Revista FASGO

Volumen 25
Nº 4 – Noviembre de 2026

ISSN 2683-8826

Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia

Contenidos

Volumen 25 | Nº 4 – Noviembre de 2026

Página 3 **Editorial**. **Prof. Dr. Roberto Casale**

Página 5 **Autoridades**

Trabajos Originales

Página 10 Significado Clínico de las Citologías con Células Glandulares Atípicas
Spinosa María Mercedes, Puñal Agustina, Puñal Agustina, Salamanca Carolina, Alonso Carolina, Baeza Laura, García Kamermann Florencia, Cardinal Lucía, Fleider Laura

Página 26 Adenopatías axilares posteriores a vacunación contra COVID-19 en pacientes con antecedente de cáncer de mama: características clínicas, imagenológicas y abordaje diagnóstico
Romero María E, Casimo Carolina, Cecchetto Emilia, Ferreyra Luz, García Rocio, Stigliano Javier

Página 33 Genotipos de HPV prevalentes en pacientes menores de 30 años de edad asociado a Lesiones Preneoplásicas en el Hospital Público Materno Infantil entre el periodo de diciembre 2023 a diciembre 2025
Ortiz, Bryanna. Zago, Paola. Poma, Ramiro, Romero, Valeria, Quispe, Andrea

Página 47 Estudio de Factores Pronósticos Asociados a Persistencia de Enfermedad en Pacientes con Cáncer de Cuello Uterino
Dra. Agostina Sarmiento

Página 64 Precisión del Diagnóstico Clínico de Amenaza de Parto Prematuro e Incidencia de Parto Pretérmino Real: Análisis de la Práctica Institucional en un Centro de Tercer Nivel
Olea, Valentin Ignacio, Uasuf, Valentina

Página 74 Impacto de la Implementación de un Fichero Cronológico Digital sobre el Control Prenatal: Evaluación Piloto en Cinco Efectores de Salud de San Juan, 2025
Natalia Muñoz A.; Lenka Dumandzic; Belén Pérez; Verónica Zapata; Melina Antequeda; Pamela Femenia

Abstracts

Página 82 Cuidado de la Salud Sexual Centrada en las Personas y sus parejas
Dra. Olga Marega. Dr. Juan Mezzich

Página 83 Ampliación del uso de sistemas intrauterinos de levonorgestrel de 52 mg hasta los 8 años: un puente entre las distintas etapas de la vida
Alisa B. Goldberg, MD, MPH - Resumido por: Dra. Silvia Schmidt

Artículo de Opinión

Página 84 IA y el factor humano
Dr. Mariano Grilli

Página 88 La Obstetricia, ¿Una Especialidad en Extinción?
Dr. Luis Daniel Flores

After Hours

Página 95 Charlas del Cuerpo
Dr. Luis Daniel Flores

Editorial

Vacuum para la atención del parto obstruido. ¿Una vieja-nueva alternativa?

En la actualidad, se observa una disminución de la tasa de natalidad, con una tendencia al incremento de cesáreas y un marcado descenso de partos normales e instrumentales

El parto obstruido, definido como la detención de la progresión del descenso fetal a través del canal del parto, representa una de las emergencias más críticas en la práctica obstétrica en sala de partos. Desde hace muchos años el manejo definitivo se asocia exclusivamente con la resolución por cesárea, no exenta de complicaciones durante la extracción fetal.

El uso de fórceps, para la resolución del parto obstruido, ha perdido su actualización por falta de practica. Esta realidad responde a diversas razones, como puede ser la desmotivación por la enseñanza y el aprendizaje (maestros-residentes) y por el potencial riesgo médico-legal implícito. De hecho, los residentes de muchos servicios importantes de Argentina desconocen su utilización y no saben su accionar.

Dentro de este contexto, el vacuum ha emergido como una herramienta fundamental en el manejo del periodo expulsivo. Su utilización, está indicado durante el segundo estadio del parto cuando se diagnostica falta de descenso, pérdida del estado de bienestar fetal o agotamiento materno. Al utilizar una copa blanda y flexible de Silastic, atraumática sobre el feto, marca una diferencia con las antiguas copas de metal.

En países como Gran Bretaña, Francia o Australia la tasa de nacimiento con dispositivo Vacuum es de aproximadamente un 10% y con muy bajo uso de fórceps.

Para su aplicación, se debe verificar: *dilatación cervical completa, membranas rotas, presentación en cefálica de vértice con la cabeza encajada en III o IV plano y exclusión absoluta de desproporción cefalopélvica.*

La clave del éxito radica en la **colocación correcta de la copa**:

1. Ubicación del Punto de Flexión: La copa debe centrarse sobre la sutura sagital, aproximadamente 3 cm por delante de la fontanela posterior y a 6 cm de la fontanela anterior. La colocación en este punto promueve la flexión de la cabeza fetal durante la tracción, ofreciendo el menor diámetro posible al estrecho pélvico.
2. Verificar que no haya mucosa vaginal o cuello uterino atrapado bajo el borde de la copa
3. Aplicar presión negativa con el manómetro
4. Realizar una tracción sostenida, coincidiendo con la contracción uterina y el pujo materno, siguiendo el eje de la pelvis

El vacuum extractor NO debe utilizarse en: Partos <34 semanas, debido al riesgo de hemorragia intraventricular o intracraneal y tampoco, en presentaciones como cara o frente o con desconocimiento de la variedad de posición o con la cabeza no encajada.

Se debe suspender el procedimiento y proceder a una cesárea de emergencia o uso secuencial de fórceps si se presentan los siguientes **criterios de falla** como: Tres desprendimientos de la copa bajo una técnica de succión y tracción correcta; falta de descenso fetal tras la primera o segunda tracción efectiva o transcurso de 15 a 20 minutos desde el inicio de la aplicación sin un nacimiento inminente.

El vacuum extractor ofrece **ventajas significativas sobre el fórceps** respecto al trauma materno, reduciendo la incidencia de desgarros perineales de tercer y cuarto grado. Sin embargo, el perfil de seguridad neonatal exige una monitorización estricta en las primeras 24 horas posparto

Un obstetra en formación NO necesita saber el uso de fórceps para poder realizar vacuum. Puede aprender esta práctica en simuladores de baja fidelidad.

El Hospital Alemán fue el precursor en la introducción del dispositivo Vacuum en nuestro país desde hace varias décadas, logrando muy buenos resultados materno y fetales. La curva de aprendizaje es rápida, social y medicamente mejor aceptada que el fórceps

El Dr. Matias Uranga Imaz, Maestro de parto instrumental, ha liderado con su equipo el aprendizaje de vacuum. En el Centro de Simulación de SOGIBA realiza, desde hace varias temporadas, un exitoso curso de practica con Vacuum. En FASGO, fue participante de varias sesiones y realizo un taller con residentes en la Facultad de Medicina de Santiago del Estero.

En Argentina se dispone de un dispositivo Vacuum de copa de Silastic, que viene anexo a un manómetro que da la presión de vacío exacta. Este dispositivo es importado por una empresa argentina y a muy bajo costo

En conclusión, el vacuum volvió como un recurso invaluable para resolver la distocia en el canal de parto bajo la mano de un operador entrenado. Es un excelente elemento de tracción sinérgica para acelerar la resolución obstétrica cuando se cumplen todas las garantías anatómicas y de bienestar materno-fetal. Las nuevas generaciones de médicos residentes deberán entrenarse en esta practica



Profesor Dr. Roberto Casale
Presidente del Congreso de FASGO 2026

REVISTA FASGO

Director
Dr. Bernardo Kupferberg

Secretario de Redacción
Dr. Pablo Sayago

Comité Editorial:
Dra. Laura Fleider - Dra. Florencia Gauthier

Comité Científico
Dr. Horacio Crespo - Dr. Mariano Grilli

CONSEJO DIRECTIVO NACIONAL, 2026-2027

Presidente: Dr. José Omar Latino

Vicepresidente: Dra. Mónica Ñañez

Secretario General: Dr. Horacio Crespo

Prosecretario General: Dra. Mariela Fuentes Costilla

Tesorero: Dr. Marcelo Kolar

Protesorero: Dra. Patricia Monasterolo

Secretario de Actas: Dra. Silvia Ferroni

Director de Publicaciones: Dr. Luis Flores

Vocales Titulares: Dr. Roberto Jameson
Dr. Gustavo Peralta

Vocales Suplentes: Dra. Analía Forestello
Dr. Juan José López Bonfanti
Dr. Miguel Angel Fernández
Dra. Laura Ostertag

COMISIÓN REVISORA DE CUENTAS

Titulares: Dr. Jorge Araldi
Dra. Adriana Heredia Soria
Dra. Federico La Falce

Suplentes: Dra. Verónica Martínez
Dr. José Acosta
Dra. Alejandra Domingo Yaguez

TRIBUNAL DE HONOR

Titulares: Dr. Antonio Lorusso
Dr. Roberto Tozzini
Dr. Jorge Sarrouf

Suplentes Dr. Raúl Winograd
Dra. Delia Raab
Dra. Mirta Escudero

CONSEJO ACADÉMICO NACIONAL

Presidente: Dr. Raúl Winograd - SOGIBA

Presidente Honorario: Dr. Antonio Lorusso - SOGIBA

Vicepresidente: Dra. Liliana Voto - SOGIBA

Secretario General: Dr. Rosato Otilio - Córdoba

Prosecretario General: Dr. Jorge Sarrouf - Mendoza

Secretaria de Actas: Dra. Leticia Ojeda - Mendoza

Vocales Titulares:

Dra. Claudia Perinetti – Mendoza
Dr. Héctor Ferreyra – Cordoba
Dr. Jorge Firpo – SOGIBA
Dr. Orlando Forestieri - La Plata
Dra. Jacqueline Charubi - Tucumán

COMITES, 2026-2027

Comité Científico FASGO 2026
Santiago del Estero

Presidente: Dr. Roberto Casale - SOGIBA
Asesor General: Dr. Leonardo Kwiatkwski

OBSTETRICIA:
Coordinador: Dr. Marcelo Correa Viera - SOGBA
Integrantes:
Dra. María Silvia Núñez Márquez - Santa Cruz
Dra. Celeste Muntaner - Neuquén
Dra. Florencia Terenzani - Santa Fé
Dr. Federico Boeykens - Rosario
Dra. Agustina Martinez Yanzi - Bariloche
Dr. Florencia Gonzalez - Misiones
Dra. Leticia Trad - Sgo del Estero
Dr. Marcelo Gago Rodrigues - SOGBA

GINECOLOGÍA:
Coordinadora: Dra. Elizabeth Ovando -SOGBA
Integrantes:
Dra. Regina Gaska - Comodoro Rivadavia
Dra. Rocio Passarell - Salta
Dra. Vanesa Barrionuevo - Catamarca
Dr. Orlando Forestieri - La Plata
Dra. María Marta Ingratta - Sgo del Estero
Dr. Jorge Sarrouf - Mendoza
Dr. Alberto Ustarroz - SOGIBA

Comité Organizador Local FASGO 2026
Santiago del Estero

Presidente: Dra. Mariela Fuentes Costilla
Integrantes:
Dra. María Florencia Ugozzoli
Dra. María Marta Ingratta
Dra. María Elizabeth Durango
Dra. Silvina Chedda
Dra. Claudia Trejo Juárez
Dr. Gonzalo Martínez
Dra. Clyde Villavicencio
Dra. Olma Elizabeth Santillán
Dra. María Soledad Cenice
Dra. Leticia Trad
Dra. Valeria Heredia
Dr. Horacio Fuentes Costilla
Dra. Raquel Sosa
Dra. María Emilia Uardene

Referentes institucionales y académicos del Comité Organizador Local:

Dra. María Sebastiana Sánchez

Dra. Francisca Córdoba

Dra. Delia Raab de Álvarez

Dr. Raúl Abalos Gorostiaga

Comité Ejercicio Profesional

Coordinador: Dr. Jorge Araldi - Comodoro Rivadavia
Integrantes:
Dra. Mirta Rebak - Misiones
Dr. Emilio Martínez Luque - Neuquén
Dra. Adriana Marisa Heredia Soria - Sta Cruz
Dra. María Silvia Núñez Márquez - Sta Cruz
Dra. Marina Cabral - La Plata
Dra. María Elizabeth Durango Romero -Sgo del Estero
Dra. Ana María Del Vecchio - SOGBA
Dr. Roberto Jameson - San Juan

Comité Violencia de Genero

Coordinadora: Dra. Amelia del Sueldo Padilla -Tucumán
Integrantes:
Dra. Valeria Pérez - La Plata
Dr. Roberto Yahni - SOGBA
Dra. Paula Rosas - San Juan
Dr. Marcelo Guz - SOGIBA
Dra. Lourdes Solange Venegas Tarancon
Dra. Beatriz Graciela Moya - Tucumán
Dra. Olga Marega - SOGBA
Dra. Claudia Capandegui – SOGBA

Dra. María Laura Menacho – SOGIBA
Dra. Alejandra Gabriela Uzal - SASH

Comité Aspectos Legales

Coordinadora: Dra. Azucena Gallard – Chaco
Integrantes:
Dra. Marina Villagra - Catamarca
Dra. Mabel Poncelas - SOGBA
Dr. Fernández Rubén -SOGBA
Dra. Tania Rosas - Neuquén
Dra. María Elizabeth Durango Romero - Sgo del Estero
Dr. Casavilla Florencio - SOGBA

Comité Congresos Nacionales y Regionales

Coordinador: Dr. Leonardo Kwiatkwski – SOGIBA
Integrantes:
Dr. Daniel Lamagni - Tucumán
Dr. Orlando Forestieri - La Plata
Dr. Alfredo Uranga - La Plata
Dr. Rubén Luca - SOGBA
Dra. Griselda Salomón - Santa Fé

Comité Cirugía Mínimamente Invasiva

Coordinador: Dr. Roberto Ovando – SOGBA
Integrantes:
Dr. Marcelo Kolar - Neuquén
Dr. Javier Del Longo - Misiones
Dr. Leonardo Cardinali - Entre Ríos
Dr. Sergio Mirkin - Tucumán
Dr. Diego Gempel - San Juan
Dr. Gonzalo J. Martínez - Santiago del Estero
Dra. María Victoria Boccio - Rosario
Dra. Lumila Cases - Rosario
Dra. Rocio Passarell - Santa Fé
Dr. Leonardo Carrizo - Salta

Comité Congresos Nacionales y Regionales

Coordinador: Dr. Leonardo Kwiatkwski – SOGIBA
Integrantes:
Dr. Daniel Lamagni - Tucumán
Dr. Orlando Forestieri - La Plata
Dr. Alfredo Uranga - La Plata
Dr. Rubén Luca - SOGBA
Dra. Griselda Salomón - Santa Fé

Comité de Derechos en Salud Sexual y Salud Reproductiva

Coordinadora: Dra. Olga Marega – SOGBA
Integrantes:
Dr. Luis Bravo Ocaranza - Tucumán
Dra. Natalia Muñoz - San Juan
Dra. Claudia Elizondo - San Juan
Dra. Lucia Boccoli - Rosario
Dra. Liliana Linardi - La Plata
Dra. Silvia Pebe Florian - SOGBA
Dr. Osvaldo Santiago - SOGBA
Dra. Regina Gaska - Comodoro Rivadavia
Dra. Selene Candioti - Santa Fé
Dr. Hugo Yamil Sat - Mendoza
Dra. Silvia Graciela Schmidt -SOGIBA
Dr. Pedro Salas - Jujuy
Dr. Fabian Gomez Giglio - Bariloche
Dra. Claudia Capandegui- La Plata
Dra. Amelia del Sueldo Padilla -Tucumán

Comité de Investigación y Trabajo Científico
Coordinador: Dr. Mariano Grilli - Mar del Plata
Integrantes:
Dr. Sebiastian Udry - SOGIBA
Dr. Nicasio Cúneo - SOGBA
Dr. Francisco Gómez - Jujuy
Dra. Ana Cecilia Jaime - Salta

Comité Membresía

Coordinadores:
Dra. Elida Rodriguez - AACOG
Dr. Hector Scaravonati – SOGBA
Responsables:

NOA:
Dra. Mariela Fuentes Costilla - Sgo del Estero
Dra. Karina Ortelli - Catamarca

NEA:
Dra. Verónica Martinez - Entre Ríos
Dra. Analia Forestello - Chaco

CENTRO:
Dr. Gustavo Peralta - Cordoba
Dra. Laura Ostertag - La Pampa

CUYO:
Dra. Marisol Fernandez - San Juan
Dr. Ralph Bravo - San Luis

BUENOS AIRES:
Dra. Alejandra Yaguez - La Plata
Dr. Pablo Sayago - SOGBA
Dr. Alessandria Sebastian - SOGIBA

SUR:
Dr. Miguel Fernandez -Bariloche
Dra. Adriana Heredia Soria - Santa Cruz

Comité de Publicaciones

Director: Dr. Luis Flores - Misiones

Integrantes:

Dr. Martín Etchegaray Larruy - SOGIBA

Dra. Florencia Ugozzoli - Sgo del Estero

Revista FASGO

Director Editorial: Dr. Bernardo Kupferberg - SOGIBA

Integrantes:
Dr. Pablo Sayago- SOGBA
Dr. Mariano Grilli - Mar del Plata
Dr. Horacio Crespo - SOGBA
Dra. Laura Fleider- SOGIBA

Comité Vinculación con Instituciones Nacionales e Internacionales

Dra. Liliana Voto - SOGIBA
Dra. Elida Rodriguez - SOGIBA

Comité Destinado a la Comunidad

Coordinadora: Dra. Verónica Martínez - Entre Ríos
Integrantes:
Dr. Claudio Waissmann Parisi - Entre Ríos
Dra. Delia Raab - Sgo del Estero
Dra. Francisca Cordoba - Santiago del Estero
Dra. Carla Alessandro - La Plata
Dr. Juan Sebastián Molina - San Juan
Dra. Maira Cristina Cooke - Entre Ríos

Comité Endocrinología Ginecologica

Coordinadora: Dra. Ñañez Mónica - Cordoba

Subcoordinadora: Dra. Mariela Fuentes Costilla - Sgo del Estero

Sub Comité Climaterio y Osteoporosis

Coordinadora: Dra. Susana Moggia – SOGIBA
Integrantes:
Dra. Marienela Lobos - San Juan
Dra. Stella Maris Della Schiava - SOGBA
Dra. María Marta Ingratta -Sgo del Estero
Dra. Alejandra Schule - Cordoba
Dra. Patricia Monasterolo - Santa Fé
Dra. Liliana Carrera - SOGBA
Dra. Julia Salinas - Salta
Dra. Florencia Albornoz - Salta

Sub Comité Adolescencia

Coordinadora: Dra. Viviana Cramer – SAGIJ
Integrantes:
Dra. Florencia Valladares - San Juan

Comité Salud Materna y Perinatal

Coordinador: Dr. Marcelo Correa Viera - SOGBA

Sub Comité Morbilidad Materna

Coordinadora: Dra. Soledad Cenice - Sgo del Estero
Integrantes:
Dr. Juan Alberto Rodriguez - Tucumán
Dr. Ignacio Asprea - SOGBA
Dr. Federico Boeykens - Rosario
Dr. Santiago Rollan - SOGIBA
Dra. Leticia Trad - Sgo del Estero
Dra. Lucia De Biase - SOGBA
Dra. Georgina Eberle - Cordoba
Dr. Juan José López Bonfanti - Jujuy
Dr. Ángel Betular - SOGBA
Dra. Miranda Bosatta - Neuquén
Dra. Celeste Muntaner - Neuquén
Dra. Agustina Martinez Yanzi - Bariloche
Dra. Florencia Prats - Cordoba
Dra. Gabriela Castro - Tucumán
Dr. Gustavo Agolti - Chaco
Dra. Silvia Ferroni - La Plata
Dra. Natalia Muñoz - San Juan
Dra. Valeria Heredia -Sgo del Estero

Sub Comité Diagnostico Prenatal y Salud Fetal

Coordinador: Dr. Juan Sebastián Pappalardo - Tucumán

Coordinadora: Dra. Marianela Randazzo - SADIPT

Integrantes:

- Dra. Mabel Poncelas - SOGBA
- Dra. Paula Lozano - Jujuy
- Dr. Edgardo Varela - Catamarca
- Dr. Marcelo Cura - Sgo del Estero

Escuela FASGO

Director General:
Dr. Martín Etchegaray Larruy - SOGIBA

Director Académico:
Dr. Mariano Grilli - Mar del Plata

Directora Ginecología:
Dra. Andrea Salas - Cordoba

Director Obstetricia:
Dr. Santiago Rollan - SOGIBA

Coordinadora Ejecutiva:
Lic. Yamila Maratea

Coordinador Webinar:
Dra. Florencia Gauthier -SOGBA

Asesora Webinar Ginecología:
Dra. Elida Rodríguez - SOGIBA

Asesora Webinar Obstetricia:
Dra. Liliana Voto -SOGIBA

Coordinadora Libro Consensos Ginecología:
Dra. Laura Fleider- SOGIBA **-**

Coordinador Libro Consensos Obstetricia: Dr. Matías Uranga Imaz -SOGIBA -

Director de FASGO 26 - Educación Médica Continua a Distancia:
Dr. Raúl Winograd - SOGIBA

Integrantes:
Dr. Pablo Bracalenti - Río Cuarto
Dr. Sergio Mirkin - Tucumán
Dr. Juan Sebastián Molina - San Juan
Dra. María Silvia Núñez Márquez -Santa Cruz
Dr. Juan Alberto Rodriguez - Tucumán
Dr. Luciano Mignini - ASOGIR, Rosario
Dr. José Alejandro Kuran - ASOGIR, Rosario
Dra. Guadalupe Morón - ASOGIR, Rosario
Dra. Mónica Bonin - Cordoba
Dra. Alicia Mazer Zumaeta - Cordoba
Dra. Jacqueline Charubi - Tucumán

Comité FASGO Futuro

Coordinadores:
Dr. Fernanda Ferreiro- SOGIBA
Dra. Nicolas Basanta- SOGIBA

Integrantes:
Dr. Ariel Broll - Tucumán
Dra. Carmen Rosas - San Juan

Comité Oncología Ginecología y Prevención del Cáncer de Génitomamario

Coordinador: Dr. Silvio Tatti - SOGIBA

Integrantes:
Dr. Rosato Otilio - Cordoba
Dra. José Ignacio Peretti - Santa Fé
Dra. Laura Fleider - SOGIBA
Dra. Jacqueline Charubi - Tucumán
Dr. Daniel Scheinkman- Corrientes

Significado Clínico de las Citologías con Células Glandulares Atípicas

Autores:
Spinosa María Mercedes[1], Puñal Agustina[1], Puñal Agustina[1]Salamanca Carolina[1], Alonso Carolina[1], Baeza Laura[1], García Kamermann Florencia[2], Cardinal Lucía[2], Fleider Laura[1]

Resumen

Introducción: Las células glandulares atípicas (AGC) constituyen un hallazgo citológico infrecuente, pero de relevancia clínica debido a su asociación con lesiones premalignas y malignas de origen cervical y endometrial.

Objetivo: Describir el significado clínico de la citología con AGC y la frecuencia de los diferentes hallazgos histopatológicos cervicales y endometriales en pacientes evaluadas en el Hospital de Clínicas “José de San Martín”.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo que incluyó pacientes con diagnóstico citológico de AGC registradas entre enero de 2014 y diciembre de 2024. Se recolectaron datos clínicos y demográficos y se evaluaron los hallazgos colposcópicos, endocervicales y endometriales. Se analizaron 104 pacientes con diagnóstico de AGC no especificado (AGC-NOS).

Resultados: La frecuencia de AGC fue del 0,2% del total de citologías realizadas. La edad media de las pacientes fue de 50,5 años y el 41,3% eran menopáusicas. El 46,2% presentó alguna patología escamosa, glandular o endometrial. La lesión más frecuentemente asociada fue H-SIL (12,5%), seguida del adenocarcinoma cervical invasor (8,7%), L-SIL (5,8%), pólipo endometrial (3,8%), pólipo endocervical (3,8%), carcinoma escamoso (3,8%), adenocarcinoma de endometrio (2,9%), adenocarcinoma cervical in situ (2,9%) e hiperplasia endometrial (1,9%). El 13,5% de las pacientes con colposcopía normal presentó patología en el legrado endocervical.

Conclusión: La citología AGC, aunque infrecuente, se asoció con una proporción relevante de lesiones cervicales y endometriales, incluidas lesiones de alto grado y neoplasias invasoras. La detección de patología endocervical en pacientes con colposcopía normal refuerza la importancia del muestreo endocervical y, cuando corresponda según los factores de riesgo, de la evaluación endometrial.

Palabras clave: células glandulares atípicas; prueba de Papanicolaou; colposcopía; neoplasias del cuello uterino; neoplasias endometriales.

Abstract

Introduction: Atypical glandular cells (AGC) are an uncommon cytological finding with clinical relevance due to their potential association with premalignant and malignant lesions of the cervix and endometrium.

Objective: To describe the clinical significance of AGC on cervical cytology and the frequency of cervical and endometrial histopathological findings.

Materials and Methods: A retrospective study was conducted including patients with AGC identified on cervical cytology between January 2014 and December 2024. Clinical and demographic data were retrospectively collected, and colposcopic, endocervical, and endometrial findings were evaluated. A total of 104 patients with atypical glandular cells, not otherwise specified (AGC-NOS), were included in the analysis.

Results: AGC was identified in 0.2% of all cervical cytology samples performed during the study period. The mean age was 50.5 years, and 41.3% of patients were postmenopausal. Overall, 46.2% of patients had a cervical or endometrial histopathological finding. High-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL) was the most frequent finding (12.5%), followed by invasive cervical adenocarcinoma (8.7%), low-grade squamous intraepithelial lesion (LSIL) (5.8%), endometrial polyps (3.8%), endocervical polyps (3.8%), squamous cell carcinoma (3.8%), endometrial adenocarcinoma (2.9%), cervical adenocarcinoma in situ (2.9%), and endometrial hyperplasia (1.9%). Among patients with normal colposcopic findings, 13.5% had pathological findings on endocervical curettage.

Conclusion: Clinically relevant cervical and endometrial findings, including high-grade and invasive lesions, were identified in a substantial proportion of patients with AGC. The detection of endocervical pathology in patients with normal colposcopic findings supports the importance of endocervical sampling and, when indicated according to risk factors, endometrial evaluation.

Keywords: atypical glandular cells; Papanicolaou test; colposcopy; uterine cervical neoplasms; endometrial neoplasms.

Introducción

El cáncer de cuello uterino es uno de los tumores más frecuentes entre las mujeres, ocupa el cuarto lugar luego del cáncer de mama, pulmón y colorrectal.1

En Argentina el cáncer de cuello uterino es el tercer cáncer más frecuente en la mujer, tanto en incidencia como en mortalidad. Es por eso que es fundamental el tamizaje poblacional para prevenir esta enfermedad. 2

El virus del papiloma humano (VPH) es un agente etiológico necesario, pero no suficiente para el desarrollo de cáncer de cuello uterino, cuya principal vía de transmisión es la sexual. Cobran importancia también, otros cofactores como los hábitos sexuales, el tabaquismo, factores genéticos e inmunológicos. Existe una asociación de más del 99% entre el VPH de alto riesgo oncogénico y el cáncer de cuello de útero. Se conocen más de 200 genotipos de VPH y se han categorizado en alto y bajo riesgo. Existe evidencia de que la infección persistente por uno o varios tipos de VPH de alto riesgo puede progresar y causar cáncer de cuello uterino.3

En Argentina, el Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino recomienda iniciar el tamizaje con citología a los 25 años (dos citologías anuales y, si ambas son negativas, continuar cada 3 años) y, con el test de VPH como prueba primaria, a partir de los 30 años, cada 5 años si el resultado es negativo. Por su parte, la Organización Mundial de la Salud recomienda iniciarlo a partir de los 30 años en la población general (25 años en mujeres con VIH).3,4

Asimismo, el Programa Nacional de Prevención del Cáncer Cervicouterino de Argentina recomienda finalizar el tamizaje a los 65 años en mujeres con antecedentes de tamizaje adecuado y resultados negativos previos, dado que en este grupo el riesgo de desarrollar cáncer cervicouterino es bajo. 4

Diversos programas de tamizaje, como los de Australia, Canadá, Suecia y Nueva Zelanda, y el consenso 2026 de SAEVPH-FASGO, recomiendan finalizarlo más allá de los 64 años, y algunos incluso sugieren continuar hasta los 74 años.[5-9]

En caso de disponer del test de VPH, se recomienda realizar el tamizaje con esta prueba. Si la prueba es negativa, podrá repetirse a los 5 años y si es positiva, se deberá realizar un test de triage. La FDA aprobó oficialmente el test cobas® HPV (con genotipificación) como test primario de tamizaje a partir de los 25 años. [4,10,11]

Las citologías en base al sistema Bethesda del año 2014 se dividen en:12

- **Negativa**
- **Cambios citológicos menores:** ASC-US (anomalías de las células escamosas de significado incierto), L-SIL (lesión intraepitelial de bajo grado)
- **Cambios citológicos mayores:** ASC-H (anomalías en las células escamosas del cuello uterino en las que no se puede descartar una lesión de alto grado), H-SIL (lesión intraepitelial de alto grado), AGC (atipia de células glandulares), AIS (adenocarcinoma in situ), y el Carcinoma invasor: escamoso, y adenocarcinoma.

La citología es un test muy específico para la detección precoz y prevención de esta enfermedad. Tiene una especificidad mayor del 90%, y alto valor predictivo positivo. Presenta una sensibilidad moderada, del 50% al 77,7%. Esta baja sensibilidad se debe a diversos factores como la variabilidad del material obtenido en la toma, la calidad de la extensión citológica, la preservación de la muestra, y la diferente capacidad de detección e interpretación de las características microscópicas por parte de los profesionales13.

El test de VPH permite identificar el ADN del VPH a través de técnicas como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y la captura de híbridos. En un ensayo aleatorizado, la captura híbrida 2 (HC2) mostró una sensibilidad del 94,6% para la detección de CIN2+, frente al 55,4% de la citología, con una especificidad levemente menor (94,1% vs. 96,8%).14

La utilización de la colposcopía ha reportado valores de sensibilidad entre el 83 y 98% y especificidad que varía entre 48 y 66%.15

La colposcopía consiste en una visualización magnificada del cuello uterino, con una fuente externa de luz blanca, previa aplicación de ácido acético al 3-5%, y permite identificar áreas anormales o sospechosas del cuello uterino para su estudio histológico. El principal efecto del ácido acético consiste en una coagulación transitoria de las proteínas citoplasmáticas del epitelio escamoso, esto se refleja en la fuente de luz como una opacidad blanquecina. Estos cambios son más pronunciados en epitelios anormales debido a la alta densidad nuclear con el consiguiente aumento en la concentración de proteínas. El Comité de Nomenclatura de la Federación Internacional de Patología Cervical y Colposcopia (IFCPC) en el año 2011, estableció la terminología colposcópica del cuello uterino. Esta terminología clasifica a las zonas de transformación en tipo 1 (unión escamocolumnar completamente visible), tipo 2 (unión escamocolumnar parcialmente visible), tipo 3 (unión escamocolumnar no visible). 16

Los hallazgos colposcópicos anormales se clasifican en grado 1 (cambios menores), en grado 2 (cambios mayores), sospecha de invasión, y cambios no específicos. 17

Ante hallazgos colposcópicos anormales se procede a realizar biopsia de la lesión para confirmar el diagnóstico. Los informes histológicos de las biopsias pueden informar: sin lesiones; lesiones precursoras intraepiteliales de bajo grado o alto grado según la nomenclatura estandarizada en el proyecto LAST del año 2012; o lesiones malignas como un adenocarcinoma in situ de cuello uterino, un adenocarcinoma invasor de cuello uterino, o un carcinoma escamoso de cuello uterino.18

Las anomalías glandulares se pueden detectar en el tamizaje de cáncer de cuello uterino mediante la citología. El legrado endocervical aumenta la tasa de detección de estas lesiones, ya que las lesiones glandulares suelen comprometer la zona de transformación y el canal endocervical. 19,20

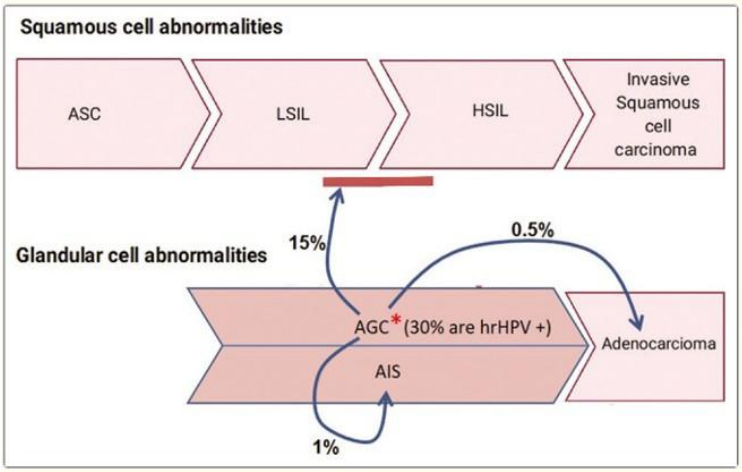
El diagnóstico es dificultoso ya que las anomalías glandulares no presentan un patrón colposcópico característico, y la presencia de las mismas en los extendidos de citología, puede estar asociada con diferentes procesos benignos o malignos como pólipos, metaplasia, lesiones intraepiteliales, carcinomas escamosos, adenocarcinomas de cuello uterino, endometrio, trompas de Falopio y carcinomas de ovario.21

Las células glandulares atípicas son un hallazgo citológico menos frecuente que las anomalías de las células escamosas. Estas se suelen originar en el epitelio glandular del endocérvix o del endometrio. Estas células muestran atipia nuclear, pero sin las características unívocas del adenocarcinoma. 22

El Sistema Bethesda estandariza la nomenclatura de las alteraciones glandulares en citología cervical, incluyendo las células glandulares atípicas (AGC), que pueden especificarse como endocervicales, endometriales o de origen no especificado (AGC-NOS), así como aquellas que presentan características sugestivas de neoplasia (AGC-FN). Las categorías AGC, particularmente aquellas que presentan características sugestivas de neoplasia, se asocian con un riesgo aumentado de lesiones preinvasoras y cáncer invasor.12,23

Como se observa en la figura 1 alrededor del 30% de los AGC son positivos para VPH de alto riesgo (HR-HPV). En la correlación cito-histológica, alrededor del 15% se asocia con L-SIL o H-SIL. El 1% se asocia a AIS y el 0,5% a adenocarcinoma.24

Figura 1: Correlación cito-histológica de AGC. Adaptado de Khan y col.[24]



La frecuencia de estas lesiones en las citologías cervicales es muy baja (menor al 1%), y es más común en pacientes mayores de 40 años. Sin embargo, este hallazgo se asocia estrechamente con lesiones clínicamente significativas, en especial glandulares, por lo que estas pacientes requieren una evaluación histológica cuidadosa, sobre todo ante un diagnóstico de AGC-FN y en mujeres de entre 41 y 60 años.25

La edad orienta el origen probable de la lesión: en mujeres menores de 40 años la neoplasia glandular cervical es el hallazgo significativo más frecuente, mientras que a partir de los 40 años predomina la neoplasia endometrial.26

La evaluación inicial de estas lesiones según las guías nacionales[27], incluye realizar una colposcopía y un muestreo endocervical. En pacientes mayores de 35 años, o en pacientes con factores de riesgo para cáncer de endometrio (sangrado uterino anormal, obesidad, anovulación crónica, y/o AGC a favor de origen endometrial), también incluye el muestreo endometrial (biopsia de endometrio) y/o ecografía transvaginal.

