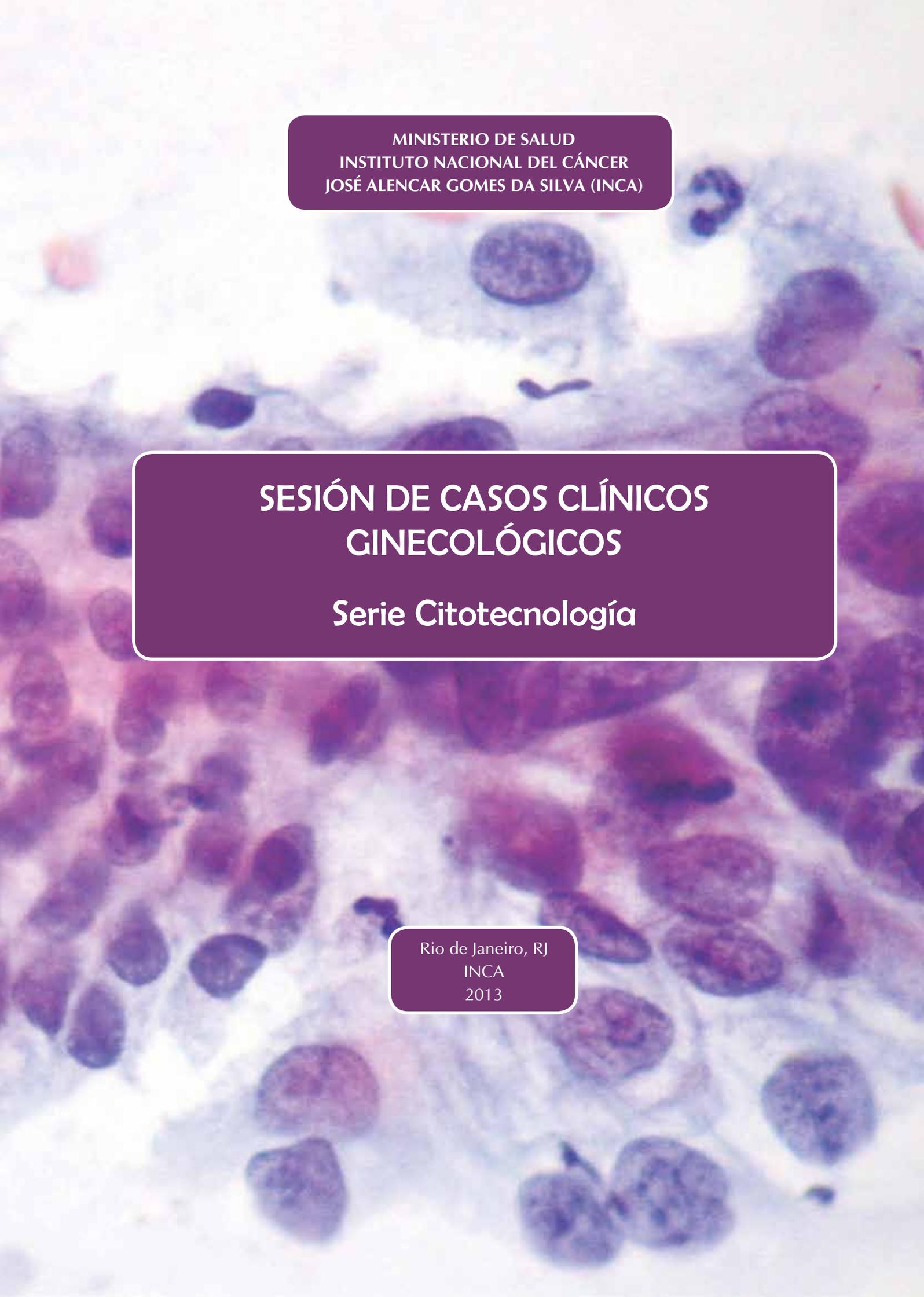


MINISTERIO DE SALUD
Instituto Nacional del Cáncer
José Alencar Gomes da Silva (INCA)

SESIÓN DE CASOS CLÍNICOS GINECOLÓGICOS



Serie Citotecnología



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER
JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA)

**SESIÓN DE CASOS CLÍNICOS
GINECOLÓGICOS**
Serie Citotecnología

Rio de Janeiro, RJ
INCA
2013

© 2013 Instituto Nacional del Cáncer José Alencar Gomes da Silva/ Ministerio de Salud.
Todos los derechos reservados. La reproducción, adaptación, modificación o utilización de este contenido, parcial o integralmente están expresamente prohibidas sin el permiso anticipado, por escrito, del INCA y siempre que no sea para cualquier fin comercial. Venta prohibida. Distribución gratuita.
Se puede acceder a esta obra integralmente desde el Área Temática Controle do Câncer da Biblioteca Virtual em Salud - BVS/MS (http://bvms.saude.gov.br/bvs/controle_cancer) y en el Portal del INCA (<http://www.inca.gov.br>).

Tirada: versión electrónica.

Elaboración, distribución y informaciones

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER
JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA)
Coordinación General de Gestión Asistencial
División de Anatomía Patológica (Dipat)
Sección Integrada y Tecnológica en Citopatología (Sitec)
Rua Cordeiro da Graça, 156 - Santo Cristo
20220-400 - Rio de Janeiro - RJ
Teléfonos.:
(21) 3207-3453/3207-3418
Correo Electrónico:
escola.sitec@inca.gov.br
www.inca.gov.br

Organización

Simone Maia Evaristo

Elaboración

Shirley Borges de Souza Quintana

Revisora Técnica

Claudia Lopes Pires

Colaboradores

En anexo

Edición

Servicio de Edición y Informaciones Técnico Científica
Rua Marquês de Pombal, 125 - Centro
20230-240 - Rio de Janeiro - RJ
Teléfono: (21) 3207-5500

Supervisión Editorial

Letícia Casado

Edición y Producción Editorial

Taís Facina

Redactor Revisor

Rita Machado

Revisión

Maria Helena Rossi Oliveira

Portada, Proyecto Gráfico

Jankley Costa Gomes

Diagramación

Cecília Pachá

Ficha Catalográfica

Iara Rodrigues de Amorim

Versión Española

ATO Training and Translation Center

Español Revisión

Juan Abarca Quiñones (Escuela Tecnología Médica/
Facultad de Medicina/ Universidad Mayor - Chile)

Ficha Catalográfica

159s Instituto Nacional del Cáncer José Alencar Gomes da Silva
Sesión de casos clínicos ginecológicos/ Instituto Nacional del Cáncer José Alencar Gomes da Silva; organización Simone Maia Evaristo. – Rio de Janeiro: INCA, 2013.
56p.: il. – (Serie Citotecnología)

ISBN 978-85-7318-235-4

1. Patología. 2. Neoplasias de los genitales femeninos. 3. Técnicas de laboratorio clínico.
4. Citodiagnóstico. 5. Personal de laboratório. I. Evaristo, Simone Maia. II. Título. III. Série.

CDD 616,9946507582

Catalogación en la fuente - Sección de Bibliotecas

Títulos para indexación

En inglés: Gynecological Cases Session - Cytotechnology Series

AGRADECIMENTOS

Al Dr. Luciano Queiroz que tan amablemente autorizó la utilización de imágenes del sitio web del Departamento de Anatomía Patológica Anatomía (Unicamp).

Al Dr. Samuel Regis Araújo por la cordialidad y el permiso para la utilización de las imágenes del Atlas de Citología Cérvico vaginal (2010), de su autoría.

A todos los empleados de la Sección Integrada de Tecnología en Citopatología (Sitec) y de la División de Anatomía Patológica (Dipat) que contribuyeron de manera directa o indirecta para la realización de esta publicación.

RESUMEN

AGRADECIMIENTOS	3
LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS	7
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO 1. Casos clínicos	11
CAPÍTULO 2. Informe técnico, definiciones, criterios y consideraciones	33
GLOSÁRIO	52
ANEXO	55

LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

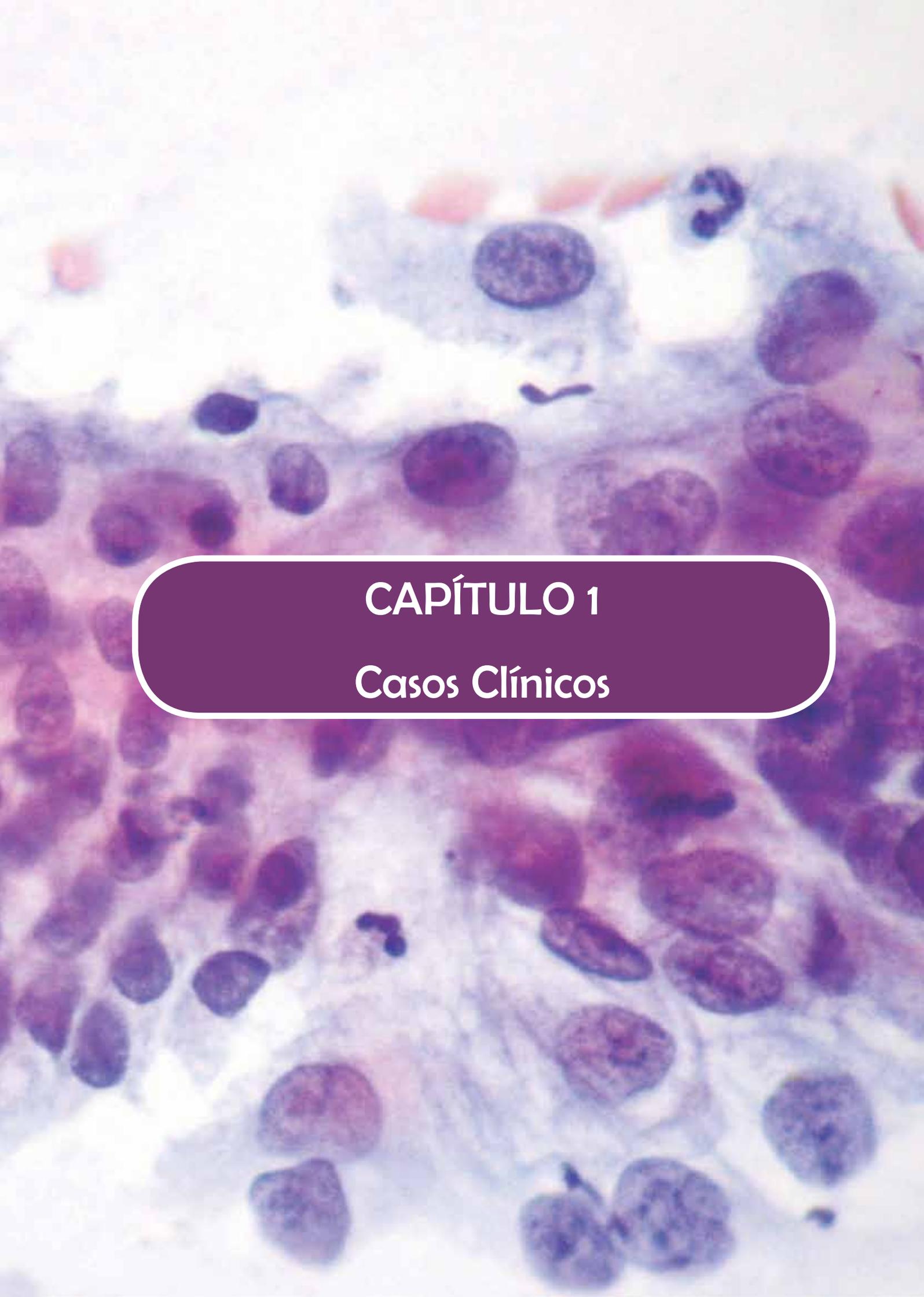
AGC	Atipias de significado incierto en células glandulares (<i>atypical glandular cells</i>)
AIS	Adenocarcinoma <i>in situ</i>
Anacito	Asociación Nacional de Citotecnología
AOI	Atipia de origen indefinida
ASC-H	Células escamosas atípicas de significado incierto cuando no se puede excluir lesión intraepitelial de alto grado (<i>atypical squamous cells, cannot exclude high-grade squamous</i>)
ASC-US	Células escamosas atípicas de significado incierto, posiblemente no neoplásicas (<i>atypical squamous cells of undetermined significance</i>)
AVG	Adenocarcinoma villoglandular
CT	Citotécnico/Citotecnólogo
DES	<i>Diethyl etil bestrol</i>
Dipat	División de Anatomía Patológica
ETS	Enfermedades de Transmisión Sexual
FCM	Facultad de Ciencias Médicas
VPH o HPV	Papiloma virus humano (<i>Human Papillomavirus</i>)
HSIL	Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (<i>high - grade squamous intraepithelial lesion</i>)
INCA	Instituto Nacional del Cáncer José Alencar Gomes da Silva
UEC	Unión escamocolumnar
LSIL	Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (<i>low-grade squamous intraepithelial lesion</i>)
ME	Metaplasia escamosa
MS	Ministerio de Salud
NIC	Neoplasia intraepitelial cervical
Niva/Vain	Neoplasia intraepitelial vaginal / vaginal intraepithelial neoplasia
Sitec	Sección Integrada de Tecnología en Citopatología
TRH	Terapia de reemplazo hormonal
Unicamp	Universidad Estadual de Campinas

INTRODUCCIÓN

Esta publicación tiene como objetivo apoyar a los Técnicos en Citopatología (históricamente conocidos y aquí tratados como citotécnicos), o sea, trabajadores de la salud que son responsables por la elaboración de informes técnicos auxiliando al diagnóstico de muchas enfermedades, como el cáncer, a partir de análisis de muestras celulares de prácticamente todo el cuerpo humano. Ellos constituyen un grupo indispensable de la fuerza de trabajo y hacen parte del sector de salud en el segmento de prevención y detección del cáncer. El citotécnico es de suma importancia para la ampliación de la oferta y de la cobertura de pruebas citopatológicas en todo el país. Su posición estratégica en los servicios de salud está destacada teniendo en cuenta la magnitud epidemiológica, económica, social y política del cáncer en Brasil.

Así que, esta publicación destinase a compartir experiencias de la práctica clínica, traduciendo los conceptos clínicos y la terminología vigente en ejemplos, de manera a permitir que el citotécnico pueda hacer el mejor uso de los criterios en un informe técnico en el área da citotecnología.

Los casos clínicos ilustran al proceso del diagnóstico diferencial y ejemplifican la importancia que ese asume en el tratamiento. Los casos presentes en esta publicación hacen parte de la rutina del servicio y han sido presentados por los citotécnicos y discutidos junto al equipo de citopatólogos y patólogos en las sesiones mensuales de la Sección Integrada de Tecnología en Citopatología (Sitec), de la División de Anatomía Patológica (Dipat), del Instituto Nacional del Cáncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)/ Ministerio de Salud (MS).

A microscopic image of tissue, likely a histological section, showing numerous cells with dark purple nuclei and lighter cytoplasm. The image is overlaid with a dark purple rounded rectangle containing white text. The text reads "CAPÍTULO 1" and "Casos Clínicos".

CAPÍTULO 1

Casos Clínicos

CASO CLÍNICO Nº 1

Prueba: Citología cervical.

Datos clínicos: 30 años.

Inspección de cuello: Normal.

Descripción citomorfológica del caso - Figuras 1 y 2.

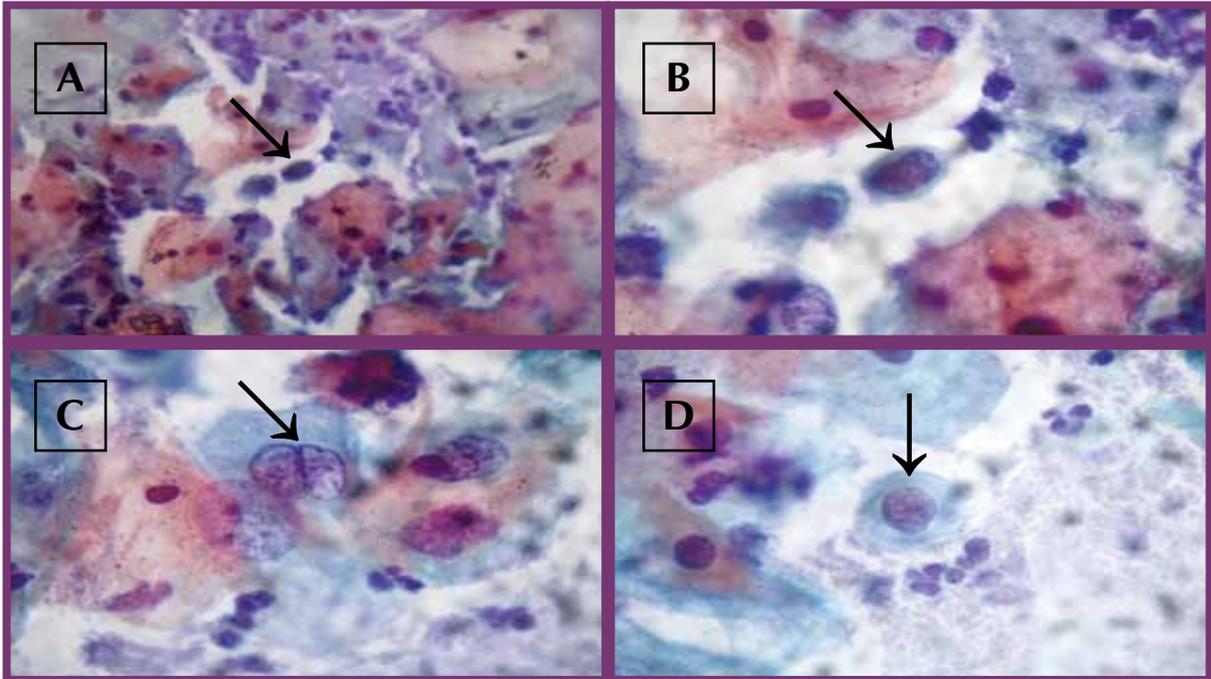


Figura 1. **A** – Se observan, en poco aumento (400x), células escamosas, superficiales e intermedias, al rededor de células metaplásicas pequeñas e inmaduras (flecha). **B** – Y en más aumento (1000x), se observan criterios nucleares como irregularidad del perímetro nuclear e hiper cromasia, además del incremento de la relación núcleo-citoplasma. **C** – Justo al centro, célula metaplásica con binucleación. **D** – Se destaca, al centro, otra imagen de la célula metaplásica (1000x).

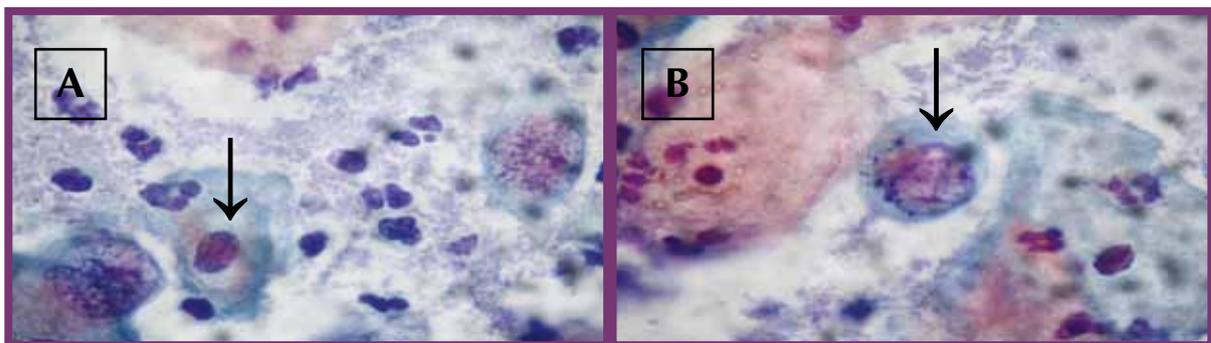


Figura 2. **A** – Al centro célula escamosa con esbozo de coilocitosis. Se observan aun dos células metaplásicas con incremento del volumen nuclear, cromatina ligeramente granular e nucléolo evidente. **B** – En el centro célula metaplásica con aumento del volumen nuclear e irregularidad del perímetro nuclear (1000x).

Informe técnico (citotécnico): Vide página 35.

CASO CLÍNICO Nº 2

Prueba: Citología cervical.

Datos clínicos: 41 años.

Descripción citomorfológica del caso - Figuras de 3 a 5.

