



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTORIZACIÓN

DR. LUIS MIGUEL MORENO LÓPEZ
JEFE DEL SERVICIO DE DERMATOPATOLOGÍA
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “ DR. EDUARDO LICEAGA ”

ÍNDICE

RESUMEN	6
1. ANTECEDENTES	8
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
3. JUSTIFICACIÓN	12
4. HIPÓTESIS	13
5. OBJETIVOS	14
6. METODOLOGÍA	15
6.1. Tipo y diseño del estudio	15
6.2. Población	15
6.3. Tamaño de la muestra	15
6.4. Criterios de selección	15
6.5. Variables	16
6.6. Procedimiento.....	20
6.7. Análisis estadístico.....	21
6.8. Cronograma de actividades	22
7. ASPECTOS ÉTICOS Y DE BIOSEGURIDAD	23
8. RELEVANCIA Y EXPECTATIVAS	23
9. RECURSOS DISPONIBLES	24
9.1. Recursos humanos	24

9.2. Recursos materiales	24
9.3. Recursos financieros	25
9.4. Recursos necesarios	25
10.RESULTADOS	26
11.DISCUSIÓN	43
12.CONCLUSIONES	45
13.REFERENCIAS	46
14.ANEXO	48
15.FIGURAS	53

**PÁPULA FIBROSA EN POBLACIÓN ADULTA. ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO DE 10
AÑOS DE EXPERIENCIA.**

Félix León Esbeidy Yarely¹, Moreno López Luis Miguel²

1. Residente del servicio de Dermatopatología del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”
2. Jefe del servicio de Dermatopatología del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

Correspondencia:

Dra. Esbeidy Yarely Félix León

Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

Servicio de Dermatopatología

Dr. Balmis No. 148, Cuauhtémoc, Doctores, 06726, Ciudad de México, México

Correo electrónico: esbeidy.20@hotmail.com

PÁPULA FIBROSA EN POBLACIÓN ADULTA. ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO DE 10 AÑOS DE EXPERIENCIA.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Antecedentes: La pápula fibrosa es una lesión cutánea benigna localizada predominantemente en la región nasal de adultos jóvenes. Clínicamente se presenta como una neoformación cupuliforme pequeña del color de la piel. Histopatológicamente está constituida por una proliferación dérmica de fibroblastos fusiformes o estrellados en un estroma de colágeno denso, con un aumento del número de vasos capilares. Desde su descripción, el espectro morfológico se ha expandido hasta incluir 7 variantes histológicas.

Objetivos: Describir las características histopatológicas de la pápula fibrosa e identificar sus variantes histológicas en la población adulta mayor de 18 años del Hospital General de México “ Dr. Eduardo Liceaga”.

Metodología: Se realizó un estudio retrospectivo, transversal y descriptivo de todos los casos de pápulas fibrosas diagnosticados en el servicio de Dermatopatología en adultos mayores de 18 años, en el periodo comprendido entre 2012-2021. Se revisaron las laminillas teñidas con hematoxilina y eosina del archivo de Dermatopatología del Hospital General de México.

Resultados: En los 70 casos estudiados encontramos como hallazgos epidérmicos más frecuentes ortoqueratosis laminar 88.6%, acantosis leve 51.4%, hiperpigmentación de la capa basal 54.3% y aplanamiento de procesos interpapilares 32.9%. En la dermis 85.7% presentó estroma colagenoso denso con fibroblastos, células estrellados 38.6% y, en menor medida, células pleomórficas 11.5%, células multinucleadas 7.1% y células claras 2.9%. Melanófagos dérmicos en 74.3%, fibrosis concentrica perifolicular 68.6% e infiltrado inflamatorio linfocitario leve 55.7%.

La pápula fibrosa clásica fue la más frecuente en 77.1%, seguido de la variedad hipercelular 7.1%, pleomórfica 5.7%, inflamatoria 4.3%, células claras 2.9% y pigmentada 2.9%.

Discusión: Existen variantes histológicas de pápula fibrosa recientemente descritas en la literatura, que presentan ciertas peculiaridades que deberían ser analizadas y reconocidas para poder otorgar un diagnóstico más certero y evitar confusiones con otros diagnósticos que podrían acarrear tratamientos más agresivos en los pacientes.

Conclusiones: La pápula fibrosa clásica fue la más frecuente en nuestro medio, pero también se encontraron las variantes hipercelular, pleomórfica, inflamatoria, de células claras y pigmentada, las cuáles presentan hallazgos peculiares y además comparten las características presentes en una pápula fibrosa clásica.

Palabras clave: pápula fibrosa, histopatología, variantes

PÁPULA FIBROSA EN POBLACIÓN ADULTA. ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO DE 10 AÑOS DE EXPERIENCIA.

1. ANTECEDENTES

Las primeras descripciones de pápula fibrosa (PF) datan del año 1960, Zackheim y Pinkus¹ la denominaron como fibroma perifolicular y postularon que se trataba de tumores anexiales que se originaban en la vaina del tejido conjuntivo perifolicular o debido a una respuesta fibroblástica a una inflamación folicular previa. En 1965 Graham et al.² describen un grupo de pacientes con lesiones cupuliformes en nariz que presentan características histológicas distintivas, propusieron el término de PF y postularon que se trataba de un nevo melanocítico en regresión con respuesta estromal persistente o un hamartoma. Reed et al.³ analizaron 40 casos dónde destacaba la actividad melanocítica en la capa basal de estas lesiones, que parecía estar relacionada con la fibrosis dérmica y le denominaron angiofibroma melanocítico.

Ackerman, Reed y Meigel⁴ consideraron a la PF como un prototipo de hiperplasia de la dermis papilar y perianexial, con el fibroblasto como célula de origen. Casi una década después, los estudios inmunohistoquímicos demostraron que las células fusiformes y, con menor frecuencia, las células estrelladas y multinucleadas son positivas para el factor XIIIa, una protransglutaminasa de coagulación sanguínea expresada por monocitos, macrófagos y otros tipos de células⁵. La PF se presenta clínicamente como una lesión papular en forma de cúpula, del color de la piel o ligeramente eritematosa, que varía de 3 a 6 mm de diámetro y surge más comúnmente en nariz o áreas cercanas en la región centrofacial de adultos. Aunque en su mayoría son solitarias, no es raro encontrar lesiones múltiples⁶. La PF clásica tiene una configuración en forma de cúpula, aunque también se pueden observar formas polipoides o pedunculadas. Los principales cambios histopatológicos se encuentran en la dermis que muestra un mayor número de espacios vasculares dilatados y un estroma fibrótico colagenizado. El estroma contiene un número variable de células estrelladas, fusiformes y multinucleadas. Las fibras de colágeno están dispuestas al azar en toda la

dermis, excepto en la dermis papilar y alrededor de los folículos pilosos, donde forman un patrón distintivo. En la dermis papilar se observan las fibras de colágeno engrosadas y dispuestas en ángulo recto con la epidermis. La elastosis solar, que es frecuente en este sitio, está ausente. Se identifican fibras de colágeno en una matriz concéntrica alrededor de los folículos pilosos vellosos (y ocasionalmente de los vasos sanguíneos), lo que da como resultado una apariencia de “piel de cebolla”. Esta fibrosis perifolicular a menudo se asocia con alguna distorsión de las unidades pilosebáceas.⁷ En lesiones más antiguas, estos folículos son reemplazados por tractos fibrosos. Los cambios epidérmicos incluyen hiperqueratosis, hipergranulosis y aplanamiento de procesos interpapilares. En algunos casos se observa un aumento en el número de melanocitos basales como unidades solitarias a lo largo de la unión dermoepidérmica ⁸.

Bansal et al ⁹. reconoce 5 variantes histológicas de PF en su estudio de 212 lesiones, las cuáles son: hipercelular, pigmentada, inflamatoria, pleomórfica y de células claras. En dicho estudio 13% de los casos correspondieron a una de éstas variantes. Adicionalmente se han descrito dos variantes más: de células granulares y epitelioides.