Si, luego de completar estos estudios, no se identifican lesiones intraepiteliales de alto grado, carcinoma escamoso o adenocarcinoma de cuello uterino ni cáncer de endometrio, tanto las guías nacionales como la guía española coinciden en recomendar el seguimiento de la paciente mediante colposcopía y citología cada 6 meses durante un período de dos años, con el objetivo de evaluar la evolución del hallazgo citológico inicial.[27,28]

Si durante el seguimiento se detecta lesión, se realiza tratamiento acorde al resultado histológico.

Si el informe citológico informa un AGC a favor de neoplasia se deberá considerar la realización de un procedimiento diagnóstico escisional.28

Justificación

Describir el significado clínico (relación de AGC con histología L-SIL, H-SIL, pólipos, adenocarcinoma in situ de cuello uterino, adenocarcinoma invasor de cuello uterino, carcinoma escamoso de cuello uterino, patología endometrial benigna, y adenocarcinoma de endometrio) puede resultar útil para planificar mejores estrategias de seguimiento en las pacientes con AGC en la Sección de Tracto Genital Inferior del Hospital de Clínicas “José de San Martín”.

Objetivos

- Describir el significado clínico de la citología con células glandulares atípicas en las pacientes que concurrieron al tamizaje de cáncer de cuello uterino en el Hospital de Clínicas “José de San Martín” entre el 1 de enero de 2014 y el 31 de diciembre de 2024.
- Describir la frecuencia de los siguientes hallazgos: pólipos, lesiones intraepiteliales de bajo grado (L-SIL), lesiones intraepiteliales de alto grado (H-SIL), carcinoma escamoso de cuello uterino, adenocarcinoma in situ de cuello uterino, adenocarcinoma invasor de cuello uterino, patología endometrial benigna y adenocarcinoma de endometrio.

Materiales y métodos

Población

Se incluyeron pacientes con diagnóstico citológico de AGC realizado en el Hospital de Clínicas. Se excluyeron las pacientes embarazadas durante los dos primeros años posteriores al diagnóstico citológico de AGC y aquellas con datos incompletos en la historia clínica.

Diseño

Se incluyeron en el estudio todas las pacientes con citología AGC positiva registradas entre el 1 de enero de 2014 y el 31 de diciembre de 2024 en la Sección de Tracto Genital Inferior (TGI) del Hospital de Clínicas “José de San Martín”.

Se recolectaron de forma retrospectiva los datos clínicos y demográficos de la visita en la que se realizó el diagnóstico de AGC.

Seguimiento y Evaluación de Resultados

Se recolectaron datos con el objetivo de evaluar el significado clínico de la citología AGC: diagnóstico de pólipo, Lesión intraepitelial de bajo grado (L-SIL), Lesión intraepitelial de alto grado (H-SIL), Adenocarcinoma in situ cervical, Adenocarcinoma invasor cervical, Carcinoma escamoso de cuello, Patología endometrial benigna y carcinoma de endometrio. Como parte de la evaluación inicial, a todas las pacientes se les realizó colposcopía, con biopsia dirigida de las imágenes sospechosas y muestreo endocervical. Se registró el peor diagnóstico histológico por paciente.

Análisis estadístico

La muestra fue descripta mediante medidas de tendencia central y dispersión para las variables numéricas continuas, y mediante porcentajes para las variables categóricas.

Se describió la frecuencia de los resultados clínicos observados en las citologías AGC.

Asimismo, se describieron de forma independiente las frecuencias de los diagnósticos de L-SIL, H-SIL y de los distintos tipos de carcinomas.

Ética

El presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital de Clínicas “José de San Martín”, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires (protocolo N.° 1224-23). Dado el diseño retrospectivo, los datos se obtuvieron de las historias clínicas y se analizaron en forma anonimizada. Las pacientes evaluadas durante el período 2023–2024 otorgaron, además, su consentimiento informado por escrito.

Resultados

Descripción de la muestra

Se identificaron un total de 111 pacientes con diagnóstico de AGC no especificado (AGC-NOS), evaluadas entre el 1 de enero de 2014 y el 31 de diciembre de 2024. No se identificaron

casos de AGC a favor de neoplasia (AGC-FN). Se excluyeron 7 pacientes por falta de datos en las historias clínicas, por lo que se analizaron 104 pacientes. Esto significa que se diagnosticó AGC en el 0,2% (104/54.068) del total de citologías realizadas en el Servicio de Tracto Genital Inferior, Sección Patología Cervical del Hospital de Clínicas “José de San Martín” durante ese período de tiempo.

La edad media fue de 50,5 años (DE ±14), y un 41,3% (43/104) de las pacientes eran menopáusicas. (Ver tabla 1).

Tabla 1 Distribución de la edad y estado menopáusico de las pacientes.

Variables	Total (N=104)
Edad, años	
Media (DE)	50,5 (14,0)
Mediana [Min, Max]	48,0 [26,0, 89,0]
Menopausia, n (%)	43 (41,3%)

Notas. DE= Desvío estándar.

Hallazgos colposcópicos

En la colposcopía inicial, el 50% (52/104) de las pacientes presentaron hallazgos normales, el 21,2% (22/104) colposcopía grado 1, el 16,3% (17/104) colposcopía grado 2, y el 12,5% (13/104) colposcopía con sospecha de invasión. (Ver tabla 2).

Tabla 2. Frecuencia de hallazgos colposcópicos en la primera consulta.

Hallazgo colposcópico de la primera consulta, n (%)	Total (N=104)
Hallazgos normales	52 (50,0%)
Grado 1	22 (21,2%)
Grado 2	17 (16,3%)
Sospecha de invasión	13 (12,5%)

El 62,5% (65/104) de las pacientes con citología AGC no presentó patología cervical en la evaluación histológica inicial, mientras que el 37,5% (39/104) sí presentó algún hallazgo patológico. Se identificaron diferentes tipos de patologías cervicales halladas tanto en biopsias exocervicales como en legrados endocervicales. Se hallaron pólipos endocervicales en el 3,8% de los casos (4/104), L-SIL en el 5,8% (6/104) y H-SIL en el 12,5% (13/104). Asimismo, se diagnosticaron carcinomas escamosos en un 3,8% (4/104), adenocarcinomas cervicales in situ en un 2,9% (3/104) y adenocarcinomas cervicales invasores en el 8,7% (9/104) de los casos. (Ver tabla 3)

Tabla 3: Hallazgos histológicos cervicales en pacientes con citología AGC obtenidos a partir de biopsias exocervicales o legrados endocervicales.

Biopsia cervical, n (%)	Total - N (104)
Negativa	65 (62,5%)
Pólipo endocervical	4 (3,8%)
L-SIL	6(5,8%)
H-SIL	13(12,5%)
Carcinoma escamoso	4 (3,8%)
Adenocarcinoma cervical in situ	3 (2,9%)
Adenocarcinoma cervical invasor	9 (8,7 %)

Un 93,3% (97/104) de las pacientes presentaron factores de riesgo para patología endometrial. Al desglosar los factores de riesgo en este grupo de 97 pacientes, se observó que el 90,7% (88/97) de las pacientes tenían más de 35 años, el 28,9% (28/97) presentaban SUA, y el 52,6% (51/97) un IMC mayor o igual a 30 (Ver tabla 4).

Tabla 4: Factores de riesgo para patología endometrial

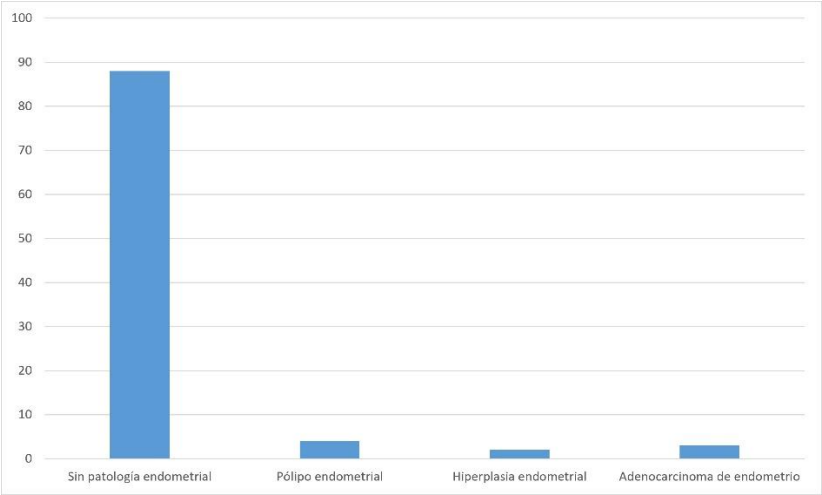
Factores de riesgo	Total N (97)
Mayores de 35 años, n (%)	88 (90,7%)
IMC ≥30, n (%)	51 (52,6%)
Antecedentes patológicos de SUA, n (%)	28 (28,9%)
Hallazgos endometriales, n (%)	
Cavidad normal	88 (90,7%)
Pólipo endometrial	4 (4,1%)
Hiperplasia endometrial	2 (2,1%)
Adenocarcinoma de endometrio	3 (3,1%)

Notas. IMC= Índice de Masa Corporal (Peso kg/Altura cm^2). SUA= Sangrado uterino anómalo.

Análisis de pacientes con factores de riesgo para patología endometrial

De las 97 pacientes con factores de riesgo a las cuales se les realizó estudio histológico del endometrio, un 9,3% (9/97) presentaron patología endometrial. De esas 9, un 44,4% (4/9) pólipo endometrial, un 33,3% (3/9) adenocarcinoma de endometrio, y un 22,2% (2/9) hiperplasia endometrial. En el 90,7% de los casos (88/97) no se identificó patología. (La distribución de frecuencias de patologías en las pacientes con factores de riesgo se describe en el gráfico 1).

Gráfico 1: Frecuencias porcentuales. Patología endometrial en pacientes con factores de riesgo



La edad promedio de las pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma de endometrio fue de 66 años (DE=10).

De las 9 pacientes con patología endometrial, el 100% (9/9) era mayor de 35 años, el 77,8% (7/9) tenía un IMC mayor o igual a 30 y el 77,8% (7/9) presentaba SUA. La proporción de patología endometrial fue mayor en las pacientes con SUA (25%; 7/28) que en aquellas con IMC ≥30 (13,7%; 7/51) o mayores de 35 años (10,2%; 9/88). Ver tabla 5.

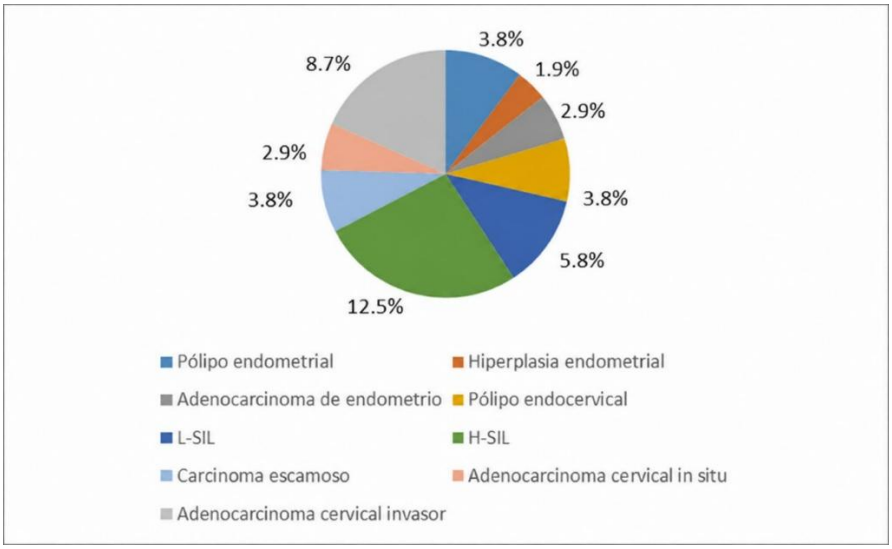
Tabla 5: Hallazgos endometriales en pacientes según edad, IMC y presencia de SUA

	Mayores de 35 años (N=88)	IMC ≥30 (N=51)	SUA (N=28)
Hallazgos endometriales, n (%)			
Cavidad normal	79 (89,8%)	44 (86,3%)	21 (75%)
Adenocarcinoma de endometrio	3 (3,4%)	2 (3,9%)	2 (7,1%)
Pólipo endometrial	4 (4,5%)	3 (5,9%)	3 (10,7%)
Hiperplasia endometrial sin atipia	2 (2,3%)	2 (3,9%)	2 (7,1%)

Nota: IMC= Índice de Masa Corporal (Peso kg/Altura cm^2). SUA= Sangrado uterino anómalo. Al contabilizar los hallazgos patológicos según cada factor de riesgo se obtuvieron 23 registros, ya que una misma paciente podía presentar más de un factor.

Se les realizó el diagnóstico de alguna patología escamosa, glandular o endometrial a un 46,2% (48/104) de las pacientes. En la distribución de los hallazgos histopatológicos se observó: H-SIL en un 12,5%, adenocarcinoma cervical invasor en un 8,7%, L-SIL en un 5,8%, pólipo endometrial en un 3,8%, pólipo endocervical en un 3,8%, carcinoma escamoso en un 3,8%, adenocarcinoma de endometrio en un 2,9%, adenocarcinoma cervical in situ en un 2,9% e hiperplasia endometrial en un 1,9%. (Ver gráfico 2)

Gráfico 2: Distribución de diagnósticos.



La patología más frecuentemente asociada a la citología AGC fue la lesión intraepitelial escamosa de alto grado (H-SIL), observada en el 12,5 % de los casos (13/104). La edad media de este grupo de pacientes fue de 51,1 años (DE = 12,5), con una mediana de 51,0 años y un rango de 26,0 a 73,0 años.

A todas las pacientes estudiadas se les realizó LEC. Un 21,2% (22/104) de las pacientes presentaron LEC patológicos. De estas, el 3,8% (4/104) correspondió a una L-SIL, el 12,5% (13/104) a una H-SIL, el 1,0% (1/104) a un adenocarcinoma cervical in situ y el 3,8% (4/104) a un adenocarcinoma cervical invasor.

El 13,5% de las pacientes (7/52) con colposcopía normal presentó patología en el estudio del LEC. El 1,9% (1/52) una lesión de bajo grado (L-SIL), 9,6% (5/52) presentó una lesión intraepitelial escamosa de alto grado (H-SIL), y el 1,9% restante (1/52) un adenocarcinoma cervical invasor. (Ver tabla 6)

Tabla 6: Hallazgos colposcópicos en pacientes con patologías en el LEC.

Hallazgos colposcópicos	Total (N=104)	Hallazgos normales (N=52)	Grado1 (N=22)	Grado2 (N=17)	Sospecha de invasión (N=13)
Legrados endocervicales, n (%)					
Negativo	82(78,8%)	45 (86,5%)	18 (81,8%)	10 (58,8%)	9 (69,2%)
L-SIL	4 (3,8%)	1 (1,9%)	3 (13,6%)	0 (0%)	0 (0%)
H-SIL	13(12,5%)	5 (9,6%)	1 (4,5%)	6 (35,3%)	1 (7,7%)
Adenocarcinoma cervical in situ	1 (1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (7,7%)
Adenocarcinoma cervical invasor	4 (3,8%)	1 (1,9%)	0 (0%)	1 (5,9%)	2 (15,4%)

Nota: Grados del Hallazgo colposcópico según la IFCPC 2011.

Discusión

En el presente estudio se analizaron 104 pacientes con diagnóstico citológico de AGC, una entidad poco frecuente pero clínicamente significativa, debido a su potencial asociación con lesiones preinvasoras e invasoras del epitelio escamoso y glandular del tracto genital inferior y del endometrio.

La prevalencia de AGC, según lo establecido por el Sistema Bethesda, varía en la literatura entre el 0,1 % y el 2,1 %. En nuestra serie, la tasa de detección de AGC fue del 0,2 % del total de citologías cervicales analizadas, en concordancia con los valores reportados.25,29

La citología AGC representa un desafío diagnóstico, ya que, si bien posee un alto valor de alerta, su especificidad es baja, como se reflejó en nuestros resultados: el 53,8% de las pacientes no presentaron patología al momento de la evaluación inicial. Este dato es similar al del estudio de Almeida y col., que informaron que un 43,5 % (10/23) de las biopsias de las mujeres con una segunda citología AGC, presentó histología normal.30

Sin embargo, el 46,2 % de las pacientes presentó alguna patología en la evaluación diagnóstica inicial.

El H-SIL fue el hallazgo más frecuente entre las pacientes con citología AGC de nuestro estudio. En otras series, su frecuencia fue variable: Pradhan y colaboradores identificaron CIN 2/3 en el 5,6 % de los casos con seguimiento histológico (167/3007); Cakmak y colaboradores informaron lesiones intraepiteliales cervicales en el 19,2 % (14/73); y Norman y colaboradores, H-SIL en el 41,9 % (93/222) de las pacientes con AGC y test de VPH positivo.[21, 31,32]

Mood y col. reportaron que se detectaron enfermedades neoplásicas o preneoplásicas en el 52,4% (22/42) de los casos con seguimiento histológico, de los cuales el 68,2% (15/22) tenían enfermedad premaligna cervical y el 9,1% (2/22) tenían adenocarcinoma cervical. 33 Este dato coincide con nuestro estudio, en el que se observó que la segunda patología más frecuente asociada a la citología AGC fue el adenocarcinoma cervical invasor.

En otros reportes, se observó una mayor frecuencia de patología de origen endometrial. Boyraz y col. estudiaron 80 pacientes con citología AGC, y observaron que el 33,8% (27/80) presentaron lesiones preneoplásicas/neoplásicas en el examen anatomopatológico. Dentro de estas, el 44,4% (12/27) correspondieron a adenocarcinomas de endometrio, el 29,6% (8/27) a carcinomas cervicales, el 11,1% (3/27) a H-SIL, el 7,4% (2/27) a adenocarcinomas de ovario y el 7,4% (2/27) a tumores metastásicos.34

Por su parte, Tao y col. analizaron una cohorte de 402 pacientes, el carcinoma de endometrio fue el hallazgo más prevalente, con una frecuencia del 24,4% (98/402), seguido del adenocarcinoma cervical, que se observó en el 10% (40/402) de los casos.35

En el estudio de Saad y col., detectaron un 18% (10/55) de adenocarcinomas endometriales, 15% (8/55) hiperplasias endometriales y 7% (4/55) H-SIL o carcinoma escamoso.36

La población analizada en estos estudios abarcaba una amplia franja etaria adulta, con predominio de mujeres de mediana edad y posmenopáusicas. Además, presentaban citologías AGC con mayor sospecha de patología endometrial, lo que pudo haber influido en la mayor frecuencia de hallazgos de origen endometrial. En el caso del estudio de Saad, específicamente, las pacientes fueron clasificadas con AGC-EM (células glandulares atípicas

de origen endometrial), lo que implica que todas las pacientes incluidas en el análisis presentaban sospecha citológica de patología endometrial, sin compromiso escamoso.

Estos hallazgos resaltan la importancia clínica de la citología AGC, ya que puede corresponder a lesiones relevantes, y respaldan la recomendación de una evaluación diagnóstica exhaustiva incluyendo colposcopía, toma de muestra endocervical (LEC) y, cuando corresponda, evaluación endometrial.

Estos resultados enfatizan la necesidad de evaluar en conjunto el epitelio glandular y escamoso durante el abordaje diagnóstico.

Otro dato relevante fue que el 13,5 % de las pacientes con colposcopía sin hallazgos patológicos presentó lesiones en el LEC. De estas, el 9,6 % correspondió a H-SIL, el 1,9 % a L-SIL y otro 1,9 % a adenocarcinoma cervical invasor. Esto evidencia la limitada sensibilidad de la colposcopía para la detección de lesiones endocervicales, especialmente glandulares, y subraya la importancia de complementar el estudio con el muestreo endocervical (cepillado y/o legrado endocervical).

En relación con los factores de riesgo para patología endometrial, la mayor proporción de hallazgos patológicos se observó en las pacientes con sangrado uterino anómalo (25%), seguidas por aquellas con IMC mayor o igual a 30 (13,7%) y mayores de 35 años (10,2%).

Dentro de la patología endometrial identificada, predominaron los pólipos endometriales, seguidos de los adenocarcinomas de endometrio y la hiperplasia endometrial, hallazgos que refuerzan la indicación de evaluación endometrial en pacientes con citología AGC y factores de riesgo asociados, especialmente en mujeres mayores de 35 años o sintomáticas. No obstante, se observó que la mayoría de las pacientes no presentaron patología endometrial, lo cual podría atribuirse a las características de la población analizada y al tamaño muestral, factores que limitan la generalización de los resultados.

El H-SIL fue la lesión más frecuente en pacientes con una edad media de 51 años, lo que podría estar vinculado al segundo pico de infección por VPH descripto en la literatura. En cambio, las pacientes con carcinoma endometrial tuvieron una edad media mayor (66 años).

Limitaciones

Un aspecto inherente a los estudios retrospectivos es que no se puede garantizar la validez de las mediciones y de la información, y que los procedimientos durante el seguimiento de las pacientes no estaban estandarizados. Este estudio se hizo en pacientes atendidas en un único centro, lo cual limita la validez externa de los resultados a otras poblaciones.

Por otro lado, resulta relevante señalar que en nuestra serie no se registraron casos de AGC-FN ni de AGC de origen endometrial.

Un estudio de cohorte nacional realizado en Suecia evidenció que solo el 54% de las mujeres con diagnóstico de AGC tuvo una evaluación histológica dentro de los 6 meses, y que la AGC se asoció con un riesgo elevado de cáncer invasor, principalmente adenocarcinoma, que persistió durante años. Esto subraya la importancia de asegurar el seguimiento de estas pacientes.[37]

Conclusiones

Este estudio retrospectivo aporta datos relevantes sobre los hallazgos histopatológicos en pacientes con citología AGC.

Si bien el 53,8% de las pacientes no presentó patología en la evaluación inicial, se observaron lesiones clínicamente significativas (46,2%), principalmente H-SIL, seguida de adenocarcinoma cervical invasor.

La patología endometrial fue más frecuente en las pacientes con sangrado uterino anómalo, y todas las pacientes con hallazgos endometriales eran mayores de 35 años.

La detección de patología en pacientes con colposcopía normal refuerza la necesidad de realizar un muestreo endocervical y, cuando esté indicado, endometrial ante hallazgos citológicos de AGC.

Los resultados resaltan la utilidad de la citología para identificar lesiones escamosas y glandulares.

Referencias bibliográficas

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. 2024;74(3):229-263. doi:10.3322/caac.21834.
2. Instituto Nacional del Cáncer. Mortalidad por cáncer cervicouterino . Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2022. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/estadisticas/mortalidad
3. World Health Organization. WHO guideline for screening and treatment of cervical pre-cancer lesions for cervical cancer prevention. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2021. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/9789240030824
4. Instituto Nacional del Cáncer. Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino. Guía Programática Abreviada para el tamizaje de Cáncer Cervicouterino. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2014. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/bancos/2018-10/0000000433cnt-guia_programatica_abreviada_baja.pdf
5. Consenso de Ginecología: TAMIZAJE DE CÁNCER CERVICOUTERINO publicado en el Libro “CONSENSOS DE GINECOLOGÍA” de la Federación Argentina de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FASGO). Editorial ASCUNE Año: 2026 - ISBN 978-631-6601-49-0.
6. Australian Government Department of Health. National Cervical Screening Program: cervical screening in Australia [Internet]. Canberra: Commonwealth of Australia; 2023

[consultado 30 sep 2026]. Disponible en: https://www.health.gov.au/our-work/national-cervical-screening-program
7. Canadian Partnership Against Cancer. Cervical screening in Canada, 2023-2024. Toronto: Canadian Partnership Against Cancer; 2023. https://www.partnershipagainstcancer.ca/topics/cervical-screening-canada-2023-2024/programs/guidelines/
8. Health New Zealand – Te Whatu Ora. National Cervical Screening Programme: cervical screening eligibility and funding [Internet]. Wellington: Health New Zealand; 2023 [consultado 30 sep 2026]. Disponible en: https://www.healthnz.govt.nz/health-professionals/guidance-standards/topic/cervical-screening/cervical-screening-eligibility-and-funding
9. Union for International Cancer Control (UICC). Sweden's journey to eliminate cervical cancer [Internet]. Ginebra: UICC; [s.f.] [consultado 30 sep 2026]. Disponible en: https://www.uicc.org/news-and-updates/news/swedens-journey-eliminate-cervical-cancer
10. US Food and Drug Administration. cobas HPV test: premarket approval P100020/S017. Silver Spring (MD): FDA; 2014. Disponible en: https://www.accessdata.fda.gov/cdrh_docs/pdf10/p100020s017c.pdf
11. Instituto Nacional del Cáncer. Test de VPH en estrategia de tamizaje primario para la detección de cáncer cervicouterino. Informe técnico n.º 11 . Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2021. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe-11-test-vph-marzo-2021.pdf
12. Nayar R, Wilbur DC. The Pap test and Bethesda 2014. Cancer Cytopathol. 2015;123(5):271-281.
13. American Cancer Society. HPV and HPV testing. Atlanta (GA): American Cancer Society; 13 abr 2020. Disponible en: https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/infectious-agents/hpv/hpv-and-hpv-testing.html
14. Mayrand MH, Duarte-Franco E, Rodrigues I, Walter SD, Hanley J, Ferenczy A, et al. Human papillomavirus DNA versus Papanicolaou screening tests for cervical cancer. N Engl J Med. 2007;357(16):1579-1588.
15. Wright TC Jr. The new ASCCP colposcopy standards. J Low Genit Tract Dis. 2017;21(4):215. doi:10.1097/LGT.0000000000000337.
16. Nam K. Colposcopy at a turning point. Obstet Gynecol Sci. 2018;61(1):1-6.
17. Bornstein J, Bentley J, Bösze P, et al. 2011 colposcopic terminology of the International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy. Obstet Gynecol. 2012;120(1):166-172.
18. Darragh TM, Colgan TJ, Cox JT, Heller DS, Henry MR, Luff RD, et al.; Members of the LAST Project Work Groups. The Lower Anogenital Squamous Terminology Standardization Project for HPV-Associated Lesions: background and consensus recommendations from the College of American Pathologists and the American Society for Colposcopy and Cervical Pathology. J Low Genit Tract Dis. 2012;16(3):205-242

19. Chen Y, Wen F, Chen J, Xue H, Zheng X, Pan D. The value of endocervical curettage for diagnosis of cervical precancers or worse at colposcopy of women with atypical glandular cells cytology. Front Med (Lausanne). 2024;11:1476361.
20. Kumar N, Gupta R, Gupta S. Glandular cell abnormalities in cervical cytology: what has changed in this decade and what has not? Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2019;240:68-73.
21. Cakmak Y, Kavak Comert D, Oge T, Tosun OA, Sozen I. Evaluation of clinicopathologic features of patients diagnosed with atypical glandular cells in cervical cytology. Medeni Med J. 2019;34(3):284-289.
22. Fischer G, Cormier K. Glandular cell abnormalities on SurePath preparations: a retrospective review with cytology-histology correlations. Acta Cytol. 2018;62(5-6):423-429.
23. Perkins RB, Guido RS, Castle PE, Chelmow D, Einstein MH, Garcia F, et al. 2019 ASCCP Risk-Based Management Consensus Guidelines for Abnormal Cervical Cancer Screening Tests and Cancer Precursors. J Low Genit Tract Dis. 2020;24(2):102-131.
24. Khan MYA, Bandyopadhyay S, Alrajjal A, Choudhury MSR, Ali-Fehmi R, Shidham VB. Atypical glandular cells (AGC): cytology of glandular lesions of the uterine cervix. Cytojournal. 2022;19:31.
25. Zhong P, Yin C, Jin Y, Chen T, et al. More focus on atypical glandular cells in cervical screening: Risk of significant abnormalities and low histological follow-up rate. Cytojournal. 2020;17:22.
26. Kim MK, Lee YK, Hong SR, Lim KT. Clinicopathological significance of atypical glandular cells on cervicovaginal Pap smears. Diagn Cytopathol. 2017;45(10):867-872.
27. Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FASGO), Sociedad Argentina de Patología del Tracto Genital Inferior y Colposcopía (SAPTGIyC), Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires (SOGIBA). Nueva guía 2022: prevención primaria y secundaria del cáncer cervicouterino. Manejo del tamizaje anormal y de las lesiones histológicas del cuello uterino. Buenos Aires: FASGO; 2022. Disponible en: https://www.fasgo.org.ar/images/Nueva_Guia_2022_FINAL_SAPTGIyC_SOGIBA_FASGO.pdf
28. 28. Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia. Prevención secundaria del cáncer de cuello del útero: conducta clínica ante resultados anormales de las pruebas de cribado . AEPCC; 2022. https://www.aepcc.org/wp-content/uploads/2022/05/AEPCC-Guia_Prevencion-cancer-cervix_2022_v05.pdf
29. 29. Jeng CJ, Liang HS, Wang TY, Shen J, Yang YC, Tzeng CR. Cytologic and histologic review of atypical glandular cells (AGC) detected during cervical cytology screening. Int J Gynecol Cancer. 2003;13(4):518-521.
30. 30. Almeida G, Sainz JE, Fonseca R, et al. Preventing uterine cervix cancer: the clinical meaning of atypical glandular cells. Rev Bras Ginecol Obstet. 2022;44(5):483-488.
31. 31. Pradhan D, Li Z, Ocque R, Patadji S, Zhao C. Clinical significance of atypical glandular cells in Pap tests: an analysis of more than 3000 cases at a large academic women's center. Cancer Cytopathol. 2016;124(8):589-595.

32. 32. Norman I, Hjerpe A, Dillner J. Risk of high-grade lesions after atypical glandular cells in cervical screening: a population-based cohort study. BMJ Open. 2017;7(12):e017070.
33. 33. Mood NI, Eftekhar Z, Haratian A, Saeedi L, Rahimi-Moghaddam P, Yarandi F. A cytohistologic study of atypical glandular cells detected in cervical smears during cervical screening tests in Iran. Int J Gynecol Cancer. 2006;16(1):257-261.
34. 34. Boyraz G, Basaran D, Salman MC, et al. Histological follow-up in patients with atypical glandular cells on Pap smears. J Cytol. 2017;34(4):203-207.
35. 35. Tao L, Zhou D, Luo M, et al. The relationship between atypical glandular cells and malignancy risk: a retrospective single-center study. Eur J Cancer Prev. 2026;35(1):21-28.
36. 36. Saad RS, Takei H, Liu YL, Silverman JE, Lipscomb JT, Ruiz B. Clinical significance of a cytologic diagnosis of atypical glandular cells, favor endometrial origin, in Pap smears. Acta Cytol. 2006;50(1):48-54.
37. 37. Wang J, Andrae B, Sundström K, Ström P, Ploner A, Elfström KM, et al. Risk of invasive cervical cancer after atypical glandular cells in cervical screening: nationwide cohort study. BMJ. 2016;352:i276.