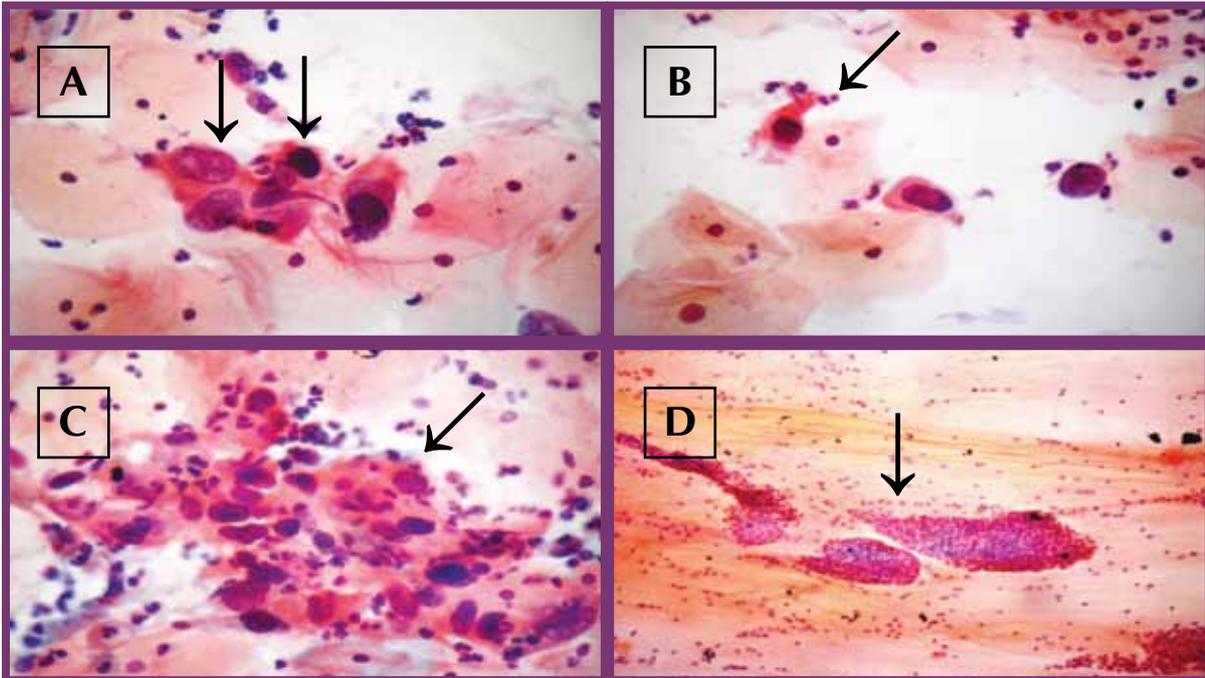


Figura 3. **A** – Células escamosas con relación núcleo-citoplasma aumentada, núcleos aumentados de volumen y hiper cromáticos con citoplasma eosinófilo. **B y C** – Células queratinizadas (400x). **D** – Agrupamientos hiper poblados, densos, que da una falsa percepción de formación glandular (100x).

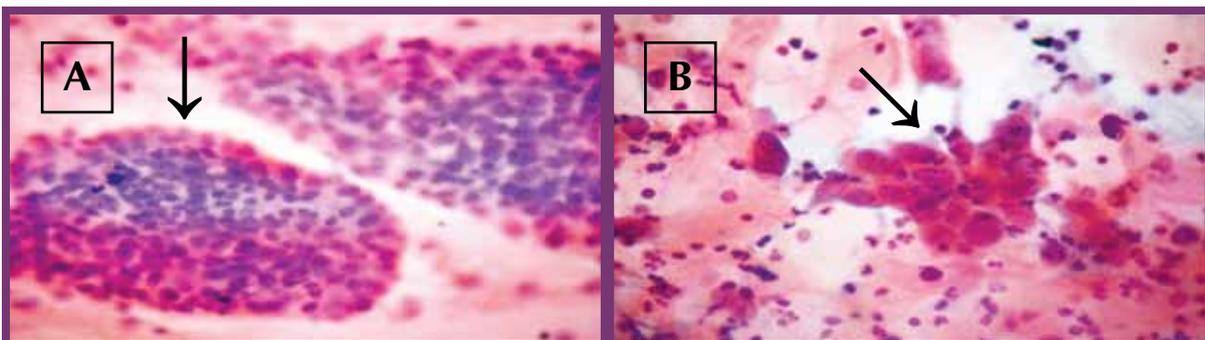


Figura 4. **A** – Agrupamientos de células escamosas que recuerdan formación glandular. **B** – Células escamosas atípicas agrupadas (400x).

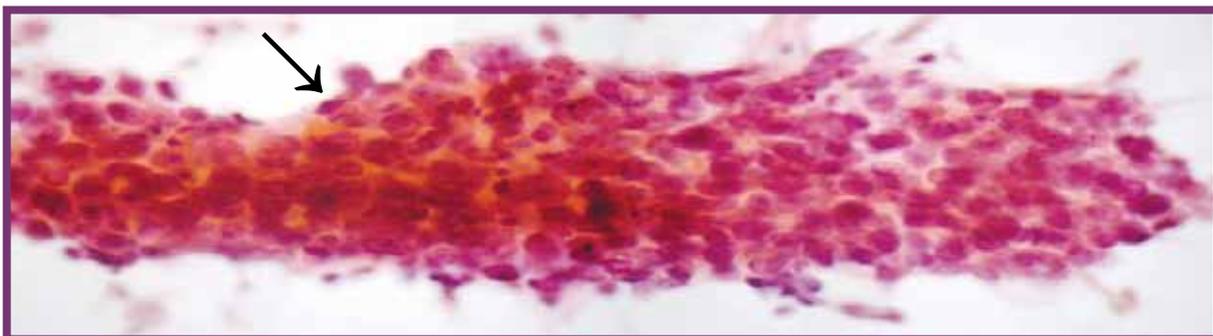


Figura 5. Visión panorámica del agrupamiento superpoblado, con sobrepuesto celular. Se observan, en la periferia, núcleos en la vertical, que indican que es un agrupamiento de células escamosas (400x).

Informe técnico (citotécnico): Vide página 37.

CASO CLÍNICO Nº 3

Prueba: Citología cervical.

Datos clínicos: 85 años.

Descripción citomorfológica del caso - Figuras 6 e 7.

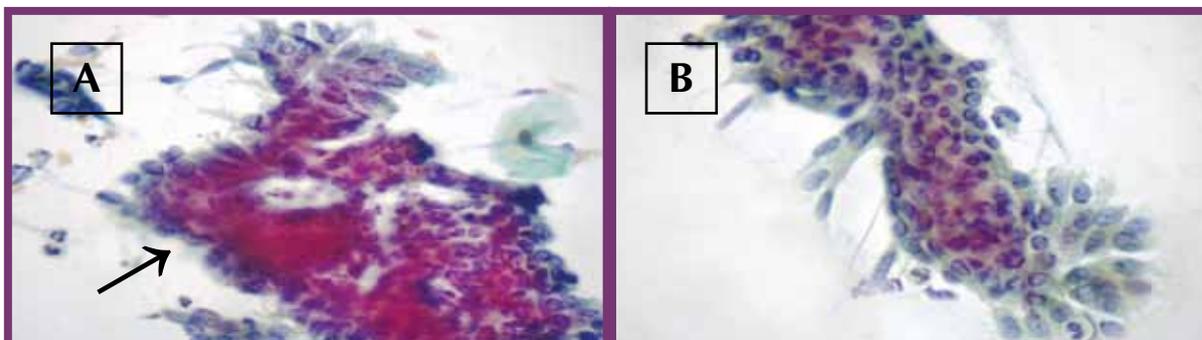


Figura 6. A y B – Hiper celularidad, desorganización, pérdida de formación "panal", superposición y aspecto plumaje periférica, además de pseudoestratificación y formación que recuerda roseta (flecha) (400X).

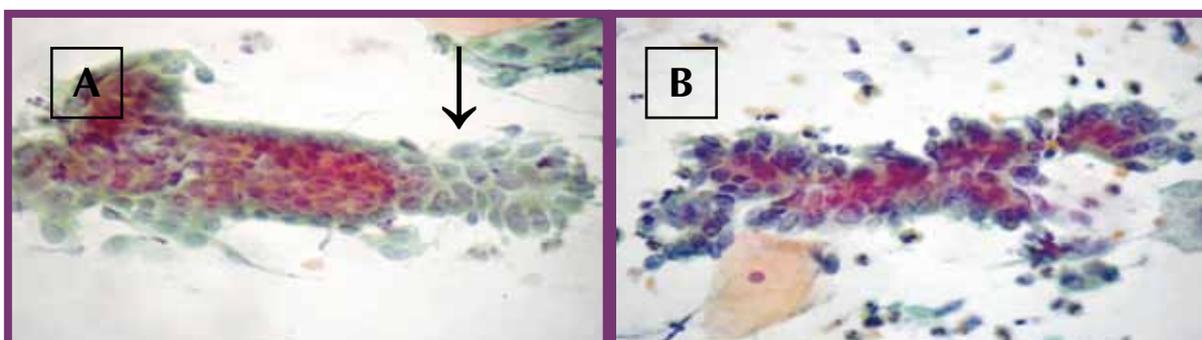


Figura 7. A y B – Marcada desorganización de la arquitectura, formación en roseta, atipias nucleares ligeras, tales como: discreto aumento del volumen, núcleos ovales o alargados, además de hiper cromasia discreta (flecha) (400X).

Informe técnico (citotécnico): Vide página 39.

CASO CLÍNICO Nº 4

Prueba: Citología cervical.

Datos clínicos: 22 años.

Descripción citomorfológica del caso - Figuras de 8 a 11.

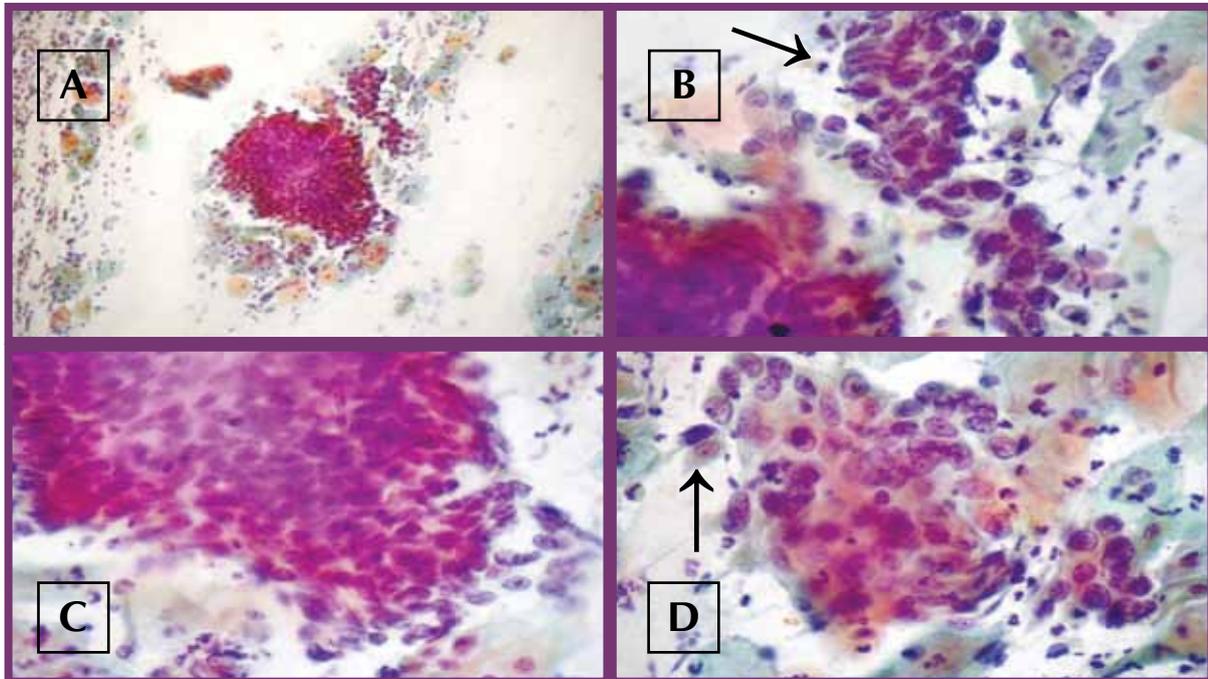


Figura 8. **A** – Agrupamiento muy denso de células en medio a componente inflamatorio (100x). **B** – Células glandulares con pérdida de característica en "panal", algunas empalizadas. **C y D** – Agrupamientos densos, formación en sabana, enseñando núcleos ovales con cromatina moderadamente distribuida, además de pequeños nucléolos (flecha) (400x).

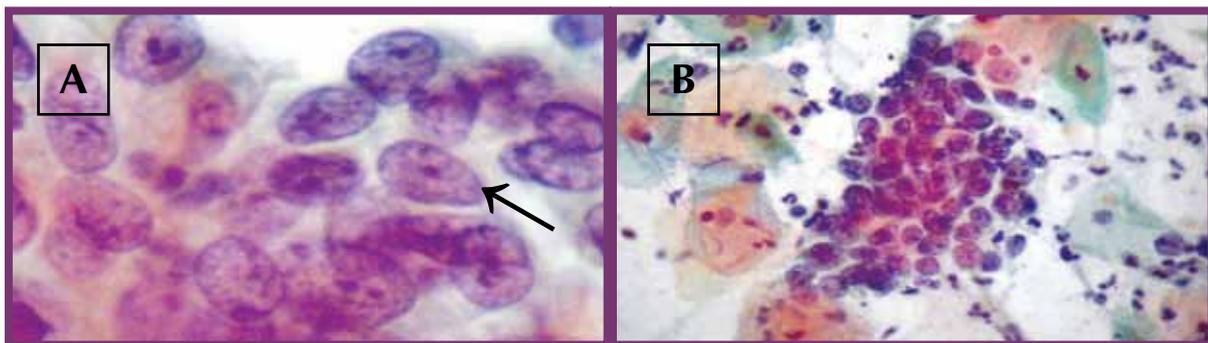


Figura 9. **A** – Agrupamiento de células glandulares con sobrepuesto nuclear, citoplasma disminuido, cromatina moderadamente distribuida y nucléolos evidentes (1000x). **B** – Agrupamiento de células glandulares (400x), en medio a células escamosas y componente inflamatorio.

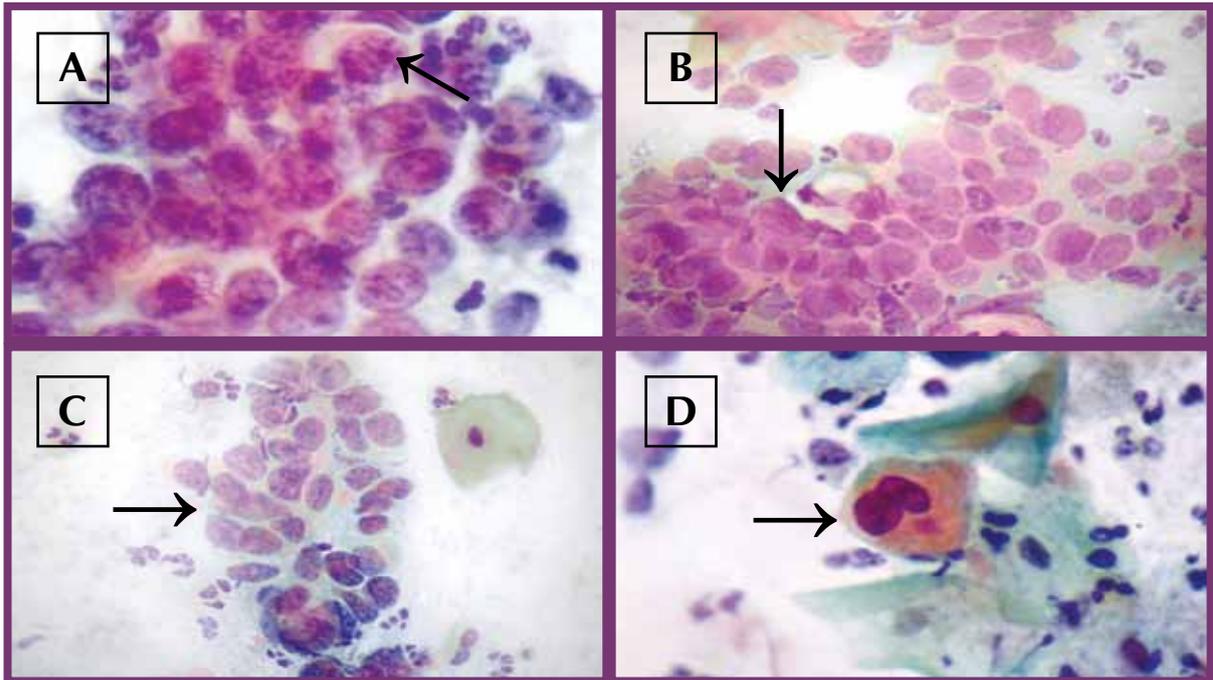


Figura 10. **A** – Disposición celular en sábana, con sobrepuesto nuclear, anisocariosis, volumen citoplasmático disminuido, cromatina moderada a groseramente granular y algunos núcleos con presencia de nucléolos (flecha) (1000x). **B y C** – Se repiten los episodios, de la figura A, además de la disposición celular en forma de roseta (400x). **D** – Célula tipo metaplásica con binucleación, aumento del volumen nuclear y hiper cromasia, y anofilia (400x).

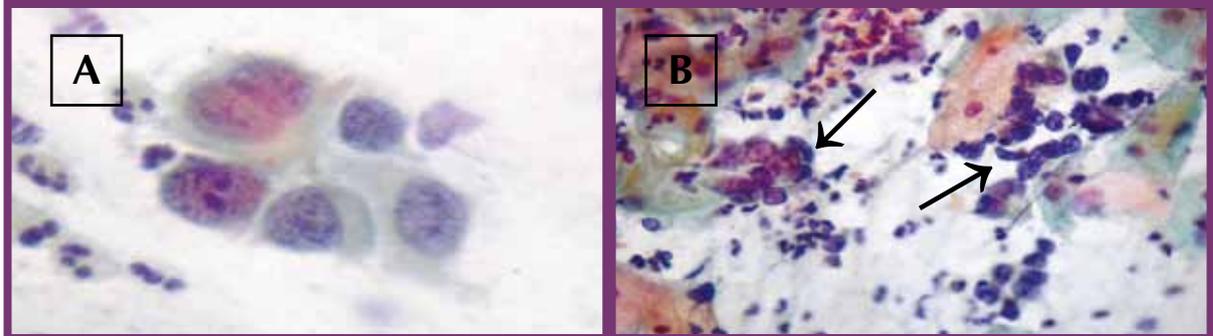


Figura 11. **A** – Células metaplásicas atípicas (1000x). **B** – Agrupamientos de células glandulares en medio a escamosas y componente inflamatorio (400x).

Informe técnico (citotécnico): Vide página 41.

CASO CLÍNICO Nº 5

Prueba: Citología cervical.

Datos clínicos: 34 años, cuello normal, sin quejas.

Pruebas anteriores: Noviembre de 2007: Inflamatorio.

Noviembre de 2008: Inflamatorio.

Mayo de 2009: Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL).

Noviembre de 2009: Células escamosas atípicas de significado incierto, posiblemente no neoplásicas (ASC-US).

Descripción citomorfológica del caso - Figura 12.

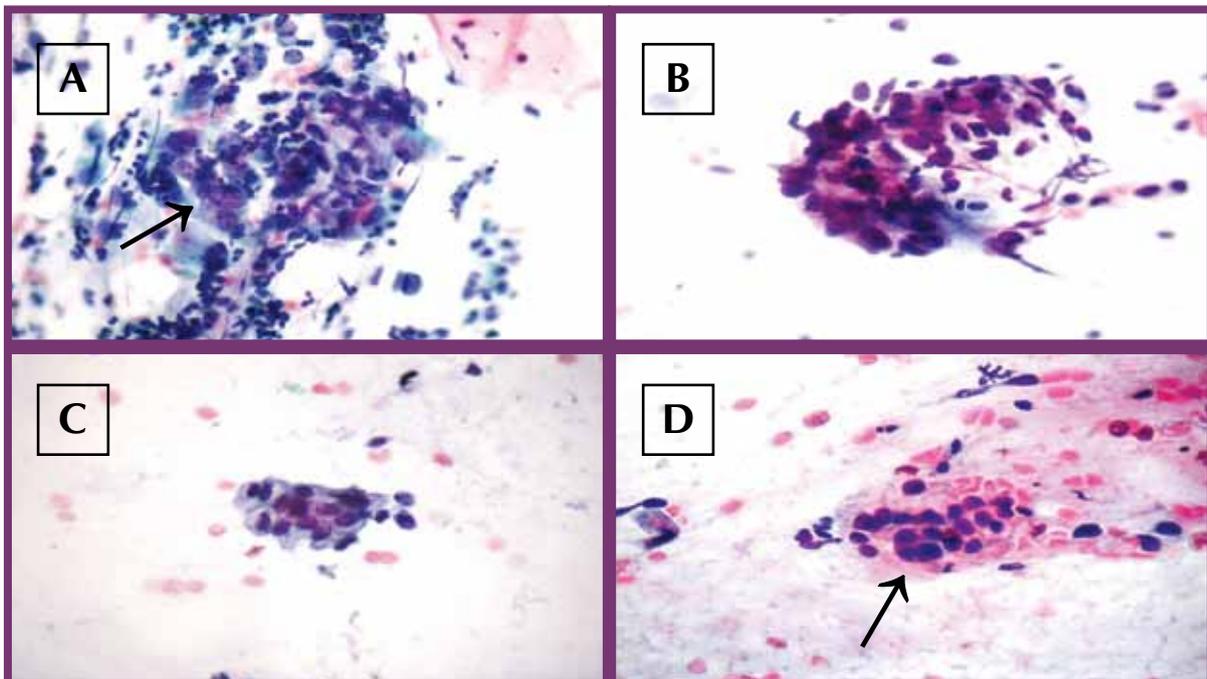


Figura 12. A, B, C y D – Agrupamientos de células presentando núcleos con discreta variación de tamaño, discreta hiper cromasia y citoplasma escaso de borde indistinto, y indefinido en cuanto a la origen (flecha) (400x).

