?

Director
Dr. Luis Auge

El Ginecólogo en la Atención de la Adolescente

Directoras
Dra. Graciela Lewitan y
Dra. Graciela Schabelman

Asfixia Intrauterina

Director
Dr. Roberto Votta

Infórmese sobre los cursos disponibles y sus programas en www.fasgo.org.ar

http://cursos.fasgo.org.ar

Consensos FASGO

http://consensos.fasgo.org.ar

Jornadas, Cursos y Otras Actividades

http://jornadas.fasgo.org.ar

Info FASGO

http://info.fasgo.org.ar