---

1. Sección Patología Cervical, Hospital de Clínicas “José de San Martín”. Universidad de Buenos Aires.
2. Sección Anatomía Patológica, Hospital de Clínicas “José de San Martín”. Universidad de Buenos Aires.

Adenopatías axilares posteriores a vacunación contra COVID-19 en pacientes con antecedente de cáncer de mama: características clínicas, imagenológicas y abordaje diagnóstico.

Autores:
Romero María E[1], Casimo Carolina[1], Cecchetto Emilia[1], Ferreyra Luz[1], García Rocio[1], Stigliano Javier[2]

Introducción

La pandemia de la enfermedad por coronavirus en 2019 (COVID-19), impulsó la investigación sobre vacunas de ARN mensajero (ARNm), como Pfizer- BioNTech y Moderna que recibieron autorización para su uso de emergencia y realizar vacunación masiva, por la administración de alimentos y medicamentos (FDA), y la Agencia Europea de Medicamentos (EMA). [1]

La vacunación contra COVID-19 se asoció con la aparición de adenopatías axilares, principalmente ipsilaterales al sitio de aplicación de la vacuna . Este hallazgo puede representar una respuesta inflamatoria o inmunológica reactiva, habitualmente benigna y transitoria [2,4], la experiencia clínica inicial con la vacunación, sugiere que las vacunas de ARNm aprobadas inducen una fuerte respuesta inmunitaria y causan una incidencia significativamente mayor de linfadenopatía axilar en comparación de otras vacunas. Sin embargo, en pacientes con antecedente de cáncer de mama, especialmente aquellas previamente operadas, la aparición de adenopatías axilares constituye un desafío diagnóstico, ya que la axila es un sitio relevante de evaluación en el seguimiento oncológico y el compromiso ganglionar puede corresponder a recurrencia locorregional de la enfermedad [2,5,6]. En este contexto, la detección de adenopatías axilares posteriores a la vacunación contra COVID-19 pudo generar incertidumbre diagnóstica, indicar controles imagenológicos adicionales y, en algunos casos, motivar procedimientos invasivos como punción aspirativa, biopsia con aguja gruesa o biopsia quirúrgica [3,6,7].

Palabras clave: Cáncer de mama; vacunación COVID-19; adenopatía axilar; biopsia core; seguimiento oncológico.

Objetivo

Describir las características clínicas, tumorales, imagenológicas y el abordaje diagnóstico de pacientes con antecedente de cáncer de mama previamente operadas que desarrollaron adenopatías axilares luego de la vacunación contra COVID-19.

Objetivos secundarios

1. Describir las características clínicas de las pacientes incluidas.

2. Describir las características de la vacunación contra COVID-19: tipo de vacuna, número de dosis, fecha y brazo de aplicación.
3. Describir las características clínicas e imagenológicas de las adenopatías axilares detectadas.
4. Evaluar la proporción de pacientes con adenopatías interpretadas finalmente como reactivas, recurrencia tumoral u otros diagnósticos.
5. Describir el tiempo transcurrido entre la vacunación y la detección de la adenopatía.

Materiales y métodos

Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo, basado en la revisión de historias clínicas, estudios por imágenes e informes anatomopatológicos de pacientes con diagnóstico de cáncer de mama, tratadas quirúrgicamente en la sección de patología mamaria del hospital nacional Dr. Alejando Posadas, durante el periodo de mayo de 2020 a diciembre de 2021.

Se incluyeron pacientes mayores de 18 años con antecedente de cáncer de mama tratado quirúrgicamente, vacunación documentada contra COVID-19 y aparición posterior de adenopatía axilar que motivó evaluación anatomopatológica.

Se excluyeron pacientes con adenopatías axilares documentadas antes de la vacunación contra COVID-19, . ausencia de información sobre la vacunación. Ausencia de resultado anatomopatológico disponible y diagnóstico de enfermedad metastásica activa previo a la vacunación.

Resultados

Se incluyeron 17 pacientes. La edad media fue de 55 años. El 70,6% eran postmenopáusicas y el 47,1% presentaba antecedentes patológicos.

La lateralidad del cáncer de mama fue derecha en 47,1% e izquierda en 52,9%. La mayoría de los tumores fueron cT1 en el 47,1% o cT2 en 41,2%, con axila clínicamente negativa en el 100% de los casos.

Los estadios más frecuentes fueron IA en el 35,3%, IB en el 29,4% y IIA en el 23,5%. El subtipo histológico predominante fue carcinoma ductal NOS en el 76,5% y los subtipos moleculares más frecuentes fueron luminal A en 47,1%, luminal B en 23,5% y CDIS en el 29,4% (Ver tabla 1).

En cuanto al tratamiento quirúrgico, el 94,1% recibió cirugía conservadora y el 88,2% biopsia de ganglio centinela. Todas las pacientes fueron N0 patológico. El 94,1% recibió radioterapia sobre volumen mamario. Respecto de la vacunación, el 52,9% recibió la vacuna en el brazo derecho y el 47,1% en el izquierdo. Las vacunas administradas fueron Moderna en 47,1%, Sputnik en 29,4% y Pfizer en 23,5%. (Ver tabla 1).

Las características ecográficas de las adenopatías fueron: relación córtico-hiliar >3,5 mm en 70,6%, aumento de tamaño en 23,5% y reemplazo del hilio en 5,9%. (Ver tabla 2). Todas las pacientes fueron evaluadas mediante biopsia core. El 100% de las biopsias informó hiperplasia folicular reactiva, sin evidencia de recurrencia tumoral. El tiempo medio entre la

vacunación y la detección de la adenopatía fue de 39,1 días, con mediana de 36 días y rango de 23 a 67 días. (Ver figura 2).

La mediana de sobrevida libre de enfermedad de las 17 pacientes fue de 68.9 meses, con estabilidad clínica hasta enero de 2026.

Discusión

En esta serie retrospectiva de pacientes con antecedente de cáncer de mama, las adenopatías axilares posteriores a la vacunación contra COVID-19 fueron evaluadas en todos los casos mediante biopsia core, debido a que la respuesta inmunológica ganglionar inducida por estas vacunas era poco conocida, sin datos claros sobre su patrón ecográfico, ni su evolución temporal, asociado a la necesidad de descartar que estas adenopatías axilares de gran tamaño o con características ecográficas de sospecha en pacientes oncológicas correspondiera a recurrencia locorregional.[1]

El hallazgo ecográfico más frecuente fue la relación córtico-hiliar >3,5 mm en el 70,6%. No se observó asociación significativa entre el tipo de vacuna y las características ecográficas p=0,198, aunque el análisis está limitado por el bajo número de casos.

El análisis de los datos de los ensayos clínicos sobre las vacunas de ARN mensajero contra el SARS-CoV-2 muestran que son altamente inmunogénicas, al compararlas con otras vacunas conocidas, se observan reacciones tanto locales como sistémicas en un mayor porcentaje de pacientes (8-9 del artículo). En estudios clínicos se ha informado del agrandamiento de los ganglios axilares ipsilaterales a la administración de la vacuna que se presenta entre los 2 y 4 días después de cada dosis y pueden permanecer hasta 4 - 6 semanas posteriores.[1]

El 100% de las biopsias informó hiperplasia folicular reactiva, sin evidencia de recurrencia tumoral. Estos resultados apoyan el carácter benigno/reactivo de estas adenopatías y resaltan la importancia de integrar lateralidad, intervalo temporal, antecedente oncológico y hallazgos ecográficos para definir la necesidad de biopsia, difiriendo esto por al menos 4 a 6 semanas post vacunación, ipsilateral, con seguimiento imagenológico a corto plazo, según las recomendaciones de la SBI [3,6,7]. Reservando el estudio anatomopatológico para aquellos casos con evolución desfavorable o persistente.

Conclusión

La vacunación contra COVID-19 induce una respuesta linfática que mimetiza criterios de malignidad ecográfica (tamaño y desplazamiento hiliar). Sin embargo, en pacientes con antecedentes de cáncer de mama y centinela previo negativo, la probabilidad de que una adenopatía axilar post-vacuna sea metastásica es extremadamente baja si no hay otros signos de progresión sistémica.

Conocer los resultados anatomopatológicos obtenidos en estas pacientes nos permite estimar qué proporción de adenopatías corresponden a cambios reactivos post-vacunales y descartar la sospecha de recurrencia tumoral u otras patologías. Esta información puede contribuir a mejorar la toma de decisiones clínicas, evitar procedimientos innecesarios y optimizar el seguimiento de pacientes con antecedente de cáncer de mama.

La estabilidad clínica de las pacientes controladas hasta enero de 2026 confirma que la adenopatía axilar asociado a la vacunación, es un fenómeno transitorio y benigno, sin relación con progresión neoplásica tardía, incluso en pacientes con estadios I, II y antecedentes de CDIS.

Bibliografía

1. Samkowski J, Sklinda K, Walecki JM. Lymphadenopathy in the era of COVID-19 vaccination - an oncological dilemma in diagnostic imaging. Pol J Radiol. 2022 Jun 6;87:e304-e310. doi: 10.5114/pjr.2022.117560. PMID: 35892070; PMCID: PMC9288197.
2. Özütemiz C, Krystosek LA, Church AL, Chauhan A, Ellermann JM, Domingo-Musibay E, et al. Lymphadenopathy in COVID-19 vaccine recipients: diagnostic dilemma in oncologic patients. Radiology. 2021;300(1):E296-E300.
3. Grimm L, Destounis S, Dogan B, Nicholson B, Dontchos B, Sonnenblick E, et al. SBI recommendations for managing axillary adenopathy post-COVID vaccination. Society of Breast Imaging; 2022.
4. Ha SM, Chu AJ, Lee JB, Kim SY, Lee SH, Yoen H, et al. US evaluation of axillary lymphadenopathy following COVID-19 vaccination: a prospective longitudinal study. Radiology. 2022;305(1):46-53.
5. Lim J, Lee SA, Khil EK, Byeon SJ, Kang HJ, Choi JA. COVID-19 vaccine-related axillary lymphadenopathy in breast cancer patients: case series with a review of literature. Semin Oncol. 2021;48(4-6):283-291.
6. Schiaffino S, Pinker K, Magni V, Cozzi A, Athanasiou A, Baltzer PAT, et al. Axillary lymphadenopathy at the time of COVID-19 vaccination: ten recommendations from the European Society of Breast Imaging — EUSOBI. Insights Imaging. 2021;12(1):119.
7. Schiaffino S, Pinker K, Cozzi A, Magni V, Athanasiou A, Baltzer PAT, et al. European Society of Breast Imaging — EUSOBI — guidelines on the management of axillary lymphadenopathy after COVID-19 vaccination: 2023 revision. Insights Imaging. 2023;14:126.

Tabla 1. Descripción de población.

		Media	Recuento	% de N columnas
EDAD		55		
ESTADOMENOPAUSICO	PREMENOPAUSICA		5	29.4%
	POSTMENOPAUSICA		12	70.6%
ANTECEDENTE_PATOLOGICO	SI		8	47.1%
	NO		9	52.9%
ANTECEDENTE	NINGUNO		9	52.9%
	HIPERTENSION_ARTERIAL		3	17.6%

	DIABETES_MELLITUS		3	17.6%
	TABAQUISMO		1	5.9%
	OBESIDAD		1	5.9%
LATERALIDAD_CANCER	DERECHO		8	47.1%
	IZQUIERDO		9	52.9%
TAMAÑO_TUMOR	cT0		2	11.8%
	cT1		8	47.1%
	cT2		7	41.2%
	cT3		0	0.0%
	cT4		0	0.0%
ESTADO_GANGLIONAR	N0		17	100.0%
	N1		0	0.0%
	N2		0	0.0%
	N3		0	0.0%
ESTADIO	IA		6	35.3%
	IB		5	29.4%
	IIA		2	11.8%
	IIB		4	23.5%
	CTIS		0	0.0%
TIPO_HISTOLOGICO_TUMOR	NOS		13	76.5%
	LOBULILLAR		3	17.6%
	DUCTOLOBULILLAR		1	5.9%
	METAPLASICO		0	0.0%
	APOCRINO		0	0.0%
	OTRO		0	0.0%
GRADO_HISTOLOGICO	GH1		6	35.3%
	GH2		8	47.1%
	GH3		3	17.6%
SUBTIPO_MOLECULAR	LUMINAL A		8	47.1%
	LUMINAL B		4	23.5%
	CDIS		5	29.4%
TIPO_CIRUGIA	CONSERVADORA		16	94.1%
	MASTECTOMIA		1	5.9%
CIRUGIA_AXILAR	BGC		15	88.2%
	VAC		0	0.0%
	BGC + VAC		0	0.0%
	NO EVALUADO		2	11.8%

NUMERO_GANGLIOS_RESECADOS	0		2	11.8%
	1		2	11.8%
	2		9	52.9%
	3		4	23.5%
	>4		0	0.0%
GANGLIOS_COMPROMETIDOS	0		17	100.0%
RADIOTERAPIA	VOLUMEN MAMARIO		16	94.1%
	PARED TORACICA		0	0.0%
	NO APLICA		1	5.9%
	AREAS GANGLIONARES		0	0.0%
LATERALIDAD_VACUNA	DERECHO		9	52.9%
	IZQUIERDO		8	47.1%
TIPO_VACUNA	PFIZER		4	23.5%
	SPUTNIK		5	29.4%
	MODERNA		8	47.1%
CARACTERISTICA_ECOGRAFICA	AUMENTO DE TAMAÑO		4	23.5%
	RELACION CORTICOHILIAR >3.5MM		12	70.6%
	REEMPLAZO DEL HILIO		1	5.9%
TIPO_BIOPSIA	CORE		17	100.0%
	PAAF		0	0.0%
	RESECCION QUIRURGICA		0	0.0%

Chi-cuadrado de Pearson = 6,021; p = 0,198

Esto significa que **no se encontró una asociación estadísticamente significativa** entre el tipo de vacuna recibida y la característica ecográfica observada.

Figura 1. Evaluación cruzada entre el tipo de vacuna y las características ecográficas de las adenopatías axilares.

Tabla cruzada TIPO VACUNA*CARACTERÍSTICA ECOGRÁFICA					
Recuento					
		CARACTERÍSTICA ECOGRÁFICA			Total
		AUMENTO DE TAMAÑO	RELACIÓN CORTICO HILIAR >3.5MM	REEMPLAZO DEL HILIO	
TIPO VACUNA	PFIZER	1	2	1	4
	SPUTNIK	0	5	0	5
	MODERNA	3	5	0	8
Total		4	12	1	17

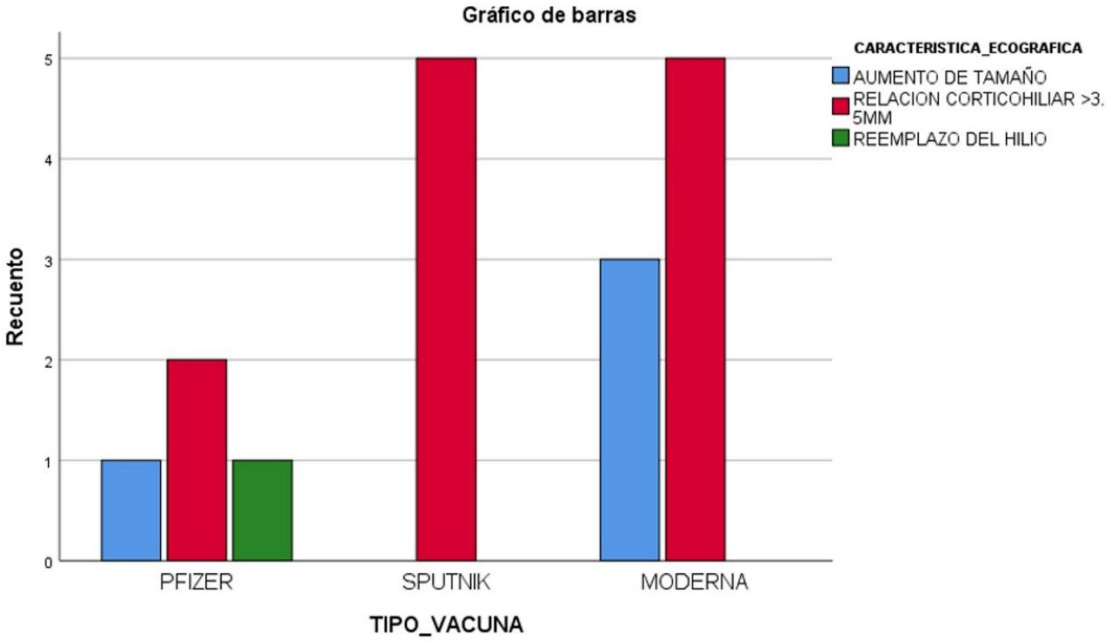
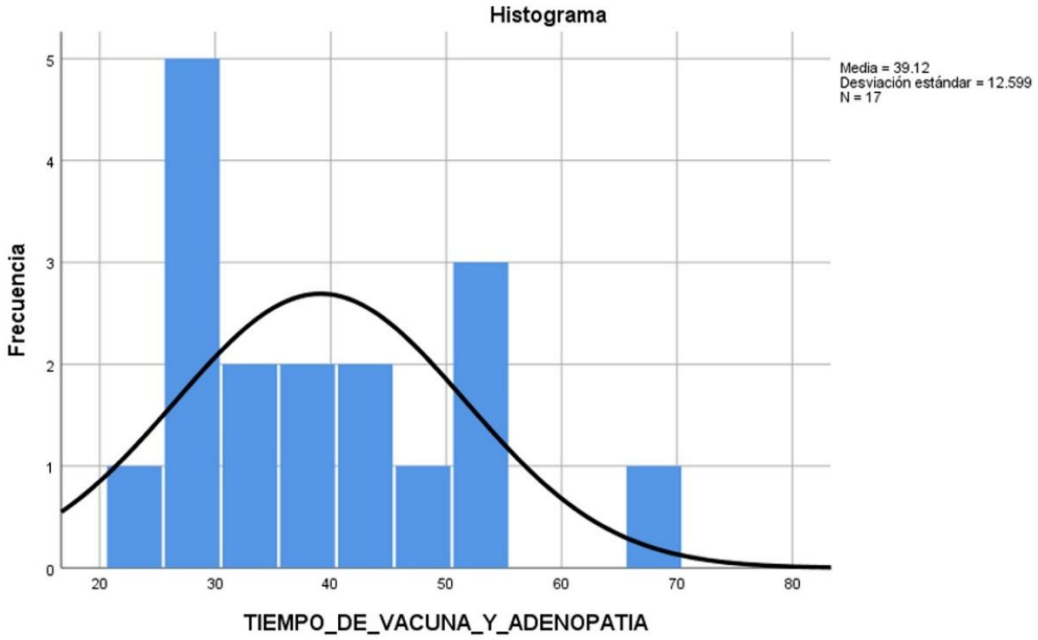


Figura 2. Tiempo entre la vacunación y aparición de adenopatía.



---

1. Hospital Nacional Dr. Alejandro Posadas.
2. Jefe de sección de patología mamaria del Hospital Nacional Dr. Alejando Posadas.

Genotipos de HPV prevalentes en pacientes menores de 30 años de edad asociado a Lesiones Preneoplásicas en el Hospital Público Materno Infantil entre el periodo de diciembre 2023 a diciembre 2025

Premio Mejor Trabajo libre presentado por Médicos residentes Congreso FASGO 2026

Autores:
Ortiz, Bryanna. Zago[1], Paola. Poma, Ramiro[1], Romero, Valeria[1], Quispe, Andrea[1].

Resumen

Objetivo

Caracterizar la prevalencia y distribución de lesiones preneoplásicas de cuello uterino asociadas a test de HPV detectadas en el HPMI entre Diciembre de 2023 a Diciembre 2025.

Material y métodos

Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo. Se incluyeron a 4217 mujeres con resultado de HPV test, PAP y/o biopsia en la base del Programa de HPV del HPMI, Salta que fueron atendidas en dicho periodo de las cuales 1582 fueron menores de 30 años. Se excluyeron a pacientes con registros incompletos en la historia clínica (HC) o datos inconcluyentes. Para el análisis estadístico se recolectaron datos de las HC digitalizadas y datos de laboratorio. Luego se analizó a través del programa Excel. Esta investigación cuenta con aval institucional, se tuvieron en cuenta las leyes vigentes para protección de datos.

Resultados

De 1582 pacientes, 913 representando 21.7% fueron HPV detectables. El 18.5% 782 presentó 1 genotipo y 5% 131 coinfección. El grupo <30 años representó el 42% del total de mujeres estudiadas. Los genotipos más frecuentes fueron HPV 16 198, P3 170 y P2 156, con Ct <30. En PAP predominaron ASCUS y L-SIL asociados a estos genotipos. En biopsias: CIN I se observó en mujeres jóvenes, ej: 30 años con HPV 16, con alta tasa de progresión. CIN II-CIN III se concentró en 25-39 años, principalmente con HPV 16 y coinfecciones P2/P3. Estas pacientes tenían antecedente de PAP alterado y requirieron seguimiento colposcópico. El pico de lesiones de alto grado fue en 25- 29 años. Capital, Tartagal y Salvador Mazza registraron la mayor cantidad de CIN II-III.

Conclusiones

El 42% de las tamizadas son <30 años y en ese grupo se concentra el mayor número de lesiones de alto grado. La alta circulación de HPV 16, P2 y P3 con Ct bajos y su asociación con CIN II-III evidencian riesgo de progresión. Es prioritario fortalecer screening con HPV test anual en <30 y estrategias en el interior para tratar lesiones preneoplásicas antes de la invasión.

Abstract

Objective

To characterize the prevalence and distribution of pre-neoplastic cervical lesions associated with HPV test results detected at the HPMI between December 2023 and December 2025.

Materials and Methods

A descriptive, cross-sectional, retrospective study. The study included 4,217 women with HPV test, Pap smear, and/or biopsy results recorded in the HPMI (Salta) HPV Program database during the specified period; of these, 1,582 were under 30 years of age. Patients with incomplete medical histories or inconclusive data were excluded. Data were collected from digitized medical records and laboratory results for statistical analysis and subsequently analyzed using Excel. This research received institutional approval, and applicable data protection laws were observed.

Results

Of the 1,582 patients, 913 (21.7%) tested positive for HPV. Specifically, 18.5% (782) presented a single genotype, while 5% (131) showed coinfection. The group under 30 years of age accounted for 42% of the total women studied. The most frequent genotypes were HPV 16 (198 cases), P3 (170 cases), and P2 (156 cases), with Ct values <30. Cervical cytology results associated with these genotypes predominantly showed ASCUS and LSIL. Regarding biopsies, CIN I was observed in young women (e.g., 30-year-olds with HPV 16) and showed a high rate of progression. Cases of CIN II/III were concentrated in the 25–39 age group, primarily associated with HPV 16 and P2/P3 coinfections. These patients had a history of abnormal cervical cytology and required colposcopic follow-up. The highest incidence of high-grade lesions occurred in the 25–29 age group. The Capital, Tartagal, and Salvador Mazza areas recorded the highest number of CIN II/III cases.

Conclusions

Forty-two percent of the women examined are under 30 years of age, and this group presents the highest number of high-grade lesions. The high prevalence of HPV 16, P2, and P3—characterized by low Ct values and an association with CIN II–III—indicates a risk of progression. It is a priority to strengthen screening through annual HPV testing for women

under 30 and to implement strategies in outlying areas to treat pre-neoplastic lesions before they progress to invasive cancer.

Introducción

A nivel mundial, el cáncer de cuello uterino es una neoplasia indicadora de disparidad social, con prevalencia en países en vías de desarrollo y poblaciones con escaso acceso a los servicios de salud. Según datos de la IARC (International Agency for Research on Cancer), el número de muertes estimadas para la Argentina por cáncer de cuello uterino en 2018 es de 2231, mientras que su incidencia se estima en 44841. En nuestro país, la mortalidad por este cáncer varía en las diferentes provincias, con un máximo en Corrientes, Chaco, Formosa y Misiones, con tasas ajustadas por edad entre 11 y 15/100 000 habitantes y un mínimo en CABA, Córdoba, La Pampa, Mendoza y Tierra del Fuego entre 3 y 6/100 000 habitantes.

Recientemente, en un artículo publicado en Medicina (B Aires), Aragona y col.3 alertaron sobre la baja supervivencia de pacientes con cáncer de cuello uterino menores de 35 años. Según indica este informe (realizado en mujeres provenientes, en su mayoría, del área metropolitana de Buenos Aires), el 48% falleció dentro de los 5 años siguientes al diagnóstico. Si bien la edad promedio fue de 46.7 ± 12.5, se encontró un subgrupo definido menor de 35 años que comprendía el 19%. En este grupo ocurrió un 27% del total de las muertes, un valor muy superior al descrito anteriormente. Por otro lado, esta investigación destaca que, considerando toda la cohorte, más de la mitad de las enfermas acudieron a la consulta con tumores mayores a 4 cm y un cuarto con tumores mayores de 6 cm. El tamaño tumoral representa una variable determinante en el tratamiento y la evolución de la enfermedad

Las altas tasas de incidencia y mortalidad, y esta publicación, nos llevaron a reflexionar sobre la situación de vacunación contra el virus del papiloma humano (HPV) y el tamizaje de cáncer de cuello uterino en nuestro país.

A pesar de ser una enfermedad altamente prevenible, continúa siendo la cuarta neoplasia más frecuente en mujeres a nivel global y la primera causa de muerte por cáncer ginecológico en muchas regiones de América Latina. En Argentina, el Instituto Nacional del Cáncer (INC) reporta una incidencia de 18,7 casos por 100.000 mujeres y una mortalidad de 9,2 por 100.000, con marcadas disparidades regionales. Mientras que en CABA la mortalidad es de 5,1/100.000, en el NOA y NEA asciende a 12-15/100.000, siendo Salta una de las provincias con mayor carga, con 22 casos por 100.000 y una mortalidad 2,5 veces superior a la media nacional (2). Esta brecha refleja desigualdades en el acceso al tamizaje, seguimiento y tratamiento oportuno. La historia natural del CCU es bien conocida y ofrece una ventana de oportunidad única para la prevención.

La infección persistente por el Virus del Papiloma Humano (VPH) de alto riesgo oncogénico es condición necesaria, aunque no suficiente, para el desarrollo de lesiones preneoplásicas y cáncer invasor. Se han identificado más de 200 genotipos de VPH, de los cuales 14 son de alto riesgo (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 y 68). Los genotipos 16 y 18 son responsables del 70% de los CCU a nivel mundial, mientras que los genotipos 31, 33, 45, 52 y 58 explican un 20% adicional.

La carcinogénesis mediada por VPH implica la integración del genoma viral al ADN del huésped y la sobreexpresión de las oncoproteínas E6 y E7, que inactivan los supresores tumorales p53 y pRb, generando inestabilidad genómica, proliferación descontrolada y

evasión de la apoptosis. El tiempo promedio entre la infección inicial y el desarrollo de carcinoma invasor es de 10 a 20 años, atravesando estadios intermedios detectables: Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado (L-SIL / CIN I) y Lesión Escamosa Intraepitelial de Alto Grado (H-SIL / CIN II-III) según la clasificación Bethesda 2014 y LAST (4). Desde el punto de vista del tamizaje, Argentina ha transitado de la citología (Papanicolaou) al test de VPH como estrategia primaria. Desde 2017, el Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino recomienda el test de VPH a partir de los 30 años, con triage citológico. Sin embargo, esta recomendación deja fuera a una población que, como demuestra nuestro trabajo, concentra una alta carga de enfermedad. En nuestro hospital, el 42% de las mujeres que consultan espontáneamente para tamizaje tienen menos de 30 años, un dato que no puede ser ignorado.

Según recomendaciones del Instituto Nacional del Cáncer, las formas de prevención del mismo son fundamentalmente tres: vacunación contra el HPV, el test de Papanicolaou (PAP) y el test de detección del HPV4.

De los 120 genotipos de HPV identificados, 40 son capaces de infectar el tracto anogenital. Los considerados de bajo riesgo, como los HPV-6 y HPV-11, están asociados a manifestaciones no malignas, tales como verrugas anogenitales. Trece genotipos de HPV están categorizados como de alto riesgo, siendo los más importantes HPV-16 y HPV-18, que son responsables de más del 70% de los cánceres cervicales

Argentina incorporó en 2011 la vacuna tetravalente (genotipos 6, 11, 16, 18) para niñas de 11 años y en 2017 la extendió a varones. Desde 2023, se inició la transición a la vacuna nonavalente (que adiciona 31, 33, 45, 52, 58). La OMS ha fijado la meta 90-70-90 para 2030: 90% de niñas vacunadas, 70% de mujeres tamizadas y 90% de lesiones tratadas para eliminar el CCU como problema de salud pública (5). Conocer qué genotipos circulan hoy en Salta es fundamental para evaluar el impacto temprano de la vacunación tetravalente y proyectar el beneficio de la nonavalente.

Antecedentes

1.1 Antecedentes internacionales:

El estudio ATHENA (USA, n=47.208) demostró que el genotipado de VPH 16/18 identifica mujeres con riesgo 3 veces mayor de CIN III, incluso con citología negativa. En Europa, el estudio POBASCAM (Países Bajos) evidenció que el test de VPH detecta 30% más CIN II+ que la citología. El estudio ESTAMPA, liderado por IARC en 10 países de Latinoamérica, reportó que en mujeres <30 años la prevalencia de VPH es de 38%, con 22% de H-SIL asociado a genotipos no 16/18, lo que cuestiona iniciar a los 30 años en poblaciones de alta prevalencia (7).Respecto al valor de Ct (cycle threshold) como marcador subrogante de carga viral, estudios recientes en China (Zhang et al., 2024, n=12.000) demostraron que un Ct <28 en Cobas 4800 se asocia con OR 4,2 de persistencia a 12 meses y OR 3,1 de progresión a CIN II+ (8). Este es un dato que incorporamos en nuestro análisis y que es novedoso para Argentina.

1.2 Antecedentes nacionales:

En Argentina, Liascovich et al. (Córdoba, 2022, n=2.100) reportaron que el 35% de CIN III ocurría en menores de 30 años, con predominio de HPV 16 y 31. Wendler et al. (Mendoza, 2023) encontraron que el Pool 3 (P3) representaba el 28% de los HSIL en jóvenes no

vacunadas. El trabajo de Padín et al. en Misiones (2023) mostró una alta prevalencia de coinfecciones P2/P3 en zona de frontera, similar a nuestra población de Salvador Mazza. No existen publicaciones indexadas con datos de Salta con N>1000 desde la implementación del test de HPV en 2020. Los datos del SIP-INC muestran que Salta tiene una tasa de cobertura de tamizaje de solo 42% en población objetivo, vs 62% nacional, y un tiempo promedio entre PAP alterado y colposcopía de 4,2 meses vs 2,1 meses en CABA. Esto explica la mayor prevalencia de lesiones avanzadas al diagnóstico.4.3 Antecedentes locales y justificación del estudio

Nuestro grupo de trabajo del HPMI inició en diciembre de 2023 la sistematización de la base del Programa de HPV. En un análisis preliminar de 2024 con 1.800 casos, ya observamos que el 38% tenían menos de 30 años. Con la ampliación a 3.157 casos hasta julio 2026, confirmamos la tendencia: 1.326 (42%) <30 años. Además, se observó un patrón molecular característico de Salta: alta circulación de P3 (31/33/35/52/58) y P2 (56/59/66), genotipos no cubiertos por la vacuna tetravalente aplicada entre 2017-2022 a las cohortes que hoy tienen 18-25 años. Esto sugiere un posible fenómeno de reemplazo de genotipos o persistencia de genotipos no vacunales, descrito en Australia post vacunación. La alta carga de CIN II-III en Capital, Tartagal y Salvador Mazza coincide con corredores migratorios y con poblaciones originarias con barreras idiomáticas y geográficas para el seguimiento. Este trabajo es el primer paso para proponer un protocolo diferenciado para el NOA: adelantar el inicio de tamizaje molecular a los 25 años y usar el Ct y el genotipo para priorizar colposcopía en <30 años, estrategia costo-efectiva en contextos de recursos limitados.