Informe técnico (citotécnico): Vide página 42.

CASO CLÍNICO Nº 6

Prueba: Citología cervical.

Datos clínicos: 22 años. Inspección del cuello: normal, sin quejas.

Pruebas anteriores: Septiembre de 2004: Inflamatorio.

Diciembre de 2005: Inflamatorio (activación nuclear).

Mayo de 2006: Inflamatorio.

Julio de 2009: Inflamatorio (activación nuclear).

Descripción citomorfológica del caso - Figura 13.

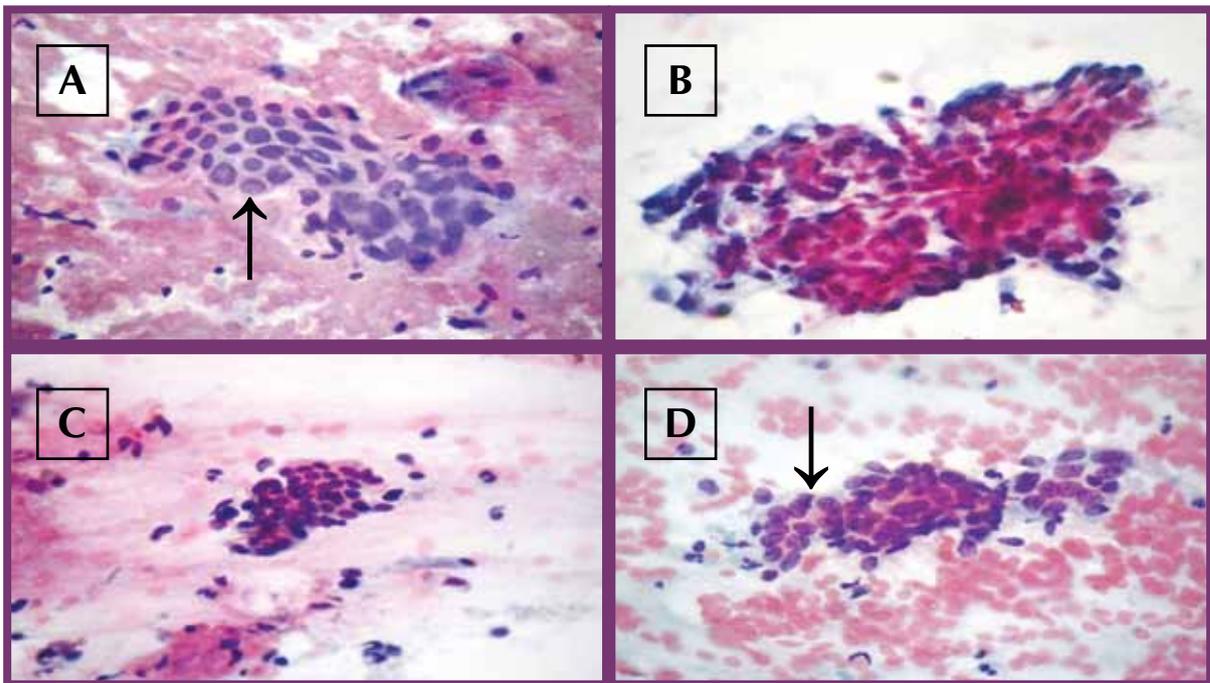


Figura 13. A – Agrupamientos de células presentando escaso citoplasma (flecha), discreta anisocariosis y hiper cromasia discreta. B, C y D – Muestran agrupamientos celulares con sobrepuesto nuclear, hiper cromasia y discreta variación de tamaño de núcleos. D – Se nota aun, formación recordando roseta (flecha) (400X).

Informe técnico (citotécnico): Vide página 42.

CASO CLÍNICO Nº 7

Prueba: Citología cervical.

Datos clínicos: 54 años.

Prueba clínico: sin alteraciones.

Descripción citomorfológica del caso - Figuras de 14 a 16.

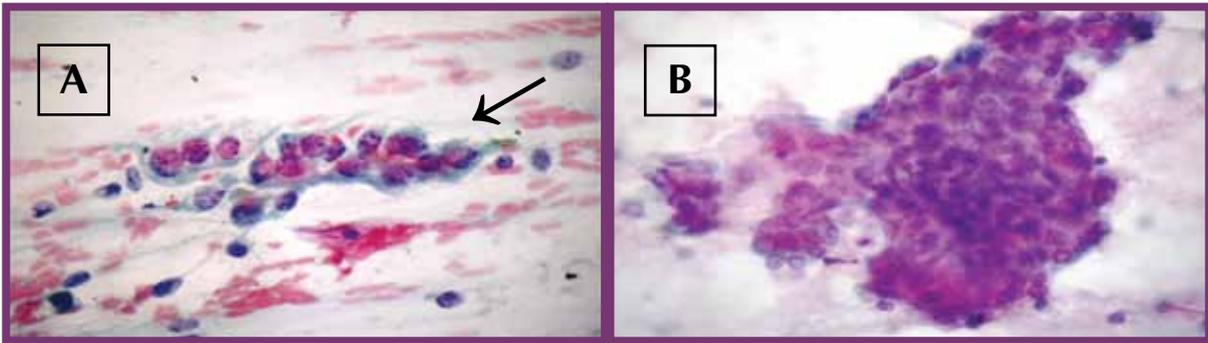


Figura 14. **A** – Muestra agrupamiento de células, ora recordando metaplasia escamosa, ora forma empalizada con citoplasma impreciso y variación del tamaño de los núcleos, recordando glandular. **B** – Muestra denso agrupamiento de células con sobrepuesto nuclear y citoplasma de borde indistinto (400x).

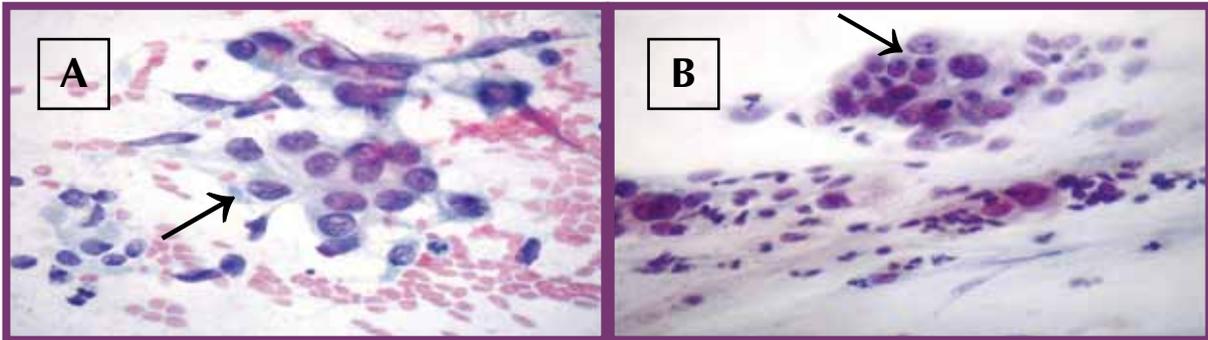


Figura 15. **A** – Muestra agrupamiento de células con escaso citoplasma, contorno indefinido y núcleos presentando anisocariosis y cromatina ligeramente distribuida. **B** – Es marcada la anisocariosis y de igual modo la falta de citoplasma (400x).

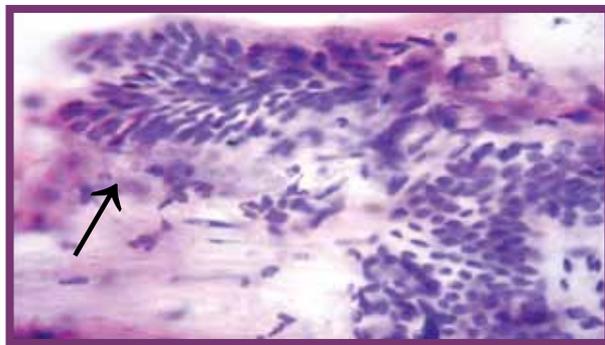


Figura 16. Agrupamiento recordando pseudoestratificación, discreta anisocariosis y hiperchromasia, además de citoplasma indefinido (400x).

Informe técnico (citotécnico): Vide página 42.

CASO CLÍNICO Nº 8

Prueba: Citología cervical.

Datos clínicos: 62 años. Realizada biopsia.

Descripción citomorfológica del caso - Figuras de 17 a 20.

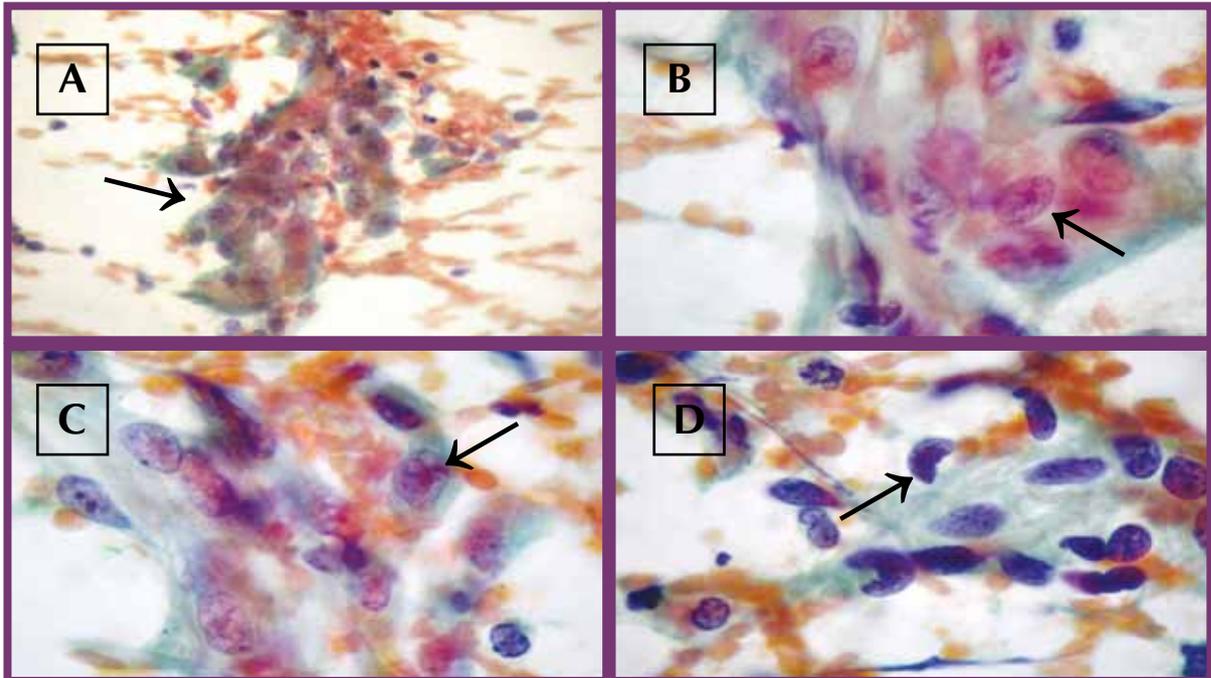


Figura 17. **A, B y C** – Agrupamientos de células en formato sincitial, con anisocariosis y nucléolos evidentes (400x, 1000x y 1000x respectivamente). **D** – Se observan núcleos ovales o alargados, presentando prolongamiento espicular en una de las extremidades (1000x).

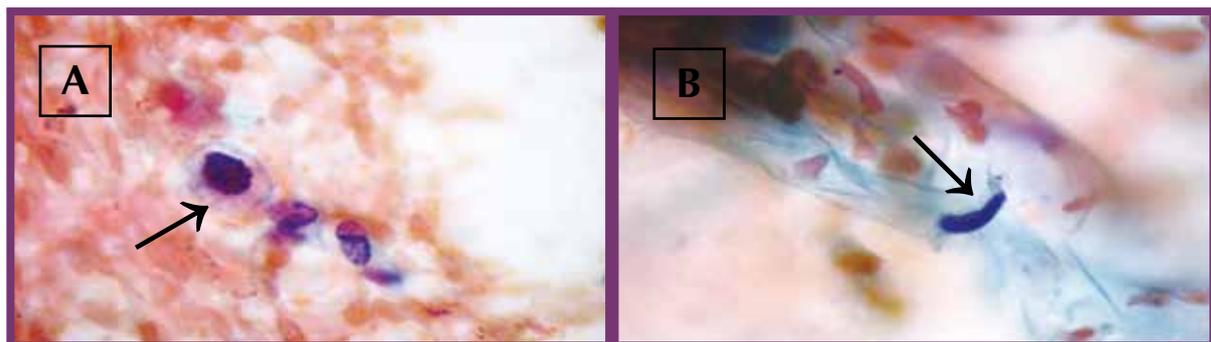


Figura 18. **A** – Figura de mitosis. **B** – Célula con citoplasma escaso, enseña núcleo con hiperchromatismo y prolongamientos en una de las extremidades (1000x).

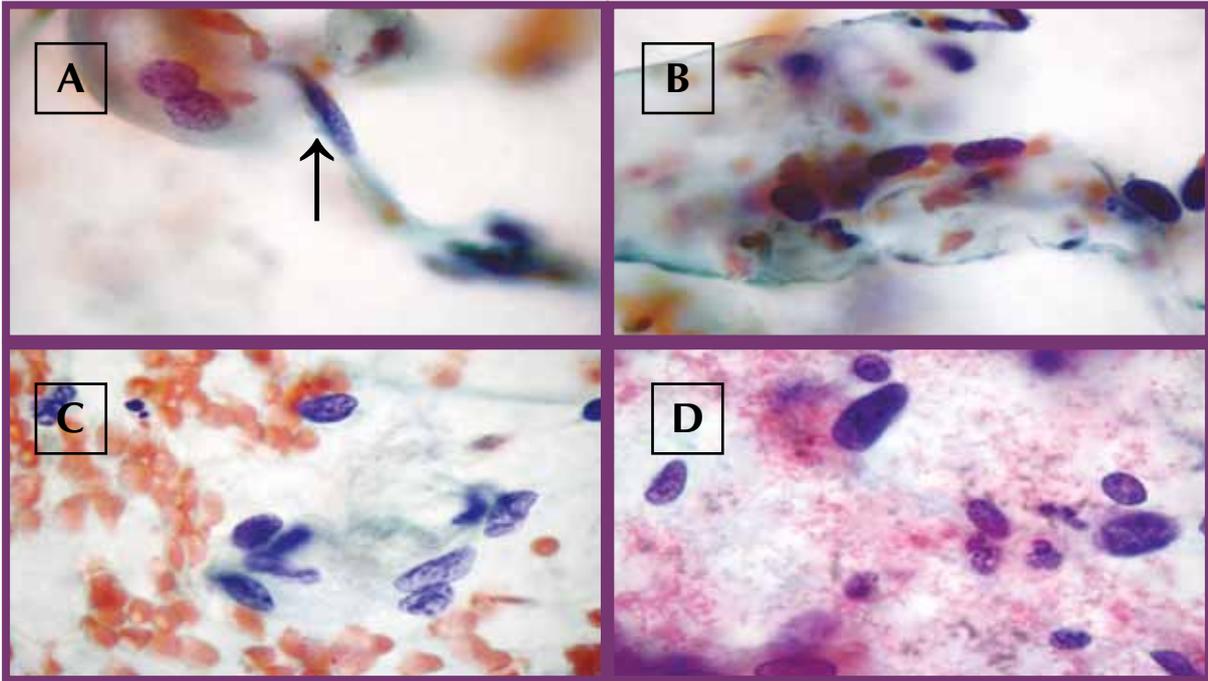


Figura 19. **A** – Célula alargada con hiperchromasia (flecha), al lado de la célula binucleada atípica. **B, C y D** – Células con escaso citoplasma, núcleos alargados, por veces desnudos, presentando discreta hiperchromasia en fondo hemorrágico (1000x).

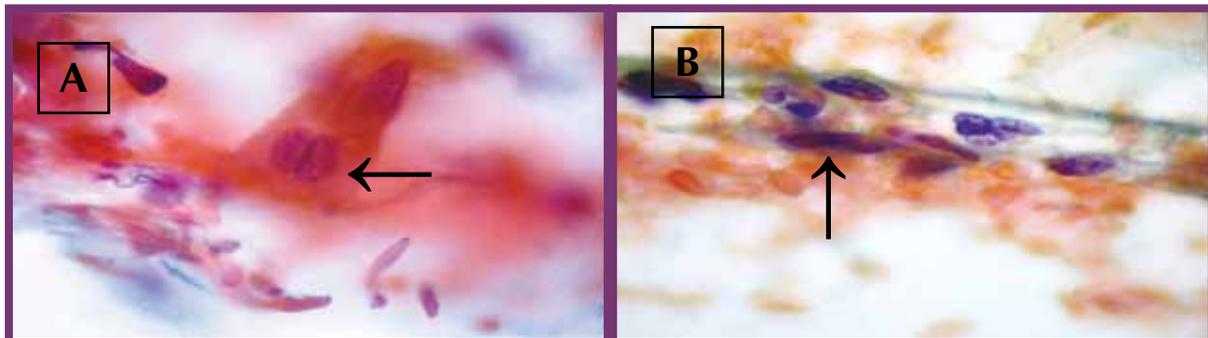


Figura 20. **A** – Célula con cromatina grosera, irregularidad del contorno nuclear, además de binucleación. **B** – Células alargadas con núcleos hiperchromáticos (flecha) (1000x).

Informe técnico (citotécnico): Vide página 44.

CASO CLÍNICO Nº 9

Prueba: Citología cervical.

Datos clínicos: 75 años. Radioterapia.

Descripción citomorfológica del caso - Figuras de 21 a 25.

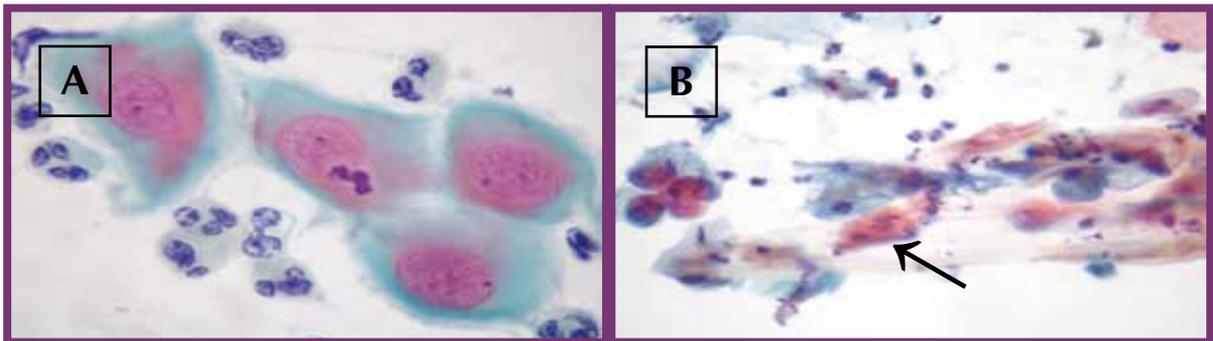


Figura 21 **A** – Células escamosas con relación núcleo citoplasma aumentada, núcleos voluminosos, citoplasma con anfofilia (400x). **B** – Células queratinizadas (flecha) (200x).

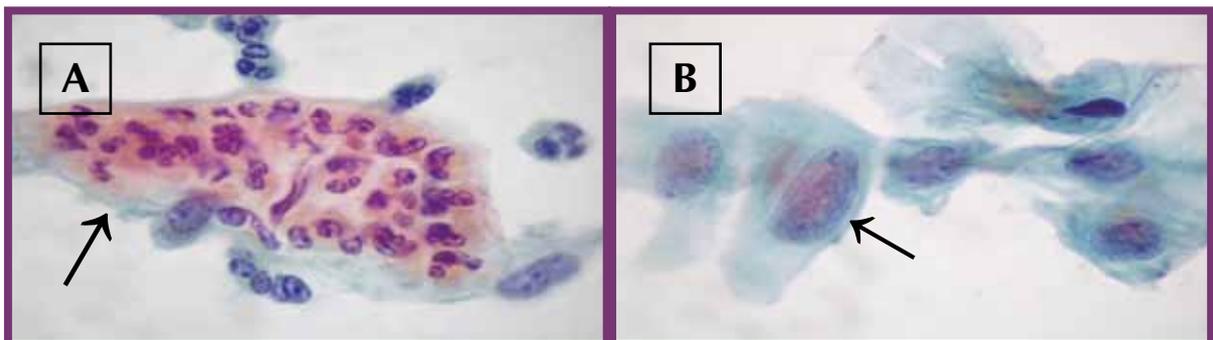


Figura 22. **A** – Inclusión leucocitaria en histiocito multinucleado (400x). **B** – Células escamosas del tipo intermedia, con núcleos exhibiendo cromatina fina, irregular y anisocariosis evidente (400x).