La PF hipercelular se caracteriza por una proliferación muy densa de fibroblastos fusiformes y algunos redondeados, que a veces se mezclan con células gigantes estrelladas y multinucleadas. A pesar del aumento de la celularidad, tiende a conservar otras características de una FP clásica, como su patrón vascular distintivo. La PF pigmentada se aplica a las lesiones que muestran un aumento en el número de melanocitos discretamente agrandados en la unión dermoepidérmica y puede estar asociada con una gran cantidad de melanófagos dérmicos. La PF inflamatoria presenta hallazgos de PF clásica acompañadas de un infiltrado dérmico mixto denso de linfocitos pequeños y grandes con células plasmáticas, histiocitos y, a veces, neutrófilos y eosinófilos. En algunos de estos casos, la inflamación está relacionada con una lesión traumática, que puede provocar erosión superficial, necrosis epidérmica y formación de costras. La PF pleomórfica presenta fibroblastos estrellados bizarros dentro del estroma angiofibromatoso. Los núcleos individuales tienen una forma redonda y ovalada y, en ocasiones son binucleadas o multinucleadas. El estroma de fondo

puede tener un aspecto homogéneo mixoide. La PF de células claras se caracteriza por una proliferación de células con citoplasma vacuolado, algunas pueden mostrar multinucleación o desplazar el núcleo hacia la periferia por una gran vacuola intracitoplasmática que da como resultado una apariencia de célula en anillo de sello. Las características clásicas de un PF como vasos dilatados y células fusiformes o estrelladas son evidentes en el fondo¹⁰⁻¹⁵. La PF epitelioide se caracteriza por una proliferación de células grandes que se organizan en pequeños nidos o láminas, éstas células presentan abundante citoplasma eosinofílico sin gránulos aparentes, núcleos medianos con cromatina dispersa, y en ocasiones nucléolos pequeños prominentes. En la variante granular destaca la presencia de granulos finos en el citoplasma. El estroma tiene las características de una PF clásica.^{16,17}

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es importante reconocer las características que se presentan en las diferentes variantes histológicas de la pápula fibrosa (clásica, hiper celular, pigmentada, inflamatoria, pleomórfica, de células claras, de células granulares y epitelioides), que en la mayoría de los casos no ha sido adecuadamente clasificada. En la literatura mundial existen pocos artículos que realicen una caracterización histopatológica de la pápula fibrosa, y es nula en la literatura nacional.

3. JUSTIFICACIÓN

La pápula fibrosa es una lesión benigna que puede ser diagnosticada erróneamente tanto clínicamente como histopatológicamente. Algunos de los hallazgos que encontramos en su análisis microscópico son bastante característicos, pero en otros casos son sutiles. Además existen variantes histológicas recientemente descritas en la literatura, que presentan ciertas peculiaridades que deberían ser analizadas y reconocidas para poder otorgar un diagnóstico más certero y evitar confusiones con otros diagnósticos que podrían acarrear tratamientos más agresivos en los pacientes.

4. HIPÓTESIS

La pápula fibrosa se presenta predominantemente entre la tercera y quinta década de la vida, de igual forma en ambos sexos. La variedad histopatológica más común es la clásica en más del 80% de casos, pero podemos encontrar otras 7 variantes histológicas que muestran hallazgos adicionales muy distintivos.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo general

Describir las características histopatológicas de la pápula fibrosa diagnosticadas en el Servicio de Dermatopatología del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” durante un periodo de 10 años comprendido desde enero de 2012 a diciembre del 2021.

5.2. Objetivos específicos

- Conocer los datos demográficos de los casos
- Determinar el sitio anatómico más frecuentemente afectado
- Describir los hallazgos histológicos clásicos
- Clasificar los casos en las diferentes variantes histopatológicas: hipercelular, pigmentada, inflamatoria, pleomórfica, de células claras, de células granulares y epitelioides.

6. METODOLOGÍA

6.1. Tipo y diseño de estudio

- Temporalidad: Retrospectivo
- Medición: Transversal
- De acuerdo con la intervención del investigador: Observacional
- Comparación del investigador: Descriptivo

6.2. Población

Casos de pacientes adultos > 18 años con diagnóstico histopatológico de pápula fibrosa diagnosticados en el Servicio de Dermatopatología del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” durante el periodo comprendido de enero de 2012 a diciembre de 2021.

6.3. Tamaño de la muestra

Se recabaron todos los casos diagnosticados como pápula fibrosa en el periodo comprendido entre enero de 2012 a diciembre del 2021, los cuales se encontraron reportados en la base de datos del Servicio de Dermatopatología. El número de casos fue por conveniencia. No se realizó determinación del tamaño de la muestra ya que se incluyeron todos los casos disponibles durante el periodo que se determinó realizar el estudio.

6.4. Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

1. Casos de pacientes del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” con diagnóstico histopatológico de pápula fibrosa que cuenten con datos clínicos básicos como son edad, sexo y topografía clínica.
2. Pacientes mayores de 18 años.
3. Casos que cuenten con material histológico (laminillas y/o bloque de parafina) en buenas condiciones.

Criterios de exclusión:

1. Casos de pacientes que no cuenten con datos clínicos básicos como son edad, sexo y topografía clínica.
2. Casos que no cuenten con material histológico en buenas condiciones.

Criterios de eliminación: No se eliminarán casos por tratarse de un estudio retrospectivo.

6.5. Definición de las variables

Independientes: Edad, género, topografía, tiempo de evolución, pápula fibrosa.

Dependientes: Estrato córneo, epidermis, hipergranulosis, hiperpigmentación de capa basal, hiperplasia de melanocitos, tipo de celularidad, proliferación de vasos capilares, infiltrado inflamatorio, elastosis solar, colágeno dérmico, fibrosis perifolicular, distorsión de unidades pilosebáceas

Tabla de operacionalización de las variables

Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Valores
Pápula fibrosa	Diagnóstico de pápula fibrosa por estudio histopatológico de biopsia de piel	Cualitativa Nominal	No aplica	1. Presente 0. Ausente
Edad	Años que ha vivido el paciente desde su nacimiento hasta la realización de biopsia de piel	Cuantitativa Continua	Años	18-80 años
Género	Sexo con el que se identifica el paciente	Cualitativa Nominal	No aplica	1. Masculino 2. Femenino
Tiempo de evolución	Años transcurridos desde el inicio de la dermatosis hasta la realización de biopsia de piel	Cuantitativa Continua	Años	0-20 años
Estrato córneo	Características del estrato córneo de la epidermis	Cualitativa Nominal	No aplica	1. Ortoqueratosis laminada 2. Ortoqueratosis compacta 3. Ortoqueratosis en red de canasta 4. Paraqueratosis

				5. Depósitos serosos y restos celulares 6. Hiperqueratosis laminar
Epidermis	Grosor y presencia o ausencia de inflamación en la epidermis.	Cualitativa Nominal	No aplica	1. Atrofia 2. Acantosis leve 3. Acantosis moderada 4. Acantosis severa 5. Espongiosis 6. Ulceración
Aplanamiento de procesos interpapilares	Ausencia de crestas interpapilares	Cualitativa Nominal	No aplica	1. Presente 0. Ausente
Hipergranulosis	Incremento en el número de células en el estrato granuloso.	Cualitativa Nominal	No aplica	1. Presente 0. Ausente
Hiperpigmentación de la capa basal	Incremento del pigmento dentro de las células de la capa basal.	Cualitativa Nominal	No aplica	1. Presente 0. Ausente
Hiperplasia de melanocitos	Incremento del número de melanocitos en la capa basal	Cualitativa Nominal	No aplica	1. Presente 0. Ausente
Cantidad de celularidad en dermis	Densidad del infiltrado de células presentes en la dermis	Cualitativa Ordinal	No aplica	1. Leve 2. Moderada 3. Severa
Celularidad predominante en la dermis	Tipo de célula más abundante en la dermis	Cualitativa Nominal	No aplica	1. Fibroblastos fusiformes 2. Fibroblastos estrellados 3. Células claras 4. Células granulares 5. Células epitelioides 6. Células pleomórficas 7. Melanófagos
Fibroblastos	Presencia de células fusiformes	Cuantitativa	Porcentajes	0. 0% 1. 1-25%