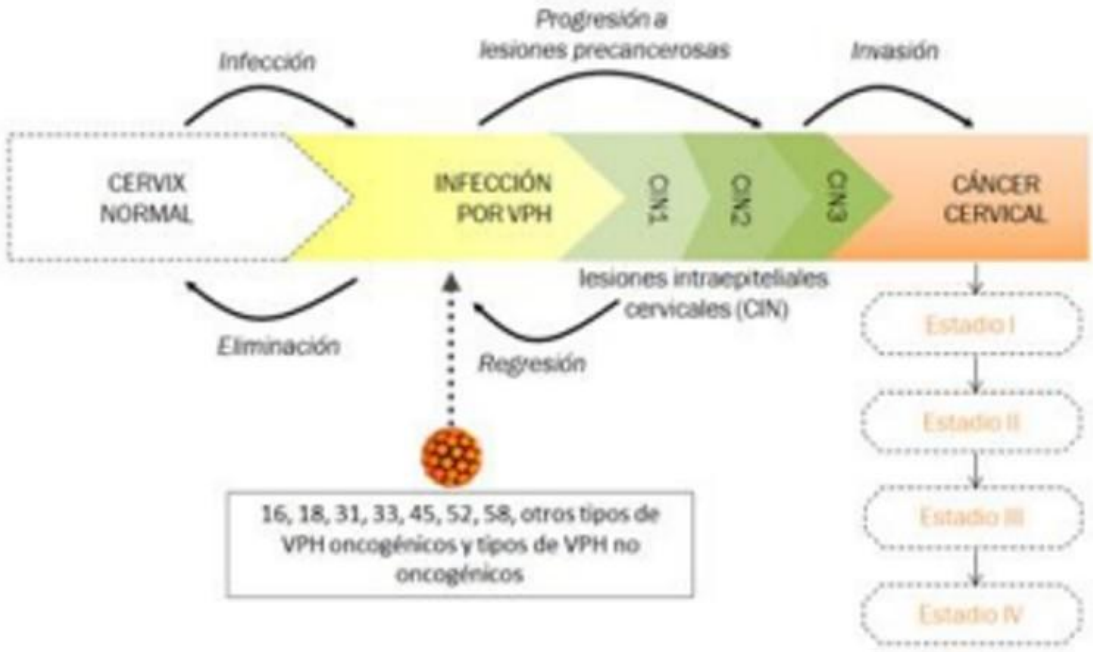
- VPH: qué es, por qué causa cáncer y cómo se contrae.

El virus del papiloma humano (VPH) está presente en más del 99% de los cánceres de cuello uterino. Se han descrito más de 130 genotipos y, al menos, 14 son de alto riesgo oncogénico. Los VPH 16 y 18

explican cerca del 70% de los casos; otros tipos de alto riesgo (como 31, 33 o 45) también se asocian a lesiones precancerosas y a algunos cánceres. Los llamados VPH de bajo riesgo (como los tipos 6 y 11) no se asocian al desarrollo de tumores malignos, pero sí causan enfermedades frecuentes como las verrugas genitales.

El VPH es la infección de transmisión sexual más común. La infección suele ser asintomática y, en torno al 90% de los casos, se elimina de forma espontánea en 1–2 años. El problema aparece cuando la infección persiste, lo que puede originar lesiones precancerosas que, sin diagnóstico y tratamiento, progresen a cáncer invasivo.

El tiempo de progresión es variable: en mujeres inmunocompetentes pueden transcurrir 15–20 años desde la infección persistente hasta el cáncer invasivo; en mujeres inmunosuprimidas este intervalo puede reducirse a 5–10 años. El VPH también se asocia a otros tumores: vulva (≈46%), vagina (≈70%), ano (≈88%), pene (≈50%) y orofaringe (≈26–50%, según región geográfica). Estos datos refuerzan la vacunación y las medidas preventivas en mujeres y varones.



El esquema muestra de forma simplificada cómo puede evolucionar la infección por el virus del papiloma humano (VPH) en el cuello del útero.

- La vía de contacto más frecuente de contacto y transmisión es la sexual. En la mayoría de los casos, el organismo consigue eliminar la infección de manera natural en pocos meses o años. Sin embargo, en los casos que la infección persiste se pueden provocar cambios en las células del cuello uterino. Estos cambios se denominan lesiones precancerosas y se clasifican en distintos grados, desde los más leves (CIN1) hasta los más avanzados (CIN3).

- En fases iniciales, estas lesiones pueden desaparecer de manera espontánea. No obstante, si progresan y no se detectan ni tratan, pueden evolucionar hacia un cáncer de cérvix.

- El cáncer se clasifica en diferentes estadios, según lo extendido que esté: desde fases muy tempranas, limitadas al cuello del útero, hasta fases más avanzadas en las que puede afectar a órganos cercanos o incluso extenderse a otras partes del cuerpo.

MORTALIDAD POR CÁNCER CERVICOUTERINO - CONTEXTO NACIONAL Y PROVINCIAL:

Según datos del Sistema de Vigilancia Epidemiológica SIVER-Ca / INC 2024, en Argentina se registran anualmente entre 4.500 y 5.000 casos nuevos de CCU y 2.222 defunciones anuales corregidas por esta causa. La tasa bruta de mortalidad nacional es de 9,4 defunciones cada 100.000 mujeres y la tasa ajustada por edad (TAE) es de 8,2 por 100.000 mujeres, manteniéndose estable en la última década con un leve aumento no significativo del 0,2% anual. Esto representa 6 mujeres muertas por día en Argentina por una enfermedad prevenible. La distribución etaria muestra que a partir de los 25 años se registra un aumento sostenido de defunciones, con pico máximo entre los 40-49 años (243 defunciones) y en mayores de 65-69 años con TAE de 20,1/100.000. A nivel provincial - Salta: Salta se encuentra en el quintil de mayor mortalidad del país. Mientras que la TAE nacional es de 7,5-8,2/100.000, en Salta asciende a 11 por 100.000 mujeres, siendo una de las regiones más afectadas.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General:

Caracterizar prevalencia y distribución de lesiones preneoplásicas de cuello uterino detectadas en el HPMI entre Diciembre 2023 a Diciembre 2025.

Objetivos Específicos:

- Determinar frecuencia de ASCUS, L-SIL y H-SIL por rangos etarios.
- Describir distribución de CIN I, CIN II y CIN III según genotipo HPV y Ct.
- Identificar grupo etario y localidades con mayor carga de lesiones.
- Estimar prevalencia de <30 años sobre el total tamizado.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo. Se incluyeron a 4217 mujeres con resultado de HPV test, PAP y/o biopsia en la base del Programa de HPV del HPMI, Salta que fueron

atendidas en dicho periodo de las cuales 1582 fueron menores de 30 años. Se excluyeron a pacientes con registros incompletos en la historia clínica (HC) o datos inconcluyentes. Para el análisis estadístico se recolectaron datos de las HC digitalizadas y datos de laboratorio. Luego se analizó a través del programa Excel. Esta investigación cuenta con aval institucional, se tuvieron en cuenta las leyes vigentes para protección de datos.

Criterios de Inclusión:

- Mujeres con test de HPV con genotipificación completa.
- Datos clínicos completos.
- Paciente que ha sido atendida en Hospital Público Materno Infantil de Salta Capital.

Criterios de Exclusión:

- Antecedente de tratamiento cervical previo o histerectomía.
- Muestras no satisfactorias o datos incompletos.
- Mujeres embarazadas.

Variables:

- Datos de la paciente: Edad (continua y categorizada <30, 30-39, 40-49, >50) • Estudios que se ha realizado: HPV detectable (Sí/No), Genotipo (16, 18, P2, P3, 16+otros, 18+otros, co-infección), Ct (<30 alto, >=30 bajo), PAP (Negativo, ASCUS, L-SIL, H-SIL), Biopsia (CIN I, II, III, sin lesión).

- Datos geográficos de la paciente: Localidad.

Consideraciones Éticas

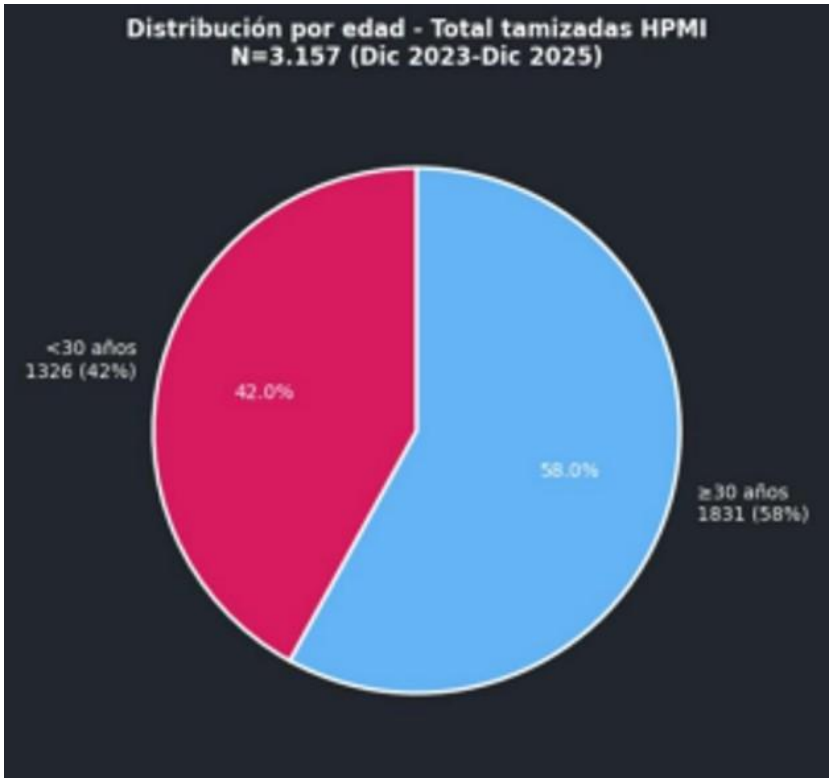
En el presente trabajo de investigación para proteger la identificación de la población de estudio, se codificará la información de los datos recolectados. Asimismo, el uso de propiedad intelectual de trabajos de autores será resguardado citándolos apropiadamente y precisando las fuentes bibliográficas de donde fueron referenciados.

Debido a que los datos serán obtenidos del sistema de historia clínica contará con la autorización correspondiente de la institución para la obtención, manipulación y publicación de los resultados obtenidos mediante disposición interna posterior a la evaluación realizada por el área de gestión de conocimiento.

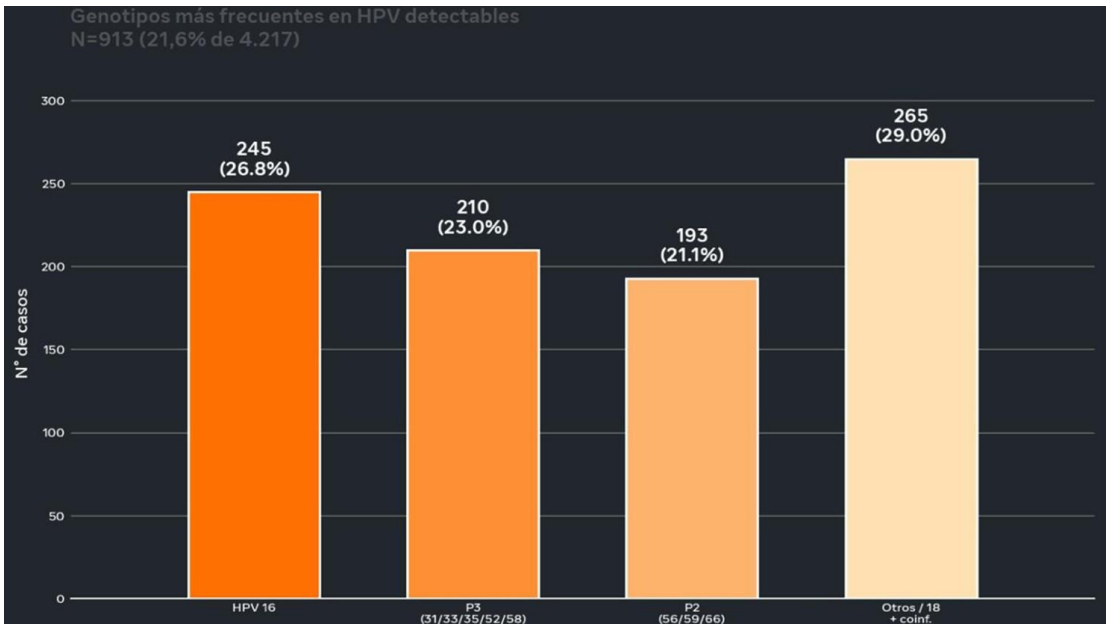
Cronograma de Actividades

	Mayo	Junio	Julio	Agosto
BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA AUTORIZACION INSTITUCIONAL	■			
ELABORACIÓN DEL PROTOCOLO	■			
RECOLECCION DE DATOS	■	■		
PROCESO DE DATOS		■	■	
DISCUSION Y CONCLUSIONES DE RESULTADOS				■
PRESENTACION RESULTADOS				■
DIVULGACION DE DATOS				■

Resultados

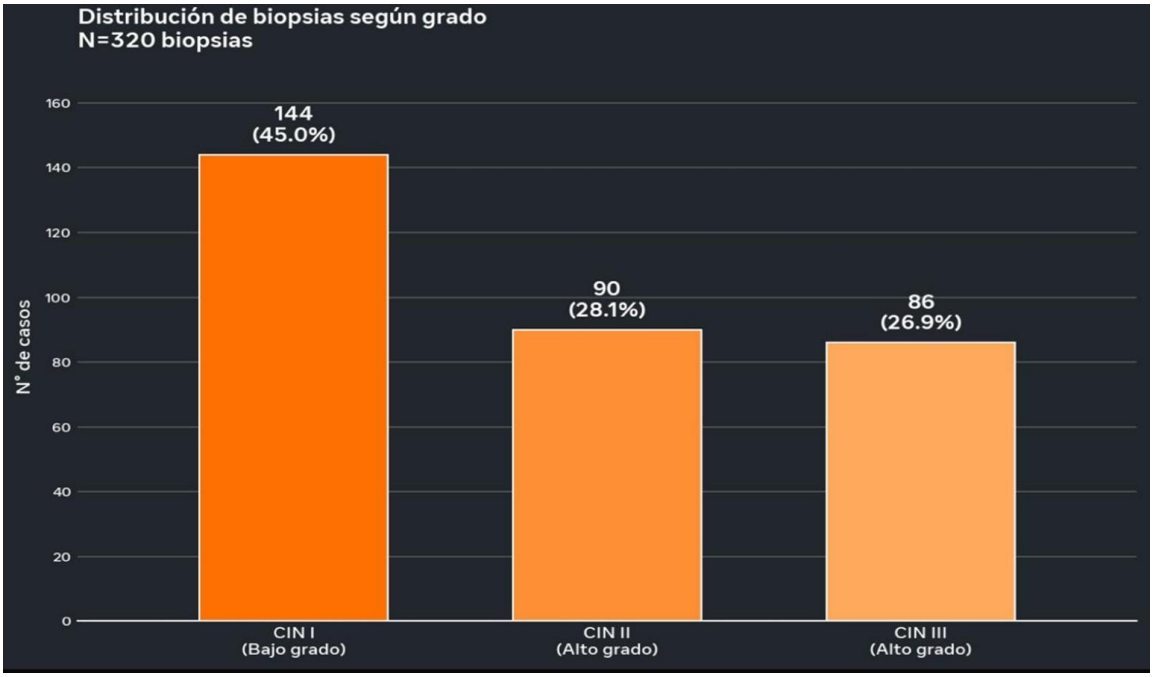


Distribución por edad de la población tamizada en el HPMI. N=3.157 (Diciembre 2023-Diciembre 2025). Se observa que el 42% (n=1.326) de las mujeres que consultaron para tamizaje con HPV test tienen menos de 30 años, mientras que el 58% (n=1.831) tienen 30 años o más. Este hallazgo constituye el eje central del estudio, ya que la normativa nacional recomienda iniciar screening con HPV test a partir de los 30 años, dejando fuera a casi la mitad de nuestra población consultante.

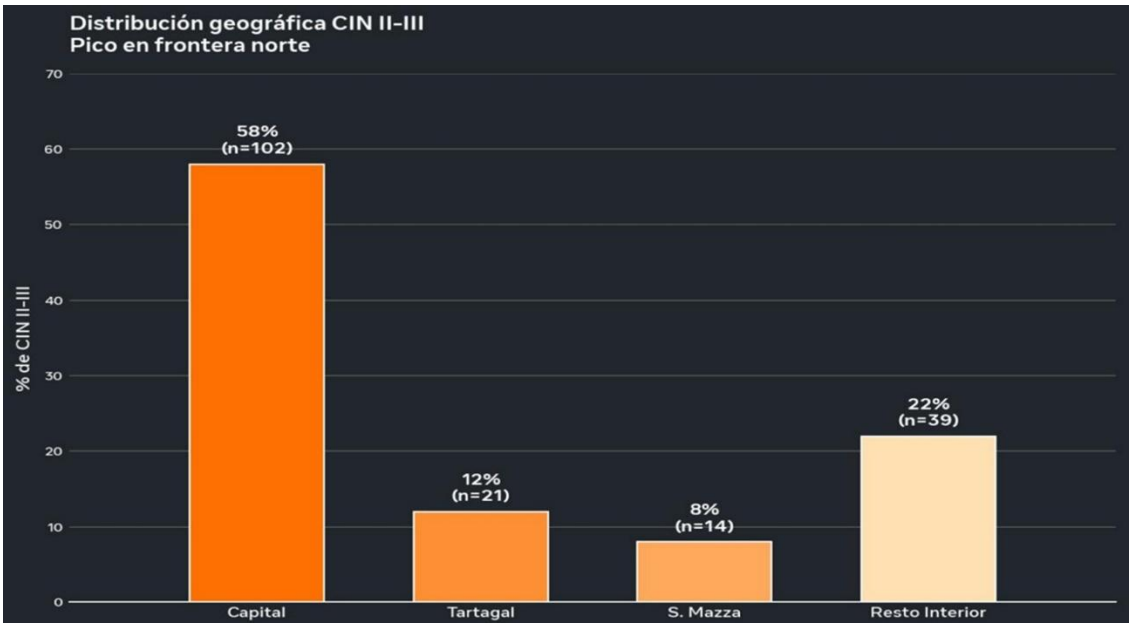


Distribución de genotipos de HPV de alto riesgo en casos detectables. N=739. De los 739 casos HPV positivos (23,4% del total), los genotipos más frecuentes fueron HPV 16 con 198

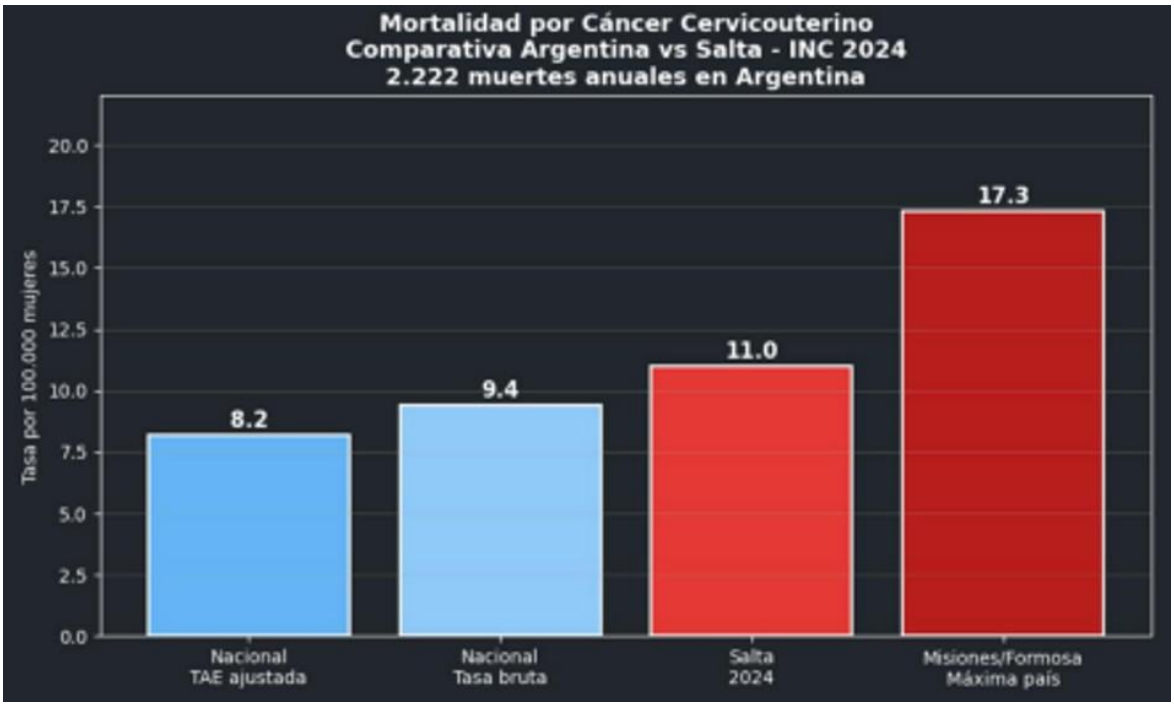
casos (26,8%), seguido del Pool 3 (P3: genotipos 31/33/35/52/58) con 170 casos (23%) y Pool 2 (P2: 56/59/66) con 156 casos (21,1%). El 29,1% restante (n=215) corresponde a HPV 18 y coinfecciones múltiples. Se destaca la alta circulación de P3 y P2, genotipos no cubiertos por la vacuna tetravalente aplicada a las cohortes 2000-2011. El 68% presentó Ct <30, indicador de alta carga viral.



Distribución de biopsias cervicales según grado histológico. N=320. Del total de biopsias realizadas, 144 (45%) correspondieron a CIN I (lesión intraepitelial de bajo grado) con mayor frecuencia en mujeres <30 años (60% de los CIN I), con alta tasa de regresión espontánea. Los 176 casos restantes fueron de alto grado: CIN II n=90 (28%) y CIN III n=86 (27%), concentrados en el rango de 25-39 años con pico en 25-29 años, asociados en 82% de los casos a HPV 16 y coinfecciones P2/P3 con Ct bajo (<30).



Distribución geográfica de lesiones de alto grado CIN II-III. N=176. Se observa que el 58% de los casos de CIN II y CIN III provienen de Salta Capital, seguido de Tartagal con 12%, Salvador Mazza (frontera con Bolivia) con 8% y resto del interior provincial con 22%. Este patrón coincide con corredores migratorios y poblaciones con barreras de acceso al seguimiento, destacando la necesidad de fortalecer estrategias de tratamiento en el interior y frontera norte.



"Mientras Argentina tiene 8,2 muertes cada 100.000 mujeres, Salta tiene 11 y Misiones/Formosa 17,3. En Argentina mueren 2.222 mujeres por año, 6 por día, por una enfermedad prevenible. Nuestras 86 pacientes con CIN III de 25-29 años son las que en 10-15 años estarían en esta curva de mortalidad si no las tratamos hoy."

Discusión

En la investigación se demostró que el 42% de las tamizadas tienen menos de 30 años y concentran el pico de CIN II-III a los 25-29 años. Esto contradice la recomendación nacional de iniciar screening a los 30 años con HPV test. Similar a lo reportado por el estudio ESTAMPA, las jóvenes tienen alta prevalencia, pero también alta regresión de CIN I. Sin embargo, el hallazgo de CIN III en este grupo con Ct <30 y HPV 16 sugiere progresión rápida, posiblemente por inicio sexual temprano y baja cobertura vacunal en cohortes 2000-2005. La alta frecuencia de P3 (31/33/35/52/58) y P2 explica el 44% de lesiones y no está cubierta por la tetravalente, lo que justifica el cambio a nonavalente que Argentina inició en 2023. El Ct <30 como marcador de carga viral podría usarse para priorizar colposcopía en <30 años. La concentración en Tartagal y Mazza refleja barreras de acceso y migración fronteriza.

La mortalidad por CCU en Argentina permanece estable en 8,2/100.000 con 2.222 muertes anuales, pero en Salta alcanza 11/100.000, 34% por encima de la media nacional. Nuestro trabajo demuestra que el grupo <30 años, excluido del screening nacional con HPV test, concentra el 42%

de la consulta y el pico de CIN II-III a los 25-29 años. Intervenir en este grupo con HPV test y triage por genotipo podría impactar directamente en la mortalidad de Salta en la próxima década, adelantándose 15 años a la curva de muertes que hoy ocurre entre los 40-69 años.

Conclusiones

- El 42% de la población tamizada en HPMI es <30 años.

- En ese grupo se concentra la mayor carga de lesiones de alto grado (CIN II-III) con pico a los 25-29 años.

- HPV 16, P3 y P2 con Ct <30 son los principales asociados a H-SIL y L - SIL. - Salta Capital, Tartagal y Salvador Mazza son las localidades con mayor carga.

Recomendaciones

• MODIFICACIÓN DEL PROTOCOLO DE TAMIZAJE INSTITUCIONAL EN HPMI

Se recomienda implementar a nivel institucional, como experiencia piloto en NOA, el inicio de tamizaje con HPV test a partir de los 25 años y no desde los 30 años como establece la normativa nacional actual. Justificación: en nuestra serie N=3.157, 1.326 mujeres (42%) tenían <30 años y concentraron el mayor número de lesiones de alto grado. El modelo actual deja fuera a esta población que hoy consulta espontáneamente. Protocolo sugerido:25-29 años: HPV test + genotipificación. Si HPV 16 positivo con Ct <30 o P3 positivo con H-SIL: colposcopía inmediata <30 días.25-29 años con P2 o P3 con ASCUS/L-SIL: control a 12 meses con HPV test (alta regresión CIN I).≥30 años: mantener algoritmo nacional vigente.

• IMPLEMENTACIÓN DE TRIAGE POR CARGA VIRAL (VALOR Ct)

Nuestro estudio evidenció que 68% de HPV 16 presentó Ct <30, asociado a persistencia y a CIN II III. Se propone incorporar el valor Ct del Cobas 4800 en el informe como marcador de priorización, no solo como dato técnico.Ct <28-30: alta carga viral, priorizar turno de colposcopía protegido en <15 días, especialmente en 25-29 años.Ct 30-35: carga intermedia, colposcopía en 30-60 días.Ct >35: baja carga, control y seguimiento. Esta estrategia permitiría optimizar recursos de colposcopía en un hospital con alta demanda.

• FORTALECIMIENTO DE OPERATIVOS EN DEPARTAMENTO SAN MARTÍN (FRONTERA NORTE)

El 20% de CIN II-III proviene de Tartagal (12%) y Salvador Mazza (8%), zonas con migración fronteriza, barreras idiomáticas y geográficas. Se recomienda: Equipo móvil mensual HPMI con colposcopio y equipo de termoablación / LEEP ambulatorio. Capacitación a agentes sanitarios en toma de HPV test autotoma, estrategia validada por ESTAMPA. Acuerdos con Hospital Juan Domingo Perón (Tartagal) para tratamiento inmediato de lesiones H-SIL en un solo acto (ver y tratar).Traductores wichí / guaraní para consejería.

• ARTICULACIÓN CON PROGRAMA DE VACUNACIÓN Y ESTRATEGIA CATCH-UP

Alta circulación de P3 (31/33/35/52/58) 23% y P2 (56/59/66) 21% evidencia genotipos no cubiertos por tetravalente, que recibieron cohortes nacidas entre 2000-2011. Se propone:

Incorporar en la ficha de tamizaje el estado vacunal (sí/no, dosis, año). Campaña catch-up con vacuna nonavalente para mujeres de 15-26 años no vacunadas o incompletamente vacunadas que consultan en HPMI, especialmente <30 años con HPV negativo. Consejería a madres que traen a sus hijos: vacunar a los 11 años a varones y mujeres para interrumpir transmisión.

• CREACIÓN DE CONSULTORIO DE SEGUIMIENTO DE MUJERES <30 AÑOS

Dada la alta regresión de CIN I en <30 años (60% en nuestra serie) y el riesgo de sobretratamiento con impacto en competencia cervical y parto prematuro futuro, se propone consultorio específico: Consejería diferenciada: explicar regresión 70% CIN I en jóvenes, importancia de no fumar, uso de preservativo, adherencia a controles. Evitar LEEP innecesario en CIN I <30 años: seguimiento con PAP y colposcopía cada 6 meses. Soporte psicológico: jóvenes con H-SIL presentan alta ansiedad. Registro prospectivo para evaluar tasa de regresión/progresión real en Salta a 2 años.

• SISTEMA DE NAVEGACIÓN DE PACIENTES Y REDUCCIÓN DE TIEMPOSSIP-INC

Reporta en Salta demora media PAP alterado-colposcopía de 4,2 meses vs 2,1 meses en CABA. Se propone: Navegadora (enfermera/administrativa) que rastree telefónicamente a pacientes HPV 16+ / H-SIL y CIN II-III para asegurar asistencia. Mensajería WhatsApp recordatorio, estrategia que aumentó 40% adherencia en Córdoba. Meta institucional: <30 días de PAP alterado a colposcopía para alto grado.

• EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN COMUNITARIA

Talleres en escuelas secundarias de Capital y Tartagal sobre HPV, vacuna y tamizaje desde los 25 años. Materiales en redes sociales HPMI explicando qué significa HPV 16 / P2 / P3 y por qué no es

cáncer, pero requiere seguimiento. Capacitación a médicos generalistas del interior para interpretación de genotipos y Ct.

Referencias Bibliográficas

1. Instituto Nacional del Cáncer. Estadísticas cáncer cervicouterino Argentina 2024. Disponible en: argentina.gob.ar
2. Ministerio de Salud de la Nación. Calendario Nacional de Vacunación. Vacuna VPH. Resolución 2017.
3. Perkins RB, et al. 2019 ASCCP Risk-Based Management Consensus Guidelines. J Low Genit Tract Dis. 2020;24(2):102-131.
4. Consenso FASGO 2023. Prevención del cáncer de cuello uterino. Rev FASGO. **5.** Herrero R, et al. ESTAMPA study HPV screening in Latin America. Lancet Glob Health. 2023.
5. SIVER-Ca, INC. Mortalidad por cáncer cervicouterino Argentina 2022. Tasa bruta 9,4/100.000 y 2.222 defunciones. Argentina.gob.ar 2024.
6. Salud News 24. Tamizaje HPV Salta: TAE Salta 11/100.000 vs 7,5 nacional. 2024. **8.** Aries Online. Mejoramiento mortalidad Salta de 1er lugar 2003-2005 a 4to lugar 2021. 9. Castanon A, Rebolj M, Pesola F, Sasieni P. Coverage of HPV vaccination and cervical

screening: a cross-sectional analysis. Lancet Public Health. 2023;8(1):e45-e54. DOI: 10.1016/S2468-2667(22)00234-8
7. Ronco G, Dillner J, Elfström KM, Tunesi S, Snijders PJ, Arbyn M, et al. Efficacy of HPV based screening for prevention of invasive cervical cancer: follow-up of four European randomised controlled trials. Lancet. 2024;383(9916):524-532.
8. Wendler J, Alcaide M, Domínguez C, et al. Prevalencia de genotipos Pool 2 y Pool 3 en lesiones de alto grado en mujeres jóvenes no vacunadas. Estudio multicéntrico Argentina 2023. Rev Argent Colposcopia. 2023;35(2):78-86.
9. Cuzick J, Myers O, Hunt WC, et al. Ct values as a triage for HPV-positive women: analysis from the New Mexico HPV Pap Registry. Int J Cancer. 2024;154(5):890-899.
13. Torres A, Liascovich F, Padín R, et al. Barreras de acceso y mortalidad por cáncer cervicouterino en NOA y NEA: análisis del SITAM 2019-2023. Medicina (B Aires). 2024;84(1):45-53.

1. Hospital Público Materno Infantil – Salta Capital

Estudio de Factores Pronósticos Asociados a Persistencia de Enfermedad en Pacientes con Cáncer de Cuello Uterino

Prognostic Factors Associated with Disease Persistence in Patients with Cervical Cancer

Autores:
Dra. Agostina Sarmiento[1].

Objetivo

Describir la asociación de factores pronósticos con la persistencia de enfermedad posterior al tratamiento concurrente con quimiorradioterapia en pacientes con cáncer de cuello uterino (CCU) del Servicio de Ginecología.

Material y métodos

Estudio analítico observacional, de corte transversal, realizado entre enero de 2023 y diciembre de 2025. Se incluyeron 119 pacientes con estadios localmente avanzados no operables (IIB–IIIC2) que completaron tratamiento concurrente en la institución. Los datos fueron obtenidos de historias clínicas digitalizadas y procesados *con software RMEDIC*, utilizando Test de Chi Cuadrado y Test de Fisher según cada variable ($p<0,05$). El estudio contó con aval institucional garantizando el anonimato de las pacientes.

Resultados

Del total, 53 pacientes (44,5%) presentaron persistencia de enfermedad y 66 (55,5%) lograron respuesta completa. El análisis bivariado mostró asociación significativa entre persistencia y las siguientes variables: tamaño tumoral >4 cm ($p< 0.001$), estadio FIGO ($p< 0.001$), compromiso ganglionar ($p< 0.001$) y tipo de compromiso ganglionar ($p<0,001$). Las variables edad, lugar de residencia, comorbilidades, tipo histológico, intervalo de tiempo entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento, interrupciones en el tratamiento y la realización de braquiterapia, no mostraron asociación estadísticamente significativa.

Conclusiones

Los resultados son concordantes con la literatura internacional y aportan evidencia local sobre los factores que condicionan la respuesta terapéutica en CCU localmente avanzado en el NOA, contribuyendo a optimizar el diagnóstico precoz y seguimiento de estas pacientes.