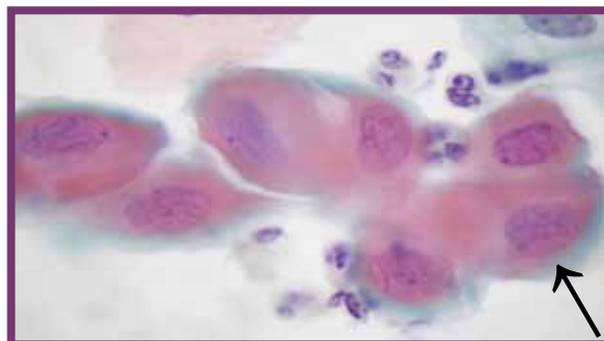


Figura 23. Células escamosas con intensa anfofilia, núcleos con cromatina en pequeños grumos irregulares(400X).

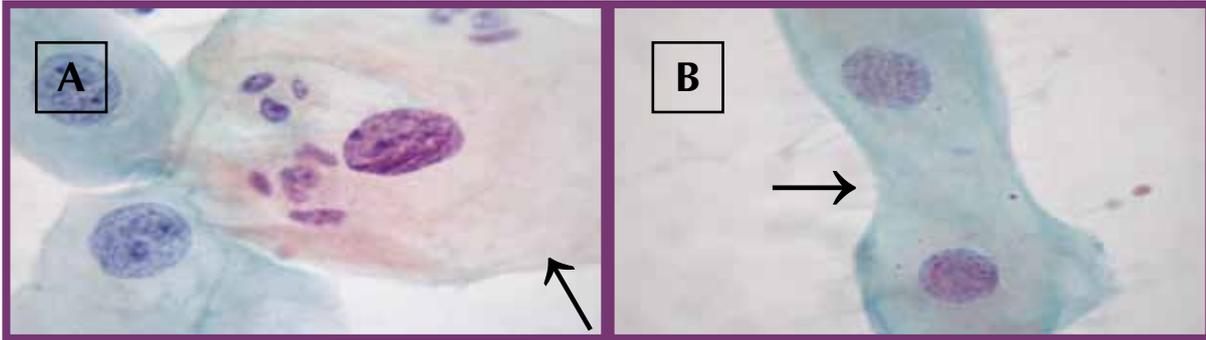


Figura 24. A – Destaque para la célula gigante eosinófila. **B** – células escamosas unidas sin separación del citoplasma (1000x).

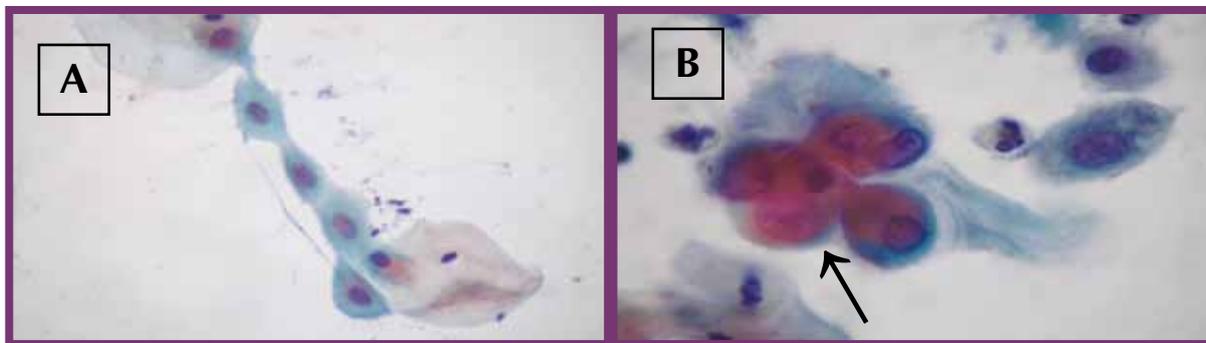


Figura 25. A – Células presentando citoplasmas unidos y núcleos aumentados, cromatina homogénea (200x). **B** – Las células presentan citoplasma fuertemente colorado dificultando la visualización nuclear (400x).

Informe técnico (citotécnico): Vide página 46.

CASO CLÍNICO Nº 10

Prueba: Citología cervical 4 años después de la radioterapia.

Datos clínicos: 40 años. Cuello ausente. Carcinoma de cuello en 2001. Radioterapia.

Descripción citomorfológica del caso - Figuras de 26 a 29.

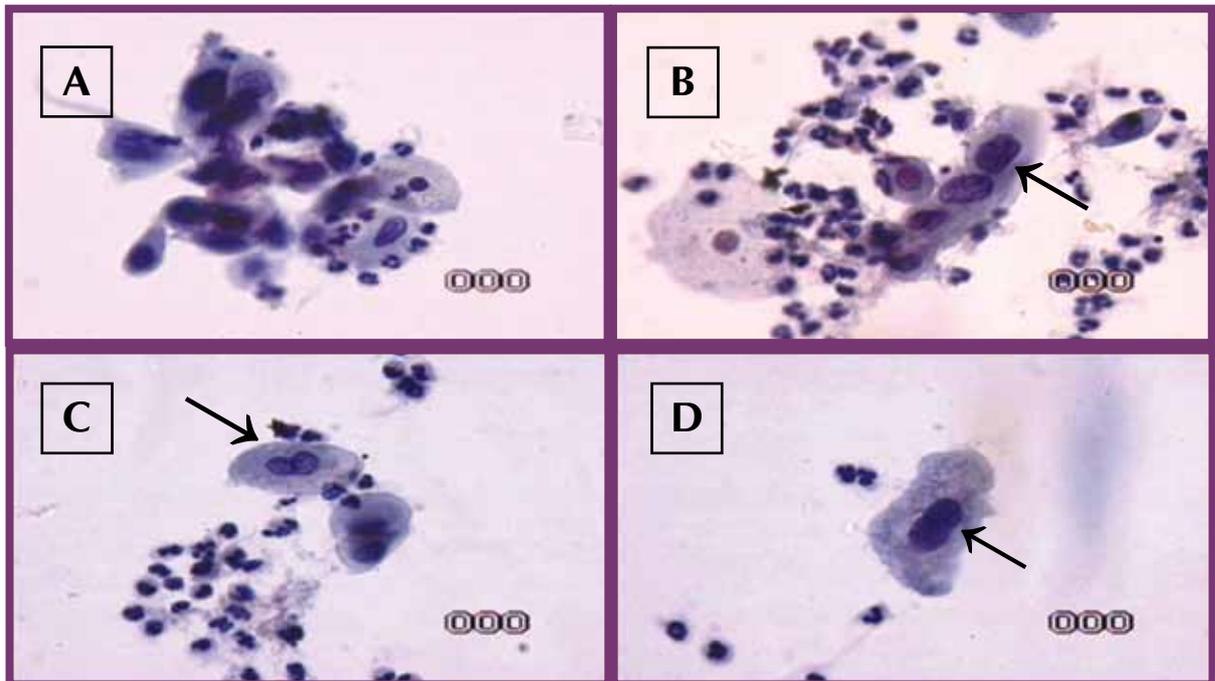


Figura 26. A y B – Células escamosas con relación núcleo citoplasma moderadamente aumentada, aumento nuclear y hiperchromasia (400x). C y D – Son notadas binucleaciones (400x).

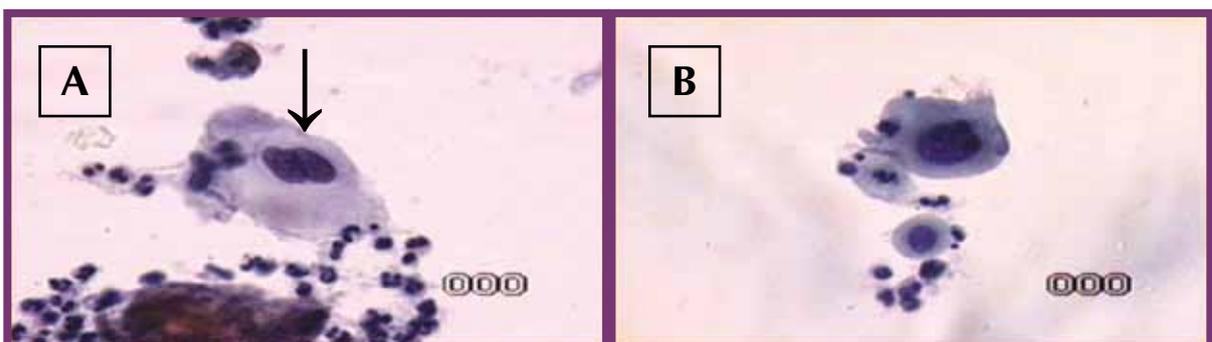


Figura 27. A y B – Se observan células escamosas con marcada hiperchromasia, binucleación e irregularidad del contorno nuclear (400x).

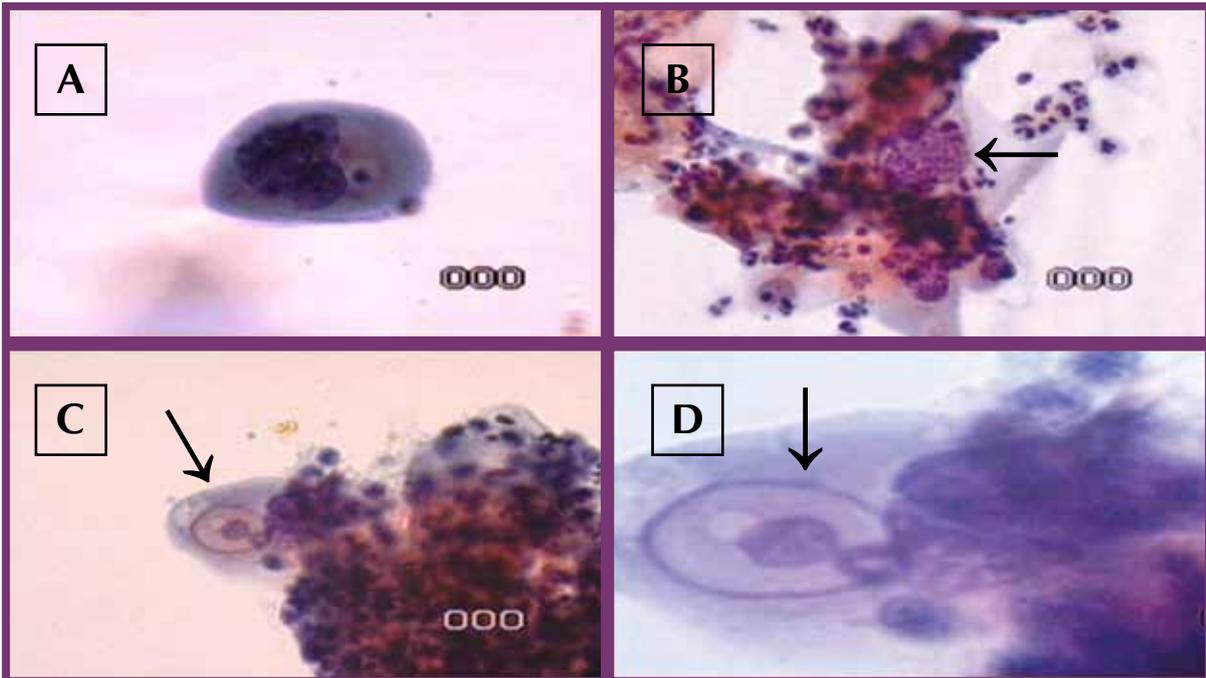


Figura 28. **A** – Célula escamosa multinucleada, presentando relación núcleo citoplasma aumentado, se nota marcada hiperchromasia y vacuola citoplasmática. **B** – Se visualizan núcleos aumentados de volumen y cromatina con degeneración (1000x). **C** – Se observa grande vacuola citoplasmática fagocitando un núcleo (400x), detalle mejor visto con más aumento demostrado en la figura **D** (1000x).

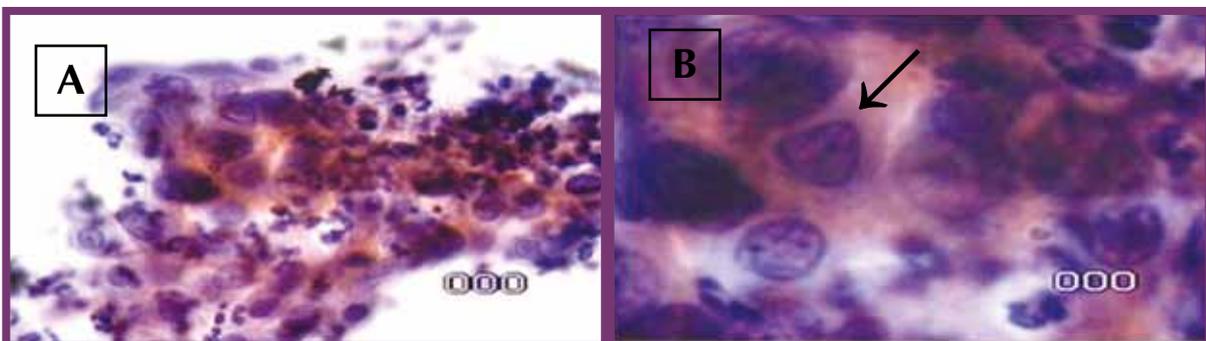


Figura 29. **A** – Agrupamiento enseñando células con marcado contorno nuclear, anisocariosis y nucléolo (400x). Mismo agrupamiento con más detalle en **B** (1000x).

Informe técnico (citotécnico): Vide página 46.

Caso clínico nº 10: nueva recogida, seis meses después.
Descripción citomorfológica del caso - Figuras de 30 a 32.

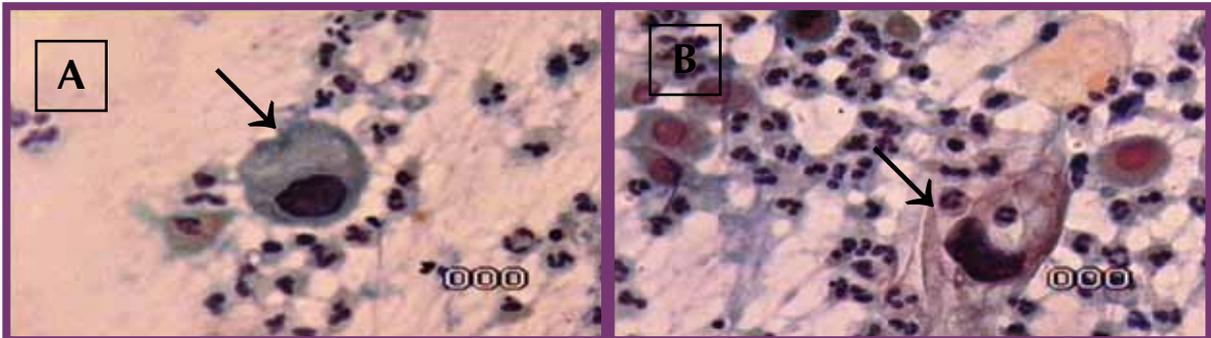


Figura 30. A y B – Células escamosas con marcada hiperchromasia y relación núcleo-citoplasma aumentada.

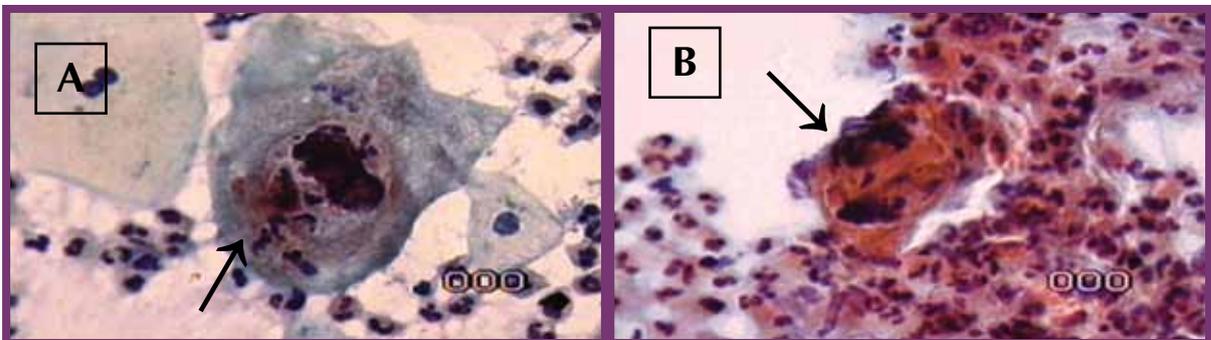


Figura 31. A – Se observa célula con marcada degeneración nuclear y citoplasmática (1000x). **B** – Llama la atención marcada queratinización citoplasmática (400x).

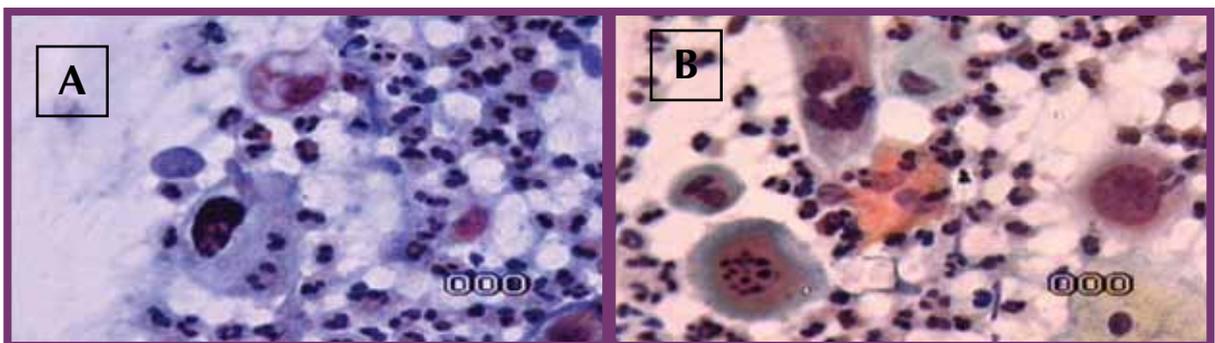


Figura 32. A – Célula con vacuolización citoplasmática en la parte superior de la imagen, luego abajo otra célula con núcleo hiperchromático, presentando degeneración con rotura del borde nuclear. **B** – Se observa célula multinucleada en la parte superior y, abajo, célula con Cariorrexis (400x).

Informe técnico (citotécnico): Vide página 46.

CASO CLÍNICO Nº 11

Prueba: Citología cervical.

Datos clínicos: 29 años.

Descripción citomorfológica del caso - Figuras de 33 a 37.

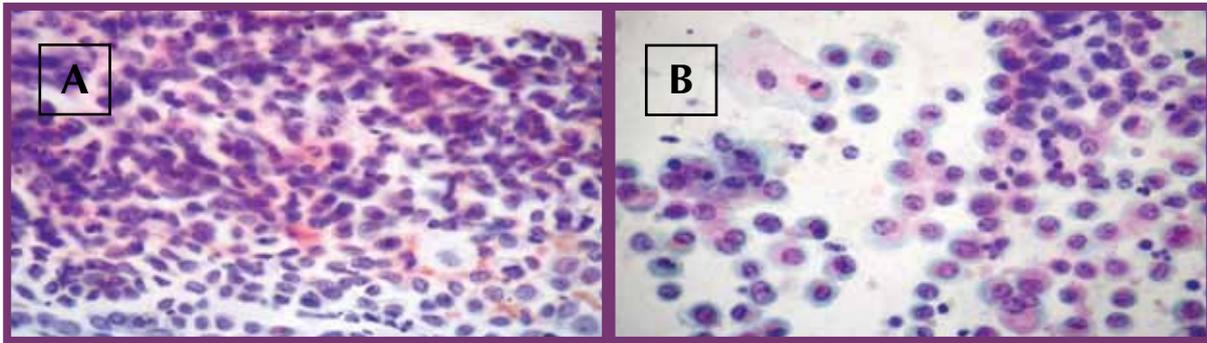


Figura 33. A – Células aglomeradas con aumento de la relación núcleo-citoplasma, con núcleos discarióticos (400x). **B** – Numerosas células aglomeradas con grande relación núcleo-citoplasma, nucléolos evidentes, núcleo redondo u oval (400x).