fusiformes	alargadas sin atipias, correspondientes a fibroblastos	continua		2. 26-50% 3. 51-75% 4. 76-100%
Fibroblastos estrellados	Células de morfología estrellada en la dermis, sin atipias	Cuantitativa continua	Porcentajes	0. 0% 1. 1-25% 2. 26-50% 3. 51-75% 4. 76-100%
Células claras	Células con citoplasma amplio y claro presentes en la dermis	Cuantitativa continua	Porcentajes	0. 0% 1. 1-25% 2. 26-50% 3. 51-75% 4. 76-100%
Células granulares	Presencia de células de citoplasma granular en dermis	Cuantitativa continua	Porcentajes	1. 0% 2. 1-25% 3. 26-50% 4. 51-75% 5. 76-100%
Células epitelioides	Células de citoplasma eosinófilo amplio en dermis	Cuantitativa continua	Porcentajes	1. 0% 2. 1-25% 3. 26-50% 4. 51-75% 5. 76-100%
Células pleomórficas	Células de diferentes morfologías y tamaños presentes en la dermis. Sin atipias ni mitosis.	Cuantitativa continua	Porcentajes	0. 0% 1. 1-25% 2. 26-50% 3. 51-75% 4. 76-100%
Células multinucleadas	Presencia de células con más de un núcleo.	Cualitativa Ordinal	No aplica	1. Binucleadas 2. > 2 núcleos
Melanófagos	Presencia de macrófagos con melanina en su interior	Cuantitativa continua	Porcentajes	0. 0% 1. 1-25% 2. 26-50% 3. 51-75% 4. 76-100%
Proliferación de vasos capilares	Aumento del número de vasos capilares de características normales en dermis	Cualitativa Nominal	No aplica	1. Presente 0. Ausente

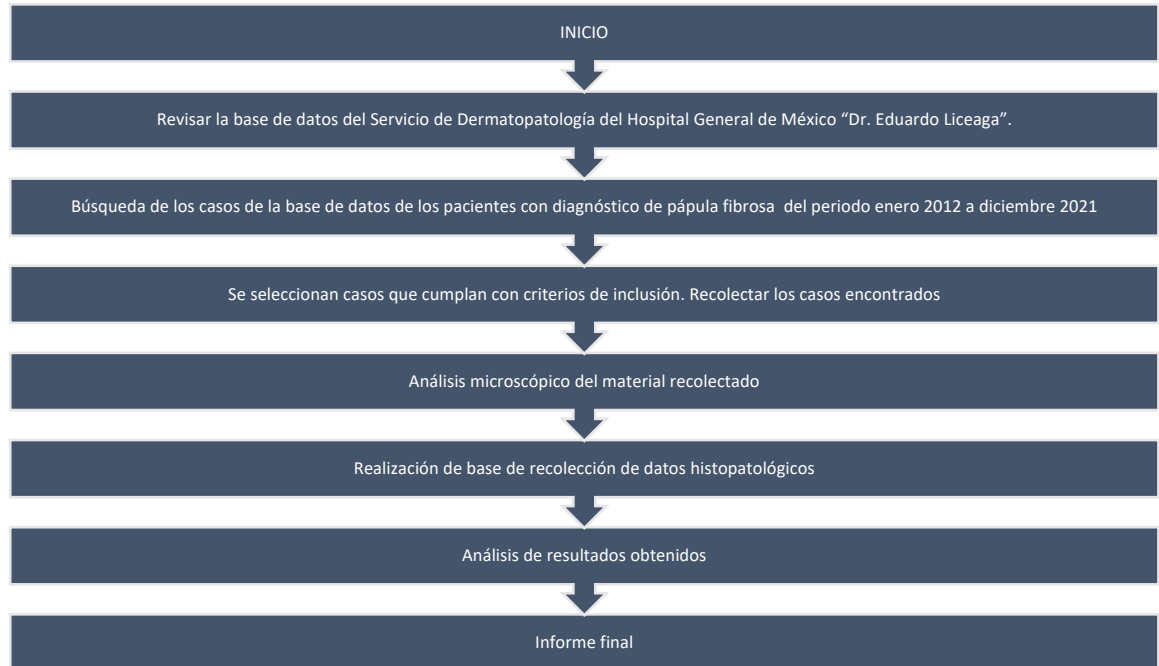
Característica de vasos capilares	Tamaño y morfología de vasos capilares	Cualitativa Nominal	No aplica	1. Normales 2. Dilatados 3. Ectásicos
Infiltrado inflamatorio predominante	Tipo de células inflamatorias que predominan en dermis.	Cualitativa Nominal	No aplica	1. Ausente 2. Linfocitario 3. Histiocitario 4. Células plasmáticas 5. Eosinófilos 6. Mastocitos 7. Mixto
Cantidad Infiltrado inflamatorio	Densidad del infiltrado de células inflamatorias presentes en la dermis	Cualitativa Ordinal	No aplica	1. Ausente 2. Leve 3. Moderado 4. Denso
Linfocitos	Cantidad de linfocitos presentes en dermis	Cualitativa ordinal	No aplica	1. Ausente 2. Leve 3. Moderado 4. Severo
Histiocitos	Cantidad de histocitos presentes en dermis	Cualitativa ordinal	No aplica	1. Ausente 2. Leve 3. Moderado 4. Severo
Células plasmáticas	Cantidad de células plasmáticas presentes en dermis	Cualitativa ordinal	No aplica	1. Ausente 2. Leve 3. Moderado 4. Severo
Eosinófilos	Cantidad de eosinófilos presentes en dermis	Cualitativa ordinal	No aplica	1. Ausente 2. Leve 3. Moderado 4. Severo
Mastocitos	Cantidad de mastocitos presentes en dermis	Cualitativa ordinal	No aplica	1. Ausente 2. Leve 3. Moderado 4. Severo
Elastosis solar	Aspecto basofílico de las fibras de colágena, por acumulación de material amorfo en dermis superficial	Cuantitativa Discreta	No aplica	1. Grado 0 2. Grado 1 3. Grado 2 4. Grado 3
Colágeno dérmico	Características de las fibras de colágeno en la dermis	Cualitativa nominal	No aplica	1. Denso 2. Mixoide 3. Hialinizado

Fibrosis perifolicular	Aumento del número de fibras de colágena y del número de fibroblastos dérmicos que rodean los folículos pilosos	Cualitativa Nominal	No aplica	1.Presente 0.Ausente
Distorsión de unidades pilosebáceas	Presencia de folículos pilosos mal formados.	Cualitativa Nominal	No aplica	1.Presente 0.Ausente
Pelos vellosos	Presencia de folículos pilosos miniaturizados, con disminución del grosor y longitud.	Cualitativa Nominal	No aplica	1.Presente 0.Ausente
Células endoteliales prominentes	Células endoteliales que protruyen al interior de los vasos capilares,	Cualitativa Nominal	No aplica	1.Presente 0.Ausente

6.6. Procedimiento

1. Una vez aprobado el protocolo, se revisó la base de datos del Servicio de Dermatopatología del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” del periodo enero 2012 a diciembre 2021.
2. Búsqueda en la base de datos, de los pacientes con diagnóstico de pápula fibrosa que cumplen con todos los criterios de inclusión.
3. Análisis microscópico del material recolectado (laminillas teñidas con H&E), en búsqueda de información de interés que aportaron datos requeridos para el desarrollo del protocolo.
4. Capturar los hallazgos histopatológicos en la tabla de recolección de datos.

5. Una vez obtenidos todos los datos se procedió a su interpretación.



6.7. Análisis estadístico

Se utilizó el paquete estadístico SPSS para el procesamiento de los datos, en el cual se realizará el análisis estadístico descriptivo.

El análisis descriptivo consistió en frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas nominales u ordinales. Para las variables cuantitativas el análisis descriptivo fue realizado con medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar).