Palabras clave

Cáncer de cuello uterino, quimiorradioterapia concurrente, factores pronósticos, persistencia de enfermedad.

Abstracts

Objective

To describe the association of prognostic factors with disease persistence following concurrent chemoradiotherapy treatment in patients with cervical cancer (CC) treated at the Gynecology Department.

Materials and methods

An observational, analytical, cross-sectional study conducted between January 2023 and December 2025. The study included 119 patients with locally advanced, inoperable stages (IIB–IIIC2) who completed concurrent treatment at the institution. Data were obtained from digitized medical records and processed using *RMEDIC software*, applying the Chi-Square Test and Fisher's Exact Test as appropriate for each variable ($p<0.05$). The study had institutional approval ensuring patient anonymity.

Results

Of the total, 53 patients (44.5%) presented disease persistence and 66 (55.5%) achieved complete response. Bivariate analysis showed a significant association between persistence and the following variables: tumor size >4 cm ($p<0.001$), FIGO stage ($p<0.001$), lymph node involvement ($p<0.001$), and type of lymph node involvement ($p<0.001$). The variables age, place of residence, comorbidities, histological type, time interval between diagnosis and treatment initiation, treatment interruptions, and the use of brachytherapy showed no statistically significant association.

Conclusions

These findings are consistent with international literature and provide local evidence on the factors that condition therapeutic response in locally advanced CC in the NOA (Argentine Northwest) region, contributing to optimizing early diagnosis and follow-up of these patients.

Keywords

Cervical cancer, concurrent chemoradiotherapy, prognostic factors, disease persistence.

Introducción

El cáncer de cuello uterino (CCU), es el cuarto cáncer más frecuente en mujeres a nivel mundial. Según datos de la OMS, en 2022 se registraron aproximadamente 662.000 casos nuevos y 349.000 muertes por esta causa, concentrándose la mayor carga en países de ingresos bajos y medios.[1] En América Latina, la enfermedad continúa siendo un problema de salud pública prioritario, con tasas de incidencia y mortalidad que superan ampliamente las de los países de altos ingresos.

En Argentina, el CCU representa el tercer tumor más frecuente en mujeres y el quinto en términos de mortalidad. Según el Instituto Nacional del Cáncer (INC), la tasa ajustada por edad de mortalidad para Argentina fue de 7,5 defunciones por 100.000 mujeres en 2022, con marcadas desigualdades interprovinciales: las provincias del norte concentran las tasas más elevadas del país, lo que refleja inequidades estructurales en el acceso al tamizaje, al diagnóstico oportuno y al tratamiento.[2] El CCU afecta de manera desproporcionada a mujeres con barreras de acceso al sistema de salud por razones geográficas, económicas o sociales.[6] El contexto regional de Salta, con alta proporción de población rural, dispersión geográfica y acceso limitado a servicios especializados, contribuye a una presentación clínica más avanzada al momento del diagnóstico y, por ende, a peores resultados oncológicos.

La infección persistente por el virus del papiloma humano (VPH) de alto riesgo oncogénico es el principal factor etiológico, estando presente en más del 99% de los casos de CCU.[7] El VPH es un virus de ADN, con más de 200 genotipos identificados, de los cuales al menos 13 se consideran de alto riesgo oncogénico: los tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59 y 68.[8] El HPV 16 es el genotipo predominante, representando aproximadamente el 53% de los casos de carcinoma invasor a nivel mundial, seguido por el HPV 18 con un 13 a 20% de los casos.[9] En estudios de tamizaje realizados en Argentina, se observó una positividad global para VPH de alto riesgo del 12,6%, con HPV 16 y 18 presentes en el 20,7% y el 13,8% de las muestras positivas, respectivamente.[10] Los genotipos de alto riesgo se transmiten predominantemente por vía sexual y pueden establecer infecciones persistentes durante años o décadas. Si bien el sistema inmune elimina aproximadamente el 90% de las infecciones, la persistencia viral promueve la formación de lesiones precancerosas que, de no tratarse, pueden progresar a carcinoma invasor en un período aproximado de 10 a 20 años.[11] El mecanismo de oncogénesis es complejo y depende fundamentalmente de las oncoproteínas virales E6 y E7, ambas necesarias para el desarrollo y mantenimiento del fenotipo maligno.[12,13]

En sus etapas iniciales, el CCU es frecuentemente asintomático, lo que subraya la importancia del tamizaje poblacional.[14] Los síntomas aparecen habitualmente cuando el tumor ha crecido o invadido tejidos adyacentes. El signo más característico es el sangrado vaginal anormal, que puede presentarse como sangrado poscoital, sangrado intermenstrual, o sangrado posmenopáusico. En estadios localmente avanzados, la enfermedad puede manifestarse con dolor pélvico persistente, dolor lumbar, y síntomas compresivos como dificultad o dolor urinario o rectal, hematuria y hematoquecia, secundarios a la invasión de vejiga o recto. En estadios avanzados con diseminación a distancia, pueden observarse síntomas sistémicos como pérdida de peso, anorexia y astenia.[15]

El diagnóstico definitivo se establece mediante biopsia cervical con estudio histopatológico. La estadificación se realiza según la clasificación de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), que desde su revisión de 2018 incorpora hallazgos clínicos, radiológicos e histopatológicos para asignar el estadio.[13] Los estudios de imagen de elección son la resonancia magnética nuclear (RMN) para evaluación local y el PET-CT para valoración ganglionar y a distancia.

Actualmente el CCU es uno de los pocos cánceres que puede prevenirse casi en su totalidad mediante estrategias combinadas de vacunación y tamizaje.[16] La prevención primaria se basa en la vacunación contra el VPH, incluida en el Calendario Nacional de Vacunación de Argentina desde 2011, con esquema de dos dosis para niños y niñas de 11 años.[6] La prevención secundaria se realiza mediante tamizaje periódico. Los métodos disponibles incluyen: la citología cervical convencional (Papanicolaou o PAP), la prueba de VPH por detección de ADN viral, la inspección visual con ácido acético (IVAA), y la colposcopía.[17] La OMS, en su guía actualizada de 2024, recomienda la prueba de VPH como estrategia de tamizaje primario, dado que ofrece mayor sensibilidad que la citología convencional.[18] Para mujeres con resultado positivo, se recomienda el triage mediante genotipificación parcial, citología o colposcopía. En Argentina, el Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino (PNPCC) ha avanzado en la implementación del test de VPH como tamizaje primario en diversas provincias, si bien la cobertura poblacional continúa siendo heterogénea.[6]

El CCU se origina predominantemente en la zona de transformación del cuello uterino, área de transición entre el epitelio escamoso del exocérvix y el epitelio columnar del endocérvix, que es el sitio de mayor vulnerabilidad a la infección por HPV.[11] Histológicamente, el carcinoma escamoso representa el subtipo más frecuente (70–80% de los casos), seguido por el adenocarcinoma (15–25%), que ha mostrado un incremento relativo en las últimas décadas.[15] La progresión desde la infección por HPV hasta el carcinoma invasor sigue una secuencia bien caracterizada: infección inicial, persistencia viral, transformación en neoplasia intraepitelial cervical (CIN 1, 2 y 3), y finalmente desarrollo de carcinoma invasor. Las lesiones CIN 1 regresan espontáneamente en la mayoría de los casos; mientras que las lesiones de alto grado (CIN 2 y 3) tienen mayor potencial de progresión y son el objetivo primario del tamizaje.[11,17]

La diseminación del carcinoma invasor ocurre por extensión directa hacia parametrios, vagina y órganos adyacentes, y por vía linfática hacia los ganglios pelvianos y paraaórticos.[19,20] La diseminación hematógena a pulmón, hígado y esqueleto es un fenómeno tardío.

La estadificación del CCU se realiza mediante el sistema de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO). La revisión de 2018 introdujo cambios significativos al incorporar hallazgos radiológicos e histopatológicos, además de los clínicos, para asignar el estadio, permitiendo clasificar el compromiso ganglionar sin necesidad de confirmación quirúrgica.[15]

La quimiorradioterapia concurrente (QTRT) es el estándar de tratamiento para el estadio localmente avanzado (estadios IB2–IVA). Consiste en la administración simultánea de radioterapia externa pélvica (45–50 Gy en 25 fracciones) con cisplatino semanal (40 mg/m²) como radiosensibilizador, seguida de braquiterapia de alta tasa de dosis (HDR) para incrementar la dosis local al tumor primario.[19] El cisplatino actúa formando aductos con el ADN que interfieren con la replicación y transcripción celular, potenciando el efecto citotóxico de la radiación al inhibir los mecanismos de reparación del daño. La duración total del tratamiento no debe exceder las 8 semanas, ya que su prolongación se asocia con peores resultados oncológicos por repoblación tumoral.[21]

La respuesta al tratamiento se evalúa habitualmente entre las 8 y 12 semanas de finalizado el mismo, mediante examen clínico y estudios de imagen (RMN y/o PET-CT). La respuesta completa implica la ausencia de tumor residual, mientras que la persistencia de enfermedad se define como la presencia de tumor residual en esta evaluación.[3]

La persistencia de enfermedad se distingue conceptualmente de la recurrencia. La persistencia se define como la presencia de tumor residual documentada en la evaluación sistemática post-tratamiento (habitualmente a las 8–12 semanas), es decir, la ausencia de respuesta completa. La recurrencia implica la reaparición del tumor tras haber alcanzado una respuesta completa.[3] Las pacientes con persistencia de enfermedad tienen un pronóstico significativamente peor que aquellas con respuesta completa. Las opciones de rescate son limitadas e incluyen exenteración pélvica en casos seleccionados, quimioterapia sistémica de segunda línea, o terapias novedosas como la inmunoterapia (pembrolizumab en CCU con expresión de PDL -1), con tasas de respuesta generalmente bajas.[22]

La aparición del cis-platino (CDDP) y su consolidación en los ’90 como el agente citotóxico aislado más activo en tumores epidermoides, especialmente en el cáncer de cérvix metastásico ó recurrente ha suscitado un renovado interés en la quimioradiación concurrentes en años recientes[23]. Cinco estudios randomizados publicados en 1999 y 2000, que involucraron en conjunto un total de 1894 pacientes con estadios desde el IA2 al IVA, han demostrado la superioridad de la quimiorradiación concurrente basada en CDDP, tanto en la reducción del riesgo de recurrencia como en la sobrevida[24]. Basado en estos resultados aparentemente contundentes, en febrero de 1999 el National Cancer Institute de Estados Unidos (NCI) envió un alerta recomendando a la quimiorradiación concurrente basada en CDDP como el tratamiento estándar para los estadios no quirúrgicos de carcinoma de cérvix[25].

Existen algunos estudios que han evaluado factores asociados a la respuesta clínica al tratamiento concurrente. Inicialmente se evaluó la respuesta clínica (RC) entre los 30 – 45 días de finalizado el tratamiento y solamente con criterio loco-regional, basándose exclusivamente en el examen ginecológico y pelviano. Se consideró como RC completa a la desaparición clínica del tumor tanto a nivel cérvico-vaginal como parametrial, clasificándose como RC parcial a la reducción mayor al 50 % en el tamaño tumoral en ambas localizaciones; no respondedora a la reducción tumoral menor al 50 % en una o ambas localizaciones y progresión al aumento del tamaño tumoral en una o ambas áreas[26]. Además se analizó que los factores más consistentemente asociados a peores resultados incluían el estadio avanzado al diagnóstico, el tamaño tumoral mayor a 4 cm, el compromiso ganglionar pélvico o paraaórtico, la invasión parametrial y la histología adenocarcinomatosa.[4,5] Estos hallazgos fueron posteriormente confirmados por una revisión sistemática Cochrane que incluyó 19 estudios con un total de 4.921 pacientes, la cual concluyó que el tratamiento quimiorradiante concurrente mejora tanto la sobrevida libre de enfermedad como la sobrevida global, con un beneficio absoluto del 10% y 13% respectivamente [27].

Además factores relacionados con el tratamiento, como las interrupciones prolongadas y la duración total mayor a 56 días, también se han asociado con mayor tasa de persistencia y recurrencia.[21]

En el contexto latinoamericano, factores sociosanitarios como la procedencia rural y el acceso tardío al sistema de salud adquirieron particular relevancia, dado que condicionan tanto el perfil de las pacientes como los resultados del tratamiento.[6]

Objetivo General:

1. Analizar los factores pronósticos asociados a la persistencia de enfermedad posterior al tratamiento concurrente con quimioradioterapia en paciente con diagnóstico de

Cáncer de Cuello Uterino, estadios localmente avanzados no operables (IIB-IIIC2), atendidas en el Hospital Público Materno Infantil durante el periodo 2023 a 2025.

Objetivos Específicos:

1. Evaluar las características sociodemográficas y clínicas de las pacientes que presentaron persistencia tumoral posterior al tratamiento concurrente.
2. Describir la asociación entre factores dependientes del tumor —tipo histológico, estadio FIGO, tamaño tumoral y presencia de ganglios pelvianos— con la persistencia de enfermedad.
3. Identificar problemas en la accesibilidad al tratamiento concurrente que podrían condicionar la respuesta terapéutica.

Material y Métodos

Se realizó un estudio analítico observacional, de corte transversal.

Los datos fueron recolectados a partir de historias clínicas digitalizadas. Posteriormente, fueron procesados con *software RMEDIC*, utilizando Test de Chi Cuadrado y Test de Fisher según cada variable, aplicando estadística descriptiva e inferencial.

La población incluyó a todas aquellas pacientes que fueron diagnosticadas con cáncer de cuello uterino estadios localmente avanzados no operables en el Servicio de Ginecología del Hospital Público Materno Infantil de Salta, que realizaron tratamiento concurrente durante Enero de 2023 a Diciembre de 2025 y que cumplían con los criterios de elegibilidad durante el periodo de estudio.

Criterios de Inclusión

- Pacientes con diagnóstico histológico confirmado de cáncer de cuello uterino, estirpe escamosa y adenocarcinoma.
- Estadios IIB a IIIC (incluidos IIIC1 y IIIC2).
- Pacientes que realizaron tratamiento con quimioradioterapia concurrente (radioterapia externa, quimioterapia con o sin braquiterapia).
- Historia clínica disponible y completa.
- Evaluación de respuesta al tratamiento documentada en la historia clínica.

Criterios de Exclusión

- Pacientes que no completaron el tratamiento en el hospital.
- Pacientes embarazadas y con diagnóstico de cáncer de cuello uterino.

Consideraciones Éticas

Los aspectos éticos de este estudio se basaron en los cuatro principios éticos que toda investigación debe tener: autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia.

Se solicitó previamente consentimiento a los Jefes respectivos de los Servicios de Ginecología y Oncología del Hospital Público Materno Infantil, para la obtención y manipulación de las historias clínicas. Durante el estudio, se mantuvo el anonimato de las pacientes, y se garantizo la integridad de la información obtenida de las historias clínicas de modo que no se alteró ninguno de los resultados analizados.

Toda la información recabada, tuvo un fin único y exclusivamente relacionado al proceso de investigación; así también, el uso de propiedad intelectual de trabajos de autores fue resguardado, respetando de esta manera la Ley 25326 (Ley de habeas data) y RM 1480/2011 para investigación en seres humanos.

Resultados

Se analizaron un total de 119 pacientes con diagnóstico de cáncer de cuello uterino (IIB–IIIC2), tratadas con quimiorradioterapia concurrente.

Del total de pacientes, 53 (44,5%) presentaron persistencia de enfermedad al finalizar el tratamiento, mientras que 66 (55,5%) lograron una respuesta completa. En cuanto a las características sociodemográficas, el 57,1% de las pacientes tenía más de 40 años al momento del diagnóstico, y el 73,9% residía en la ciudad de Salta Capital. El 23,5% presentaba comorbilidades al momento del diagnóstico. Respecto a las características tumorales, el tipo histológico escamoso fue ampliamente predominante (96,6%), el 75,6% presentó tamaño tumoral mayor a 4 cm, y el 64,7% se encontraba en estadios IIIB o IIIC al diagnóstico. El 25,2% de las pacientes presentó compromiso ganglionar, con predominio del compromiso pélvico (86,7%). En relación al tratamiento, el 84,9% de las pacientes inició el tratamiento más allá de los 60 días del diagnóstico histológico, el 95% completó el tratamiento sin interrupciones, y el 92,4% recibió braquiterapia intracavitaria.

Tabla 1. Distribución de frecuencias absolutas y relativas.

Distribución de frecuencias absolutas y relativas de las variables estudiadas (n=119)

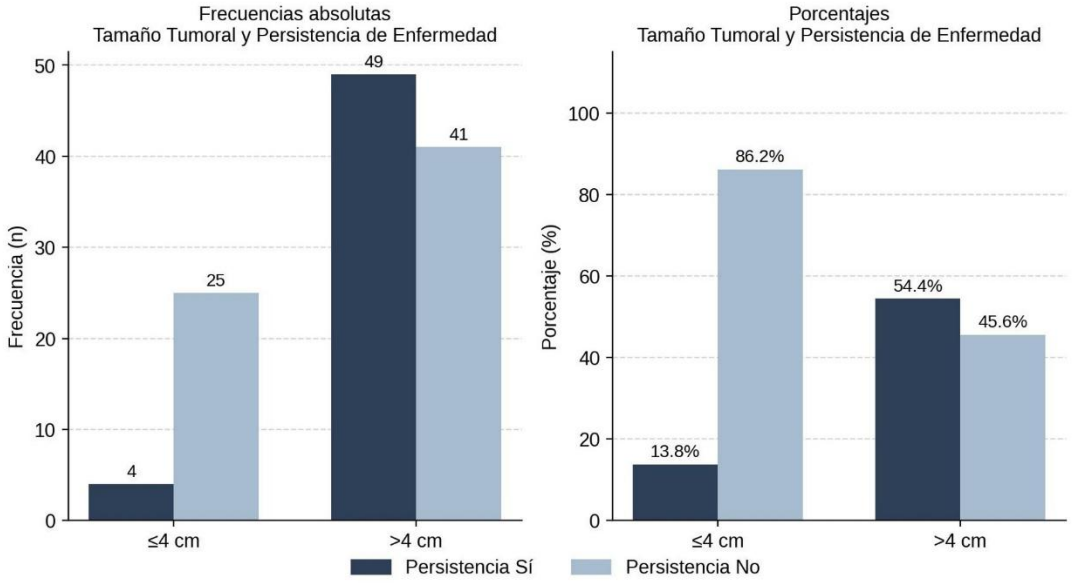
Variable	FA	%
Persistencia de enfermedad		
Sí (persistencia)	53	44,5%
No (respuesta completa)	66	55,5%
Características sociodemográficas		
Edad ≤40 años	51	42,9%
Edad >40 años	68	57,1%
Residencia Capital	88	73,9%
Residencia Interior	31	26,1%
Con comorbilidades	28	23,5%
Sin comorbilidades	91	76,5%
Características tumorales		
Tipo histológico escamoso	115	96,6%
Adenocarcinoma	4	3,4%
Tamaño tumoral ≤4 cm	29	24,4%
Tamaño tumoral >4 cm	90	75,6%
Estadio IIB	42	35,3%
Estadio IIIB	48	40,3%
Estadio IIIC1	26	21,8%
Estadio IIIC2	3	2,5%
Sin compromiso ganglionar	89	74,8%
Con compromiso ganglionar	30	25,2%
Pélvico	26	86,7% del CG
Lumboaórtico (paraaórtico)	3	10,0% del CG
Ambos	1	3,3% del CG
Características del tratamiento		
Inicio de TTO ≤60 días	18	15,1%
Inicio de TTO >60 días	101	84,9%
Sin interrupciones del tratamiento	113	95,0%
Con interrupciones del tratamiento	6	5,0%
Con braquiterapia	110	92,4%
Sin braquiterapia	9	7,6%

FA: frecuencia absoluta. TTO: tratamiento. CG: compromiso ganglionar.

Se realizó análisis bivariado estadístico para cada variable independiente en relación con la persistencia de enfermedad, mediante Test de Chi Cuadrado o Test exacto de Fisher según corresponda, considerando significativo un valor de $p<0,05$.

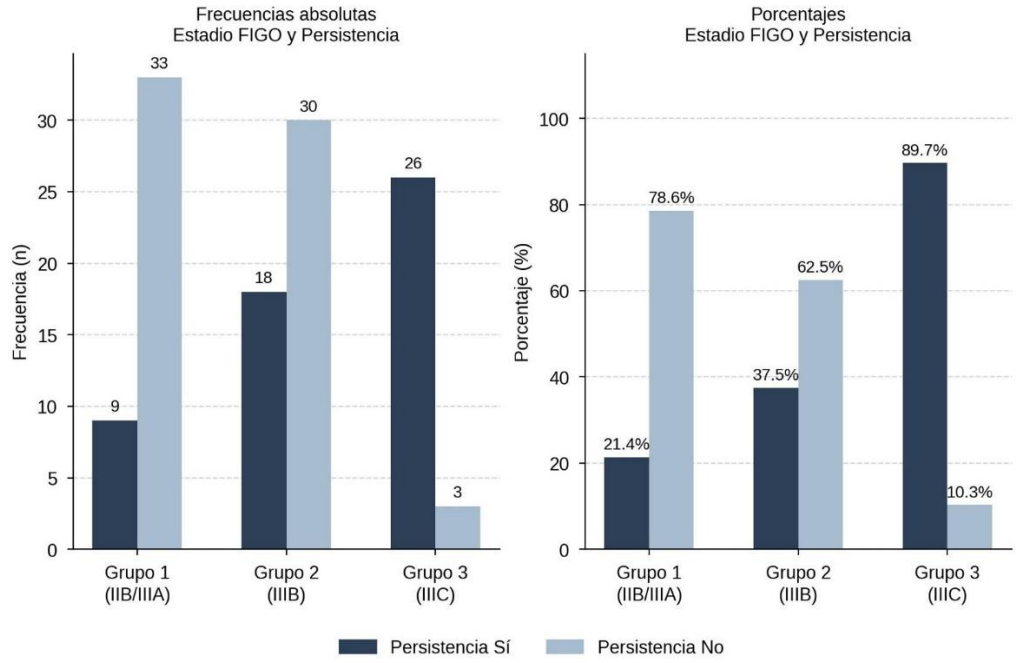
El análisis bivariado entre tamaño tumoral y persistencia de enfermedad mostró asociación estadísticamente significativa (p<0,001). El 54,4% de las pacientes con tumor >4 cm presentó persistencia, frente al 13,8% de las pacientes con tumor ≤4 cm **(Gráfico 1)**.

Gráfico 1. Gráfico de barras con asociación entre variables tamaño tumoral y persistencia.



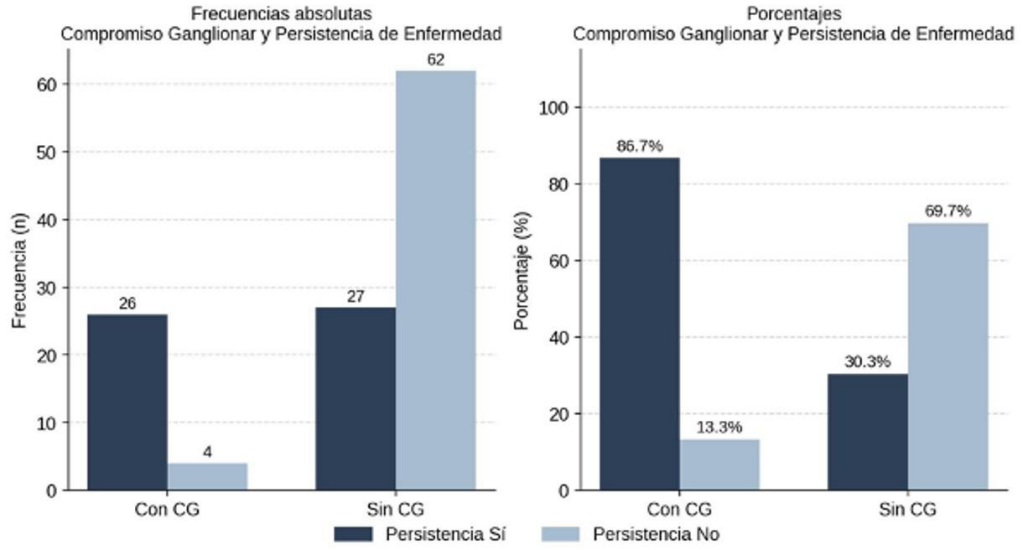
Se observó una asociación estadísticamente significativa entre el estadio FIGO agrupado y la persistencia de enfermedad (p<0,001). La tasa de persistencia mostró un incremento progresivo con el estadio: 21,4% en el Grupo 1 (IIB/IIIA), 37,5% en el Grupo 2 (IIIB) y 89,7% en el Grupo 3 (IIIC1/IIIC2) **(Gráfico 2)**.

Gráfico 2. Gráfico de barras con asociación entre variables Estadio FIGO y persistencia.



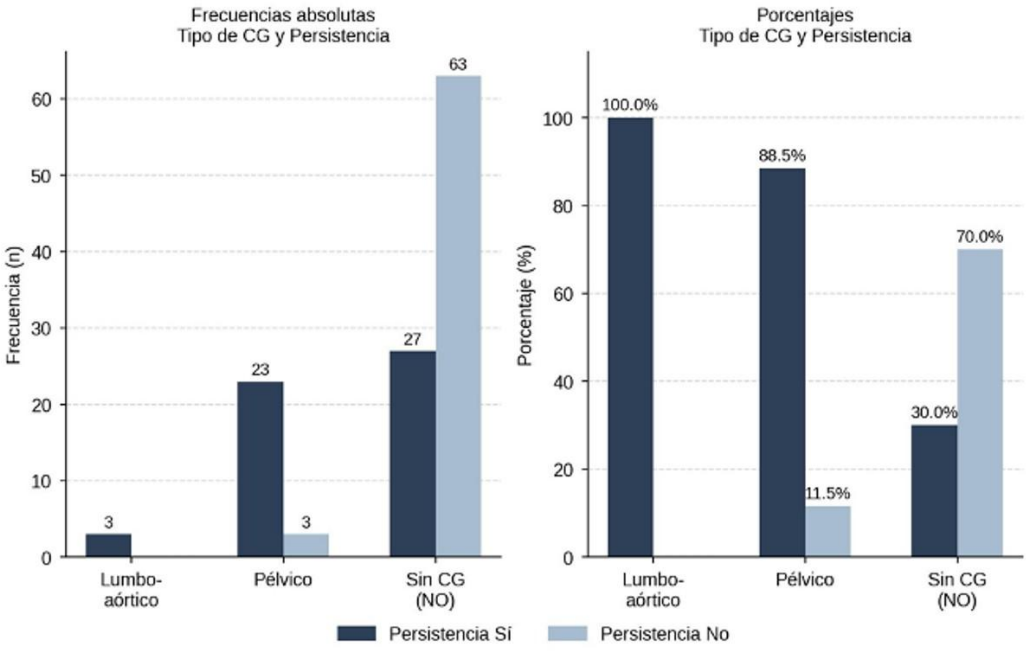
El compromiso ganglionar mostró la asociación más fuerte con la persistencia de enfermedad (p<0,001). El 86,7% de las pacientes con ganglios positivos presentó persistencia, en comparación con el 30,3% de las pacientes sin compromiso ganglionar **(Gráfico 3)**.

Gráfico 3. Gráfico de barras con asociación entre variables compromiso ganglionar y persistencia.



Al analizar el tipo de compromiso ganglionar en relación con la persistencia de enfermedad, se observó asociación estadísticamente significativa mediante el test exacto de Fisher (p<0,001), utilizado por el reducido tamaño muestral del subgrupo lumboaórtico (n=3). El 100% de las pacientes con compromiso lumboaórtico presentó persistencia, y el 88,46% de las pacientes con compromiso pélvico presentó persistencia **(Gráfico 4)**.

Gráfico 4. Gráfico de barras con asociación entre variables tipo de compromiso ganglionar y persistencia.



Las siguientes variables no mostraron asociación estadísticamente significativa con la persistencia de enfermedad: edad al diagnóstico (p=0,77), lugar de residencia (p=0,90), comorbilidades (p=0,99), interrupción del tratamiento (p=1,00), realización de braquiterapia (p=0,30) y con respecto al tipo histológico (p=0,46), en este último se utilizó el test exacto de Fisher dado el reducido número de adenocarcinomas en la muestra (n=4). El inicio de tratamiento tampoco mostró asociación estadísticamente significativa con la persistencia de enfermedad (p=0,07). Sin embargo, cabe resaltar que se observó que el 48,5% de aquellas pacientes que iniciaron el tratamiento posterior a los 60 días del diagnóstico, presentaron persistencia de enfermedad, frente al 22,2% en el grupo ≤60 días.

Discusión

Según lo reportado en la literatura internacional, la tasa de persistencia observada se ubica en un rango superior, habitualmente la misma oscila entre el 20% y el 40%.[3,26] Esto no resulta sorprendente ya que más de la mitad de nuestras pacientes se encontraban en estadios IIIB o IIIC al momento del diagnóstico, y con tumores mayores a 4 cm. La alta prevalencia de ambas variables son un reflejo de las condiciones sociosanitarias de nuestra región, donde el diagnóstico tardío de la enfermedad constituye un problema actual.[6]

Los factores más asociados a peores resultados en el tratamiento del CCU localmente avanzado incluyen, entre ellos, al tamaño tumoral mayor a 4 cm.[4,5] El fundamento fisiopatológico de esta asociación radica en que los tumores de mayor volumen presentan mayor proporción de células en hipoxia, lo que reduce la sensibilidad a la radioterapia y favorece la repoblación tumoral durante el tratamiento. Asimismo, el mayor volumen tumoral implica mayor dificultad técnica para alcanzar dosis necesarias en la totalidad de la masa neoplásica con la braquiterapia complementaria.[19]

La asociación entre estadio y respuesta al tratamiento está establecida desde los primeros estudios que justifican a la concurrencia como parte del tratamiento. Entre 1900 y 2000, se publicaron cinco ensayos randomizados que involucraron 1.894 pacientes con estadios IA2 a IVA, demostrándose la superioridad del esquema basado en cisplatino, pero con tasas de respuesta completa significativamente menores en estadios III–IVA respecto a estadios IB2–IIA.[24,27] En concordancia, cabe resaltar que un estudio argentino del Instituto de Oncología Ángel H. Roffo publicado en 2004, reportó en una cohorte comparable, tasas de respuesta completa del 95,5% para estadio II vs. 79,5% para estadio III en el grupo de QTRT.[26]

Por otro lado, compromiso ganglionar fue el factor pronóstico con mayor fuerza de asociación con persistencia de enfermedad en nuestra muestra. Otro hallazgo que es consistente con la literatura internacional. La importancia pronóstica del compromiso ganglionar fue reconocida y formalmente incorporada en la revisión de la clasificación FIGO 2018, que introdujo los estadios IIIC1 (compromiso ganglionar pélvico) y IIIC2 (compromiso ganglionar lumboaórtico) como categorías independientes, permitiendo su estadificación mediante hallazgos imagenologicos o histopatológicos sin necesidad de confirmación quirúrgica.[15] Si bien el reducido número de pacientes con compromiso lumboaórtico limita la interpretación estadística de este grupo, la tendencia observada es clínicamente coherente con la literatura. El compromiso ganglionar lumboaórtico es reconocido como un factor de peor pronóstico respecto al compromiso pélvico, ya que indica una mayor extensión de la enfermedad y condiciona la necesidad de ampliar los campos de irradiación, con el consiguiente incremento de la toxicidad.[4,15] Desde la revisión FIGO 2018, el compromiso lumboaórtico define el estadio

IIIC2 y constituye un criterio de estadio avanzado independiente del tamaño tumoral primario, reflejando su impacto pronóstico autónomo.[15,20]

Respecto al tipo histológico, la literatura internacional describe una asociación entre histología adenocarcinomatosa y peores resultados oncológicos.[4,5] Debido al número reducido de adenocarcinomas, no se logró reconocer significancia estadística, por lo que se vio limitada la posibilidad de destacar esta asociación.

El inicio del tratamiento más allá de los 60 días mostró una tendencia clínicamente relevante (48,5% de persistencia vs 22,2%), aunque sin alcanzar significancia estadística. La literatura latinoamericana reporta que la gran mayoría de las pacientes con CCU inicia el tratamiento con demoras[31,32] y que estas demoras se asocian a peores resultados. Si bien en nuestra muestra este hallazgo no fue estadísticamente significativo, probablemente por el tamaño de la misma, la tendencia observada es consistente con la evidencia disponible.

Si bien no se lograron establecer asociaciones de relevancia entre la presencia de interrupciones del tratamiento o la realización complementaria de braquiterapia, con respecto a la persistencia; el inicio tardío del tratamiento como el seguimiento posterior a la finalización del mismo, han sido motivo de resaltar que se reconoce una falencia en los tiempos con que contamos en el servicio para el manejo y control de nuestras pacientes. Los factores son diversos, pero la falta de disponibilidad de drogas necesarias a tiempo, como la falta de disponibilidad de turnos, son dos cuestiones burocráticas que exceden el manejo de una excesiva demanda a la cual nos enfrentamos a diario.