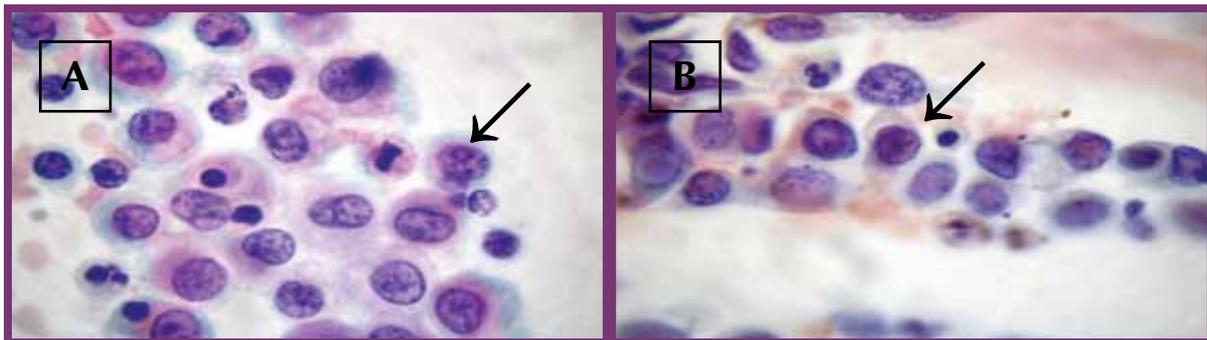


Figura 34. A – Núcleos esféricos, citoplasma delicado con limite mal definido (1000X). **B** – Células con membrana nuclear irregular, cromatina grosera en agregados y hiperchromasia, entre otros hipocromáticos (1000X).

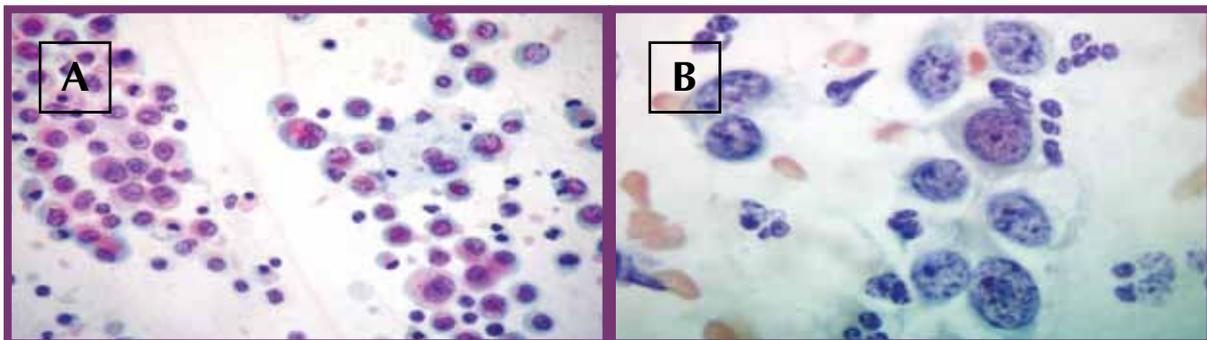


Figura 35. A – Células que, en pequeño aumento, pueden ser tomadas como linfocitos o células endometriales, núcleo redondo u oval, limite citoplasmático mal definido, conteniendo material ingerido o células muertas (400x). **B** – Núcleos que rellenan toda la célula, respetando sólo un delicado anillo citoplasmático, presencia de cromatina grosera en agregados y hiperchromasia (1000x).

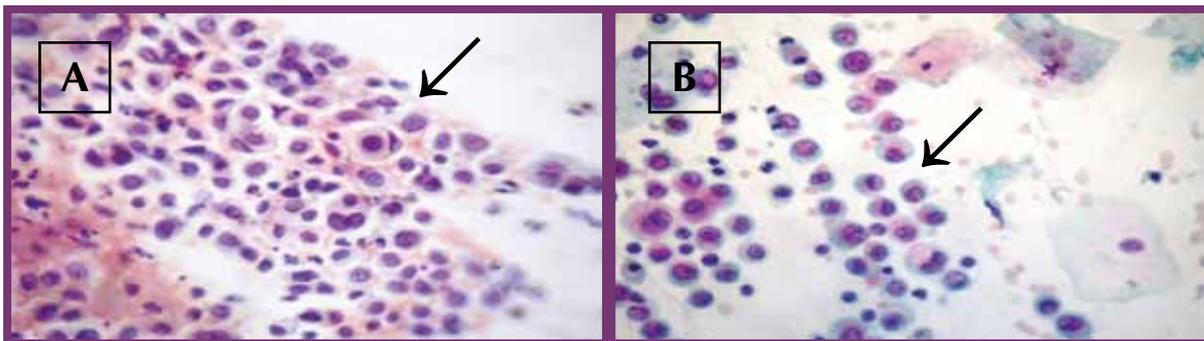


Figura 36. **A** – Células discarióticas, núcleos hiper cromáticos, inversión de la relación núcleo citoplasma (400x). **B** – Núcleos hiper cromáticos, coloración basófila y citoplasma oval (400x).

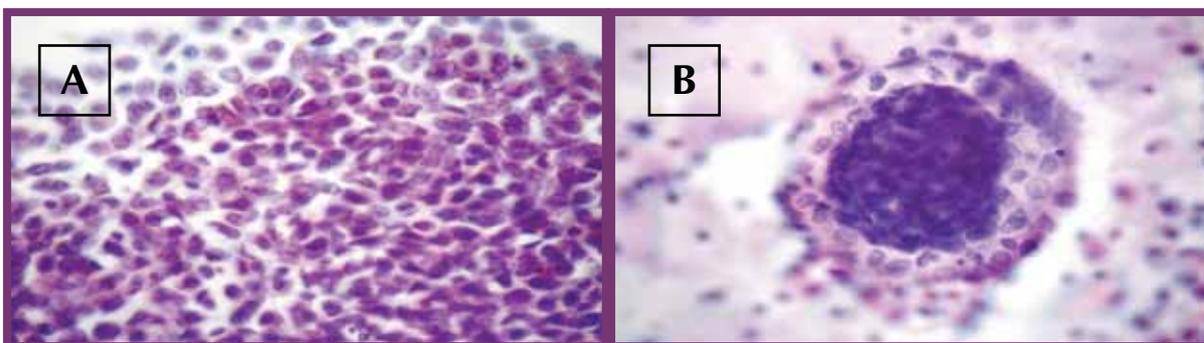


Figura 37. **A** – Numerosas células con cromatina gruesa, pérdida de la cohesión celular y citoplasma escaso (400x). **B** – Grande cantidad de células que crean una imagen de éxodo (400x).

Informe técnico (citotécnico): Vide página 48.

CASO CLÍNICO Nº 12

Prueba: Citología cervical.

Datos clínicos: 24 años. Embarazada; sin señales de la enfermedad de transmisión sexual (ETS); sin prueba anterior.

Descripción citomorfológica del caso - Figuras de 38 a 44.

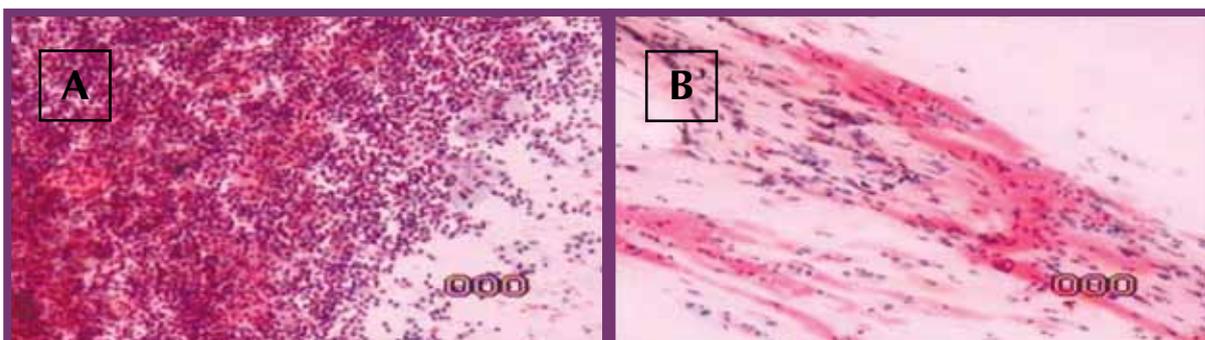


Figura 38. **A** – Intenso exudato leucocitario (100x). **B** – Se destaca la presencia de un fondo hemorrágico (100x).

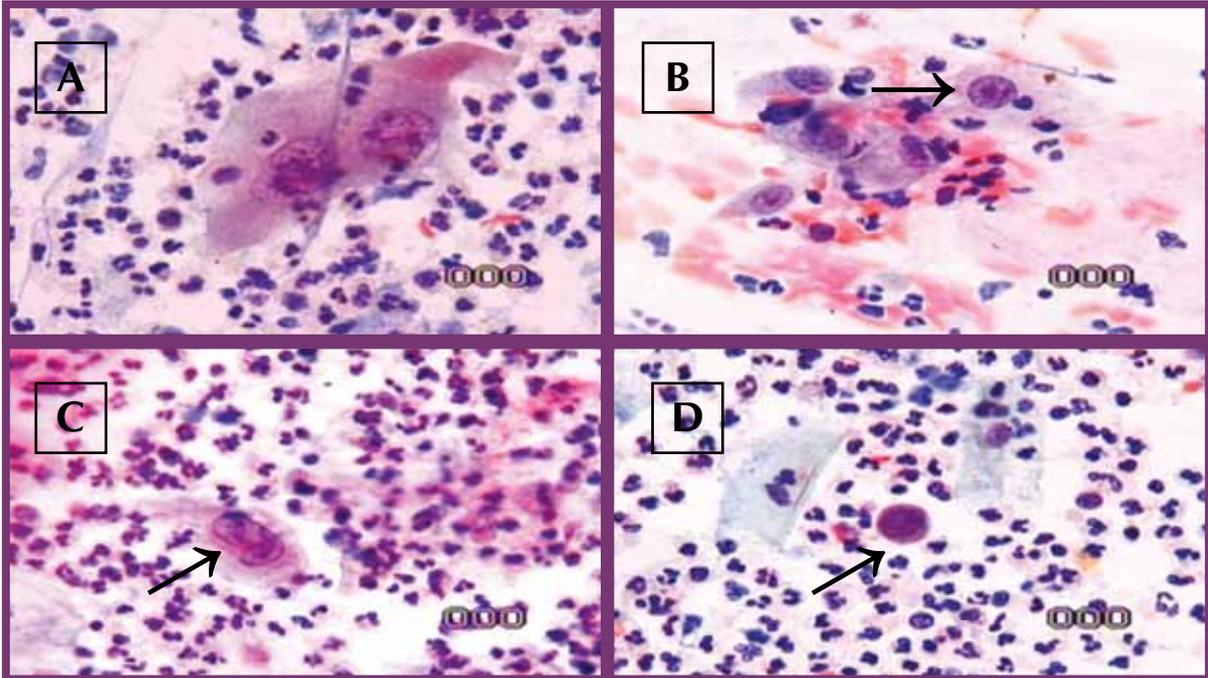


Figura 39. A y B – Células con aumento del volumen citoplasmático y cariomegalia (1000x). C – Se destaca nucléolo prominente, además de citoplasma vacuolizada. D – Célula aislada, tipo deciduoide, que mimetiza célula del 3º Tipo (400x).

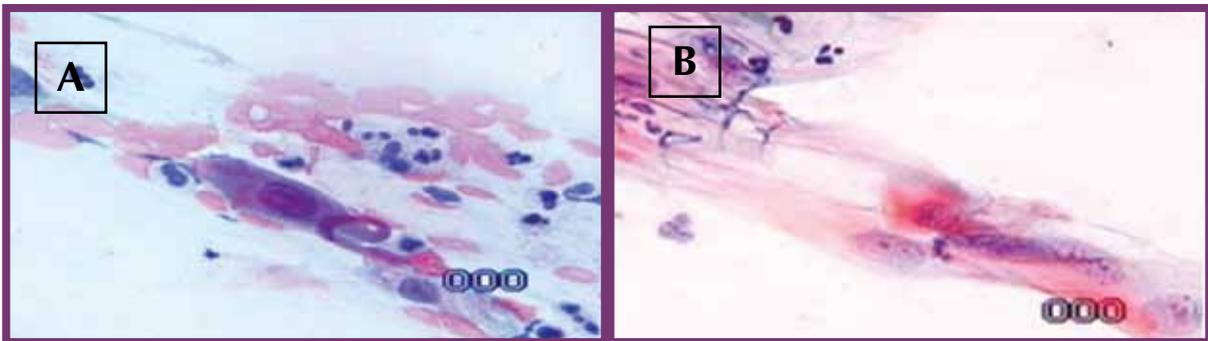


Figura 40. A – Célula pleomórfica (400x). B – Agrupamiento de células con citoplasma escaso y núcleos presentando cromatina ligeramente granular y nucléolo evidente (1000x).

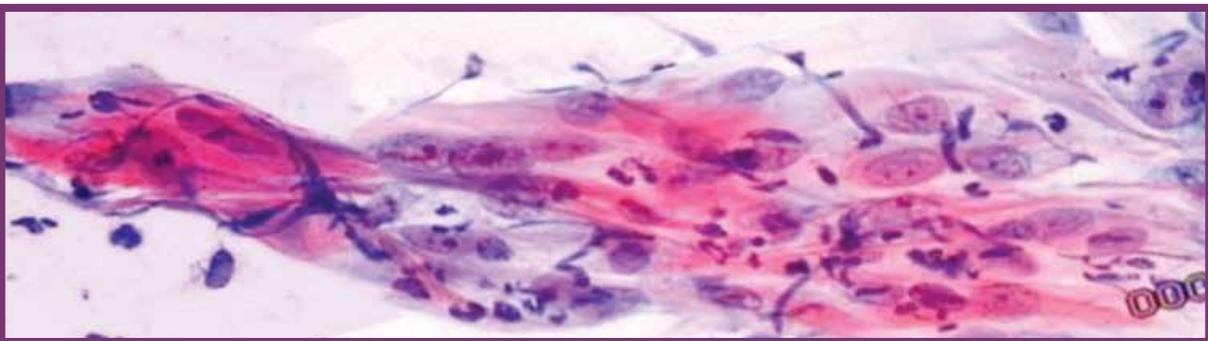


Figura 41 – Visión panorámica de un agrupamiento en disposición tipo sábana con nucléolos evidentes, recordando un reparo atípico (1000x).

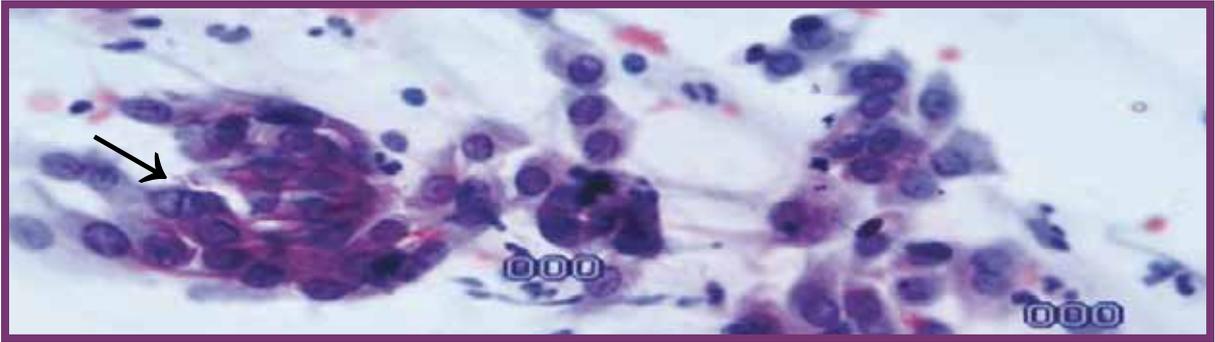


Figura 42 – Visión panorámica de células presentando pleomorfismo nuclear, por veces con binucleación, según se aprecia (flecha)(1000x).

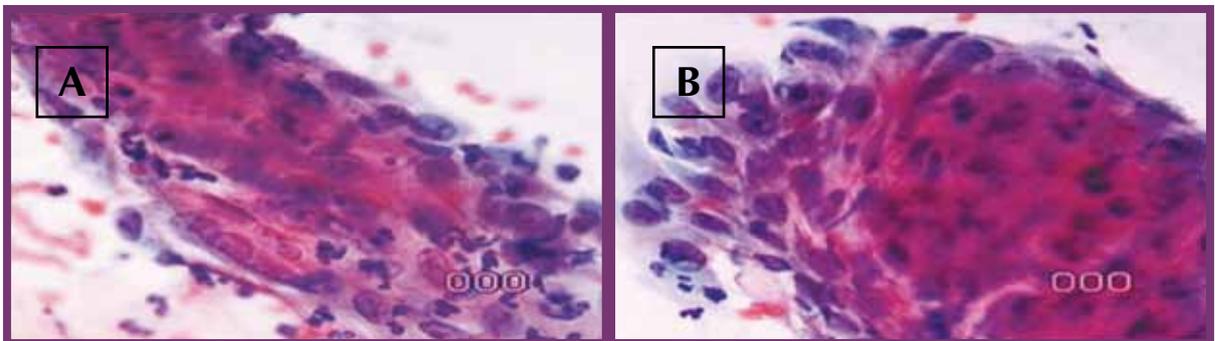


Figura 43. A y B – Agrupamientos densos de células en formación sincitiales, con aumento del volumen nuclear, discreta hiperchromasia y nucléolo prominente (1000x).

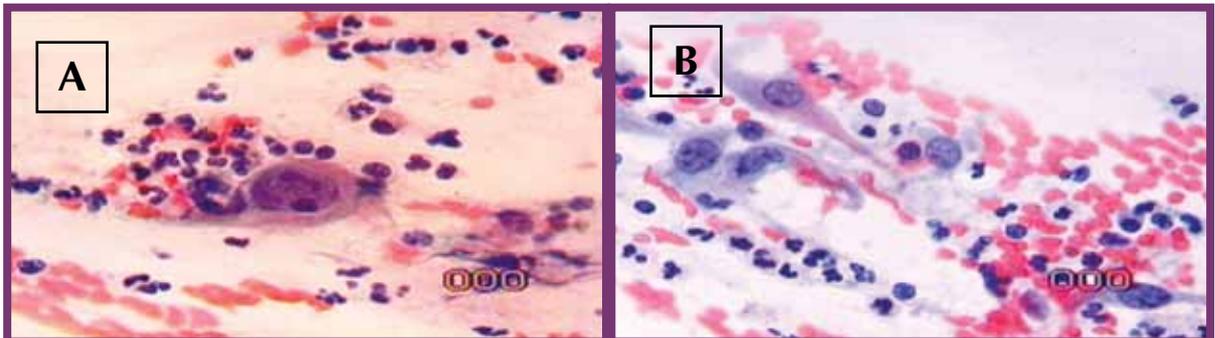


Figura 44. A – Célula aislada, cariomegalia, cromatina irregularmente distribuida y nucléolo evidente (400x). **B** – Células con citoplasma aberrante, discreta variación del tamaño de los núcleos y fondo hemorrágico en ambas las figuras (400x)

Informe técnico (citotécnico): Vide página 50.

A microscopic image showing a field of cells, likely from a tissue section. The cells have large, dark, round nuclei and some have prominent nucleoli. The cytoplasm is light-colored, and there are some orange-stained structures scattered throughout. A dark purple rounded rectangle with a white border is overlaid in the center, containing white text.

CAPÍTULO 2

**Informe técnico, definiciones,
criterios y consideraciones**

CASO CLÍNICO N° 1

Informe técnico (citotécnico): Satisfactorio. Metaplasia escamosa inmadura. Células escamosas atípicas de significado incierto, cuando no se puede excluir lesión intraepitelial de alto grado (ASC-H). Encaminado al citopatólogo.

Diagnóstico final (médico): Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL).

Metaplasia Escamosa

Definiciones

Según Robbins y Cotran (2010), metaplasia escamosa (ME) está definida como alteración escamosa reversible donde un tipo celular diferenciado (epitelial o mesenquimal) es substituido por otro tipo celular igualmente diferenciado.

Criterios

Según Solomon y Nayar (2005), las células metaplásicas pueden presentarse en grupos o aisladas, tener forma redondeada u ovalada y enseñar, por veces, citoplasma aracniforme. Presentan más proporción entre el núcleo y el citoplasma que las células maduras, con membranas nucleares lisas y cromatina finamente granular con distribución regular. El grado de diferenciación, según ilustración en Araújo (2010), se puede observar en la Figura 45. Se puede ver pequeños nucléolos redondeados, pero en las células atípicas, los criterios observados son relevantes, tales como: células pequeñas, inmaduras, con inversión de la relación núcleo-citoplasma muy alterada en favor del núcleo, cromatina grosera creando espacios claros, espesamiento e irregularidad de la membrana nuclear, hipercromatismo y anisocariosis (Figura 46). Las células pueden presentarse aisladas o en agregados sincitiales.

Consideraciones

La ME representa una substitución adaptativa de células sensibles al estrese, por otras capaces de soportar a las alteraciones del ambiente, de agentes agresivos, que pueden ser físicos, químicos o biológicos.