Se realizaron tablas y gráficos para presentar la información.

6.8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	2		0	2	2	
	Enero – marzo	Abril- Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Búsqueda y recopilación de antecedentes						
Elaboración del protocolo						
Revisión y autorización del protocolo por el Comité de estudios retrospectivos						
Revisión de la base de datos y elección de los casos						
Análisis microscópico						
Reporte y elaboración de resultados						

7. ASPECTOS ÉTICOS Y DE BIOSEGURIDAD

Según el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, Artículo No. 17 (Investigación sin riesgo):

Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta. Así como la protección de datos personales de acuerdo con la ley vigente.

Es un estudio que no somete a riesgos a los pacientes ni al personal que maneje la documentación de protocolos, reportes, laminillas y bloques de parafina.

8. RELEVANCIA Y EXPECTATIVAS

Con los resultados obtenidos en el siguiente trabajo se pretende brindar una estadística descriptiva acerca de las características histopatológicas y variantes de la pápula fibrosa en población adulta mayor de 18 años del Hospital General de México

Con dichos resultados se espera generar nuevo conocimiento con información valiosa para la comunidad científica nacional e internacional.

Se podrá obtener suficiente información para realizar una publicación científica y servirá de tesis para obtener el grado académico de especialidad médica.

9. RECURSOS DISPONIBLES (HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS)

9.1. Recursos humanos:

- Dra. Esbeidy Yarely Félix León, residente de segundo año de Dermatopatología
 - Cargo: Autor principal del proyecto.
 - Funciones: Recolección laminillas, toma de fotografías de cada caso, análisis de resultados, elaboración de discusión y conclusiones, redacción del proyecto y del trabajo final.
- Dr. Luis Miguel Moreno López
 - Cargo: Médico encargado del servicio de Dermatopatología del Hospital General de México.
 - Funciones: Asesoría en metodología, evaluación de los casos seleccionados, revisión de análisis de resultados, discusión, conclusiones y trabajo final.

9.2. Recursos materiales:

- Base de datos digital y en físico del Servicio de Dermatopatología del Hospital General de México.
- Computadora laptop.
- Impresora, hojas blancas, plumas y lápices.
- Archivo de material (laminillas y bloques de parafina) del laboratorio del Servicio de Dermatopatología.
- Microscopio óptico de luz.
- Programa de Excel de Microsoft Office y SPSS.

9.3. Recursos financieros:

La presente investigación no requirió de recursos adicionales para su elaboración.

9.4. Recursos necesarios:

Los recursos humanos, archivos de material histológico, equipos y materiales disponibles en el servicio de Dermatopatología del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” fueron suficientes para la elaboración de la tesis, por lo que no se requirieron recursos adicionales.

10. RESULTADOS

En el periodo 2012-2021 se encontraron 72 casos con diagnóstico de pápula fibrosa (PF) de los cuales se excluyeron 2 porque no se encontraron las laminillas ni bloques de parafina del espécimen.

Se incluyeron 70 biopsias de piel con diagnóstico de PF, con una media de edad de 45.18 años. La mayoría fueron mujeres 68.5%. La topografía más frecuente de la lesión fue ala nasal 40%, seguido del dorso nasal 30%. El tiempo de evolución de la dermatosis fue de 24 meses. El diagnóstico clínico más reportado fue pápula fibrosa 52.9%, sin embargo un importante porcentaje simularon otras dermatosis benignas como nevo melanocítico 17.1%, nevo intradérmico 8.6%, tumor de anexos 7.1% y malignas como carcinoma basocelular 5.7% (Tabla 1, Gráfica 1- 4).

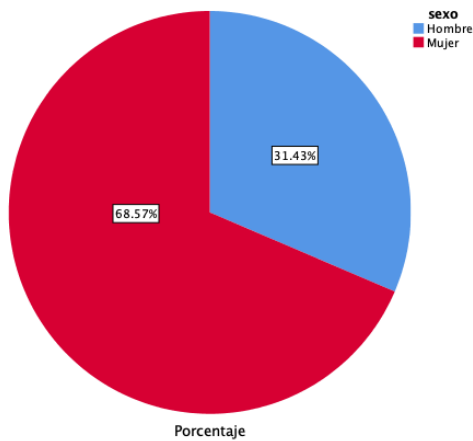
El año de diagnóstico con más casos de pápula fibrosa fueron 2012 y 2017, ambos con 12.9% (Tabla 1).

Con respecto a las variedades histopatológicas la pápula fibrosa clásica fue la más frecuente en 77.1%, seguido de la variedad hipercelular 7.1%, pleomórfica 5.7%, inflamatoria 4.3%, células claras 2.9% y pigmentada 2.9%. No se encontraron casos de la variedad de células granulares ni epitelioides (Tabla 1).

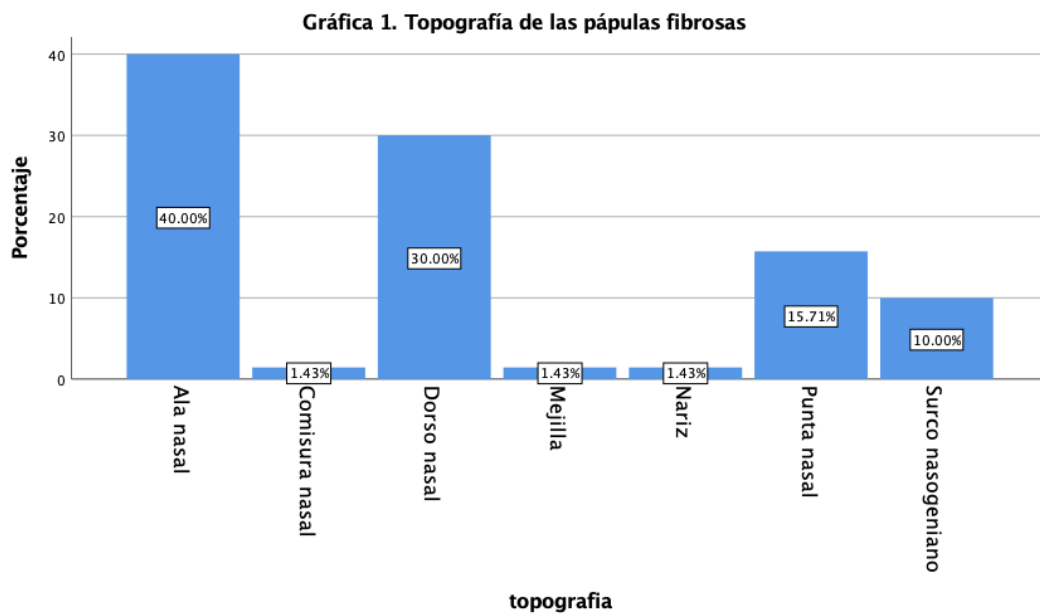
Los hallazgos epidérmicos más frecuentes fueron ortoqueratosis laminar 88.6%, acantosis leve 51.4%, hiperpigmentación de la capa basal 54.3% y aplanamiento de procesos interpapilares 32.9% (Tabla 2 y 4).

En los hallazgos de la dermis, 45.7% de los casos presentaron una cantidad de celularidad leve, constituida principalmente por fibroblastos fusiformes 100%, fibroblastos estrellados 38.6% y, en menor medida, células pleomórficas 11.5%, células multinucleadas 7.1% y células claras 2.9%. También se encontraron en 74.3% melanófagos dérmicos en la mayoría de casos en cantidad leve (Tabla 2 y 5).