Conclusiones

El presente estudio identificó cuatro factores pronósticos con asociación estadísticamente significativa con la persistencia de enfermedad posterior al tratamiento concurrente con quimiorradioterapia: el tamaño tumoral mayor a 4 cm ($p<0,001$), el estadio FIGO avanzado ($p<0,001$), el compromiso ganglionar ($p<0,001$) y el tipo de compromiso ganglionar ($p<0,001$).

Los hallazgos son concordantes con la literatura internacional y aportan evidencia sobre los factores que condicionan la respuesta terapéutica en el CCU localmente avanzado en el NOA. La alta prevalencia de estadios avanzados y tumores >4 cm, podría reflejar las barreras de acceso al diagnóstico temprano propias del contexto regional: la dispersión geográfica, la baja cobertura de tamizaje en áreas del interior así como la demora en la derivación a centros de mayor complejidad, impactando directamente en los resultados oncológicos.[6] El inicio tardío del tratamiento sugiere la necesidad de evaluar intervenciones orientadas a reducir las demoras en el acceso al tratamiento oncológico en nuestra región.

La identificación de estos factores pronósticos contribuye a reconocer la importancia de reforzar las estrategias de tamizaje y diagnóstico precoz en el contexto del noroeste argentino como la optimización del seguimiento posterior al tratamiento, y la orientación de las decisiones terapéuticas en pacientes de alto riesgo.

Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento al Dr. Emanuel Campos, mi asesor metodológico; por su guía, paciencia y dedicación en cada etapa de este trabajo, cuyo aporte fue fundamental para su desarrollo y concreción.

A mis jefas de residentes, Dra. Lucía Lucas y Dra. Fernanda Bonini; por su acompañamiento constante, su ejemplo profesional y por brindarme las herramientas necesarias para crecer día a día en la especialidad.

A mis instructores, Dr. Mauro Carballo y Dra. Andrea Quispe, por sus enseñanzas y su disposición permanente.

Finalmente, un agradecimiento especial a mi pareja, Lucas, por sostenerme desde el hogar en cada una de las largas tardes que llevó construir este trabajo, por ayudarme, con paciencia y con su amor, a nunca desistir.

Referencias Bibliográficas

1. World Health Organization. WHO guideline for screening and treatment of cervical pre-cancer lesions for cervical cancer prevention. 2nd ed. Geneva: WHO; 2024.
2. Instituto Nacional del Cáncer (INC), Argentina. Mortalidad por cáncer cervicouterino. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2024. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/salud/inc/estadisticas/mortalidad-ccu
3. Cetina-Pérez L, Medina-Contreras O. Cervical cancer: updates from the Mexican national consensus. Front Oncol. 2024;14:1493334.
4. Kidd EA, Siegel BA, Dehdashti F, Grigsby PW. Lymph node staging by positron emission tomography in cervical cancer: relationship to prognosis. J Clin Oncol. 2010;28(12):2108–13.
5. Lim A, Sia S. Outcomes of chemoradiotherapy in cervical cancer — are we making progress? Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2012;84(2):e247–53.
6. Instituto Nacional del Cáncer. Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino (PNPCC). Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2024. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/salud/inc/institucional/pnpcc.
7. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, Bosch FX, Kummer JA, Shah KV, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. J Pathol. 1999;189(1):12–9.
8. Muñoz N, Bosch FX, de Sanjosé S, Herrero R, Castellsagué X, Shah KV, et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. N Engl J Med. 2003;348(6):518–27.
9. De Sanjosé S, Quint WG, Alemany L, Geraets DT, Klaustermeier JE, Lloveras B, et al. Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study. Lancet Oncol. 2010;11(11):1048–56.

10. Cippitelli M, Kademian S, et al. Epidemiología molecular del virus del papiloma humano en el tamizaje del cáncer cervicouterino en Córdoba, Argentina. Rev Bioquím Patol Clín. 2025;89(3):46–51.
11. Schiffman M, Castle PE, Jeronimo J, Rodriguez AC, Wacholder S. Human papillomavirus and cervical cancer. Lancet. 2007;370(9590):890–907.
12. Lo Cigno I, Calati F, De Andrea M, Borgogna C, Grasso G, Griffante G, et al. High-risk HPV oncoproteins E6 and E7 and their interplay with the innate immune response. J Med Virol. 2024;96:e29685.
13. Narisawa-Saito M, Kiyono T. Basic mechanisms of high-risk human papillomavirus-induced carcinogenesis: roles of E6 and E7 proteins. Cancer Sci. 2007;98(10):1505–11.
14. American Cancer Society. Signs and symptoms of cervical cancer [Internet]. Atlanta: ACS; 2023. Disponible en: https://www.cancer.org/cancer/types/cervical-cancer/detection-diagnosis-staging/signs-symptoms.html
15. Bhatla N, Aoki D, Sharma DN, Sankaranarayanan R. Cancer of the cervix uteri: 2021 update. Int J Gynaecol Obstet. 2021;155 Suppl 1:28–44.
16. Cohen PA, Jhingran A, Oaknin A, Denny L. Cervical cancer. Lancet. 2019;393(10167):169–82
17. Arbyn M, Weiderpass E, Bruni L, de Sanjosé S, Saraiya M, Ferlay J, et al. Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. Lancet Glob Health. 2020;8(2):e191–203.
18. World Health Organization. WHO guideline for screening and treatment of cervical pre-cancer lesions: use of dual-stain cytology to triage women after a positive HPV test. 2nd ed. Geneva: WHO; 2024.
19. Chemoradiotherapy for Cervical Cancer Meta-Analysis Collaboration (CCCMAC). Reducing uncertainties about the effects of chemoradiotherapy for cervical cancer: individual patient data meta-analysis. Cochrane Database Syst Rev. 2010;(1):CD008285.
20. Bhatla N, Denny L. FIGO cancer report 2018. Int J Gynaecol Obstet. 2018;143 Suppl 2:2–3.
21. Perez CA, Grigsby PW, Castro-Vita H, Lockett MA. Carcinoma of the uterine cervix: impact of prolongation of overall treatment time and timing of brachytherapy on outcome of radiation therapy. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 1995;32(5):1275–88.
22. Colombo N, Dubot C, Lorusso D, Caceres MV, Hasegawa K, Shapira-Frommer R, et al. Pembrolizumab for persistent, recurrent, or metastatic cervical cancer. N Engl J Med. 2021;385(20):1856–67.
23. Alberts DS, Kronmal R, Baker LH, Stock-Novack DL, Surwit EA, Boutselis JG, et al. Phase II randomized trial of cisplatin chemotherapy regimens in the treatment of recurrent or metastatic squamous cell cancer of the cervix: a Southwest Oncology Group study. J Clin Oncol. 1987;5(11):1791–5.
24. Whitney CW, Sause W, Bundy BN, Malfetano JH, Hannigan EV, Fowler WC Jr, et al. Randomized comparison of fluorouracil plus cisplatin versus hydroxyurea as an adjunct to radiation therapy in stage IIB-IVA carcinoma of the cervix with negative para-aortic

lymph nodes: a Gynecologic Oncology Group and Southwest Oncology Group study. J Clin Oncol. 1999;17(5):1339–48.
25. US Dept. of Health and Human Services. NCI Clinical Announcement. Public Health Service, National Institute of Health, Bethesda, MD, febrero 1999.
26. Gianni S, Porcella H, De Dios D, Ostojich M, Kremer C, Alvarez A, Menendez P. Quimioradiación concurrente (QTRT) vs. radioterapia (RT) en el carcinoma de cuello uterino (CCU) estadios II y III. Rev Argent Cancerol [Instituto de Oncología Ángel H. Roffo, Universidad de Buenos Aires; 2004].
27. Green J, Kirwan J, Tierney J, Vale C, Symonds P, Fresco L, et al. Concomitant chemotherapy and radiation therapy for cancer of the uterine cervix. Cochrane Database Syst Rev. 2005;(3):CD002225

Tablas e Ilustraciones

Tabla 1. Distribución de frecuencias absolutas y relativas.

Distribución de frecuencias absolutas y relativas de las variables estudiadas (n=119)

Variable	FA	%
Persistencia de enfermedad		
Sí (persistencia)	53	44,5%
No (respuesta completa)	66	55,5%
Características sociodemográficas		
Edad ≤40 años	51	42,9%
Edad >40 años	68	57,1%
Residencia Capital	88	73,9%
Residencia Interior	31	26,1%
Con comorbilidades	28	23,5%
Sin comorbilidades	91	76,5%
Características tumorales		
Tipo histológico escamoso	115	96,6%
Adenocarcinoma	4	3,4%
Tamaño tumoral ≤4 cm	29	24,4%
Tamaño tumoral >4 cm	90	75,6%
Estadio IIB	42	35,3%
Estadio IIIB	48	40,3%
Estadio IIIC1	26	21,8%
Estadio IIIC2	3	2,5%
Sin compromiso ganglionar	89	74,8%
Con compromiso ganglionar	30	25,2%
Pélvico	26	86,7% del CG
Lumboaórtico (paraaórtico)	3	10,0% del CG
Ambos	1	3,3% del CG
Características del tratamiento		
Inicio de TTO ≤60 días	18	15,1%
Inicio de TTO >60 días	101	84,9%
Sin interrupciones del tratamiento	113	95,0%
Con interrupciones del tratamiento	6	5,0%
Con braquiterapia	110	92,4%
Sin braquiterapia	9	7,6%

FA: frecuencia absoluta. TTO: tratamiento. CG: compromiso ganglionar.

Gráfico 1. Gráfico de barras con asociación entre variables tamaño tumoral y persistencia.

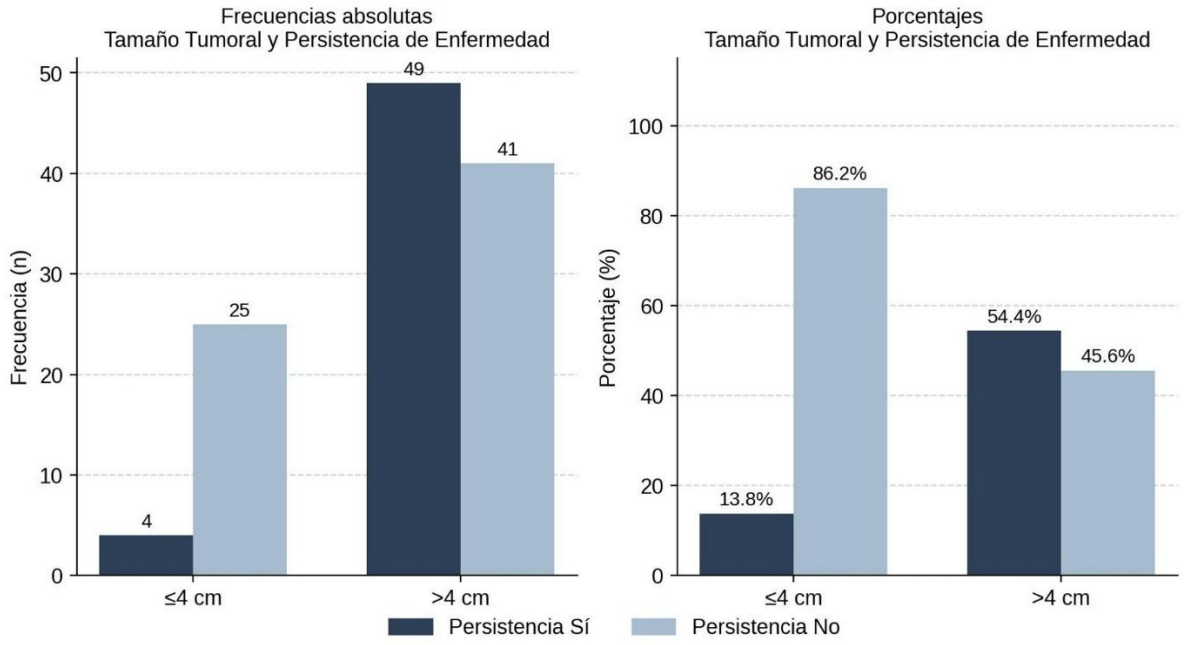


Gráfico 2. Gráfico de barras con asociación entre variables Estadio FIGO y persistencia.

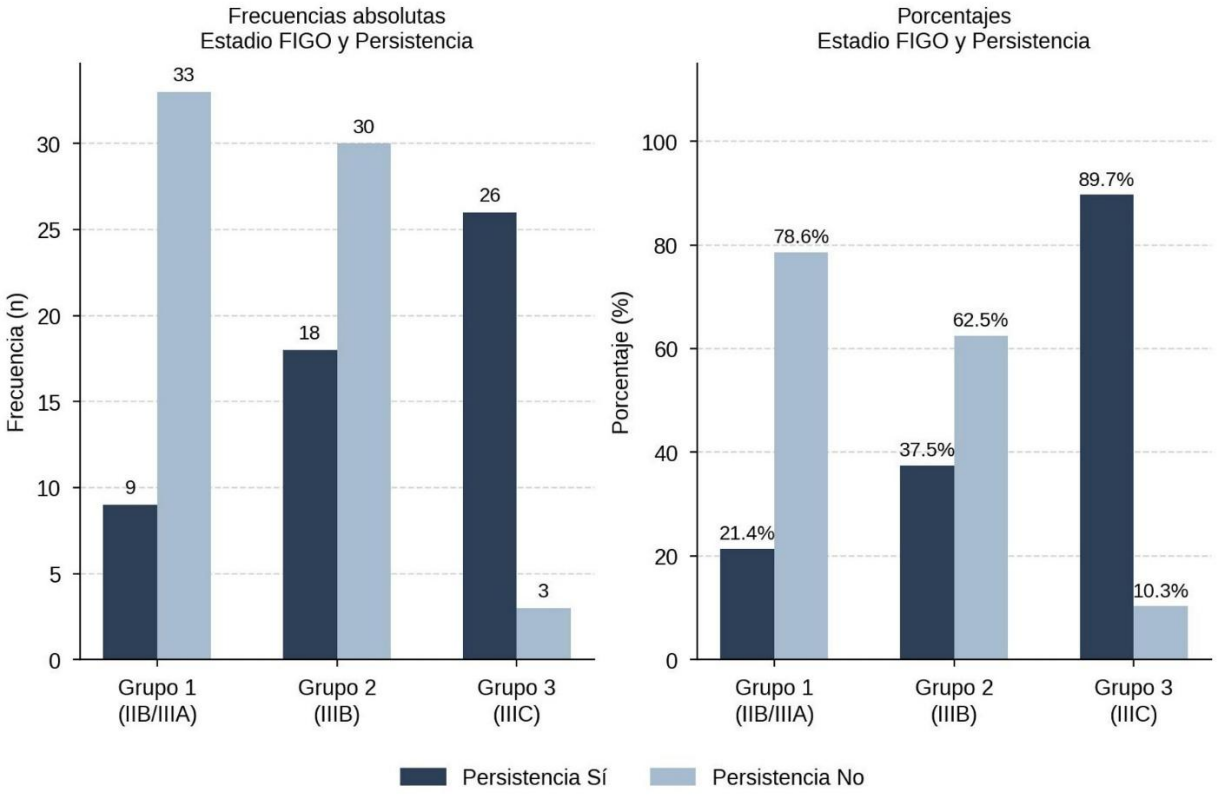


Gráfico 3. Gráfico de barras con asociación entre variables compromiso ganglionar y persistencia.

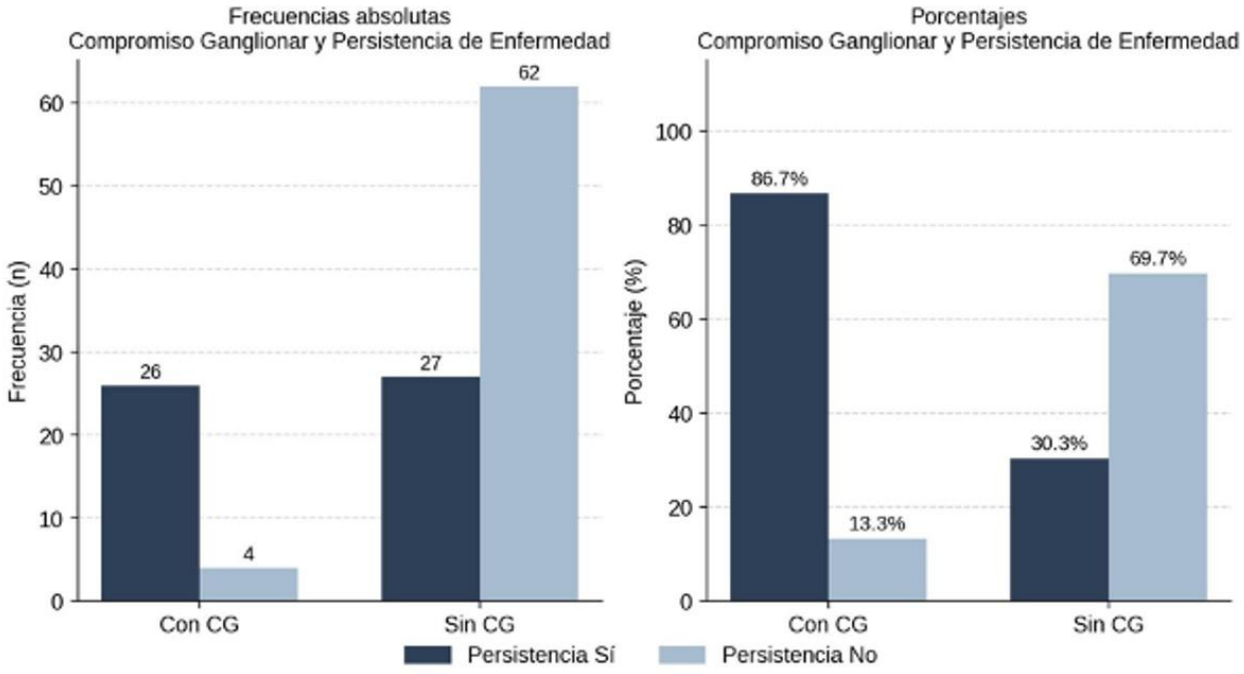
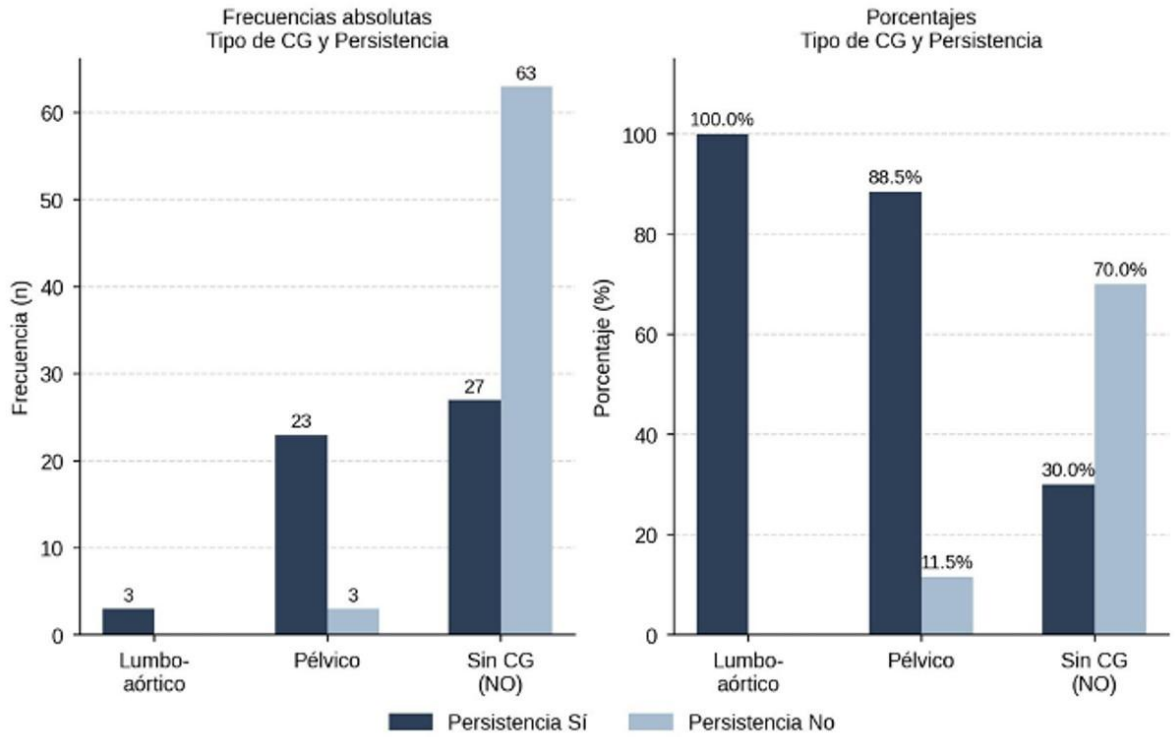


Gráfico 4. Gráfico de barras con asociación entre variables tipo de compromiso ganglionar y persistencia.



1. Hospital Público Materno Infantil – Salta Capital

Precisión del Diagnóstico Clínico de Amenaza de Parto Prematuro e Incidencia de Parto Pretérmino Real: Análisis de la Práctica Institucional en un Centro de Tercer Nivel

Autores:
Olea, Valentin Ignacio[1], Uasuf, Valentina[1]

Condensación

Estudio de cohorte que evidencia una baja especificidad del triaje clínico en amenaza de parto pretérmino (64% falsos positivos), fundamentando la incorporación reglada de la cervicometría

Palabras Clave:

Amenaza de parto prematuro, Cerviometria transvaginal, Triaje obstétrico, Corticoides antenatales

Resumen

Objetivo

Evaluar la precisión del diagnóstico clínico de ingreso por amenaza de parto pretérmino (APP) y determinar la incidencia real de parto prematuro en el Sanatorio 9 de Julio (2024-2026).

Material y Métodos

Estudio observacional de cohorte retrospectivo (n=114 gestantes entre 22^(+0) y 36^(+6) semanas, feto único, sin rotura de membranas). Se analizó la tasa de conversión a parto pretérmino real, latencia y predictividad clínica.

Resultados

Únicamente el 36% (n=41) presentó parto pretérmino real, representando un 64% de falsos positivos. La mediana de latencia fue de 30 días; solo el 10,6% finalizó el embarazo en los primeros 7 días. Los parámetros semiológicos al ingreso no mostraron asociación significativa con el parto prematuro (p>0,05).

Conclusiones

El triaje clínico exclusivo presenta baja especificidad y promueve intervenciones farmacológicas fuera de la ventana terapéutica. Se propone la incorporación sistemática de la cervicometría transvaginal al ingreso

Abstract

Objective

To evaluate the accuracy of the initial clinical diagnosis of threatened preterm labor (TPL) and to determine the actual incidence of preterm birth at Sanatorio 9 de Julio (2024–2026).

Material and Methods

A retrospective observational cohort study (n=114 pregnant women between 22^(+0) and 36^(+6) weeks of gestation, singleton pregnancy, without premature rupture of membranes). The conversion rate to actual preterm birth, latency period, and clinical predictive value were analyzed.

Results

Only 36% (n=41) resulted in an actual preterm birth, representing a 64% false-positive rate. The median latency period was 30 days; only 10.6% delivered within the first 7 days. Physical exam findings upon admission showed no statistically significant association with preterm birth (p>0.05).

Conclusions

Triage based exclusively on clinical criteria displays low specificity and promotes pharmacological interventions outside the therapeutic window. Systematic implementation of transvaginal cervicometry at admission is proposed.

Keywords

Preterm labor, Transvaginal cervicometry, Ocstetric triage, Antenatal corticosteroids..

Introducción

El parto pretérmino (PPT), definido como aquel que ocurre antes de las 37 semanas de gestación, representa la principal causa de morbimortalidad neonatal no malformativa a nivel mundial (1). Se asocia con complicaciones severas como el síndrome de dificultad respiratoria (SDR), hemorragia intraventricular, enterocolitis necrotizante y secuelas

neurológicas a largo plazo. La amenaza de parto pretérmino (APP) se caracteriza por la presencia de dinámica uterina regular acompañada de modificaciones cervicales antes de la semana 37.

Uno de los mayores desafíos en la práctica obstétrica actual es la baja capacidad predictiva del diagnóstico clínico inicial. La evidencia internacional sugiere que solo entre el 30% y el 50% de las pacientes internadas con diagnóstico de APP evolucionan efectivamente a un parto pretérmino. (2)

Esta baja especificidad conlleva una elevada tasa de falsos positivos, resultando en internaciones evitables y en la administración de intervenciones potencialmente innecesarias.

A pesar de que la cervicometría por ecografía transvaginal es actualmente el predictor más robusto de parto pretérmino real (3), el triaje basado exclusivamente en criterios clínicos sigue siendo prevalente en múltiples instituciones. Esta disparidad motiva la necesidad de realizar una auditoría interna para evaluar la precisión diagnóstica y optimizar la gestión de los recursos institucionales en centros de alta complejidad.

Se analizo la correlación entre el diagnóstico de ingreso y la resolución real del embarazo en el Sanatorio 9 de Julio, lo que permitio identificar áreas críticas de mejora en los protocolos de triaje obstétrico. Se considera la optimización de los criterios de internación como algo fundamental no solo para la sostenibilidad del sistema de salud y la reducción de costos, sino principalmente para garantizar la seguridad de la paciente, reservando las intervenciones de alta complejidad para los casos de riesgo inminente.

Materiales y Métodos

Diseño del estudio

Se realizo un estudio observacional, descriptivo y analítico, de cohorte retrospectivo.

Población y muestra

La población fue constituida por pacientes gestantes internadas con diagnóstico de Amenaza de Parto Pretérmino (APP) en el Servicio de Obstetricia del Sanatorio 9 de Julio, en San Miguel de Tucumán, durante el periodo comprendido entre Enero de 2024 y Mayo de 2026.

Criterios de inclusión

Gestaciones con feto único

Embarazadas con edad gestacional confirmada por fecha de última menstruación (FUM) confiable o ecografía de primer trimestre, entre 22+0 y 36+6 semanas de gestación

Diagnóstico de ingreso institucional de APP basado en criterios clínicos estandarizados:

Presencia de dinámica uterina palpable (2 o más contracciones en 10 minutos con una duración mínima de 30 segundos, sostenidas por al menos 30 minutos) asociada a modificaciones cervicales por tacto vaginal (borramiento cervical mayo o igual a 50% y/o dilatación uterina menor o igual a 3cm)

Criterios de exclusión

Rotura Prematura de Membranas (RPM): Se excluyeron pacientes con pérdida de líquido amniótico confirmada al ingreso (clínica o mediante test específicos), para evitar sesgos en el análisis de la APP idiopática.

Embarazos múltiples: Debido a su comportamiento epidemiológico y distensión uterina diferencial.

Indicación de finalización electiva: Pacientes que finalizaron su embarazo por causas maternas o fetales (ej. preeclampsia grave, desprendimiento de placenta, restricción del crecimiento intrauterino con compromiso de la vitalidad).

Malformaciones fetales mayores o óbito fetal previo al ingreso.

Datos incompletos en la historia clínica que impidieron el seguimiento hasta la resolución del embarazo.

Variables de estudio

Se recolectaron datos de las historias clínicas, agrupándolos en las siguientes categorías:

Datos Maternos: Edad, paridad, antecedentes de parto pretérmino previo, comorbilidades (Diabetes gestacional, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, Obesidad).

Datos de la Internación: Edad gestacional al ingreso, presencia de dinámica uterina (número de contracciones en 10 min), longitud cervical por ecografía (en caso de estar disponible).

Resultados Obstétricos: Edad gestacional al momento de finalización del embarazo, periodo de latencia (días transcurridos entre el ingreso y el nacimiento)

Recolección de Datos e Instrumento

La obtención de la información se realizo mediante una revisión sistemática de las historias clínicas electrónicas de las pacientes que cumplieron con los criterios de elegibilidad. Para garantizar la integridad y homogeneidad de la información, se diseño una ficha de recolección de datos ad hoc que incluyeron variables demográficas, antecedentes obstétricos y parámetros clínicos de ingreso

La carga de datos se llevo a cabo en una base de datos electrónica codificada, garantizando el anonimato de las pacientes. Se realizo un proceso de validación mediante doble entrada para identificar y corregir posibles inconsistencias o errores de transcripción, asegurando así la robustez del registro institucional.

Análisis Estadístico

El procesamiento y análisis de los datos se realizo mediante el software estadístico Microsoft Excel. El análisis se desarrollo en tres fases:

Análisis Descriptivo: Las variables categóricas se expresaron en frecuencias absolutas y porcentajes con sus respectivos Intervalos de Confianza del 95% (IC 95%). Para las variables cuantitativas, se aplico la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk; aquellas con distribución normal se informo mediante media y desviación estándar (DE), mientras que las de distribución no paramétrica se presentaron como mediana y rango intercuartílico (RIC).

Análisis Inferencial: Se compararon las características de las pacientes que alcanzaron el término frente a aquellas con parto pretérmino efectivo. Para la comparación de variables cualitativas se utilizo la prueba de Chi-cuadrado de Pearson (Chi^2) o el Test Exacto de Fisher, según corresponda. Para las variables cuantitativas, se aplico la prueba T de Student o la U de Mann-Whitney de acuerdo con la distribución de los datos.

Modelización de Riesgo: Se calculo la tasa de conversión y la tasa de falsos positivos del diagnóstico clínico inicial. Asimismo, se realizo un análisis multivariado mediante Regresión Logística Binaria para estimar el Odds Ratio (OR) de las variables clínicas y demográficas que actúen como predictores independientes de parto pretérmino, asumiendo una significancia estadística con un valor de $p < 0.05$.

Consideraciones Éticas

El protocolo conto con la aprobación del Comité de Docencia e Investigación del Sanatorio 9 de Julio. Se garantizo el anonimato de las pacientes y la confidencialidad de los datos según la Ley Nacional de Protección de Datos Personales (Ley 25.326) de Argentina, además de respetar los principios de la Declaración de Helsinki.

Tamaño Muestral y Justificación Estadística

Para el cálculo del tamaño muestral mínimo se utilizó la fórmula de estimación de una proporción para poblaciones infinitas. Basado en la evidencia científica previa que reporta una tasa de conversión promedio de APP a parto pretérmino del 40% ($p = 0.40$) (1,2), con un nivel de confianza del 95% ($Z = 1.96$) y un margen de error admitido del 9% ($d = 0.09$), se determinó un tamaño muestral mínimo de $n = 114$ pacientes.

Asimismo, para la modelización del riesgo mediante regresión logística binaria, este volumen muestral garantiza el cumplimiento de la regla de eventos por variable (EPV ≥ 10) para las cuatro covariables principales de interés clínico, asegurando una potencia estadística adecuada y la validez interna del modelo sin incurrir en sobreajuste.

Resultados obtenidos

Sobre un total de 114 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión e ingresaron con diagnóstico clínico de Amenaza de Parto Pretérmino (APP) en el Sanatorio 9 de Julio, se observaron los siguientes hallazgos:

Características basales de la población:

La edad materna media fue de 29.9 años (DE ± 6.3), con una edad gestacional promedio al momento de la admisión de 31.5 semanas (DE ± 3.5). Respecto a la paridad, el 41.2% de las pacientes eran nulíparas.

En el análisis de antecedentes y factores de riesgo, el 22.8% de la cohorte presentaba historia de un parto pretérmino previo. Asimismo, el 23.7% de las gestantes documentó comorbilidades (patologías maternas crónicas o asociadas a la gestación). Resulta clínicamente relevante destacar que, al momento del ingreso, únicamente el 20.2% (n=23) de las pacientes contaba con cervicometría documentada, confirmando que la decisión de internación se sustentó de manera casi exclusiva en el triaje clínico. Las características sociodemográficas se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas al ingreso (n=114)

Variable	*Valor*
Edad materna (años), media (± DE)	29.9 (± 6.3)
Edad gestacional al ingreso (Semanas), media (± DE)	31.5 (± 3.5)
Nuliparidad, n (%)	47 (41.2%)
Antecedente de parto pretérmino previo, n (%)	26 (22.8%)
Comorbilidades maternas crónicas, n (%)	27 (23.7%)
Disponibilidad de cervicometría al ingreso, n (%)	23 (20.2%)

DE: Desvío estándar.

De la cohorte inicial, únicamente el 36% (n=41) presentó un parto pretérmino real (resolución antes de la semana 37). El 64% restante (n=73) alcanzó el término de la gestación.

Análisis de Latencia

La evaluación del intervalo de tiempo transcurrido desde la internación hasta la finalización del embarazo evidenció una mediana de latencia de 30 días. Al evaluar la ventana de eficacia crítica para la neuroprotección y maduración pulmonar, se constató que solo el 10.6% (n=12) de las pacientes finalizó su embarazo dentro de los primeros 7 días posteriores a su ingreso hospitalario.

Predicción de Riesgo (Análisis Inferencial):

Al cruzar las variables clínicas de ingreso con el desenlace del embarazo mediante la prueba de Chi-cuadrado, no se encontró asociación estadísticamente significativa para ninguna de las variables clásicas. La presencia de modificaciones cervicales evaluadas mediante tacto vaginal ($p = 1.00$), la frecuencia de la dinámica uterina al ingreso ($p = 0.32$) y el antecedente de parto pretérmino previo ($p = 0.34$) no demostraron ser predictores estadísticamente válidos para el evento de parto prematuro en la población estudiada.