El epitelio escamoso estratificado es más resistente y capaz de sobrevivir bajo circunstancias en las cuales el epitelio columnar, más frágil, ciertamente no soportaría. Entretanto la metaplasia es vista como un cuchillo a doble filo: aunque confiera al epitelio más protección, en contraposición, quita la función mucosecretora y la acción de los cilios, convirtiéndose en una área de riesgo, susceptible a neoplasias. La metaplasia inmadura tanto puede reepitelizar el epitelio y convertirse en el epitelio escamoso estratificado, como puede evolucionar para una metaplasia atípica y

desarrollar una HSIL. Se sabe que 98% de los cánceres ocurren en la Zona de Transformación, que es la unión de las dos mucosas, escamosa y glandular (Unión escamocolumnar - UEC).

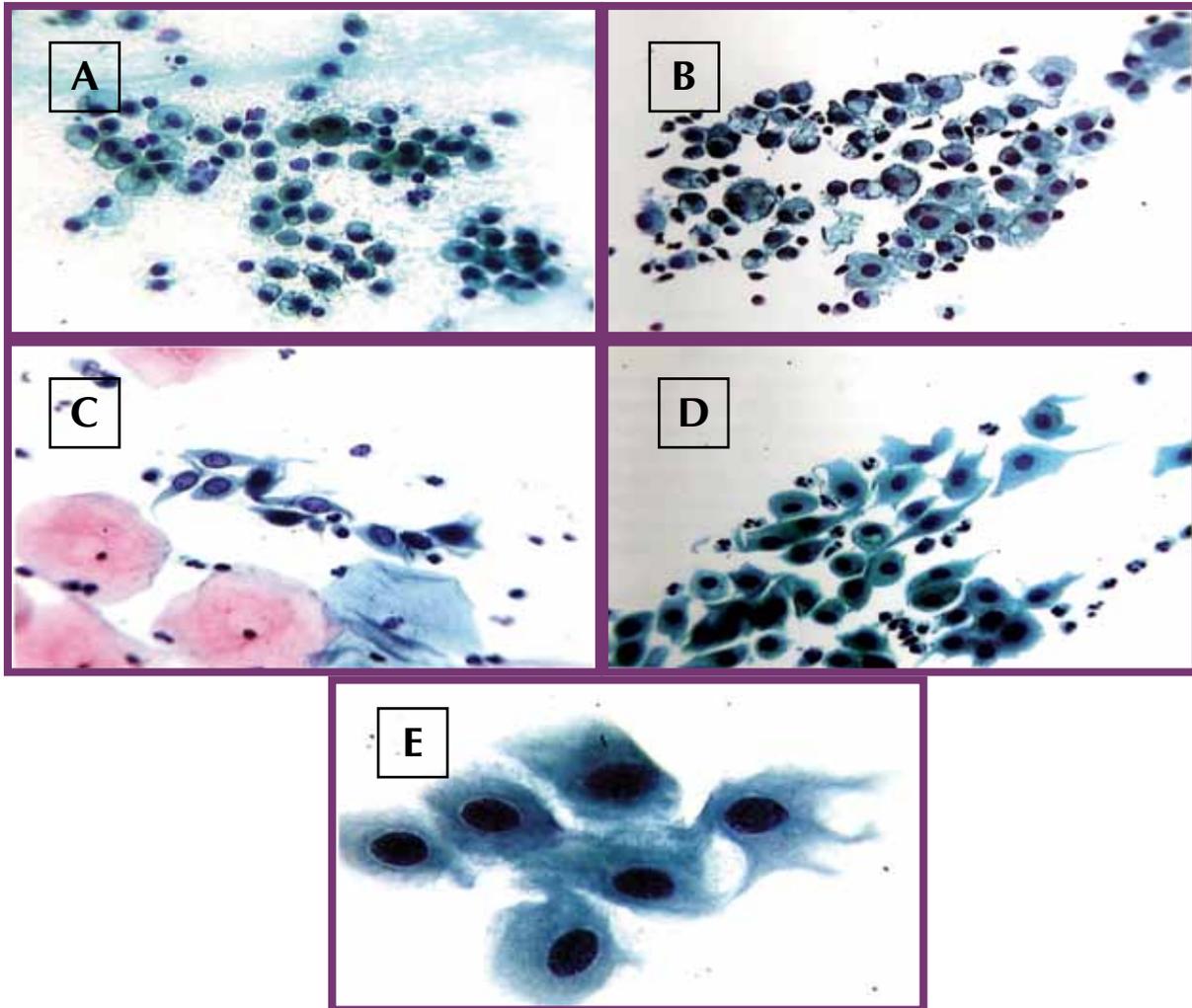


Figura 45. Células metaplásicas en diferenciación: **A** – Células pequeñas, redondeadas, con citoplasma denso, cianofílico y núcleo relativamente voluminoso. **B** – Citoplasma cianofílico, a veces vacuolizado y contornos muy marcados. **C** - Prolongamientos espiculados. **D** – El citoplasma empieza a asumir contornos como de las células escamosas. **E** – Células metaplásicas casi totalmente diferenciadas.

Fuente: Araújo (2010).

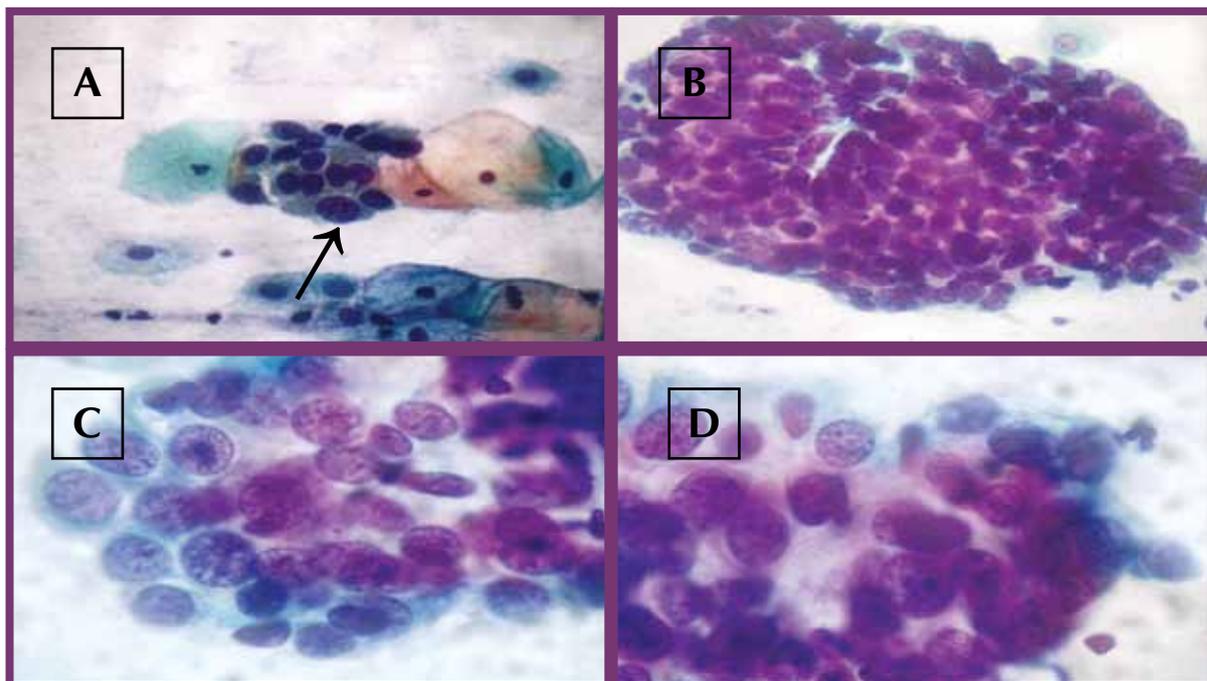


Figura 46. Células metaplásicas atípicas. **A** – Se observan células metaplásicas atípicas, exhibiendo núcleos hiper cromáticos, anisocariosis y cromatina finamente irregular (400x). **B** – Se observa agrupamiento de células escamosas metaplásicas exhibiendo sobrepuesto, hiper cromatismo anisocariosis, espesamiento de la membrana nuclear y cromatina granular y espacios claros (1000x). **C y D** – HSIL. Patrón metaplásico, se observa alta relación núcleo-citoplasma, cromatina grosera, y puede ocurrir franca hiper cromasia, los nucléolos en general son inaparentes (1000x).
Fuente: Sitec/Dipat/INCA.

REFERENCIAS

- ARAÚJO, S. R. **Atlas de Citología Cérvico-vaginal** – Passo a Passo. 1ª ed. Paraná: APP, 2010.
- ROBBINS, S.; COTRAN, R. **Patología – Bases Patológicas das doenças**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- SALOMON, E.; NAYAR, R. **Sistema Bethesda para citopatología cérvico-vaginal**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2005.
- KURMAN, R. J.; SOLOMON, D. **Sistema Bethesda para citopatología cérvico-vaginal**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 1997.

CASO CLÍNICO Nº 2

Informe técnico (citotécnico): Satisfactorio. HSIL. ¿Con ocupación glandular? Encaminado al citopatólogo.

Diagnóstico final (médico):

- Citopatología cervical: HSIL, no puede excluir microinvasión.
- Histopatológico: Carcinoma *in situ* con ocupación glandular (Figura 47).

Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL)

Definición

En Kurman (1997), se encuentra HSIL definida como una Lesión intraepitelial escamosa que comprende las anomalías epiteliales cervicales no invasivas que involucran las displasias moderadas y acentuadas.

Criterios

Solomon (2005) menciona los siguientes criterios: células usualmente aisladas, en grupos o en agregados tipo sincitio; notable incremento de la proporción núcleo-citoplasma; tamaño de las células más pequeñas que en la LSIL; hipercromasia evidente; cromatina fina o groseramente granular, con distribución uniforme; nucléolos en general ausentes; membranas nucleares irregulares.

Consideraciones del HSIL con ocupación glandular (imagen histológica)

En general asociado a la presencia del Papilomavirus humano (VPH) de alto riesgo, tales como los tipos 16 y 18. Araújo (2010) considera que las lesiones de alto grado poseen tendencia a la progresión y a la multifocalidad, además de que se expandieran a lo largo de la mucosa en la zona de transformación, ocupando glándulas, parcial o completamente, o mismo apareciendo de inicio sólo dentro del cuerpo glandular o en islas metaplásicas esparzas en la mucosa glandular, según ilustrado en la Figura 48A.

En la Figura 48B, al centro del agrupamiento, se pueden ver células columnares empalizada, benignas y en las dos extremidades, se observa parte de la glándula ocupada por Lesión escamosa. Para el diagnóstico diferencial entre HSIL con ocupación glandular y adenocarcinoma *in situ* (AIS), Reddy (2010) llama la atención cuando en agrupamiento de células atípicas, hay presencia de un núcleo achatado al borde del agrupamiento, como se puede ver en la Figura 49.

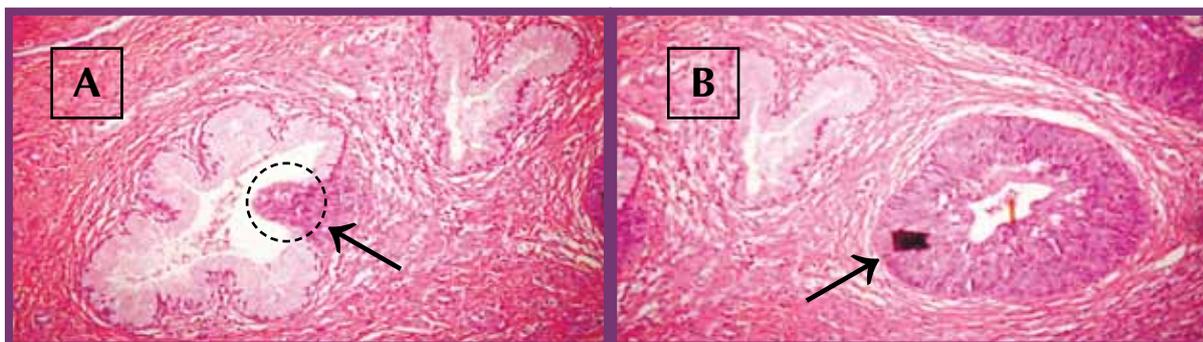


Figura 47. **A** – Corte histológico del caso presentado, enseñando la glándula siendo invadida por contigüidad del epitelio Atípico escamoso (flecha), por Lesión de alto grado (100x). **B** – Glándula normal al lado de la glándula totalmente ocupada por Lesión de alto grado (flecha) (100x).

Fuente: Sitec/Dipat/INCA.

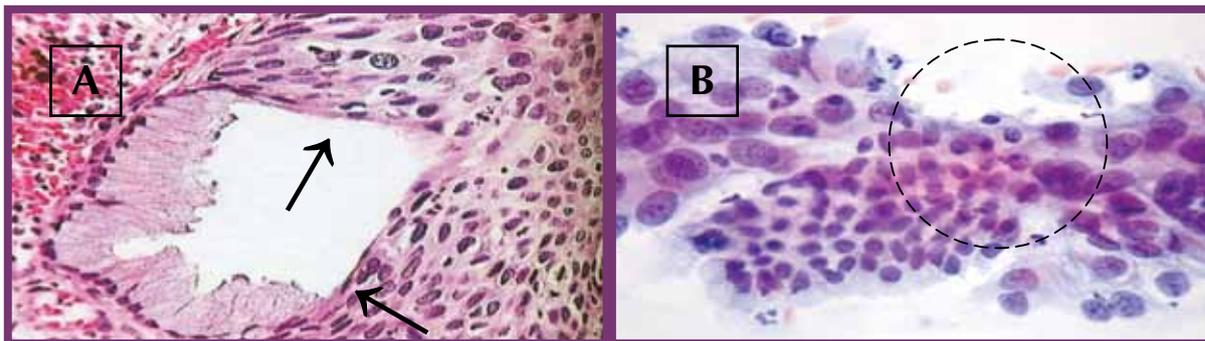


Figura 48. **A** – Imagen con detalle del proceso llamado de extensión u ocupación glandular en áreas de neoplasia intraepitelial cervical (NIC) III*. **B** – Al centro del agrupamiento, células columnares empalizadas y en las dos extremidades, parte de la glándula ocupada por Lesión escamosa. (400x).

** Fuentes: *Araújo (2010) y **Sitec/Dipat/INCA.



Figura 49. Células columnares en el borde del agrupamiento pueden simular un AIS de endocérvix. Características celulares semejantes a las encontradas en HSIL, presentan en general, un núcleo achatado al borde del agrupamiento. Fuente: Reddy (2010).

REFERENCIAS

- ARAÚJO, S. R. **Citología cérvico-vaginal – Passo a Passo.** 1ª ed. Paraná: APP Freegraf, 2010.
- REDDY, S. M. **Differential diagnosis in cytopathology.** Londres: Cambridge University Press, 2010.
- ROBBINS, S.; COTRAN, R. **Patología – Bases Patológicas das doenças.** 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- SALOMON, E.; NAYAR, R. **Sistema Bethesda para citopatología cérvico-vaginal.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2005.

CASO CLÍNICO Nº 3

Informe técnico (citotécnico): Satisfactorio. ¿Lesión intraepitelial escamosa de alto grado? Encaminado al citopatólogo.

Diagnóstico final (médico): Adenocarcinoma *in situ* (AIS).

Adenocarcinoma *in situ* de endocérnix

Definición

Solomon (2005) define AIS de endocérnix como Lesión de alto grado, que se caracteriza por aumento nuclear, hiper cromasia, estratificación y actividad mitótica, pero sin invasión.

Criterios

Se encuentran, en Solomon (2005), los siguientes criterios: es raro encontrar células anormales aisladas; los agrupamientos celulares presentan una disposición nuclear empalizada con protrusión de núcleos y fragmentos citoplasmáticos desde la periferia ("plumas" o "bordes franjados"); núcleos discretamente aumentados, tamaños variados, ovals o alargados y pseudo-estratificados; común la presencia de mitosis y cuerpos apoptóticos; en general hay pocas atipias, los núcleos pueden ser regulares, cromatina granular, hiper cromasia puede estar presente y los nucléolos pequeños o inconspicuos; base típicamente limpia; puede que haya excepción, con grande variación del volumen celular y nuclear, además de hiper cromasia acentuada.

Consideraciones

Araújo (2010) considera el AIS como Lesión precursora del adenocarcinoma invasivo; está muy relacionado con la infección por el VPH de alto riesgo (16 y 18). Existe también un grado de asociación con lesiones precursoras escamosas tipo NIC I/II/III. La grande diferencia de las lesiones escamosas es que por la citología, su morfología no es tan precisa, basada, esencialmente, más en disposición arquitectural y aumento de la celularidad que en atipias citológicas propiamente dichas.

El AIS puede ocasionalmente demostrar nucléolos, lo que coloca el diagnóstico diferencial del carcinoma endocervical invasivo.

La Figura 50 muestra un recorte histopatológico de la glándula endocervical con foco de AIS.

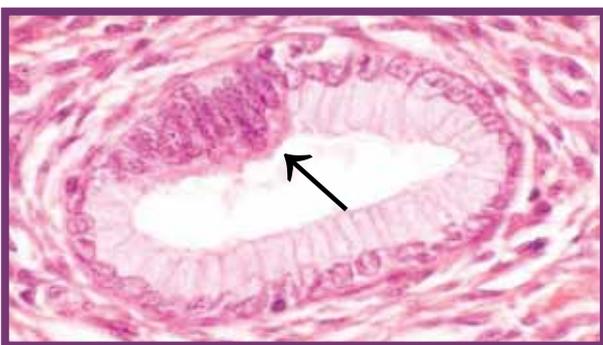


Figura 50. Recorte histopatológico de glándula endocervical con enfoque de AIS.

Fuente: Araújo (2010).

REFERENCIAS

ARAÚJO, S. R. **Atlas de Citología Cérvico-vaginal** – Passo a Passo. 1ª ed. Paraná: APP, 2010.
SALOMON, E.; NAYAR, R. **Sistema Bethesda para citopatología cérvico-vaginal**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2005.

CASO CLÍNICO N° 4

Informe técnico (citotécnico): Satisfactorio. ¿HSIL? Encaminado al citopatólogo.
Diagnóstico final (médico): Adenocarcinoma in situ (AIS). ¿Lesión más grave?

N.B. El caso llama la atención considerando el diagnóstico y la edad del paciente.

Adenocarcinoma Endocervical y su variante: Adenocarcinoma muy diferenciado villoglandular papilar

Consideraciones

Estudios epidemiológicos muestran un incremento en la incidencia del adenocarcinoma endocervical, principalmente en mujeres con hasta 35 años (Gonçalves, 2007). Esos tumores glandulares presentan variaciones cuya morfología lleva a problemas diagnósticos (Young, 2002). Una variante importante del adenocarcinoma endocervical es el adenocarcinoma muy diferenciado villoglandular papilar (AVG) que ocurre predominantemente en mujeres jóvenes (Gonçalves, 2007).

Según Colgan (1993), AVG es un subtipo del carcinoma mucinoso.

Afecta usualmente mujeres en el menacme, período de la vida donde la regla se hace presente, con edad entre 33 y 37 años. Pero, otros autores encontraron pacientes con ese diagnóstico y edad aproximada de 45 años. La incidencia ha sido estimada entre 2% y 5% de los adenocarcinomas del cérvix. El pronóstico del AVG fue relatado como mejor en relación a otros tipos de adenocarcinomas. Puede ser observado en tres cuadros morfológicos principales: proliferación exofítica, arquitectura papilar y ligera a moderada atipia.

El reconocimiento de células del AVG en la citología del Papanicolaou es muy difícil, pues trae algunas similitudes citomorfológicas tanto con células columnares reactivas, cuanto con el AIS. Además de eso, por veces presenta sólo atipias glandulares ligeras. Wiesenfeld (1997).

Según Ayala (2003), se confunde también con el carcinoma in situ y las células endometriales recogidas con Cytobrush.

REFERENCIAS

- ARAÚJO, S. R. **Atlas de Citología Cérvico-vaginal** – Passo a Passo. 1ª ed. Paraná: APP, 2010.
- CHANG, W. C.; MATISIC, J. P.; ZHOU, C.; THOMSON, T.; CLEMENT, P. B.; HAYES, M. M. Cytological features of villoglandular adenocarcinoma of the uterine cervix: comparison with typical endocervical adenocarcinoma with villoglandular component and papillary serous carcinoma. **Cancer**. 1999; 87(1):5-11.
- COLGAN, T. J.; AUGER, M.; MCLAUGHLIN, JR. Histopathologic classification of cervical carcinomas and recognition of mucin-secreting squamous carcinoma. **Int J Gynecol Pathol**. 1993; 12(1):64-9.
- WIESENFELD, U.; BARAGGINO, E.; MELATO, M. Adenocarcinoma villoglandolare del collo uterino. Descrizione di un caso e analisi della letteratura. **Minerva Ginecol**. 1997; 49(5):221-4.
- Manoel Afonso Guimarães Gonçalves, Fernando Anschau, Chrystiane Marc, Luise Meurer, **Adenocarcinoma viloglandular de cérvice uterina**, Rev Bras Ginecol Obstet 2007; 2911: 575-9
- Young R H & Clement P B **Endocervical adenocarcinoma and its variants: their morphology and differential diagnosis** Histopathology 2002, 41, 185–207
- Matías Jiménez-Ayala¹, Beatriz Jiménez-Ayala Portillo² **Citopatología glandular del endocérvix Diagnóstico diferencial** REV ESP PATOL 2003; Vol 36, n.º 1: 11-20

CASOS CLÍNICOS Nº 5, Nº 6, Nº 7

Caso nº 5

Laudo técnico (citotécnico): Satisfactorio. ASC-US. Encaminado al citopatólogo.
 Diagnóstico final (médico): Atipias de origen indefinida, posiblemente no neoplásica.