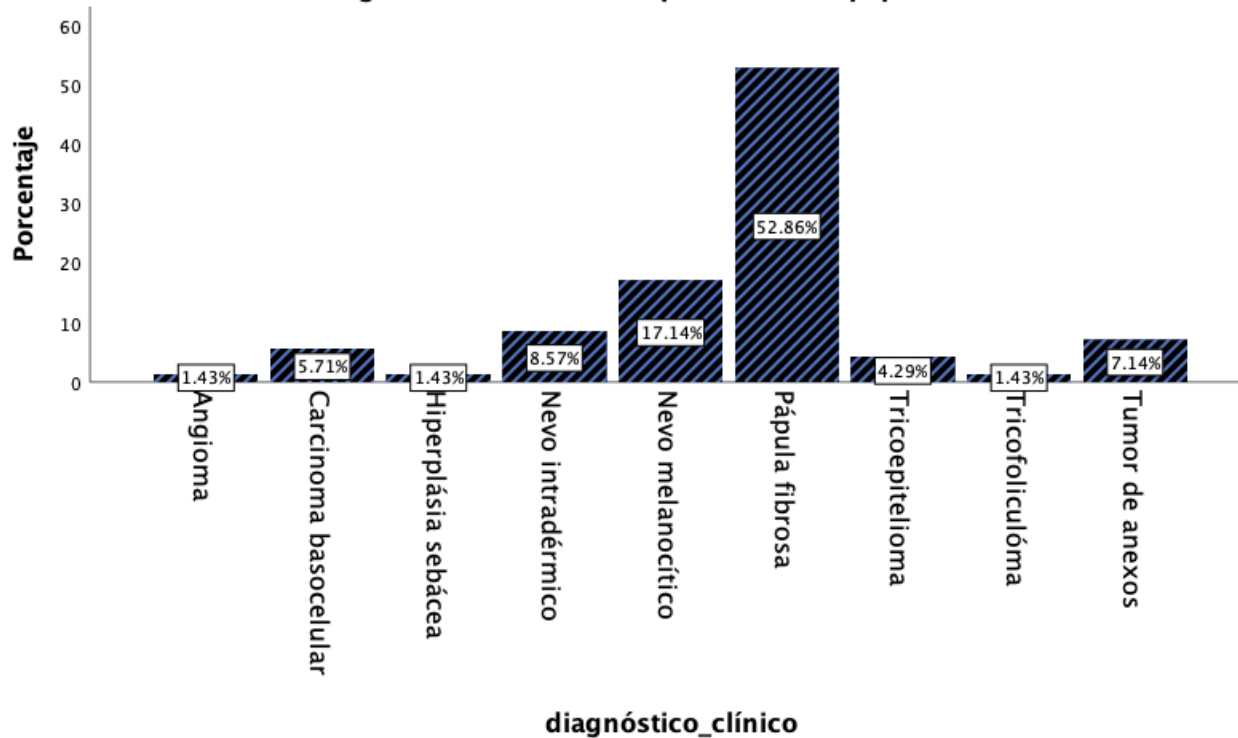
Se identificó proliferación de vasos capilares en 61.4%. La mayoría presentó un infiltrado mixto linfohistiocitario 55.7%, en cantidad leve 71.4%. En cuanto a las características del colágeno dérmico lo encontramos denso en 85.7%, con fibrosis concentrica perifolicular en 68.6% y destaca la ausencia de elastosis solar en 84.3% (Tabla 2 y 5). El resto de las características histopatológicas generales se observan en la tabla 2.



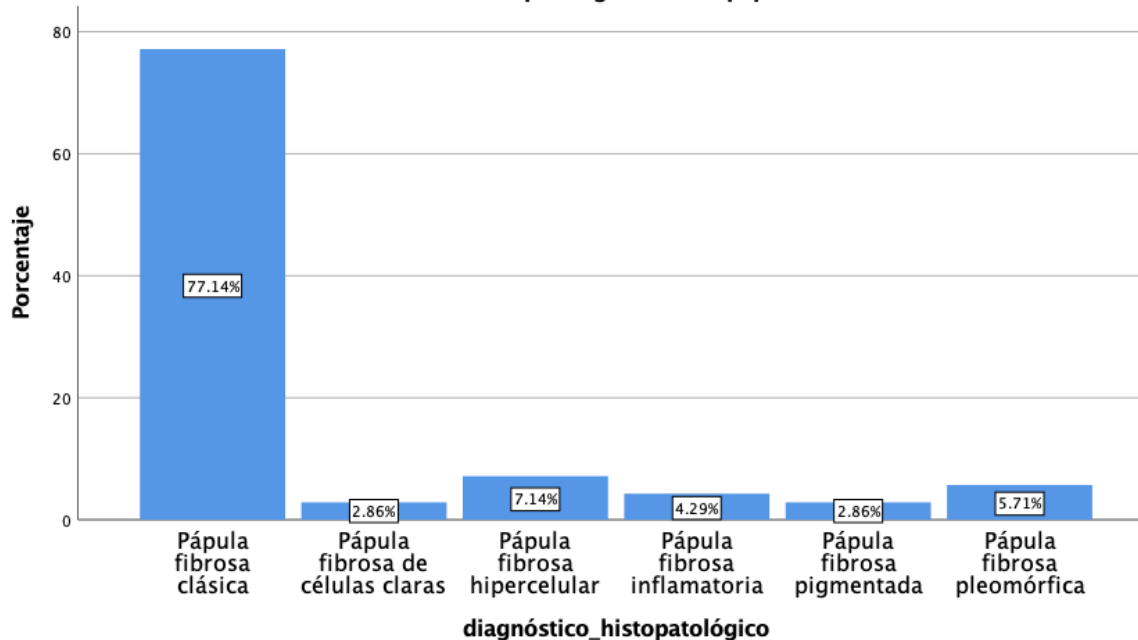
Esquema 1. Relación de género en los pacientes de la muestra



Gráfica 2. Diagnóstico clínico de los pacientes con pápulas fibrosas



Gráfica 3. Variantes histopatológicas de las pápulas fibrosas



Gráfica 4. Porcentaje de casos de pápulas fibrosas por año

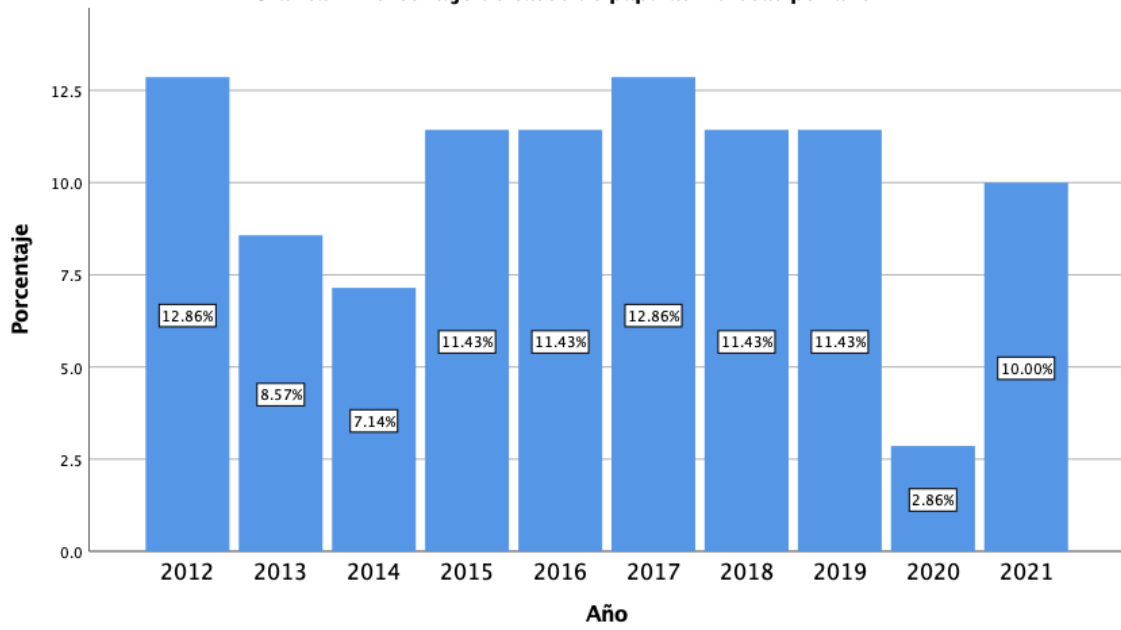


Tabla1. Características clínicas y diagnóstico clínico e histopatológico de los pacientes con pápulas fibrosas de 2012-2021.