Discusión

El presente estudio evaluó la precisión del diagnóstico clínico de APP en un centro de tercer nivel, evidenciando que el abordaje basado únicamente en semiología clásica (dinámica uterina y tacto vaginal) posee una baja especificidad, resultando en una sobreinternación del 64%.

Estos resultados institucionales concuerdan de manera estrecha con la bibliografía de referencia. Consensos internacionales del American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) (1) y guías nacionales de FASGO (4) y SOGIBA (5) reportan que menos de la mitad de las pacientes internadas por APP finalizarán su embarazo prematuramente (2). En nuestra cohorte, la falta de significancia estadística ($p > 0.05$) de parámetros históricos como el borramiento y la dilatación inicial reafirman que la evaluación digital del cérvix presenta limitaciones inherentes: es operador-dependiente y no permite evaluar la anatomía del orificio cervical interno, careciendo del valor predictivo positivo necesario para fundamentar una internación de manera aislada.

El impacto de esta baja especificidad incide directamente en la latencia y en la iatrogenia farmacológica. En nuestra serie, la mediana de latencia fue de 30 días, con apenas un 10.6% de nacimientos durante la primera semana. Según la evidencia actual sobre el uso de corticoides antenatales, la terapia de maduración pulmonar posee una ventana óptima de eficacia de 7 días (12). Administrar esquemas de betametasona de forma indiscriminada a pacientes que no presentan un riesgo inminente de parto expone al feto a riesgos metabólicos y neurológicos sin un beneficio perinatal comprobado, sometiendo a su vez a la paciente a tratamientos tocolíticos innecesarios y prolongados.

Para mitigar esta alta tasa de internaciones evitables, centros de referencia en medicina materno-fetal, como el Hospital Clínic de Barcelona (6,14), han reemplazado el triaje puramente clínico por un enfoque biofísico. La incorporación sistemática de la cervicometría transvaginal se consolida como el estándar de oro (3), permitiendo el manejo ambulatorio seguro de pacientes con un cuello uterino conservado (> 25 mm) y reservando la hospitalización para los casos de riesgo inminente documentado (14).

Conclusión

El diagnóstico de Amenaza de Parto Pretérmino sustentado de manera exclusiva en criterios clínicos semiológicos (dinámica uterina y tacto vaginal) presenta una baja especificidad en nuestra institución, resultando en una tasa de falsos positivos del 64%. Esta limitación predictiva se traduce en la aplicación de intervenciones farmacológicas de alta complejidad, tales como la tocólisis y la maduración pulmonar fetal, fuera de su ventana de eficacia biológica, evidenciado por una mediana de latencia de 30 días y el hecho de que únicamente el 10.6% de las pacientes hospitalizadas haya finalizado su embarazo dentro de los primeros 7 días del ingreso. Asimismo, los parámetros clínicos tradicionales no demostraron significancia estadística para predecir el verdadero parto prematuro ($p>0.05$).

Estos hallazgos demuestran la necesidad imperativa de actualizar y estandarizar el protocolo de guardia obstétrica en nuestro centro. Se propone la transición desde el modelo clínico convencional hacia un algoritmo multivariable de estimación de riesgo individualizado, fundamentado en la incorporación reglada de la cervicometría transvaginal al ingreso y la

implementación de herramientas de soporte a la decisión médica, tales como la aplicación del algoritmo “QUiPP” (o modelos cuantitativos de predicción de riesgo equivalentes).

La integración de la longitud cervical con la historia obstétrica y biomarcadores mediante este tipo de algoritmos permite calcular con elevada precisión la probabilidad porcentual de nacimiento dentro de la ventana crítica de los 7 días. La adopción institucional de esta estrategia permitirá estratificar objetivamente el riesgo al momento de la consulta, evitar hospitalizaciones e intervenciones farmacológicas innecesarias, y optimizar la seguridad del binomio madre-hijo mediante una gestión eficiente de los recursos de alta complejidad.

Agradecimientos

Se agradece a los siguientes: Dr. Olea Daniel Gustavo; Dr. Alberto Roque; Dra. Ivana Vilariño; Dr. Eduardo Barrionuevo; Dr. Abdala Grabriel; Dra. Gómez Romero Ana Sofia; por su colaboración con el trabajo, y al Sanatorio 9 de Julio por su apoyo durante el proceso.

Bibliografía

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Management of Preterm Labor. Practice Bulletin No. 171. Obstet Gynecol. 2016;128(4):e155-164. (Reafirmado en 2023).
2. Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth. Lancet. 2008;371(9606):75-84.
3. Iams JD, Goldenberg RL, Meis PJ, et al. The length of the cervix and the risk of spontaneous premature delivery. N Engl J Med. 1996;334(9):567-572.
4. Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FASGO). Prevención y Manejo del Parto Pretérmino. Fascículo 1, serie 3. Buenos Aires: FASGO; 2022.
5. Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires (SOGIBA). Consenso de Amenaza de Parto Pretérmino. Buenos Aires: SOGIBA; 2023. Disponible en: http://www.sogiba.org.ar/
6. Hospital Clínic de Barcelona. Amenaza de parto pretérmino. Protocolos Medicina Fetal y Perinatal. Barcelona: BCNatal; 2021.
7. Romero R, Dey SK, Fisher SJ. Preterm labor: one syndrome, many causes. Science. 2014;345(6198):760-765.
8. Di Renzo GC, Tosto V, Giardina I. The prediction and prevention of preterm birth: expert opinion from the European Association of Perinatal Medicine. J Matern Fetal Neonatal Med. 2022;35(25):4819-4831.
9. Ministerio de Salud de la Nación. Guía de Práctica Clínica: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Amenaza de Parto Pretérmino. Buenos Aires: MSAL; 2021.
10. Vogel JP, Chawanpaiboon S, Moller AB, Gaumes-Cartigado K, Lale Say. The global epidemiology of preterm birth. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2018;52:3-12.
11. Ciavattini A, Delli Carpini G, Boscarato V, et al. False preterm labor: neonatological and obstetrical outcomes. J Maternal-Fetal Neonatal Med. 2020;33(10):1635-1641.

12. Melamed N, Shah J, Soraisham A, et al. Antenatal corticosteroid therapy before 34 weeks of gestation: What is the optimal timing? Am J Obstet Gynecol. 2019;221(4):362-371.
13. Kuhrt K, Smout E, Hezelgrave N, et al. Development and validation of a tool (QUiPP) for predicting preterm birth in symptomatic women. Ultrasound Obstet Gynecol. 2016;47(6):758-765.
14. Palacio M, Cobo T, Bosch J, et al. (Hospital Clínic Barcelona). Guía Clínica: Amenaza de Parto Pretérmino. Medicina Fetal Barcelona; 2023.

---

1. Residente de 2º Año - Sanatorio 9 de Julio - San Miguel de Tucumán

Impacto de la Implementación de un Fichero Cronológico Digital sobre el Control Prenatal: Evaluación Piloto en Cinco Efectores de Salud de San Juan, 2025

Autores:
Natalia Muñoz A.[1]; Lenka Dumandzic[2]; Belén Pérez[3]; Verónica Zapata[4]; Melina Antequeda[5]; Pamela Femenia[6]

Condensación

Evaluación cuasi-experimental que analiza si un fichero cronológico digital mejora la cobertura mensual de control prenatal en cinco efectores de salud de San Juan. (24 palabras)

Palabras clave

Control prenatal; fichero cronológico digital; atención primaria de salud; evaluación de impacto; cobertura sanitaria.

Keywords: prenatal care; digital chronological registry; primary health care; impact evaluation; health coverage.

Resumen estructurado

Objetivo/s:

Determinar el impacto de la implementación de un fichero cronológico digital sobre la cobertura mensual de control prenatal en cinco efectores de salud de la provincia de San Juan.

Pacientes y Métodos:

Evaluación de implementación con diseño cuasi-experimental antes-después. Se incluyeron embarazadas con seguimiento en cinco efectores provinciales entre febrero y octubre de 2025 (n = 608). Criterios de inclusión: embarazo confirmado por edad gestacional en sistema ANDES. Se excluyeron embarazos finalizados registrados en hospitales provinciales y pacientes que registraron una Interrupción Voluntaria del Embarazo (IVE) en el periodo analizado. Muestreo secuencial. Variable principal: porcentaje mensual de embarazadas con control prenatal. Para estimar el efecto atribuible se utilizó análisis de Diferencias en Diferencias (DiD) comparando con efectores similares de la misma zona sanitaria donde la intervención no fue implementada.

Resultados:

Se observó mejora en la cobertura de control prenatal en todos los efectores intervenidos. Los mayores incrementos absolutos se registraron en CAPS Barassi (+27,9 puntos porcentuales [pp]; DiD: +20,9 pp) y CAPS Zonda (+24,7 pp; DiD: +6,5 pp). Los efectores con menor cobertura inicial mostraron mayor beneficio atribuible a la intervención. En los hospitales Rizo Esparza y Los Berros el efecto DiD fue negativo o neutro, lo que se atribuye a alta cobertura basal y factores organizacionales. En CIC La Laja los resultados fueron subestimados por migración de sistema informático durante el período.

Conclusión/es:

El fichero cronológico digital constituye una herramienta útil para fortalecer el seguimiento prenatal, particularmente en efectores con menor cobertura inicial. Su implementación se asoció con mejoras en la cobertura mensual, especialmente cuando se acompaña de acciones sistemáticas de búsqueda activa y actualización periódica de la información.

Número de citas bibliográficas: 15

Structured Abstract

Objective:

To determine the impact of implementing a digital chronological registry on monthly prenatal care coverage in five health facilities in the province of San Juan, Argentina.

Patients and Methods:

Implementation evaluation with a quasi-experimental before-after design. Pregnant women followed at five provincial facilities between February and October 2025 were included (n = 608). Inclusion criteria: pregnancy confirmed by gestational age in the ANDES information system. Completed pregnancies registered in provincial hospitals and patients who underwent a voluntary termination of pregnancy during the study period were excluded. Sequential sampling was used. Main variable: monthly percentage of pregnant women with at least one recorded prenatal visit. A Difference-in-Differences (DiD) analysis was used to estimate the attributable effect, comparing with similar facilities in the same health area where the intervention was not implemented.

Results:

Prenatal care coverage improved in all intervention facilities. The largest absolute increases were recorded at CAPS Barassi (+27.9 percentage points [pp]; DiD: +20.9 pp) and CAPS Zonda (+24.7 pp; DiD: +6.5 pp). Facilities with lower baseline coverage showed greater benefit attributable to the intervention. At Rizo Esparza and Los Berros hospitals, the DiD effect was negative or neutral, attributed to high baseline coverage and organizational factors. At CIC La

Laja, results were likely underestimated due to information-system migration during the study period.

Conclusions:

The digital chronological registry is a useful tool for strengthening prenatal follow-up, particularly in facilities with lower baseline coverage. Its implementation was associated with improvements in monthly coverage, especially when accompanied by systematic active-search actions and periodic data updates.

Introducción

El control prenatal regular constituye una intervención clave para reducir la morbimortalidad materna e infantil. A pesar de las recomendaciones internacionales y las metas sanitarias establecidas, la continuidad del seguimiento prenatal en el primer nivel de atención representa un desafío persistente, especialmente en poblaciones vulnerables con dificultades de acceso a los servicios de salud. [1,4,7,12]

El fichero cronológico digital es una estrategia de seguimiento diseñada para monitorear la atención de pacientes que cursan un embarazo. Su propósito es mejorar el acceso a la salud y garantizar el cumplimiento oportuno de los controles prenatales recomendados durante toda la gestación, mediante la generación sistemática de listados de embarazadas con controles atrasados y la activación de acciones de búsqueda activa por parte de los equipos de salud. [6,8,11,15]

La evaluación de herramientas digitales de gestión sanitaria en contextos de atención primaria es relevante para orientar decisiones de política pública y escalar intervenciones efectivas. [5] El presente estudio busca responder si la implementación del fichero cronológico digital mejora la cobertura mensual de control prenatal en efectores de salud de la provincia de San Juan.

Objetivos

Objetivo General:

Determinar el impacto de la implementación de un fichero cronológico digital sobre la cobertura mensual de control prenatal en efectores de salud de la provincia de San Juan.

Objetivos Específicos:

- Comparar la evolución del indicador de control prenatal antes, durante y después de la implementación.
- Comparar la evolución del indicador entre efectores intervenidos y no intervenidos.
- Estimar el efecto atribuible a la estrategia mediante análisis Difference-in-Differences (DiD).

Hipótesis

La implementación del fichero cronológico digital aumentará la proporción de embarazadas con control prenatal mensual respecto de efectores comparables sin intervención.

Pacientes y Métodos

Diseño metodológico:

Evaluación de implementación con diseño cuasi-experimental antes-después, con grupo de comparación. Se utilizó análisis de Diferencias en Diferencias (DiD) para estimar el efecto atribuible a la intervención.

El presente trabajo cuenta con el aval institucional de la Dirección de Materno Infancia del Ministerio de Salud de la provincia de San Juan, cuyas autoridades certificaron la idoneidad científica del estudio y su desarrollo bajo el estricto cumplimiento de los principios bioéticos de la Declaración de Helsinki y la normativa vigente, garantizando el anonimato y la confidencialidad de los datos de los pacientes involucrados (Constancia de Aval Institucional, San Juan, 14 de septiembre de 2026).

Población y muestra:

Embarazadas con seguimiento activo en cinco efectores provinciales de tipo Centro de Atención Primaria de la Salud (CAPS), Centro Integrador Comunitario (CIC) y hospital, de San Juan, entre febrero y octubre de 2025. Total de embarazadas incluidas: 608 (CAPS Barassi: 148; Hospital Rizo Esparza: 169; CIC La Laja: 112; CAPS Zonda: 71; Hospital Los Berros: 108). Comparación (CAPS Las Margaritas: 152; Hospital Alejandro Albarracín: 114; CIC Campo Afuera: 78; CAPS La Bebida: 75). Muestreo secuencial.

Criterios de inclusión:

Registro de embarazo confirmado por edad gestacional en sistema ANDES. [2,3]

Criterios de exclusión:

Embarazos finalizados registrados en hospitales provinciales y casos incluidos en el padrón de Interrupción Voluntaria del Embarazo (IVE) durante el período de estudio.

Intervención:

Implementación del fichero cronológico digital con generación mensual de listados de embarazadas sin control en el mes previo y búsqueda activa por parte de los equipos de salud. La intervención comenzó en febrero de 2025 y fue evaluada durante nueve meses consecutivos.

Efectores intervenidos y de comparación:

Zona	Efector intervenido	Efector de comparación
I	CAPS Dr. Alfonso Barassi	CAPS Las Margaritas
II	Hospital Dr. Alfredo Rizo Esparza	Hospital Dr. Alejandro Albarracín
III	CIC La Laja	CIC Campo Afuera
IV	CAPS Zonda	CAPS La Bebida
V	Hospital Los Berros	CIC Villa Krause

Variable principal:

Porcentaje mensual de embarazadas con al menos un control prenatal registrado.

Análisis estadístico:

Se realizó análisis descriptivo (cambios absolutos en puntos porcentuales [pp] y cambios relativos porcentuales). Para el análisis inferencial se utilizó el método de Diferencias en Diferencias (DiD), que estima el efecto atribuible a la intervención descontando la tendencia temporal observada en los efectores de comparación.

Resultados

Resultados descriptivos globales:

Efector	Valor inicial (%)	Valor final (%)	Cambio absoluto (pp)	Cambio relativo (%)
CAPS Barassi	34,6	62,5	+27,9	+80,6
Hospital Rizo Esparza	68,0	76,4	+8,4	+12,4
CIC La Laja	55,6	56,2	+0,7	+1,3
CAPS Zonda	57,1	81,8	+24,7	+43,2
Hospital Los Berros	76,0	76,7	+0,7	+0,9

Tabla 1. Cobertura de control prenatal por efector, valores inicial y final (%), cambio absoluto (pp) y cambio relativo (%). Período febrero–octubre de 2025.

Se incluyeron 5 efectores, con un total de 608 embarazadas seguidas en el período febrero–octubre de 2025. Se observó mejoría en todos los efectores intervenidos. Los mayores incrementos absolutos se registraron en CAPS Barassi (+27,9 pp) y CAPS Zonda (+24,7 pp); los cambios fueron menores en Hospital Los Berros y CIC La Laja.

Análisis Difference-in-Differences (DiD):

Zona	Interv. inicial (%)	Interv. final (%)	Comp. inicial (%)	Comp. final (%)	Δ Interv.	Δ Comp.	DiD
I	34,6	62,5	59,7	66,7	+27,9	+7,0	**+20,9**
II	68,0	76,4	68,3	82,7	+8,4	+14,4	**−6,0**
III	55,6	56,2	73,9	72,7	+0,7	−1,2	**+1,9**
IV	57,1	81,8	53,8	72,0	+24,7	+18,2	**+6,5**
V	76,0	76,7	72,4	74,4	+0,7	+1,9	**−1,3**

Tabla 2. Análisis de Diferencias en Diferencias (DiD) por zona sanitaria: valores iniciales y finales en efectores intervenidos y de comparación, cambios absolutos (Δ) y efecto atribuible (DiD), expresados en puntos porcentuales.

Los efectos atribuibles a la intervención fueron positivos en las zonas I (+20,9 pp), III (+1,9 pp) y IV (+6,5 pp). En las zonas II y V no se evidenció efecto favorable respecto de los efectores de comparación (DiD: −6,0 y −1,3 pp, respectivamente).

Nota: Los resultados de CIC La Laja deben interpretarse con cautela debido al cambio de sistema de registro informático (migración de ANDES a Historia Clínica Vadigu) ocurrido durante el período de estudio, lo que generó un sesgo de información que probablemente subestima el efecto real de la intervención.

Discusión

La implementación del fichero cronológico digital mostró resultados heterogéneos entre los distintos efectores participantes. En términos generales, se observó una mejora en la proporción de embarazadas con controles prenatales mensuales. Los hallazgos sugieren que la estrategia contribuye principalmente a fortalecer la identificación de pacientes con controles atrasados y a facilitar acciones de búsqueda activa orientadas a recuperar la continuidad del seguimiento.

El mayor impacto se observó en efectores con coberturas iniciales más bajas, particularmente en CAPS Barassi y CAPS Zonda. Estos resultados son consistentes con la evidencia que señala que las intervenciones de seguimiento activo tienen mayor margen de mejora en contextos con brechas de cobertura más amplias. [13]

En el Hospital Rizo Esparza se observó mejora en el indicador, aunque sin efecto atribuible adicional respecto del efector de comparación. Este hallazgo podría explicarse por el elevado nivel de cobertura inicial y por la focalización de las acciones de búsqueda activa en pacientes con domicilio cercano al establecimiento.

El caso de CIC La Laja requiere interpretación cautelosa dado el cambio de sistema informático durante el período de estudio. Los registros previos a la migración evidenciaron una mejora sustancial, y la valoración positiva del equipo de salud apoya la hipótesis de que el efecto real fue subestimado por limitaciones en la completitud de los datos.

El Hospital Los Berros presentó evolución estable del indicador sin efecto atribuible a la intervención. Factores organizacionales —ausencia transitoria de profesionales obstétricos y realización de controles en el subsector privado— podrían haber limitado el impacto de la estrategia. [14]

Entre las fortalezas del estudio se destaca el uso de información nominal proveniente de sistemas provinciales de registro, que permitió identificar individualmente a las embarazadas con controles atrasados y realizar un seguimiento sistemático. La comparación con efectores similares de la misma zona sanitaria aportó un marco de referencia para estimar el efecto atribuible. [9,10]

Como limitaciones se señala la ausencia de asignación aleatoria, la posible influencia de factores externos no controlados (cambios organizacionales, disponibilidad de recursos humanos, utilización de otros sistemas de información), y la realización de controles en efectores distintos al de referencia.

Conclusión

El fichero cronológico digital constituye una herramienta útil para fortalecer el seguimiento prenatal, particularmente en efectores con menor cobertura inicial y mayores dificultades para sostener la continuidad de los controles. Su implementación entre febrero y octubre de 2025 se asoció con mejoras en la cobertura mensual del control prenatal, especialmente en establecimientos con mayor margen de mejora. Los resultados respaldan su incorporación como herramienta de gestión para fortalecer la captación temprana y la continuidad de los controles prenatales en el primer nivel de atención, en especial cuando se acompaña de acciones sistemáticas de búsqueda activa y actualización periódica de la información.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación con este trabajo. Se deja constancia de que la participación de la Dra. Lenka Dumandzic como coautora del manuscrito responde estrictamente a su contribución intelectual y científica en el diseño y desarrollo de la investigación, habiéndose gestionado los avales institucionales correspondientes con la transparencia requerida (Constancia de Aval Institucional, Dirección de Materno Infancia, Ministerio de Salud de San Juan, 14 de septiembre de 2026).

Referencias Bibliográficas

Sistema de citación: orden de mención (Vancouver adaptado). Total 15 citas bibliográficas.

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. Ginebra: OMS; 2016. Disponible en: https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-RHR-16.12 [Acceso: junio 2026]
2. Organización Panamericana de la Salud / Centro Latinoamericano de Perinatología (OPS/CLAP). Sistema Informático Perinatal (SIP). Montevideo: CLAP/SMR–OPS; 2022. Disponible en: https://www.paho.org/es/clap/sistema-informatico-perinatal-sip [Acceso: junio 2026]
3. Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva (CLAP/SMR). Sistema Informático Perinatal. Historia Clínica Perinatal: manual de instrucciones. Montevideo: OPS/CLAP; 2018. Publicación CLAP/SMR N.° 1562.

4. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo [traducción al castellano]. Washington D.C.: OPS; 2018. Disponible en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/49550 [Acceso: junio 2026]
5. Capasso A, Colomar M, Ramírez D, Serruya S, de Mucio B, et al. Digital health and the promise of equity in maternity care: a mixed methods multi-country assessment on the use of information and communication technologies in healthcare facilities in Latin America and the Caribbean. PLoS One. 2024;19(2):e0298902. doi:10.1371/journal.pone.0298902
6. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Guía de Práctica Clínica: Atención prenatal de bajo riesgo. Actualización de ocho recomendaciones priorizadas [Resolución MS N.° 4173/2023]. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2023. Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2023-07/GPC%20Atenci%C3%B3n%20Prenatal%20de%20Bajo%20Riesgo%202023.pdf [Acceso: junio 2026]
7. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Recomendaciones para la práctica del control preconcepcional, prenatal y puerperal. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación / Dirección de Salud Perinatal y Niñez; 2013 (última actualización disponible). Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/recurso/recomendaciones-para-la-practica-del-control-preconcepcional-prenatal-y-puerperal [Acceso: junio 2026]
8. República Argentina. Ley N.° 27.611 de Atención y Cuidado Integral de la Salud durante el Embarazo y la Primera Infancia ("Ley 1000 Días"). Boletín Oficial de la República Argentina. Buenos Aires; 15 de enero de 2021.
9. FIGO Safe Motherhood and Newborn Health Committee. FIGO good practice recommendations on preconception care: a strategy to prevent preterm birth. Int J Gynecol Obstet. 2025. doi:10.1002/ijgo.70495
10. Anumba D, et al.; FIGO Committee for Preterm Birth. FIGO good practice recommendations on optimizing models of care for the prevention and mitigation of preterm birth. Int J Gynecol Obstet. 2024;166:1006–1013. doi:10.1002/ijgo.15833
11. Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires (SOGIBA). Consenso de Diabetes y Embarazo. Buenos Aires: SOGIBA; 2022. Disponible en: https://www.sogiba.org.ar/images/Consenso_DG_SOGIBA_2022_final.pdf [Acceso: junio 2026]
12. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Estrategias para poner fin a la mortalidad materna prevenible (EPMM). Washington D.C.: OPS; 2020. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/salud-materna [Acceso: junio 2026]
13. Shi X, Wang Y. Effects of tracking linkage self-management mode on the compliance of prenatal examinations and delivery modes in primiparas. Medicine (Baltimore). 2024;103(40):e39704. doi:10.1097/MD.0000000000039704
14. Morelli DM, Rubinstein F, Santero M, Gibbons L, Moyano D, Nejamis A, et al. Effectiveness of a diabetes program based on digital health on capacity building and

quality of care in type 2 diabetes: a pragmatic quasi-experimental study. BMC Health Serv Res. 2023;23(1):102. doi:10.1186/s12913-023-09082-7
15. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Se impulsa en la región del Chaco la implementación del sistema de seguimiento a embarazadas a través de mapas obstétricos. Nota de prensa. Washington D.C.: OPS; 1 de julio de 2024. Disponible en: https://www.paho.org/es/noticias/1-7-2024-se-impulsa-region-chaco-implementacion-sistema-seguimiento-embarazadas-traves [Acceso: junio 2026]

---

1. Médica especialista en Tocoginecología.
2. Médica especialista en Pediatría.
3. Bioingeniera.
4. Médica pediatra.
5. Licenciada en Psicología.
6. Licenciada en Trabajo Social.

Ministerio de Salud – Dirección de Materno Infancia, San Juan, Argentina.

Cuidado de la Salud Sexual Centrada en las Personas y sus parejas

Sexual Health Care Centered on persons and their Partners

Autores:
Dra. Olga Marega. Dr. Juan Mezzich
Publicado en:
International Journal of Person Centered Medicine Vol 13 No 2 pp 39-46, DOI: 10.5750/ijpcm.v13i2.1132 – 2023

Este artículo presenta un modelo de Atención de la Salud Sexual centrada en la Persona (ASSP) que sigue los principios y estrategias de la Atención Clínica Centrada en la Persona (ACCP).

Los principios son: compromiso ético, enfoque holístico, sensibilidad cultural, enfoque comunicativo y relacional, individualización de la atención clínica, base común entre profesionales, paciente y familia para la comprensión diagnóstica y la acción terapéutica, organización de servicios integrados y centrados en la persona, y educación médica e investigación en salud centrada en la persona.

Los principios y sus estrategias de acción que se muestran en este trabajo están respaldados por fuentes científicas actualizadas y se han desarrollado con el propósito de promover la salud sexual de la persona, en sus dimensiones individuales, de pareja, y otros vínculos.

Los autores han querido destacar el respeto a los Derechos Sexuales Universales (DSU), que se basan fundamentalmente en el respeto a la dignidad humana de la persona, que es única y diversa, manifestando diferentes formas de amar, de formar vínculos, y de tener practicas sexuales.

El aumento de la expectativa de vida, el adelanto en la anticoncepción, los nuevos derechos sexuales y reproductivos facilitan la configuración de diferentes escenarios de vinculación erótica y/o afectiva, que como profesionales de la salud debemos conocer y respetar en nuestras intervenciones educativas y asistenciales que brindamos a las personas.

Ampliación del uso de sistemas intrauterinos de levonorgestrel de 52 mg hasta los 8 años: un puente entre las distintas etapas de la vida

Resumen del articulo: Extending use of 52-mg levonorgestrel intrauterine systems to 8 years: bridging phases of life

Autores:
Alisa B. Goldberg, MD, MPH.
Publicado en:
https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.09.041
Artículos relacionados, páginas 871 y 873.
Resumido por:
Dra. Silvia Schmidt

Estudios concluyentes sobre los sistemas intrauterinos de levonorgestrel (SIU-LNG) de 52 mg (como Liletta y Mirena) demuestran que mantienen una alta eficacia anticonceptiva y tasas de amenorrea durante el plazo de 8 años. Los índices de Pearl (embarazos por cada 100 mujeres/año de uso) al final del séptimo año fue de 0.49 (intervalo de confianza [IC] del 95 %, 0.06 a 1.78) para Liletta y 0.40 (IC del 95 %, 0.01 a 2.25) para Mirena. Hacia el octavo año de uso, ningún estudio reportó embarazos, con tasas acumulativas de embarazo a 8 años de 1.09 (IC del 95 % 0.56 a 2.13) y 0.68 (IC del 95 % 0.17 a 2.71), respectivamente, y ambos estudios reportaron tasas similares de amenorrea (34 % a 39 %) en el octavo año.

Esto permite un menor recambio del SIU-LNG de 52 mg disminuyendo las tasas de perforación uterina, expulsión e infecciones asociadas a su instrumentación, más allá de la baja incidencia de los mismos, contando con la misma eficacia anticonceptiva. A su vez las usuarias se beneficiarían con menor frecuencia de procedimientos, lo cual aumenta el confort y aceptación del método.

La autora enfatiza en la importancia de respetar las decisiones de los pacientes que a pesar del rango extendido de su uso anticonceptivo, pueden solicitar la extracción del mismo antes del plazo mencionado, cuando la misma lo desee y brindar alternativas anticonceptivas si la paciente lo necesitare.

Aun no está definido si este es el límite de duración máximo anticonceptivo del mismo o puede prolongarse. Esto está pendiente de nuevos estudios y debe ser consensuado con el paciente de acuerdo a su historia clínica personal.

Para finalizar, un dato relevante es que el dispositivo de levorgestrel de 52 mg, no cambia su duración para las indicaciones no anticonceptivas como THM, protección endometrial y manejo del sangrado uterino anómalo. Hoy podemos recomendar solamente el DIU de levonorgestrel de 52 mg como método anticonceptivo durante un máximo de 8 años para cualquier persona que lo desee.

Medica ginecóloga de Río Grande Tierra del Fuego
Miembro del Comité de Salud Sexual y Reproductiva de FASGO 2026
Especialista en Climaterio AAPEC
Especialista en Ginecología Endocrinológica y Reproductiva SAEGRE
Miembro Comisión directiva AAPEC

IA y el factor humano

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

Introducción

Cada vez que algo sale mal con un sistema automatizado, la primera pregunta que hacemos es técnica: ¿falló el algoritmo? (En informática, un algoritmo es la lógica básica que sigue un programa de computadora para procesar datos, tomar decisiones y ejecutar un resultado).

Pero hay una pregunta que en realidad es fundamental, esa que la ingeniería de seguridad lleva décadas haciéndose desde mucho antes de que existiera un solo modelo de lenguaje. Esta es: ¿qué hizo -o dejó de hacer- el humano que estaba a cargo?

El factor humano es nuestra contribución a un evento, en el que se incluye el error humano. Este hecho puede ser voluntario o involuntario, y el término puede usarse en sentido positivo o negativo.

Vale la pena detenerse en ese último matiz, porque casi siempre lo olvidamos: hablamos de “factor humano” como sinónimo de “falla humana”, cuando en realidad el mismo concepto incluye también el momento en que un piloto, un cirujano o un operador de planta nuclear corrige a tiempo un error del sistema, o detecta una anomalía que ningún sensor había señalado.

El factor humano no es solo el eslabón débil de la cadena. También es, con la misma frecuencia, su última línea de defensa.

Un problema viejo con un nombre nuevo

La irrupción de la inteligencia artificial en la medicina, y en casi cualquier industria de alto riesgo, nos hace creer que estamos ante un dilema inédito. No lo es. En 1983, la psicóloga cognitiva Lisanne Bainbridge publicó un artículo breve y hoy célebre, “Ironies of Automation”, pensando en centrales de energía y plantas industriales, mucho antes de que “inteligencia artificial” fuera una frase que apareciera en una historia clínica (1).

¿Qué estaba ocurriendo? Ella había identificado una paradoja tan simple como incómoda: cuanto más confiable es un sistema automatizado, menos practica el operador humano sus propias habilidades. Y entonces llega el momento no esperado, e inevitable: el sistema falla, y es justo ahí donde el operador, acostumbrado a confiar en la máquina, no está preparado para intervenir.

Una década después, en aviación, Parasuraman, Molloy y Singh le pusieron nombre y evidencia experimental a ese fenómeno: la complacencia por automatización (2). No es pereza ni negligencia, demostraron con seguimiento ocular: es una redistribución casi

inevitable de la atención. Cuando confiamos en que el sistema está haciendo bien su trabajo, dejamos de vigilarlo con el rigor que merecería. Dos accidentes aéreos —Estrasburgo en 1992 (3), Detroit en 1987 (4)— son el recordatorio trágico de que esa redistribución de la atención tiene un costo medible en vidas humanas.

La complacencia por automatización es la tendencia humana a confiar en exceso en un sistema automatizado o de inteligencia artificial, asumiendo que siempre funciona bien y dejando de supervisarlo de forma activa y crítica. Ocurre cuando la persona "baja la guardia" y descuida la verificación manual, lo que puede llevar a pasar por alto fallas del sistema o no detectar errores cuando la tecnología se equivoca.

Lo que cambia (y lo que no) con la IA médica

Lo que cambia hoy no es el fenómeno humano, sino la velocidad y la escala con la que se despliega. La medicina incorporó automatización mucho después que la aviación o la energía nuclear, y ahora está absorbiendo en pocos años un problema de factores humanos que a esas otras industrias les tomó décadas aprender a gestionar.