Caso nº 6

Informe técnico (citotécnico): Satisfactorio. ASC-H, no se puede descartar lesión de alto grado.
 Encaminado al citopatólogo.
 Diagnóstico final (médico): Atipias de origen indefinida, no se puede descartar lesión intraepitelial de alto grado.

Caso nº 7

Informe técnico (citotécnico): Satisfactorio. ASC-US y atipias de significado incierto en células glandulares (AGC). Encaminado al citopatólogo.
 Diagnóstico final (médico): Atipias de origen indefinida, no se puede descartar lesión de alto grado.

Atipias de significado incierto y de origen indefinida

Definición

Pinto (2006) define como diagnóstico de categoría rara, caracterizado como excepción, destinado a situaciones donde no se puede establecer con claridad el origen de la célula atípica: ¿Escamosa? ¿Glandular?

Criterios

Según Pinto (2006), los criterios son: cuando la disposición celular y/o la observación cuidadosa del citoplasma de las células no han sido suficientes para caracterizar su origen como escamosa o glandular; células en agrupamientos tridimensionales; núcleos discretamente aumentados de volumen, variables en tamaño y forma; cromatinas hipercromáticas y discretamente granulares; citoplasma escaso de borde indistinta y indefinible en cuanto a la origen.

Consideraciones

En 2002, fue realizada la revisión de la *Nomenclatura Brasileña para Informes de Citopatología Cervical Uterina* (INCA, 2006), en una normalización para la uniformización de informes citológicos Cérvico vaginales en ámbito nacional. Nuevos conocimientos morfológicos y moleculares, incluso elementos propuestos por la reunión de consenso del Sistema de Bethesda, realizada en el año anterior, han sido la base para esa revisión. Los casos de atipias de origen indefinida (AOI) muestran fuerte asociación con alteraciones glandulares en la histología. Grande parte de esas corresponden las alteraciones reaccionales y benignas.

REFERENCIAS

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (BRASIL). **Nomenclatura brasileira para laudos cervicais e condutas preconizadas** – recomendações para profissionais de saúde. 2ª ed. Rio de Janeiro: INCA, 2006.

PINTO, A. P. et al. Investigação do valor da categoria diagnóstica de células epiteliais atípicas, de significado indeterminado, e origem indefinida da nomenclatura brasileira para laudos citopatológicos cervicais. **J. Bras Patol Med Lab**, v. 42, 133-141, 2006.

CASO CLÍNICO Nº 8

Informe técnico (citotécnico): Satisfactorio. ¿Carcinoma poco diferenciado? Encaminado al citopatólogo.

Diagnóstico final (médico):

- Colpocitológico: Otras neoplasias malignas: Sarcoma.

Nota: Presencia de células fusiformes. Raras células escamosas. Frotis hemorrágico.

- Histopatológico: Sarcoma de células fusiformes poco diferenciado con hemorragia y necrosis.

Nota: La inmunohistoquímica realizada en INCA mostró semejante resultado al informe enviado, con positivo para vimentina y S100. Marcadores musculares, neuroendocrinos y para melanoma han sido negativos (desmina, caldesmon, actina de musculo liso, AE1/AE3, HMB45, melan-A, sinaptofisina).

Otras Neoplasias: Sarcoma

Definición

Tavassoli y Devilee (2003) definen como una variedad de especímenes raras benignas o malignas de tumores mesenquimales que surgen en cuello uterino y que se presentan en los músculos liso y esquelético, tejido nervioso y vascular periférico.

Criterios

Según Carvalho (2009), a manera nuclear desarrolla uno de los más importantes papeles en la individualización de los sarcomas: el tamaño varía mucho, es en general oval o alargado, pero, en algunos de ellos, se observa un prolongamiento del tamaño y forma variables en una extremidad. Ese prolongamiento puede ser digitiforme, espicular, mamilar, triangular, pequeña protrusión oval, etc. Espacios vacíos y nucléolos grandes colorados en rojo son marcadamente nítidos en esos núcleos (Figuras 51 e 52).

Consideraciones

Según Solomon (2005), los sarcomas primarios del aparato genital femenino son raros. Pueden originarse en la vagina, cuello y cuerpo del útero, tubo uterino u ovarios, pero grande parte surge con más frecuencia en el cuerpo uterino.

Carvalho (2009) presenta un listado de los tipos de sarcomas que pueden ser encontrados en el tracto genital femenino:

- Sarcoma botrioide o sarcoma embrionario.
- Tumor mixto mesodérmico.
- Carcinosarcoma.
- Leiomiosarcoma.
- Rabdomiosarcoma.
- Sarcoma del estroma endometrial.

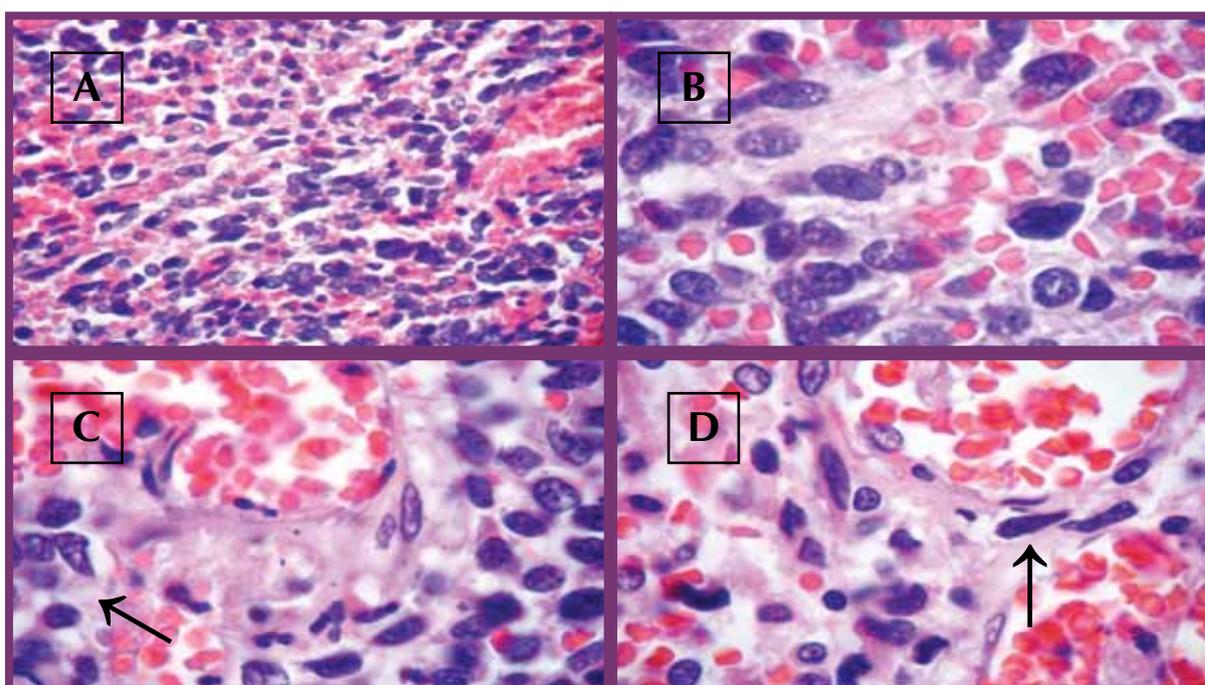


Figura 51. A (400x), B, C y D (1000x) – Corte histológico del caso presentando células muy semejantes a las que encuentran en la prueba de la citología cervical, tales como: células con escaso citoplasma eosinófilo, núcleos hiper cromáticos, alargados, en medio a fondo hemorrágico, algunos presentando prolongamiento en las extremidades, como muestran las figuras C y D.

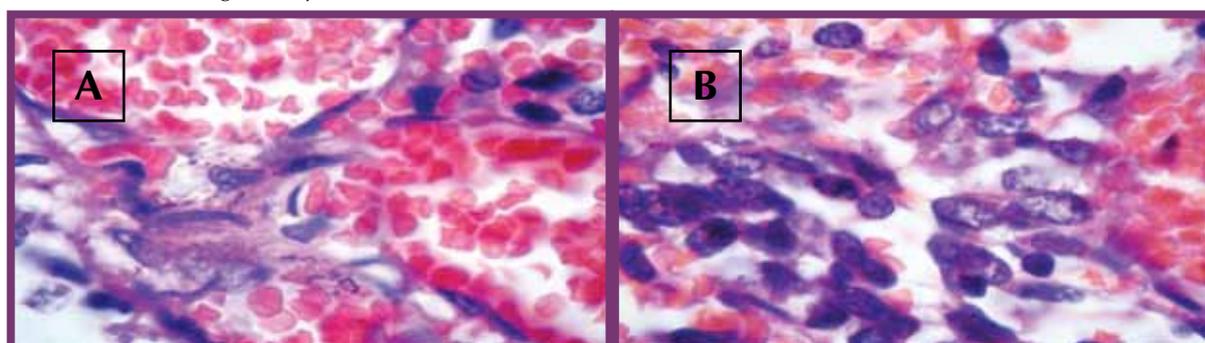


Figura 52. A y B – Corte histológico que contiene células alargadas, citoplasma escaso, eosinófilo y núcleos hiper cromáticos y alargados (1000x).

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, G. **Citologia do Trato Genital Feminino**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Revinter, 2009.
- SOLOMON, D.; NAYAR, R. **Sistema Bethesda para citopatologia cérvico-vaginal**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Revinter, 2005.
- TAVASSOLI, F.A.; DEVILLE, P. **Pathology and Genetics of Tumours of the Breast and Female Genital Organs**. Lyon: IARC Press, 2003.

CASOS CLÍNICOS Nº 9, Nº 10

Caso nº 9

Informe técnico (citotécnico): Satisfactorio. Células atípicas con efecto pos-radioterapia. Encaminado al citopatólogo.

Diagnóstico final (médico): Alteraciones celulares benignas reactivas o reparativas (efecto actínico).

Caso nº 10

Informe técnico (citotécnico): Satisfactorio. Células atípicas con efecto pos-radioterapia. Encaminado al citopatólogo.

Diagnóstico final (médico): Células escamosas displásicas (Niva II), con efecto de radioterapia. No se puede descartar recidiva de la lesión.

Nueva recogida, después de seis meses

Informe técnico (citotécnico): Satisfactorio. Células atípicas con efecto pos-radioterapia. Encaminado al citopatólogo.

Diagnóstico final (médico): Atípicas celulares sugestivas de efecto pos-radioterapia.

Efectos citológicos de la radioterapia en el tratamiento del cáncer del cuello uterino

Radioterapia

Se encuentra en el Medical Dictionary (2008) la definición de radioterapia como radiación de alta frecuencia que es utilizada para destruir células malignas y parar el crecimiento y la división celular.

El objetivo de la radioterapia es liberar una dosis precisamente calculada a un bulto o lecho tumoral con el mínimo daño a las estructuras vecinas sanas, resultando en la erradicación del tumor, con mejora de la calidad de vida y su prolongamiento.

Criterios citológicos del efecto de la radioterapia

Según los autores Kurman (1997), Koss (1979) y Bibbo (1997), hay un consenso entre los criterios observados: células notablemente aumentadas con alteración de la relación núcleo citoplasma. Células bizarras pueden aparecer, núcleos aumentados con alteraciones degenerativas incluso palidez, condensación de la cromatina y vacuolización citoplasmática frecuente. Las células exhiben aún discreta hiper cromasia nuclear con variación del tamaño nuclear, bi o multinucleación. Es común visualizar nucléolos prominentes, únicos o múltiples, si la acción reparativa estuviera presente.

Reacción policromática del citoplasma también puede ser observada. El fondo viene acompañado de infiltrado inflamatorio y hay presencia de grandes histiocytes multinucleados.

Consideraciones

Según Kurman (1997), alteraciones agudas inducidas por radiación en general desaparecen algunas semanas después de la terapia haber sido completada. Pero, algunas alteraciones pueden persistir indefinidamente. Estas alteraciones crónicas pueden incluir aumento nuclear, hiper cromasia discreta y reacción policromática del citoplasma. Estas modificaciones, se no son correctamente interpretadas, pueden llevar a errores de diagnóstico.

Según Bibbo (2008), la radiación interrumpe la replicación celular, causando modificaciones en el DNA, en las proteínas y en el citoplasma de la célula.

Lesión intraepitelial escamosa - Vaginal/ Neoplasia Intraepitelial Vaginal (Niva)

Definición

Según Koss (2006), el termino neoplasia intraepitelial vaginal (Niva) fue introducido hace muchos años, en substitución a los nombres displasia y carcinoma in situ. Estas lesiones, que pueden ser divididas en bajo y alto grado, y son más raras que sus correspondientes cervicales (NIC).

Consideraciones

Según Grega y Zanini (2011), los factores de predisposición para su desarrollo son historia de neoplasia del tracto genital, radioterapia pélvica, infección por el VPH, inmunodepresión, tratamientos inmunosupresivos y quimioterápicos, además de exposición al Dietil etil bestrol (DES) intrauterino. Las mujeres entre 24 y 74 años pueden ser acometidas por la Niva, pero hay más prevalencia en la edad mediana de (52 años).

Es en general diagnosticada a través de anormalidades en la Citología cervical oncótica, en la ausencia de alteraciones cervicales o en mujeres histerectomizadas. La Niva en general involucra el tercio superior de la vagina y algunas son multifocales, según afirma Koss (2006).

Pueden ser clasificadas histológicamente en:

Niva I - Tercio inferior da espesura epitelial (displasia leve).

Niva II - Extensión de la atipia a 2/3 do epitelio (displasia moderada).

Niva III - Más del 2/3 de la totalidad de la espesura del epitelio (displasia acentuada).

REFERENCIAS

BIBBO, M. **Comprehensive Cytopathology**. 2ª ed. Philadelphia, Pennnsylvania: Saunders Company, 1997.

_____. **Comprehensive Cytopathology**. 3ª ed. Philadelphia, Pennnsylvania: Saunders Company, 2008.

KOSS, G. L. *Diagnostic Cytology*. Volume 1, 1ª ed. J.B. Philadelphia: Lippincott Company, 1979.

_____; GOMPEL, C. **Introdução à Citopatologia Ginecológica com Correlações Histológicas e Clínicas**. São Paulo: Roca, 2006.

KURMAN, R. J.; SOLOMON, D. **O Sistema Bethesda para o Relato de Diagnóstico Citológico Cervicovaginal**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1997.

Webster's New World, Medical Dictionary, 3ª edition, 2008.

GRECA, L. M.; ZANINE, R. M. Neoplasia intraepitelial vaginal / Vaginal intraepithelial neoplasia. Disponível em: <http://bases.bireme.br>. Acesso em: 18 de abril de 2011.

CASO CLÍNICO Nº 11

Informe técnico (citotécnico): Satisfactorio. HSIL. Encaminado al citopatólogo.

Diagnóstico final (médico): HSIL.

Diagnóstico Diferencial

El diagnóstico citológico está basado en el análisis de criterios ya pre-establecidos llevándose en cuenta las variaciones morfológicas de la célula exfoliada. Por veces, ocurren situaciones donde las formas semejantes pueden llevar a una falsa interpretación, siendo necesario en este momento hacerse una nueva evaluación crítica, comparativa de los criterios para la conclusión diagnóstica.

Neoplasia intraepitelial escamosa de alto grado X Histiócitos

Criterios morfológicos de la HSIL

Son características morfológicas de la HSIL, según Schneider (1998): fondo limpio, las alteraciones citológicas afectan células más pequeñas y menos maduras que las células de la LSIL; células aisladas, en grupos o agregados del tipo sincitial; margen celular mal definida manchada; tamaño celular variable, desde células similares en el tamaño a las observadas en la LSIL hasta células del tipo basal, muy pequeñas. Ya Solomon (2005) describe que el citoplasma puede parecer "inmaduro", enlazado, delicado o densamente metaplásico. Ocasionalmente el citoplasma es maduro y densamente queratinizado; relación núcleo-citoplasma con aumento acentuado de la proporción; cromatina fina o groseramente granular y con distribución regular; nucléolos en general ausentes; núcleo: redondo u oval, membrana nuclear es muy irregular y frecuentemente demuestra entalles prominentes o surcos (Figuras 33A, 34B, 35B, 36A y 37A).

Criterios morfológicos del histiocito

Características morfológicas del histiocito según Schneider (1998): citoplasma oval, algunas veces de forma indefinida; coloración basófilas; numerosas vacuolas que dan la apariencia de espuma; nucléolos con cromatina muy activa, con grande variación en relación al número, tamaño y forma; núcleos en posición excéntrica no citoplasma, pudiendo variar entre redondos, ovals o en forma de riñón; muchas veces la membrana nuclear se superpone a la membrana citoplasmática; la presencia de micronúcleolos redondos indica actividad metabólica (Figuras 33B, 34A, 35A, 36B y 37B).

Consideraciones

A partir de la demostración de lesiones típicas en citología ginecológica, así como formas semejantes y sus aspectos en el diagnóstico diferencial, se puede llegar a una excelencia en el diagnóstico citológico y evitar errores que generan conductas traumáticas o mucho dispendiosas para la paciente.

REFERENCIAS

SALOMON, E.; NAYAR, R. **Sistema Bethesda para citopatología cérvico-vaginal**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2005.

SCHNEIDER, M. L.; SCHNEIDER, V. **Atlas de Diagnóstico diferencial em citologia ginecológica**. Rio de Janeiro: Ed. Revinter, 1998.

CASO CLÍNICO Nº 12

Informe técnico (citotécnico): Satisfactorio. ASC-US. Encaminado al citopatólogo.

Diagnóstico final (médico): Inflamatorio. Reparación. Negativo para malignidad.

Nota: Esta prueba fue encaminada para revisión debido a la presencia de células por veces bizarras, otras con aumento del volumen nuclear marcado y algunas recordando células del tercer tipo. Considerando la historia clínica del embarazo, se hizo una correlación con la literatura sobre la Reacción Arias-Stella.

Reacción de Arias-Stella

Definición

Según Koss (2006), tratase de la presencia de alteraciones en células glandulares del endometrio o endocérvix, que presentan núcleos grandes, que pueden ser hipercromáticos y multilobulados en casos de embarazo normal o ectópico. Han sido identificadas en la década de 1970, por Javier Arias Stella, patólogo de Lima, Perú.

Criterios

La morfología de las células de Arias-Stella es: citoplasma abundante microvacuolizado, presencia de marcadas atipias nucleares, tales como: aumento de tamaño, pleomorfismo y hipercromasia.

Consideraciones

En el embarazo, las células del estroma endometrial, bajo acentuada actuación progesterónica, se muestran voluminosas, con citoplasma abundante, róseo, a veces vacuolada, en razón de la abundante secreción, y pueden asumir contorno redondeado (Figura 53). El endometrio gravídico es también llamado de decidua y la modificación de las células estromales está referida como decidualización o transformación decidual. En muchas, se observa hipercromatismo nuclear, por veces acentuado, lo que constituye el fenómeno Arias-Stella, propio del embarazo. La Figura 54A muestra alteraciones en células glandulares endocervicales, y la Figura 54B ilustra algunas células deciduales.

Observadas en pacientes con embarazo tópica o ectópica; pacientes que hagan terapia de reemplazo hormonal (TRH), uso prolongado de medicación anovulatorio o tratamiento para estimular la fertilidad.

Según Schneider (1998), existen varios tipos de alteraciones en células glandulares que pueden generar dudas en cuanto al diagnóstico de Arias-Stella, tales como: atipia glandular reaccional, hiperplasia atípica, AIS, metaplasia tubaria, efecto radioterápico y células de reparo atípicas.