Población	70 pacientes
Sexo	
Hombre	22 (31.4%)
Mujer	48 (68.6%)
Edad	45.18± 2.18
Topografía	
Ala nasal	28 (40%)
Comisura nasal	1 (1.4%)
Dorso nasal	21 (30%)
Mejilla	1 (1.4%)
Nariz	1 (1.4%)
Punta nasal	11 (15.7%)
Surco nasogeniano	7 (10%)
Tiempo de evolución	24 (12-75)
Diagnóstico clínico	
Pápula fibrosa	37 (52.9%)
Angioma	1 (1.4%)
Carcinoma basocelular	4 (5.7%)
Hiperplasia sebácea	1 (1.4%)
Nevo intradérmico	6 (8.6%)
Nevo melanocítico	12 (17.1%)
Tricoepitelioma	3 (4.3%)
Tricofoliculoma	1 (1.4%)
Tumor de anexos	5 (7.1%)
Diagnóstico histopatológico	
Pápula fibrosa clásica	54 (77.1%)

Pápula fibrosa de células claras	2 (2.9%)
Pápula fibrosa hipercelular	5 (7.1%)
Pápula fibrosa inflamatoria	3 (4.3%)
Pápula fibrosa pigmentada	2 (2.9%)
Pápula fibrosa pleomórfica	4 (5.7%)
Año de diagnóstico	
2012	9 (12.9%)
2013	6 (8.6%)
2014	5 (7.1%)
2015	8 (11.4%)
2016	8 (11.4%)
2017	9 (12.9%)
2018	8 (11.4%)
2019	8 (11.4%)
2020	2 (2.9%)
2021	7 (10%)
Los datos se muestran en frecuencias con porcentajes, media \pm DS, mediana (q1-q3).	

Tabla 2. Características histopatológicas de los pacientes con pápulas fibrosas de 2012-2021.

Estrato córneo	
Ortoqueratosis laminar	62 (88.6%)
Depósitos serosos y restos celulares	1 (1.4%)
Hiperqueratosis laminar	7 (10%)
Epidermis	
Atrofia	4 (5.7%)
Acantosis leve	36 (51.4%)
Acantosis moderada	30 (42.9%)
Aplanamiento de los procesos interpapilares	23 (32.9%)
Hipergranulosis	17 (24.3%)
Hiperpigmentación de la capa basal	38 (54.3%)
Hiperplasia de melanocitos	5 (7.1%)
Cantidad de celularidad en dermis	
Leve	32 (45.7%)
Moderada	29 (41.4%)
Severa	9 (12.9%)
Celularidad predominante en dermis	
Fibroblastos fusiformes	70 (100%)
0%	0
1-25%	23 (32.9%)
26-50%	28 (40%)
51-75%	19 (27.1%)
76-100%	0
Fibroblastos estrellados	

	0%	27 (38.6%)
	1-25%	39 (55.7%)
	26-50%	4 (5.7%)
	51-75%	0
	76-100%	0
Células claras		
	0%	68 (97.1%)
	1-25%	0
	26-50%	0
	51-75%	2 (2.9%)
	76-100%	0
Células granulares		
	0%	70 (100%)
	1-25%	0
	26-50%	0
	51-75%	0
	76-100%	0
Células epitelioides		
	0%	70 (100%)
	1-25%	0
	26-50%	0
	51-75%	0
	76-100%	0
Células pleomórficas		
	0%	62 (88.6%)
	1-25%	6 (8.6%)

	26-50%	2 (2.9%)
	51-75%	0
	76-100%	0
Células multinucleadas		
	0%	63 (92.9%)
	1-25%	7 (7.1%)
	26-50%	0
	51-75%	0
	76-100%	0
Melanófagos		
	0%	18 (25.7%)
	1-25%	36 (51.4%)
	26-50%	14 (20%)
	51-75%	2 (2.9%)
	76-100%	0
Proliferación de vasos capilares		43 (61.4%)
Características de los vasos capilares		
	Normales	36 (51.4%)
	Dilatados	34 (48.6%)
Infiltrado inflamatorio predominante		
	Ausente	1 (1.4%)
	Linfocitos	26 (37.1%)
	Histiocitos	4 (5.7%)
	Mixto	39 (55.7%)
Cantidad de infiltrado inflamatorio		
	Ausente	1 (1.4%)

	Leve	50 (71.4%)
	Moderado	16 (22.9%)
	Denso	3 (4.3%)
Linfocitos	Ausente	3 (4.3%)
	Leve	52 (74.3%)
	Moderado	12 (17.1%)
	Denso	3 (4.3%)
Histiocitos	Ausente	4 (5.7%)
	Leve	49 (70%)
	Moderado	16 (22.9%)
	Denso	1 (1.4%)
Eosinófilos	Ausente	1 (1.4%)
	Leve	66 (94.3%)
	Moderado	3 (4.3%)
	Denso	0
Células plasmáticas	Ausente	1 (1.4%)
	Leve	60 (85.7%)
	Moderado	9 (12.9%)
	Denso	0
Mastocitos	Ausente	1 (1.4%)
	Leve	66 (94.3%)

	Moderado	3 (4.3%)
	Denso	0
Elastosis solar		
	Grado 0	59 (84.3%)
	Grado 1	5 (7.1%)
	Grado 2	5 (7.1%)
	Grado 3	1 (1.4%)
Colágeno dérmico		
	Denso	60 (85.7%)
	Mixoide	2 (2.9%)
	Hialinizado	8 (11.4%)
Fibrosis perifolicular		48 (68.6%)
Distorsión de unidades pilosebáceas		23 (32.9%)
Pelos vellosos		30 (43.9%)
Los datos se muestran en frecuencias con porcentajes, media \pm DS, mediana (q1-q3).		

Tabla 3. Topografía de las pápulas fibrosas

	Pápula fibrosa clásica	Pápula fibrosa de células claras	Pápula fibrosa hiper celular	Pápula fibrosa inflamatoria	Pápula fibrosa pigmentada	Pápula fibrosa pleomórfica
Ala nasal	21	1	1	1	1	3
	38.9%	50.0%	20.0%	33.3%	50.0%	75.0%
Comisura nasal	1	0	0	0	0	0
	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Dorso nasal	16	0	3	1	1	0
	29.6%	0.0%	60.0%	33.3%	50.0%	0.0%
Mejilla	1	0	0	0	0	0
	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Nariz	1	0	0	0	0	0
	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Punta nasal	10	0	0	0	0	1
	18.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%
Surco nasogeniano	4	1	1	1	0	0
	7.4%	50.0%	20.0%	33.3%	0.0%	0.0%
	54	2	5	3	2	4
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Tabla 4. Características histopatológicas de la epidermis de los pacientes con pápulas fibrosas

	Pápula fibrosa N=54	Pápula fibrosa de células claras N= 2	Pápula fibrosa hipercelular N=5	Pápula fibrosa inflamatoria N=3	Pápula fibrosa pigmentada N=2	Pápula fibrosa pleomórfica N=4
Epidermis						
Atrofia	3 (5.6%)	0	0	0	0	1 (25%)
Acantosis leve	29 (53.7%)	2 (100%)	0	2 (66.7%)	1 (50%)	2 (50%)
Acantosis moderada	22 (40.7%)	0	5 (100%)	1 (33.3%)	1 (50%)	1 (25%)
Estrato córneo						
Ortoqueratosis laminada	50 (92.6%)	2 (100%)	4 (80%)	1 (33.3%)	1 (50%)	4 (100%)
Depósitos serosos y restos celulares	0	0	0	1 (33.3%)	0	0
Hiperqueratosis laminar	4 (7.4%)	0	1 (20%)	1 (33.3%)	1 (50%)	0
Aplanamiento de los procesos interpapilares	17 (31.5%)	2 (100%)	0	1 (33.3%)	1 (50%)	2 (50%)
Hipergranulosis	12 (22.2%)	0	2 (40%)	1 (33.3%)	2 (100%)	0
Hiperpigmentación de la capa basal	30 (55.6%)	0	2 (40%)	2 (66.7%)	2 (100%)	2 (50%)
Hiperplasia de melanocitos	3 (5.6%)	0	0	0	2 (100%)	0