La evidencia ya está llegando, y no es sutil: un estudio reciente mostró que la precisión diagnóstica de los médicos puede caer de 92,8% a 23,6% cuando se les presenta una recomendación de IA incorrecta (5). Otro, en endoscopía digestiva, documentó algo todavía más inquietante: la sola exposición rutinaria a un sistema de detección de pólipos por IA, no su abandono, sino su uso cotidiano e intermitente, se asoció con una caída medible en la capacidad de los mismos endoscopistas para detectar adenomas cuando trabajaban sin esa ayuda (6).

No obstante, resulta necesario afirmar, que la respuesta no puede consistir en rechazar la herramienta. La inteligencia artificial ya ha demostrado, en radiología, en la detección temprana de sepsis y en la vigilancia de eventos adversos, su capacidad de contribuir a salvar vidas que el ojo humano, fatigado, apremiado por el tiempo y sujeto a sus propios sesgos, no siempre logra detectar oportunamente.

El problema es diseñar la interacción humano-máquina asumiendo, que la complacencia va a aparecer, en vez de descubrirlo después de que ya causó daño.

El prompt como el nuevo objetivo mal redactado

Hay un lugar todavía más temprano, y más silencioso, donde el factor humano decide el destino de todo lo que viene después, y es uno que cualquier investigador clínico reconoce de inmediato aunque nunca lo haya pensado en estos términos: el prompt, la instrucción que le damos a un modelo de lenguaje, es exactamente el mismo tipo de objeto que un objetivo de investigación mal redactado en un protocolo.

Todo investigador sabe, o debería saber, que un objetivo ambiguo no se corrige después, en el análisis estadístico; se arrastra, intacto, hasta la conclusión. Si el objetivo de un ensayo clínico dice “evaluar si el fármaco mejora la evolución del paciente” sin especificar evolución de qué, medida cómo, en qué ventana temporal, comparado contra qué, ningún analista brillante va a poder salvar ese estudio después. La ambigüedad de origen se propaga, se disfraza de resultado, y termina pareciendo un hallazgo cuando en realidad es apenas el eco de una pregunta que nunca se terminó de hacer.

Un prompt mal formulado hace exactamente lo mismo, solo que a una velocidad que en investigación no tenemos: en segundos, no en meses. Pensemos en un ejemplo concreto.

Prompt vago (el equivalente al objetivo de investigación sin especificar):

"Analizá esta tomografía de abdomen y decime si hay algo preocupante."

Prompt bien especificado (el equivalente al objetivo primario correctamente definido):

"Analizá esta tomografía de abdomen con contraste. Contexto clínico: paciente de 67 años, dolor en fosa ilíaca derecha de 18 horas de evolución, leucocitosis de 14.000, fiebre de 38°C. Evaluá específicamente: (1) signos de apendicitis aguda —engrosamiento parietal, infiltración de la grasa periapendicular, presencia de apendicolito—; (2) signos de complicación —absceso, perforación, líquido libre—; (3) diagnósticos diferenciales que debas descartar activamente dado este cuadro —diverticulitis derecha, patología ginecológica anexial. Indicá tu nivel de confianza para cada hallazgo y señalá explícitamente qué hallazgos no podés evaluar con la imagen disponible."

La diferencia no es de prolijidad. Es de qué espacio de respuestas el modelo cree que tiene permitido explorar. Al prompt vago, el modelo puede responderle con un comentario genérico sobre la grasa mesentérica, una observación incidental sobre un quiste renal irrelevante, o directamente "no se observan hallazgos agudos", una frase que suena tranquilizadora y que, frente a una apendicitis incipiente mal definida en el corte, puede ser peligrosamente falsa. Al segundo prompt, el modelo no tiene margen para irse por las ramas: tiene que pronunciarse, con nivel de confianza explícito, sobre exactamente lo que el cuadro clínico exige descartar.

Es la misma distancia que separa, en un protocolo de investigación, "evaluar si el estudio Doppler mejora la evolución de la paciente" de: "evaluar la respuesta del flujo Doppler ante un cuadro de torsión anexial aguda, como criterio para determinar la urgencia de una cirugía videolaparoscópica conservadora inmediata". En ambos casos, el objeto nominal es "el mismo", Doppler, pero solo una de las dos versiones puede, en rigor, ser evaluada, auditada y replicada.

Esto importa porque desplaza, una vez más, la pregunta de dónde está el riesgo. No es el modelo el que "alucina" en el vacío: es, con enorme frecuencia, el modelo completando honestamente una instrucción que nunca delimitó bien el espacio de respuestas válidas. Del mismo modo en que una complacencia por automatización no es una falla del algoritmo sino una falla de diseño de la interacción, un prompt deficiente no es una falla del modelo de lenguaje: es una falla - silenciosa, invisible en el momento en que se comete, visible recién en la salida - del factor humano que formuló la pregunta. Y así como nadie entrenaría a un médico residente para diseñar ensayos clínicos sin enseñarle antes a redactar un objetivo primario, nadie debería asumir que el médico que usa IA generativa sabe, por el solo hecho de saber escribir, "formular la instrucción que ese sistema necesita para ser útil en lugar de simplemente parecerlo".

La manera en que interactuamos con la IA está determinada, en el fondo, por la impronta del factor humano, que pone a disposición sus conocimientos, habilidades, competencias, creatividad y experiencia. Dicho de otro modo: la respuesta que obtenemos de un sistema de IA está directamente relacionada con nuestro propio background, con nuestro knowhow. No hay magia en esto. Sin sustento teórico previo, ni siquiera vamos a saber qué hacer con la información que ese sistema nos devuelva.

Lo que tienen en común la complacencia por automatización y el prompt mal redactado es que ambos son invisibles en el momento exacto en que ocurren. Nadie siente que está siendo complaciente mientras lo es; nadie siente que escribió un prompt ambiguo mientras lo escribe, igual que ningún investigador siente que redactó mal un objetivo mientras lo está redactando. El error de origen solo se revela después, cuando ya tomó la forma de una respuesta, un resultado, una conclusión, y para entonces, corregirlo cuesta mucho más que haberlo prevenido.

El verdadero lugar del factor humano

Acá es donde vuelvo a la definición del principio, pero leída al revés. Si el factor humano puede ser tanto el error como la corrección, entonces el diseño de cualquier sistema de IA médica, y de cualquier instrucción que le demos, debería hacerse una pregunta muy concreta: ¿este sistema, y esta forma de usarlo, están construidos para que el médico siga siendo la última línea de defensa, o están construidos, sin que nadie lo haya decidido explícitamente, para que el médico deje de serlo?

La diferencia entre esas dos arquitecturas no se nota el día que el sistema funciona bien. Se nota, con toda su crudeza, el día en que falla. Y se nota también, mucho antes de ese día, en la calidad de la pregunta que alguien se tomó, o no se tomó, el trabajo de redactar bien.

El factor humano no es un defecto que la tecnología deba eliminar. Es, todavía, la única variable del sistema capaz de preguntarse si el sistema se equivocó, y la única capaz, antes de eso, de formular la pregunta correcta para que el sistema tenga alguna chance de acertar. Diseñar inteligencia artificial sin reservarle ese lugar al humano no es innovación: es, simplemente, olvidar la única lección que la aviación, la energía nuclear y la metodología de investigación clínica ya pagaron muy caro para aprendérsela.

Referencias

1. Bainbridge L. Ironies of automation. Automatica. 1983;19(6):775-779.
2. Parasuraman R, Molloy R, Singh IL. Performance consequences of automation-induced “complacency”. Int J Aviat Psychol. 1993;3(1):1-23.
3. Bureau d'Enquêtes et d'Analyses (BEA). Rapport de la commission d'enquête sur l'accident survenu le 20 janvier 1992 près du Mont Sainte-Odile (67) à l'Airbus A320 immatriculé F-GGED exploité par la compagnie Air Inter. Paris: BEA; 1993.
4. National Transportation Safety Board. Aircraft accident report: Northwest Airlines, Inc., McDonnell Douglas DC-9-82, N312RC, Detroit Metropolitan Wayne County Airport, Romulus, Michigan, August 16, 1987. Washington (DC): NTSB; 1988. Report No.: NTSB/AAR-88/05.
5. Prinster D, Mahmood A, Saria S, Jeudy J, Lin CT, Yi PH, et al. Care to explain? AI explanation types differentially impact chest radiograph diagnostic performance and physician trust in AI. Radiology. 2024;313(2):e233261.
6. Budzyń K, Romańczyk M, Kitala D, et al. Endoscopist deskilling risk after exposure to artificial intelligence in colonoscopy: a multicentre, observational study. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2025;10(10):896-903.

La Obstetricia, ¿Una Especialidad en Extinción?

La Disminución de los Embarazos y la Influencia del Bolero

Dr. Luis Daniel Flores

Bésame mucho
Como si fuera esta noche la última vez
Bésame
Bésame mucho
Que tengo miedo a perderte
Perderme después

"Bésame mucho" es un llamado apasionado a disfrutar el presente. Expresa el deseo de besar a alguien intensamente. Es el nombre del famoso bolero, con aire erótico, compuesto por la mexicana Consuelo Velázquez en 1932 cuando tenía 16 años. El tema de la canción encarna el concepto poético de *carpe diem* —vivir el momento con intensidad— frente a la incertidumbre del futuro. *Bésame mucho* es una de las canciones más populares del repertorio latinoamericano y más versionadas de todo el mundo. Fue nombrada la canción del siglo XX.

Puro romanticismo.

A primera vista, el bolero, con su romanticismo, y la obstetricia, o la disminución de embarazos, parecen habitar mundos diferentes: uno pertenece, al desvelo, al romance y al desamor; la otra, al rigor de la ciencia, la sala de partos, la fisiología pura y el milagro —a menudo tenso— del nacimiento.

Tanto el bolero como la obstetricia conocen bien la madrugada.

Al final, quizás un parto no sea más que el bolero más difícil y hermoso del mundo: empieza con una dulce espera, pasa por una tensión que estremece el cuerpo, y termina con un nuevo motivo para cantarle a la vida.

¿Pues que tiene que ver el Bolero y el romanticismo con la baja natalidad, cierre de maternidades y jardines de infantes, menos espermatozoides y envejecimiento de la población? La falta del romanticismo, con sus boleros, dice una teoría, influye en la disminución de los embarazos y en realidad en la disminución de las relaciones sexuales.

Primero veamos la magnitud de esta situación.

El 1 de abril de 2026 el diario La nación publica sobre el cierre de maternidades ante la baja natalidad. En ese día el título del artículo decía: Baja de la natalidad: una provincia decide cerrar la maternidad de un hospital y abrir un área de salud mental. Siguieron otros artículos sobre el tema. En mayo de este año 2026, cuando el Sanatorio Finochietto Cerró su servicio de obstetricia y neonatología debido a la baja de nacimientos, el diario La Nación se hizo eco de tal situación.

En apenas 10 años, desde el año 2014 al 2024, la natalidad disminuyó un 47%, y el índice de fecundidad, la cantidad de hijos que tenía cada mujer, de 2,3 a 1,23. **Los nacimientos no**

logran equilibrar la pirámide poblacional. La disminución se registra en todas las edades, desde la caída del embarazo adolescente hasta la postergación o renuncia al proyecto de maternidad o paternidad.

Fecundidad en Argentina

La Tasa Global de Fecundidad (TGF) en Argentina atraviesa una caída histórica y acelerada, situando al país muy por debajo del umbral de reemplazo generacional (estimado en 2,1 hijos por mujer). La **tasa neta de reproducción en 2021 fue de 0,7**, lo que indica que la población argentina no se está reemplazando a sí misma.[1]

1. Tasa Global de Fecundidad (Hijos por mujer)
Censo 2022 / Datos INDEC: El promedio nacional se ubica en 1,4 hijos por mujer (frente a 1950: 3,03 hijos por mujer - 1980: 3,17 hijos por mujer-y 2,4 en 2014). proyectada 2050 1.33

2. Disparidades Regionales
El comportamiento difiere significativamente según la jurisdicción:
CABA 0,9 (fecundidad ultrabaja)
Santiago del Estero, Misiones, Formosa 1,7(las más altas del país)

El número de nacidos vivos fue de aproximadamente **537.000 en 2021**, frente a un pico de 683.000 en 1980(2)

América Latina y el Caribe

En los años 50, cada mujer latinoamericana tenía en promedio 5,8 hijos; esta cifra se redujo a la mitad en 1995 (2,9); alcanzó el nivel de reemplazo en 2014 (2,1) y, en la actualidad, la cifra ya se ubica en 1,8. La región en su conjunto muestra una caída sostenida:

Mundo

La tendencia global es de descenso acelerado:[1]
- 1950: TGF global de **4,84**
- 1980: TGF 3,61
- **2021: TGF 2,23** (apenas por encima del nivel de reemplazo de ~2,1)
- Proyección 2050: TFT de 1,83
- Nacidos vivos globales: pico de **142 millones en 2016**, descendiendo a **129 millones en 2021.** Solo **6 de 204 países** mantendrán una fecundidad por encima del nivel de reemplazo en 2100 (Samoa, Somalia, Tonga, Níger, Chad y Tayikistán). La mayor carga de nacimientos se desplazará hacia el **África subsahariana**, que representará más del 54% de los nacimientos mundiales en 2100.[1]

La siguiente figura ilustra la evolución histórica y proyectada de la fecundidad mundial por país:

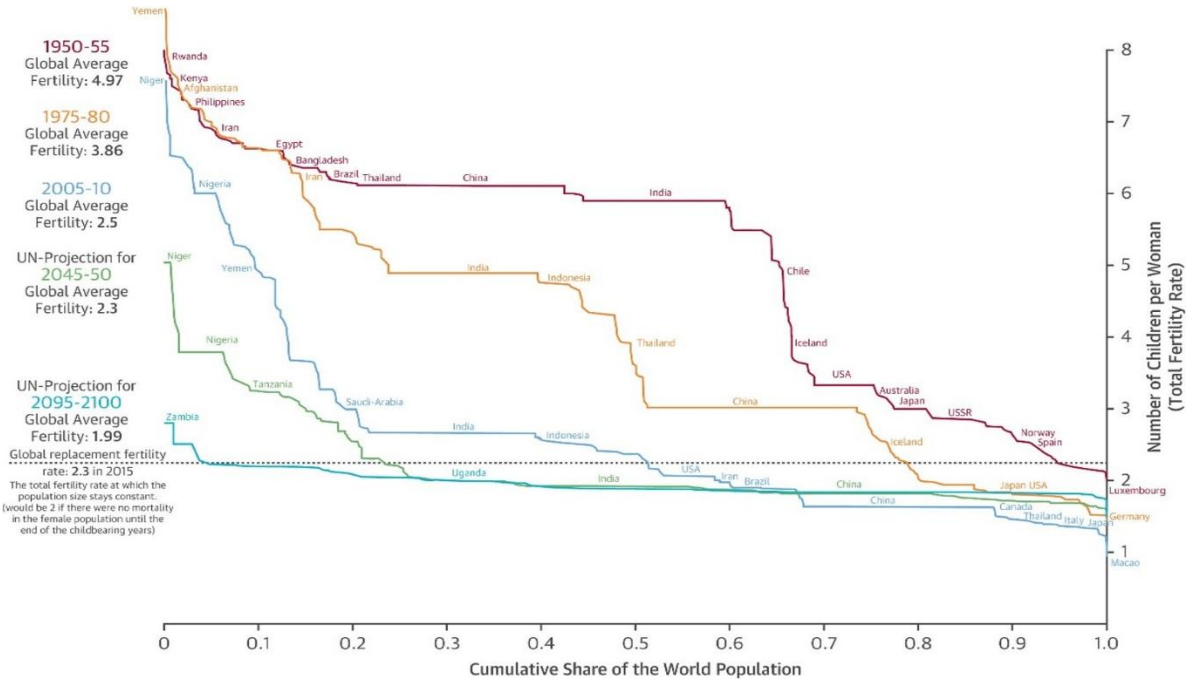


Figure 1. World Population by Level of Fertility Over Time (1950)to 2100) The x-axis shows the cumulative share of the world population. The countries are ordered along the x-axis descending by the total fertility rate of the country (3)

Factores Clave del Descenso

1. Desplome de la fecundidad adolescente: Cayó más de un 50%-60% entre 2014 y 2023 (explicado en gran medida por el acceso a anticoncepción con programas estatales de prevención) (4).
2. Postergación de la maternidad: Aumento de la edad promedio al primer hijo por factores educativos, laborales y de planificación de vida.
3. Cambios en los hogares: Incremento notable de los hogares unipersonales y parejas sin hijos.

4.mayor nivel educativo (especialmente femenino), inestabilidad laboral. En Argentina específicamente, los ciclos económicos también han influido: la fecundidad tiende a descender durante períodos de desempleo e incertidumbre económica.[5]

¿Nos tiene que preocupar? Si.

Una baja tasa de natalidad es un **fenómeno demográfico, socioeconómico y cultural**. Sin embargo, sus consecuencias y los cambios en la dinámica que crea transforman profundamente la realidad diaria de la obstetricia clínica.

Aunque la obstetricia no puede corregir la tasa de natalidad, la especialidad se ve profundamente afectada por ella. Cuando las personas eligen tener menos hijos, también tienden a tenerlos más adelante en la vida. Esto altera fundamentalmente el perfil de la obstetricia. De una especialidad centrada principalmente en la gestión de transiciones

naturales y fisiológicas a una cada vez más dedicada a gestionar situaciones de alto riesgo y médicamente complejas de la población obstétrica.

Edad Materna Avanzada

Con menos nacimientos totales, un porcentaje mucho mayor de embarazos ocurre en pacientes mayores de 35 años. Esto desplaza la práctica diaria de los partos fisiológicos de bajo riesgo hacia la medicina materno-fetal compleja y de alto riesgo(6-7). Los médicos gestionan una situacion más alta de:

1. Comorbilidades preexistentes (hipertensión crónica, diabetes tipo 2).
2. Complicaciones inducidas por el embarazo (diabetes gestacional, preeclampsia).
3. Anomalías cromosómicas y problemas estructurales fetales.

Complicaciones en Partos y Embarazo

Hoy el obstetra debe tener más *expertise*, porque de la mano de la postergación de la maternidad y del estilo de vida tenemos muchas más complicaciones en los embarazos, que son más complejos, tenemos muchas más hemorragias de parto, hipertensión y diabetes (8).

Para formar a los nuevos obstetras, desde FASGO se diseñó un **modelo de simulación** de parto, **porque los nacimientos no son tan frecuentes y no aportan el volumen mínimo necesario para entrenar a los nuevos especialistas**. De hecho, parte de la preocupación apunta a que, **en las nuevas camadas de médicos,** son cada vez menos los tocoginecólogos que se forman como obstetras. De cada ocho ginecólogos solo uno elige obstetricia.

La atención, en los próximos años, debería encaminarse a la regionalización, **centralizando las maternidades en aquellas que concentren más volumen**. Esto es, en lugar de que haya una maternidad en cada hospital, centralizar en determinados centros especializados.

Riesgo de Infertilidad

La postergación del primer hijo aumenta el riesgo de infertilidad.[9-10]Ante el descenso de la fertilidad relacionado con la edad, una proporción creciente de pacientes depende de la fertilización in vitro y otras tecnologías reproductivas. La accesibilidad a tratamientos de fertilidad por edad no es tan simple y sencilla. Estos embarazos presentan tasas inherentemente más altas de:

1. Anomalías de placentación (placenta previa, accreta).
2. Las gestaciones múltiples (aunque las políticas de transferencia de un solo embrión han mitigado esto).
3. Parto prematuro y bajo peso al nacer.

Retomemos el tema del romanticismo

Aunque la "falta de romanticismo" no figura como un diagnóstico oficial en las guías médicas, hay una base científica real por la cual la distancia emocional, la falta de intimidad y el estrés de pareja sí pueden influir negativamente en la tasa de embarazos. Si analizamos la relación entre la **idealización romántica** y la conducta humana, existen varios factores psicológicos, sociales e históricos que explican por qué suele asociarse el amor romántico con un incremento en los embarazos:

Durante el movimiento cultural del Romanticismo (siglos XVIII y XIX) Se exaltó el **sentimiento y la pasión por encima de la razón y el cálculo (11)**. Antes de la llegada de la anticoncepción moderna, la idealización del amor apasionado frecuentemente se traducía en familias numerosas

Factores psicológicos y de comportamiento

Mayor frecuencia de intimidad: El romanticismo fomenta la cercanía emocional y física, lo que de manera natural incrementa la frecuencia de relaciones sexuales. El vínculo entre la conexión afectiva y la fertilidad involucra tanto aspectos conductuales como fisiológicos (12-13-14):

1. El factor conductual: Frecuencia e intimidad

Para que ocurra la concepción, la sincronización con la ventana fértil es clave.

Menos conexión, menos encuentros: La falta de romanticismo e intimidad suele traducirse en una menor frecuencia de relaciones sexuales. Cuando el sexo se convierte en una "tarea programada" o un trámite sin complicidad afectiva, la motivación disminuye y el deseo (libido) cae en ambas partes. El ambiente o la narrativa romántica suele privilegiar la pasión del momento sobre la previsión racional.

2. El factor fisiológico: Estrés y neuroendocrinología

El romanticismo, la ternura y el juego en la pareja ayudan a reducir el estrés y la tensión. En el eje Hipotálamo-Hipófisis-Gonadal el estrés crónico eleva los niveles de cortisol y prolactina, lo que puede alterar la secreción pulsátil de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH). Esto puede derivar en anovulación, ciclos irregulares o fase lútea deficiente. Bajo la influencia del enamoramiento intenso, el clima romántico y el bienestar emocional estimulan la liberación de oxitocina y endorfinas, hormonas asociadas al placer, el apego y la reducción de la respuesta sintomática al estrés. La dopamina y la oxitocina disminuyen la activación de áreas cerebrales asociadas al juicio crítico y la evaluación de consecuencias a largo plazo.

Impacto en el varón: El estrés elevado y la falta de deseo también pueden afectar la calidad seminal, disminuir los espermaozoides y favorecer la disfunción sexual (15).

En Resumen

La biología necesita las condiciones adecuadas para prosperar. Si bien el romanticismo por sí solo no garantiza un embarazo cuando existen causas orgánicas de infertilidad, la intimidad emocional, la complicidad y un entorno libre de estrés son aliados fundamentales de la

fisiología reproductiva. El romanticismo predispone a comportamientos donde la emoción y la espontaneidad priman sobre la planificación.

Planificación Familiar

Como médicos, es nuestra función ser claros a la hora de explicarles a los pacientes, cuando hablamos de planificación familiar, sobre lo que significa la postergación de la maternidad o paternidad en la **tasa de éxito**. Deberíamos preguntar si existe el deseo o no de tener hijos en un futuro y explicarles las chances y las complicaciones. La población no es tan consciente de esto. Es información que debemos compartir desde la adolescencia, para tomar decisiones con información real. Y, porque no, mencionar el valor del romanticismo.

Referencias bibliográficas

1. Global Fertility in 204 Countries and Territories, 1950-2021, With Forecasts to 2100: A Comprehensive Demographic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. GBD 2021 Fertility and Forecasting Collaborators. Lancet (London, England). 2024;403(10440):2057-2099. doi:10.1016/S0140-6736(24)00550-6.
2. Octubre 2023 Análisis de Tendencias de Nacimientos en Argentina 2012-2021 a partir de Registros Administrativos del RENAPER Dirección Nacional de Población
3. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2022). *World Population Prospects 2022: Summary of Results* (UN DESA Publication No. SUMMARY OF RESULTS). United Nations.
4. Dirección de Estadística e Información de Salud (DEIS). (2024). *Boletines de Estadísticas Vitales: Series históricas de natalidad y fecundidad en la República Argentina (2014-2023)*. Ministerio de Salud de la Nación. https://www.argentina.gob.ar/salud/deis
5. Changing Demographics: A New Approach to Global Health Care Due to the Aging Population. Fuster V. Journal of the American College of Cardiology. 2017;69(24):3002-3005. doi:10.1016/j.jacc.2017.05.013.
6. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) & Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM). (2022). *Pregnancy at Age 35 Years or Older: Obstetric Care Consensus No. 11*. Obstetrics & Gynecology, 140(2), 348–366. https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000004873
7. Lean, S. C., Derricott, H., Jones, R. L., & Heazell, A. E. P. (2017). Advanced maternal age and adverse pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis. PLOS ONE, 12(10), e0186287. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186287
8. Lean, S. C., Derricott, H., Jones, R. L., & Heazell, A. E. P. (2017). *Advanced maternal age and adverse pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis*. PLOS ONE, 12(10), e0186287. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186287
9. The Global Fertility Freefall: Trends, Drivers and Uncertainties. Sobotka T. Reproductive Biomedicine Online. 2026;53(3):105831. doi:10.1016/j.rbmo.2026.105831.

10. Fertility Changes in Latin America in Periods of Economic Uncertainty. Adsera A, Menendez A. Population Studies. 2011;65(1):37-56. doi:10.1080/00324728.2010.530291.
11. Burke, E. (2014). *Indagación filosófica sobre el origen de nuestras ideas acerca de lo sublime y lo bello* (M. de la Rosa, Trad.). Alianza Editorial. (Obra original publicada en 1757).
12. Impacto del Estrés y el Eje HHA sobre la Función Reproductiva (Revisión Neuroendocrina) Whirledge, S., & Cidlowski, J. A. (2010). *Glucocorticoids, stress, and fertility*. Minerva Endocrinologica, 35(2), 109–125.
13. Rol de la Ocitocina y los Vínculos Afectivos en la Fisiología Reproductiva,Carter, C. S. (2014). *Oxytocin pathways and the evolution of human behavior*. Annual Review of Psychology, 65, 17–39. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115110
14. Impacto Psicosocial y Conductual en los Resultados de Fertilidad,Rooney, K. L., & Domar, A. D. (2018). *The relationship between stress and infertility*. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology, 30(3), 184–189. https://doi.org/10.1097/GCO.0000000000000458
15. Impacto del Estrés en la Calidad Seminal y Espermatogénesis,Ilacqua, A., Izzo, G., Emerenziani, G. P., Baldari, C., & Aversa, A. (2018). *Lifestyles and fertility: The influence of stress and quality of life on male fertility*. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 58(7), 1129–1144. https://doi.org/10.1080/10408398.2016.1240669

Charlas del Cuerpo

- Gracias a mí respiran! - resopló el Pulmón

- Mi fuelle no se cansa, pero no recibo ni una palabra de agradecimiento de mi vecino el Corazón. Lo único que hace es mandarme cargas de ese negro y horrible anhídrido carbónico para que lo reemplace con el puro oxígeno que le doy. El no puede aumentar su trabajo sin pedirme más oxígeno. No creo que en su seno resida el alma-.

- Agrandado, insufrible- contestó fibrilando el Corazón- éste lo único que sabe es llenarse de aire y ufanarse. Ocupa más espacio que cualquiera…le dieron casi todo el tórax,.apenas quedó lugar para mí. Soy el motor del cuerpo y bombeo la sangre purificada hasta los lugares más recónditos. No puede ser que todos se quejen porque soy el más importante- y continuó.-. Fíjense en la insignificante uña, se pavonea diciendo que sin ella nuestro Individuo no caminaría bien y no tendría protección en sus pies. Bueno, eso es poco comparando con lo que comentan mis empleadas, las arterias y venas: que tienen que correr por todo el cuerpo, que sus redes de transportación son más grandes que las rutas de cualquier país. Que si no trabajan el individuo no caminaría y el resto de nosotros los órganos nos moriríamos de hambre y el cerebro no pensaría. Sin embargo, estoy cansado de decirles que algunos individuos tienen la mejor red de vasos y sangre con todos sus alimentos y que igual no piensan-.

La reunión de órganos comenzó en forma ríspida. Casi sin presentaciones, ya se conocían. Charles Human organizó el ´´Foro de órganos para la democracia´´. En realidad tenía segundas intenciones, quería hacerse un control médico y con un amigo Imagenólogo se propuso recorrer los órganos del cuerpo pidiéndoles sus opiniones. Charles había ignorado sus órganos por mucho tiempo y quería tener una visión personal de cada uno de ellos, y en lo posible escucharlos.

- Pónganme en imagen- reclamó muy seguro el Hígado. -El verdadero motor químico soy yo. Fabrico proteínas, enzimas, y miles de otras substancias para facilitar los procesos metabólicos del cuerpo. Cuando me enojo se quedan todos amarillos. Soy decente, no me agrada el alcohol, aunque me gusta acaparar la grasa. Soy tan noble que puedo trabajar con una tercera parte de mí y aun así mantengo al cuerpo funcionando. Además por algo debe ser que estoy en el medio del cuerpo...-

- Con permiso- habló nerviosa la Médula Espinal. -Reconozco que ustedes son útiles, pero nadie se hace sentir como yo: cualquier golpecito que recibe el Individuo y le hago vociferar de dolor, claro que a veces exagero con las palabras, pero eso es el problema de la maldita Lengua.

- Yo soy el macho aquí, digan lo que digan todos ustedes-, interrumpió arrogante el Testículo, - Sin mí, la autoestima de este Individuo estaría por el suelo y no tendría descendencia.

- Ya me van a sentir bocones- reprochó zigzagueante, el intestino. -Cuando esté con esa su novia le vamos a hacer una revolución cólica, le sacaremos nuestros gases penetrantes -.

Algo más ceremonioso, el Riñón expresó: -Todos hablan de lo que sirven, pero si yo no existiera qué harían ustedes con las cosas que descartan. Yo me encargo de la limpieza de este organismo- resumió al final.

Así continuó la exposición, cada uno de los órganos expresaba su importancia y utilidad. Charles, asombrado, comenzó a conocerse más. Se aproximaba el final de la reunión y era el turno del Cerebro, con aire de superioridad comenzó su alocución:

- Hagan lo que hagan, funcionen como funcionen, sin mi ¡qué seria de la vida! Aún si ustedes siguieran funcionando, si yo estoy muerto están todos legalmente muertos. Con mi capacidad puedo construir aparatos como éste donde podemos vernos y escucharnos. Con mis ideas puedo curar, matar, o transformar seres y naciones enteras-.

De repente se escuchó un mensaje a través de una de las miles de conexiones neurosensitivas. La voz era firme pero dulce:

- ”No vale la pena pelearse, ni ser arrogantes”, comenzó diciendo. Era la conciencia. Nunca nadie la había podido ver, pero se hacía escuchar y hablaba lo justo. El cerebro consideró rápidamente que debía recapacitar. Era su deber hacerlo en nombre de los demás. Después de unos breves segundos reanudó su discurso con voz serena.

- ¿Por qué no usamos este forum para mejorar nuestro entendimiento y funcionamiento?- se preguntó en voz alta. -Cuando alguien no funciona no funciona bien nadie, cuando alguien muere, morimos todos, todos somos importantes y de nada sirve pelearnos. En realidad, nos llevamos bien, y aunque protestemos, cada uno cumple con su trabajo. Juntos somos más-.

Un cerrado aplauso inundó la imagen. Vuelto el silencio, la Conciencia volvió a hablar:

- No quiero que termine esta reunión, sin antes pronunciar unas palabras de reconocimiento y homenaje para alguien que vive cerca de mí. Para que ustedes sepan, siente indescriptiblemente tanto el dolor, como el placer, el odio y el amor-. Con emoción continuó: - Motiva al individuo a componer música, pintar cuadros, escribir. Apasiona. Pero se desconcierta cuando alguno de ustedes no anda bien o pelean. Dicen mis antepasados filósofos que si no estuviera dentro del Individuo todo sería aburrido, sin sentido y lo que es peor no tendríamos felicidad. Y el mundo afuera tampoco. Lo suyo es sublime.

Se llama... Sentimiento.

Se apagaron las luces y por un momento todo fue armonía. Charles Human dormiría feliz esa noche.

Dr. Luis Daniel Flores
Fellow del Royal College of Obstetriciand and Gyanaecology Londres (FRCOG)
Director de publicaciones de FASGO

FASGO
Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia

Escuela FASGO

Diplomatura de Ecografía Tocoginecológica y Medicina Fetal



Diplomatura en Ginecología Regenerativa, Estética y Funcional



El ABC de las Hemorragias Postparto: Estrategias Efectivas y Nuevas Perspectivas



Anticoncepción Moderna: Abordaje Integral Basado en Evidencia



Prematuridad: Estrategias actuales en Medicina Materno-Fetal



Curso de Oncofertilidad



Embarazo Múltiple



Emergencia Hipertensiva durante el Embarazo



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



Imágenes en Obstetricia
Interpretación e Indicaciones.



Curso de Patología del Tracto Genital Inferior



Asfixia Intrauterina



FASGO
Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia

Curso de Ginecología Oncológica



Curso de Restricción del Crecimiento Fetal



Curso de Puerperio de Alto Riesgo



Consultas Frecuentes en la Urgencia Ginecológica



Curso de Medicina Reproductiva



Hacia la Erradicación del Cáncer Cervical

Tamizaje – Vacunación y Manejo de las Lesiones Precursoras
Las respuestas a los Problemas Diarios del Ejercicio Profesional



Riesgo Médico Legal en la Práctica de Tocoginecología



Curso de Diversidad y Embarazo



Abdomen Agudo Ginecológico por Abordaje Mínimamente Invasivo



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

Info FASGO

http://info.fasgo.org.ar