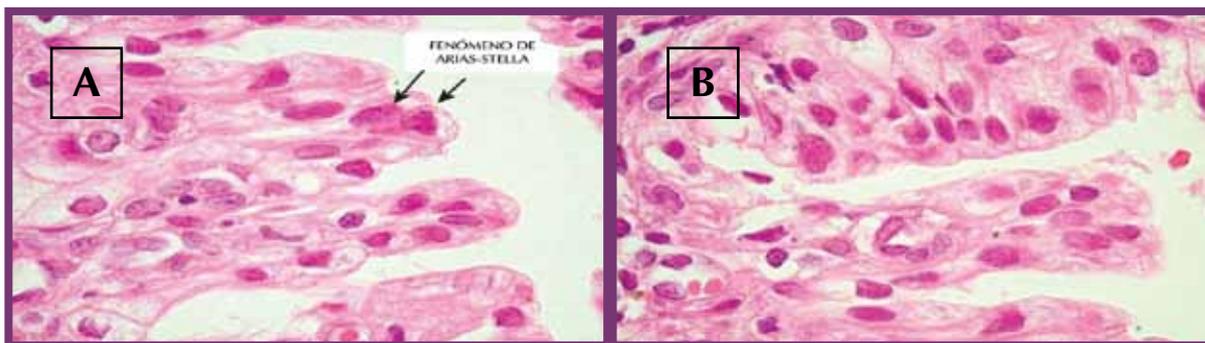


Figura 53. A y B – Estroma endometrial gravídico presentando células voluminosas, con citoplasma abundante róseo, tomando contorno redondeado.

Fuente: Banco de imágenes del Depto. de Anatomía Patológica de la FCM-Unicamp. Disponible en: <http://anatpat.unicamp.br/lamgin7.html>

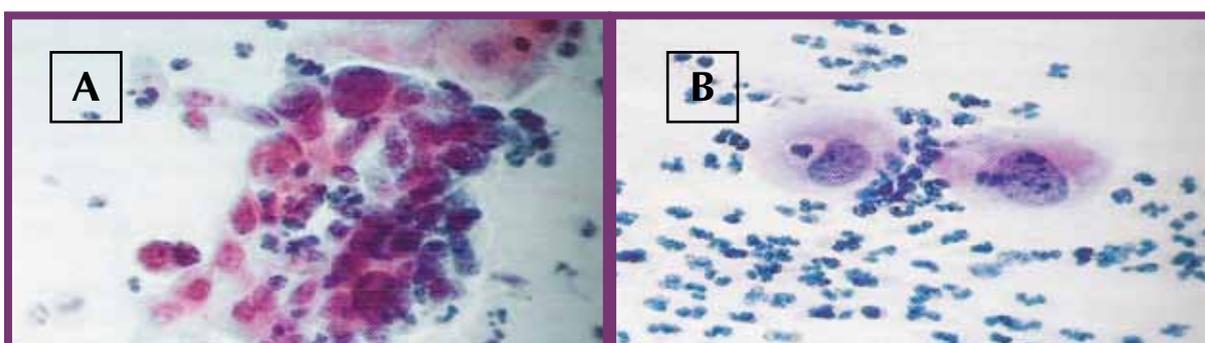


Figura 54. A – Agrupamiento de células endocervicales, algunas con núcleos aumentados y hiper cromáticos, encontradas en un Frotis cervical de una mujer de 23 años y embarazo de 5 meses. Esas células representan, muy probablemente, el fenómeno de Arias-Stella en la endocérvix. **B** – Imagen citológica de células deciduales. Fuente: Koss (2006).

REFERÊNCIAS

Banco de imagens: Depto. de Anatomia Patológica da FCM-Unicamp. Disponível em: <http://www.fcm.unicamp.br/deptos/anatomia/lamgin7.html#arias>. Acesso em: 18 de abril de 2011.

KOSS, G. L.; GOMPEL, C. **Introdução à citopatologia ginecológica com correlações histológicas e clínicas**. São Paulo: Roca, 2006.

SCHNEIDER, M. L.; SCHNEIDER, V. **Atlas de diagnóstico diferencial em citologia ginecológica**. Rio de Janeiro: Ed. Revinter, 1998.

GLOSARIO

ACIDOFILIA	Afinidad por colorantes ácidos. Sinónimo de oxifila.
ADENOCARCINOMA	Carcinoma originado de tejido glandular o de un epitelio mucoso.
ANISOCITOSE	Desigualdad en el tamaño de las células.
ANISOCARIOSE	Variación del tamaño nuclear, observable en un grupo de células del mismo tipo.
ANACROMASIA	Ausencia de una reacción tintorial, habitual en una célula o tejido (negatividad de una coloración habitualmente positiva).
ANFOLILIA	Capacidad de teñirse tanto por los colorantes ácidos como por los colorantes básicos.
ATIPIA	Variaciones en la morfología celular que van desde ligeras diferencias del normal hasta groseras alteraciones próximas de la anaplasia (en la citología de exfoliación).
AUTÓLISE	Auto digestión de un tejido o célula por acción de enzimas normalmente presentes en ellos y observadas en organismos vivos.
BASOFILIA	Afinidad por colorantes básicos. Propicio a la cura.
BENIGNO	Afinidad por colorantes básicos. Propicio a la cura.
BIÓPSIA	Excisión de un fragmento de tejido de un organismo vivo para prueba histopatológico. También designa el fragmento retirado.
BLASTOMA	Tumor cuyas células parenquimatosas tienen ciertas características embrionarias como fibroblastomas o condroma. Término utilizado también cuando no se sabe si el tumor es benigno o maligno.
CARCINOMA	Tumor maligno cuyo parénquima está formado por células epiteliales.
CARCINOMA <i>IN SITU</i>	Disturbio de crecimiento de la superficie epitelial, en la cual las células normales son sustituidas por células anaplásicas que no presentan comportamiento biológico del cáncer, tales como: invasión y metástasis.
CARIOPICNOSIS	Alteración celular caracterizada por disminución y homogeneización el núcleo.
CARIORREXIS	Condensación del contenido nuclear (cariopicnosis), seguida de su fragmentación en densas partículas de cromatina.
CITOPATOLOGÍA	Ramo de la Patología experto en las alteraciones que ocurren dentro de las células y especialmente demostrado con técnicas, tales como: citología de exfoliación, por imprint, por punción biopsia aspirativa etc.
CITOPLASMA	Toda porción del protoplasma celular que está dentro del núcleo (nucleoplasma).
COILOCITOSIS	Presencia de coilocitos en las preparaciones histológica y citológica. El coilócito es patognomónico de la infección por el VPH. En general presentase como una célula superficial o grande intermedia con una zona perinuclear muy amplia, clara (vacía) e irregular.
CONDILOMA	Tumor o crecimiento tipo verruga asociado a la infección por virus (VPH).
CONIZACIÓN	Excisión de un cono de tejido del cuello uterino.

CROMOSOMOS	Estructuras cromatínicas, basófilicas y filamentosas, que se originan del contenido nuclear durante la mitosis o la meiosis y que poseen los factores hereditarios (genes). En la especie humana, existen 46 cromosomas en las células, excepto en los gametos, que poseen sólo 23.
CROMATINA	Material nuclear que contiene el DNA cromosómico y que da color por los colorantes básicos.
DECIDUOSIS	Acumulo de glicógeno en fibrocitos y fibroblastos del tejido conjuntivo de la cérvix uterina con alteraciones pseudo epiteliales de las células durante el embarazo.
DIFERENCIACIÓN	Evolución de una célula desde su estado germinativo, basal, pasando por estadios de maduración, hasta atingir un estadio morfológico y funcional final, específico.
DISCARIOSIS	(Del griego <i>dis</i> = diferente, inadecuado + <i>Karyon</i> = núcleo). Literalmente significa un núcleo anormal, atípico, en un citoplasma preservado.
DISPLASIA	Crecimiento o desarrollo anormal de un tejido o órgano.
ENDOCÉRVIX	Membrana mucosa glandular de la cérvix uterino.
ENDOMÉTRIO	Membrana mucosa glandular que reviste la cavidad do cuerpo uterino.
EOSINOFILIA	Característica tintorial de componentes celulares coloreados con colorantes acidófilicos (eosina), como por ejemplo: citoplasma rosa o naranja amarillado de las células escamosas utilizándose el método de Papanicolaou. Sinónimo de acidofilia.
EXUDATO	Material con elevado contenido proteico y celular (leucocitos) que pasa a través de las paredes vasculares para los espacios vecinos, principalmente en la inflamación.
FAGOCITOSIS	Englobamiento y destrucción de partículas sólidas.
HIPERCERATOSIS	Hipertrofia de la camada córnea da epidermis, en general asociada con hipertrofia de las camadas granulosa y espinosa.
HIPERCROMATISMO	Calidad de lo que se colorea en exceso. Se dice de los núcleos que tienen su afinidad por la hematoxilina aumentada.
HIPERCROMÁTICO	Ese término se refiere normalmente a una alteración nuclear donde la coloración de la cromatina se encuentra aumentada. Esa alteración está, en general, asociada a un aumento del contenido del DNA.
HIPERPLASIA	Excesiva formación de tejido; aumento de tamaño de un tejido u órgano, debido al aumento del número de células que le compone.
HISTERECTOMIA	Remoción quirúrgica del útero.
INFLAMACIÓN	Reacción de un tejido vivo a la agresión de un agente irritante.
IRRADIACIÓN	Aplicación de cualquier radiación (Rayos X, Radium, Ultravioleta).
MACRÓFAGO = HISTIÓCITO	Célula fagocítica que pertenece al Sistema Retículo endometrial (SRE), importante en el proceso de resistencia a la infección y respuesta inmunológica.

METAPLASIA	Transformación de un tipo de tejido adulto en otro tejido adulto, tal como la sustitución del epitelio respiratorio por epitelio pavimentoso estratificado.
MITOSIS	División nuclear que en general ocurre en etapas: profase, metafase, anafase y telofase. División del citoplasma y del núcleo.
MUCOSA	Membrana de revestimiento, recubierta por epitelio y que está sobre un tejido conjuntivo denominado corion.
NECROSIS	Muerte de una célula o grupo de células en contacto con tejido vivo.
NEOPLASMA = NEOPLASIA	Crecimiento nuevo, aberrante, de células o tejidos anormales; tumor.
NÚCLEO	Cuerpo esférico u ovoide que hay en la célula, constituido de DNA y que comanda las actividades vitales de la célula.
NUCLÉOLO	Pequeño cuerpo esférico que hay en el núcleo de la célula, constituido por RNA.
PAPILOMA	Patrón de crecimiento de tumores epiteliales donde las células proliferadas crecen para fuera de la superficie, acompañadas por corion con vascularización para formar una estructura ramificada.
PÉRLA CórNEA	Fragmento del epitelio escamoso estratificado benigno o maligno que, visto transversalmente, muestra distribución celular concéntrico.
PLEOMÓRFICO	Termino utilizado para una población celular de un determinado tejido que presenta variaciones morfológicas.
QUERATINIZACIÓN	Cornificación de un tejido. El proceso donde la queratina es formada. Cobertura de células con una camada de queratina.
RABDOMIOMA	Tumor benigno formado por células musculares estriadas.
SARCOMA	Neoplasia maligna mesenquimal.
SINCÍTIO	Conjunto de células que se funden, perdiendo parte de su membrana, y formando una única masa citoplasmática multinucleada.
TUMOR	Aumento de volumen de una parte del cuerpo, producido por excesiva multiplicación celular, colección de trasudado, sangre, pus etc.
VACÚOLA	Cavidad, espacio claro dentro de una célula. Cavidad delimitada por una membrana. Habitualmente contiene grasa, glicógeno, secreciones, líquidos, detritos etc.

ANEXO

Equipo de Colaboradores

AMAURY LIMEIRA MARTINS NETO

ANA CELINA PALMIERI P. MOREIRA

ANTONIO DA COSTA FEITOZA

ANTONIO DE OLIVEIRA GUTMAN

BÁRBARA CRUZ BASSINI CAVALLINI

BERNARDETE PEGORINI

CARLA FATIMA DE OLIVEIRA CHAGAS

CATIA MARTINS LEITE PADILHA

DINORAH NASCIMENTO LOPES

EDESIO BEZERRA DOS SANTOS

ELIANE DRUMOND D. MACHADO

EMANUELLE COELHO DE PAULA

EMERSON PINTO DE MESQUITA

FABIOLA ALVES SOARES

FILOMENA RAMIREZ ARAOZ

FLÁVIO PAIVA DE PAULA RIBEIRO

FRANCISCA MORAES

GIOVANA MARQUES DE ANDRADE

GLÓRIA REGINA FERREIRA DA SILVA

IDALINA MARIA DO PRADO

IZOLDA GONÇALVES BRANCO

JEANNE SOARES SANT'ANNA MENEZES

JOANA DA CRUZ VELOSO RAMOS

LEDA MARIA DA SILVA KÜLL

LUCIANO ALVES MARTINS

MARCIA PIMENTA PAIM

MARIA BEATRIZ TEIXEIRA CAMPOS

MARIA CONCEIÇÃO DA SILVA MAIA

MARIA DO PERPÉTUO SOCORRO GARCES DE ASSUNÇÃO

NILZA MARIA SOBRAL REBELO HORTA

NORMA IMPÉRIO MEYRELLES

PATRÍCIA DA SILVA LAZZARI

RACHEL DE CARVALHO SILVEIRA DE PAULA FONSECA

REGINA AGNESE BARROS

ROSANA SOARES DA SILVA

SANDRA REGINA ABREU MARTINS

TEREZINHA ROCHA GOMES DA SILVA

VALÉRIA DE ANDRADE

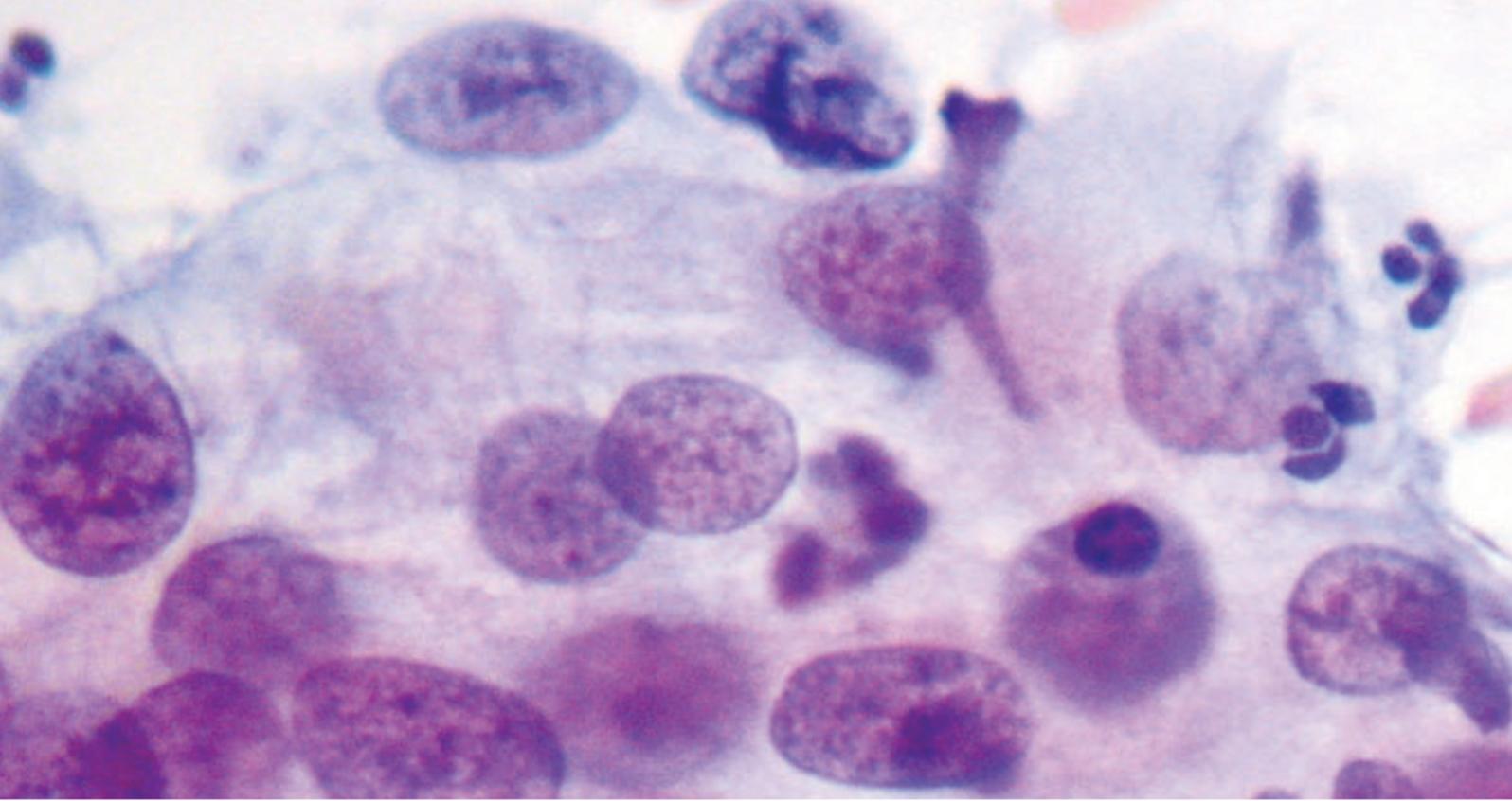
VANDERLEI LUCENA TAVARES

WALTER JABLONOSFSKY JÚNIOR

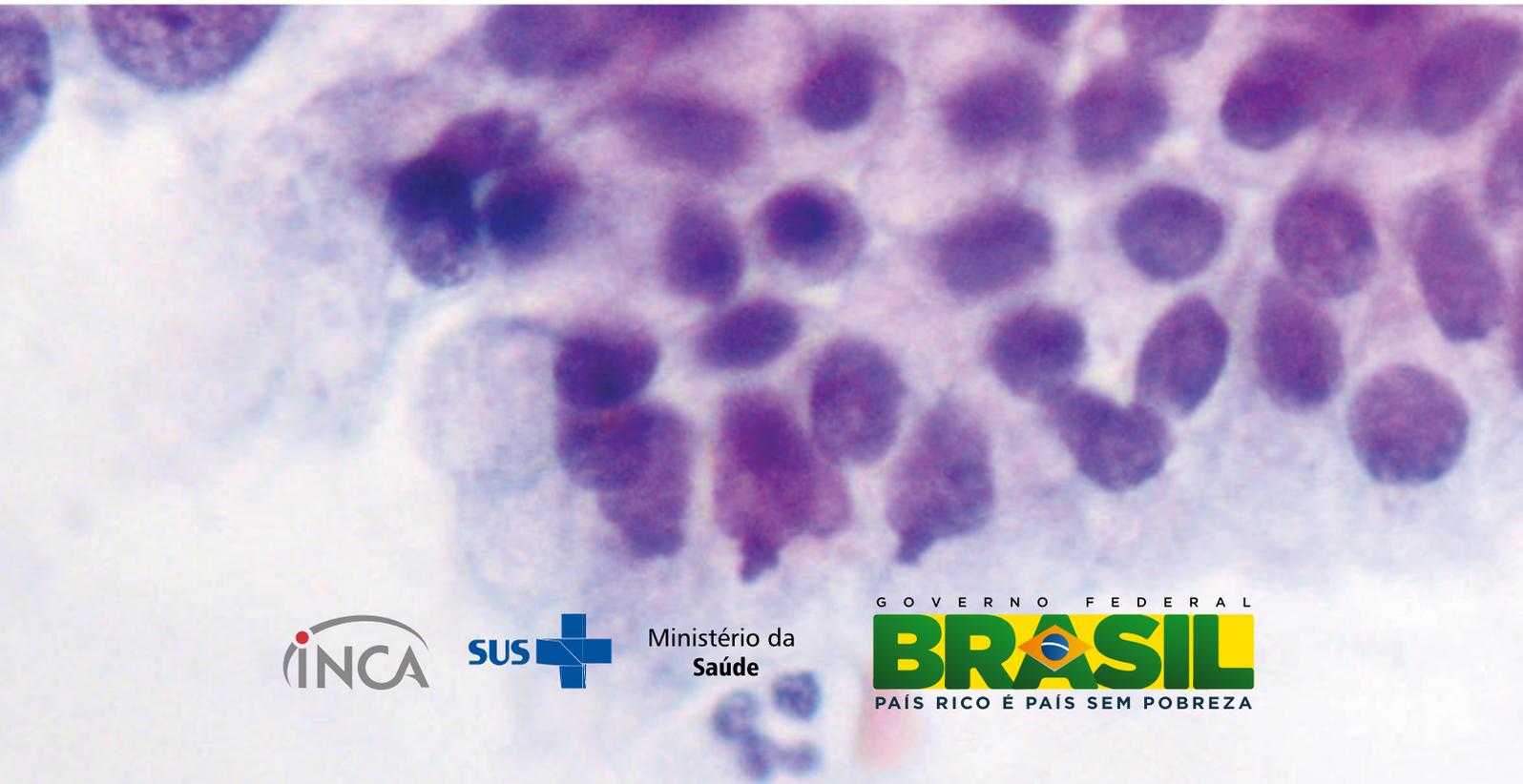
Colaborador Externo

ANA PAULA PIMENTA/ Minas Gerais

Este libro fue impreso en offset,
papel couché mate, 90g, 4/4.
Fuente: Ottawa, cuerpo 11
Rio de Janeiro, mayo de 2013.



Serie Citotecnología



Ministério da
Saúde