Los datos se muestran en frecuencias con porcentajes

Tabla 5. Características histopatológicas de la dermis de los pacientes con pápulas fibrosas

	Pápula fibrosa N=54	Pápula fibrosa de células claras N= 2	Pápula fibrosa hipercelular N=5	Pápula fibrosa inflamatoria N=3	Pápula fibrosa pigmentada N=2	Pápula fibrosa pleomórfica N=4
Cantidad de celularidad de la dermis						
Leve	31 (57.4%)	0	0	0	1 (50%)	0
Moderada	21 (38.9%)	2 (100%)	1 (20%)	1 (33.3%)	1 (50%)	3 (75%)
Severa	2 (3.7%)	0	4 (80%)	2 (66.7%)	0	1 (25%)
Celularidad predominante en dermis						
Fibroblastos fusiformes	54 (100%)	2 (100%)	5 (100%)	3 (100%)	2 (100%)	4 (100%)
Fibroblastos fusiformes						
0%	0	0	0	0	0	0
1-25%	21 (38.9%)	0	1 (20%)	0	0	1 (25%)
26-50%	20 (37.5)	0	3 (60%)	2 (66.7%)	1 (50%)	2 (50%)
51-75%	13 (24.1%)	2 (100%)	1 (20%)	1 (33.3%)	1 (50%)	1 (25%)
76-100%	0	0	0	0	0	0
Fibroblastos estrellados						
0%	25 (46.3%)	0	0	1 (33.3%)	1 (50%)	0
1-25%	25 (46.3%)	2 (100%)	5 (100%)	2 (66.7%)	1 (50%)	4 (100%)
26-50%	4 (7.4%)	0	0	0	0	0
51-75%	0	0	0	0	0	0
76-100%	0	0	0	0	0	0
Células claras						
0%	54 (100%)	0	5 (100%)	3 (100%)	2 (100%)	4 (100%)
1-25%	0	0	0	0	0	0

26-50%	0	0	0	0	0	0
51-75%	0	2 (100%)	0	0	0	0
76-100%	0	0	0	0	0	0
Células granulares						
0%	54 (100%)	2 (100%)	5 (100%)	3 (100%)	2 (100%)	4 (100%)
Células epiteloideas						
0%	54 (100%)	2 (100%)	5 (100%)	3 (100%)	2 (100%)	4 (100%)
Células pleomórficas						
0%	51 (94.4%)	2 (100%)	4 (80%)	3 (100%)	2 (100%)	0
1-25%	3 (5.6%)	0	1 (20%)	0	0	2 (50%)
26-50%	0	0	0	0	0	2 (50%)
51-75%	0	0	0	0	0	0
76-100%	0	0	0	0	0	0
Células multinucleadas						
0%	45 (83.3%)	2 (100%)	3 (60%)	3 (100%)	2 (100%)	1 (25%)
1-25%	8 (14.8%)	0	2 (40%)	0	0	2 (50%)
26-50%	1 (1.9%)	0	0	0	0	1 (25%)
51-75%	0	0	0	0	0	0
76-100%	0	0	0	0	0	0
Melanófagos						
0%	14 (25.9%)	2 (100%)	1 (20%)	0	0	1 (25%)
1-25%	31 (57.4%)	0	3 (60%)	2 (66.7%)	0	0
26-50%	9 (16.7%)	0	1 (20%)	1 (33.3%)	0	3 (75%)
51-75%	0	0	0	0	2 (100%)	0
76-100%	0	0	0	0	0	0
Proliferación de vasos capilares	35 (64.8%)	2 (100%)	1(20%)	2 (66.7%)	0	3 (75%)

Características de los vasos capilares						
Normales	28 (51.9%)	0	3 (60%)	2 (66.7%)	2 (100%)	1 (25%)
Dilatados	26 (48.1%)	2(100%)	2 (40%)	1 (33.3%)	0	3 (75%)
Infiltrado inflamatorio predominante						
Ausente	1 (1.9%)	0	0	0	0	0
Linfocitos	29 (37%)	0	1 (20%)	2 (66.7%)	1 (50%)	2 (50%)
Histiocitos	4 (7.4%)	0	0	0	0	0
Mixto	29 (53.7%)	2 (100%)	4 (80%)	1 (33.3%)	1 (50%)	2 (50%)
Cantidad de infiltrado inflamatorio						
Ausente	1 (1.9%)	0	0	0	0	0
Leve	42 (77.8%)	2 (100%)	1 (20%)	0	2 (100%)	3 (75%)
Moderado	11 (20.4%)	0	4 (80%)	0	0	1 (25%)
Denso	0	0	0	3 (100%)	0	0
Linfocitos						
Ausente	3 (5.6%)	0	0	0	0	0
Leve	43 (79.6%)	2 (100%)	1 (20%)	0	2 (100%)	4 (100%)
Moderado	8 (14.8%)	0	3 (60%)	1 (33.3%)	0	0
Denso	0	0	1 (20%)	2 (66.7%)	0	0
Histiocitos						
Ausente	2 (3.7%)	0	1 (20%)	0	0	1 (25%)
Leve	42 (77%)	2(100%)	1 (20%)	0	2 (100%)	2 (50%)
Moderado	10 (18.5%)	0	3 (60%)	2 (66.7%)	0	1 (25%)
Denso	0	0	0	1 (33.3%)	0	0
Eosinófilos						
Ausente	1 (1.9%)	0	0	0	0	0
	50 (92.6%)	2 (100%)	5(100%)	3 (100%)	2 (100%)	4 (100%)

Leve	3 (5.6%)	0	0	0	0	0
Moderado	0	0	0	0	0	0
Denso						
Células plasmáticas	1 (1.9%)	0	0	0	0	0
Ausente	49 (90.7%)	2 (100%)	3 (60%)	1 (33.3%)	2 (100%)	3 (75%)
Leve	4 (7.4%)	0	2 (40%)	2 (66.7%)	0	1 (25%)
Moderado	0	0	0	0	0	0
Denso						
Mastocitos	1 (1.9%)	0	0	0	0	0
Ausente	52 (96.3%)	1 (50%)	5 (100%)	3 (100%)	2 (100%)	3 (75%)
Leve	1 (1.9%)	1 (50%)	0	0	0	1 (25%)
Moderado	0	0	0	0	0	0
Denso						
Elastosis solar						
Grado 0	44 (81.5%)	2 (100%)	5 (100%)	3 (100%)	2 (100%)	3 (75%)
Grado 1	4 (7.4%)	0	0	0	0	1 (25%)
Grado 2	5 (9.3%)	0	0	0	0	0
Grado 3	1 (1.9%)	0	0	0	0	0
Colágeno dérmico						
Denso	48 (88.9%)	0	4 (80%)	3 (100%)	2 (100%)	3 (75%)
Mixoide	1 (1.9%)	0	0	0	0	1 (25%)
Hialinizado	5 (9.3%)	2 (100%)	1 (20%)	0	0	0
Fibrosis perifolicular	40 (74.1%)	1 (50%)	0	3 (100%)	1 (50%)	3 (75%)
Distorsión de unidades pilosebáceas	21 (38.9%)	0	0	0	1 (50%)	1 (25%)
Pelos vellosos	25 (46.3%)	1 (50%)	2 (40%)	1 (33.3%)	1 (50%)	0
Los datos se muestran en frecuencias con porcentajes						

11. DISCUSIÓN

La pápula fibrosa (PF), también conocida como angiofibroma es una lesión benigna de la piel. Se presenta clínicamente como una lesión papular, del color de la piel o ligeramente eritematosa, que varía de 3 a 6 mm de diámetro y surge más comúnmente en nariz o áreas cercanas en la región centrofacial de adultos. Afecta a ambos sexos por igual.

En México no hay estudios que describan las características histológicas de la PF clásica y sus variantes.

En el presente estudio encontramos mayor prevalencia en mujeres con 68.6%, la edad medio fue 45 años y la topografía en nariz, principalmente ala nasal 40%, seguido del dorso nasal 30% y solo el 11.4% se presentaron en mejilla y surco nasogeniano.

Generalmente se trata de lesiones asintomáticas de evolución crónica que clínicamente pueden simular otras dermatosis, en nuestra serie de pacientes los diagnósticos clínicos presuntivos fueron pápula fibrosa en 52.9%, nevo melanocítico 17.1%, nevo intradérmico 8.6%, tumor de anexos 7.1% y fue poco frecuente el diagnóstico presuntivo de lesiones malignas como carcinoma basocelular 5.7%.

Las alteraciones histopatológicas que se han descrito en epidermis son muy variables, ortoqueratosis, hiperqueratosis, aplanamiento de procesos interpapilares, hiperplasia de melanocitos, células multinucleadas, acantosis, en ocasiones erosiones con costra. En los casos del presente estudio los hallazgos epidérmicos más frecuentes fueron ortoqueratosis laminar 88.6%, acantosis leve 51.4%, hiperpigmentación de la capa basal 54.3% y aplanamiento de procesos interpapilares 32.9%.

Los hallazgos en la dermis son los más característicos en ésta dermatosis, mostrando un estroma fibrótico colagenizado y espacios vasculares dilatados. El estroma contiene un número variable de células estrelladas, fusiformes y multinucleadas, con fibrosis concentrica perifolicular y ausencia de elastosis solar. En el estudio, conforme a lo reportado en la

literatura, encontramos en todos los casos una dermis con estroma fibrótico y fibroblastos fusiformes, la celularidad dérmica fue leve en la mayoría de casos 45.7%. otros tipos celulares fueron fibroblastos estrellados 38.6%, células pleomórficas 11.5%, células multinucleadas 7.1% y células claras 2.9%. El infiltrado inflamatorio fue linfocitario 55.7%, en cantidad leve 71.4%, sin elastosis solar en 84.3% y fibrosis concéntrica perifolicular 68.6%. La presencia de melanófagos dérmicos fue muy frecuente 74.3%.

En cuanto a las variantes histopatológicas, Cheryl et al estudiaron 212 casos encontrando en 86% PF clásica. El 14% correspondió a alguna de las variantes pigmentada 4.45%, inflamatoria 3.81%, pleomórfica 2.54%, hipercelular 1.9% y de células claras 1.27%, no se encontraron de células claras y epitelioideas de manera similar al presente estudio.

En nuestro estudio encontramos un mayor porcentaje de variantes histopatológicas de PF. De los 70 casos estudiados 77.1% correspondieron a pápula fibrosa clásica, seguido de la variedad hipercelular 7.1%, pleomórfica 5.7%, inflamatoria 4.3%, células claras 2.9% y pigmentada 2.9%.

12. CONCLUSIONES

En el presente estudio se encontró que la pápula fibrosa clásica es la más frecuente en nuestra población, pero también podemos encontrar las variantes hipercelular, pleomórfica, inflamatoria, de células claras y pigmentada, las cuáles presentan hallazgos peculiares adicionales a los que observamos en la pápula fibrosa clásica.

Conociendo las características histopatológicas de cada una de las variantes es posible identificarlas e incrementar la certeza diagnóstica de las mismas para evitar diagnósticos erróneos que nos puedan ocasionar tratamientos inadecuados.

13. REFERENCIAS

1. Zackheim HS, Pinkus H. Perifollicular fibromas. *Arch Dermatol*. 1960; 82:913–917.
2. Graham JH, Sanders JB, Johnson WC, et al. Fibrous papule of the nose: a clinicopathological study. *J Invest Dermatol*. 1965;45:194–203.
3. Reed RJ, Hairston MA, Palomeque FE. The histologic identity of adenoma sebaceum and solitary melanocytic angiolipoma. *Dermatol Int*. 1966;5:3–11.
4. Meigel WN, Ackerman AB. Fibrous papule of the face. *Am J Dermatopathol*. 1979;1:329–340.
5. Nemeth AJ, Penneys NS, Bernstein HB. Fibrous papule: a tumor of fibrohistiocytic cells that contain factor XIIIa. *J Am Acad Dermatol*. 1988;19:1102–1106.
6. Elifritz J, Krishnan RS, Donnelly H. Numerous fibrous papules of the face unassociated with any genodermatosis. *Dermatol Online J*. 2007;13(4):12.
7. Damman J, Biswas A. Fibrous Papule: A Histopathologic Review. *Am J Dermatopathol*. 2018;40(8):551-560.
8. Ackerman AB, Reddy VB, Soyer HP. Fibrous papule. In: Ackerman AB, Reddy VB, Soyer HP, eds. *Neoplasms With Follicular Differentiation*, 2nd ed. New York, NY: Ardor Scribendi; 2001:175–190.
9. Bansal C, Stewart D, Li A, et al. Histologic variants of fibrous papule. *J Cutan Pathol*. 2005;32:424–428.
10. Soyer HP, Kutzner H, Metzger D, et al. Fibrous papule with clear fibrocytes. *Dermatopathol Pract Concept*. 1997;3:110.
11. Lee AN, Stein SL, Cohen LM. Clear cell fibrous papule with NK1/C3 expression: clinical and histologic features in six cases. *Am J Dermatopathol*. 2005;27:296–300.
12. Chiang YY, Tsai HH, Lee WR, et al. Clear cell fibrous papule: report of a case mimicking a balloon cell nevus. *J Cutan Pathol*. 2009;36:381–384.
13. Park HS, Cho S, Kim KH, et al. Fibrous papule of the face, clear cell type: a case report. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2007;21:1267–1268.

14. de Cambourg G, Cribier B. Fibrous papules of the face: a retrospective anatomoclinical study of 283 cases. *Ann Dermatol Venereol*. 2013;140(12):763-770.
15. Yu R, Salama S, Alowami S. Clear cell fibrous papule. *Cutis*. 2014. 94(5):218, 221-2.
16. Kucher C, McNiff JM. Epithelioid fibrous papule—a new variant. *J Cutan Pathol*. 2007;34:571–575.
17. Nasimi M, Kamyab K, Moradi A, Dasdar S, Kianfar N. Clinical and histopathological evaluation of cutaneous angiofibromas. *J Cutan Pathol*. 2021;48(10):1262-1265.
18. Jacyk WK, Rütten A, Requena L. Fibrous papule of the face with granular cells. *Dermatology*. 2008;216(1):56-59.

14. ANEXOS

Aprobación del protocolo de investigación



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



Comité de Evaluación de Protocolos de Investigación de Médicos Residentes

Oficio No.: DECS/JPO-1365-2022
Ident. Protocolo: (955-160/22)

Ciudad de México a 15 de agosto del 2022

Dra. Esbeidy Yarely Félix León
Servicio de Patología
PRESENTE

Hacemos de su conocimiento que con esta fecha el Comité de Evaluación de Protocolos de Investigación de Médicos Residentes dictaminó la última versión de su Protocolo Titulado:
PÁPULA FIBROSA EN POBLACIÓN ADULTA. ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO DE 10 AÑOS DE EXPERIENCIA.
como:

APROBADO

En caso de que su protocolo tenga el dictamen de aprobado cuenta con el siguiente número de registro:

DECS/JPO-CT-1365-2022

En el caso de que su protocolo tenga dictamen de **CONDICIONADO A CORRECCIONES**, éste **NO** cuenta con número de registro y debe realizar las correcciones que se enlistan en los puntos que integran la tabla adjunta a este documento para su consideración y en su caso, aprobación definitiva y asignación de número de registro. Si su protocolo tiene dictamen de **RECHAZADO**, este ya no podrá ser evaluado por este comité y no se le asignará ningún número de registro.

Deberá entregar la respuesta a las **CORRECCIONES** en un tiempo de 15 a 30 días **vía correo electrónico**, a partir de la fecha de este oficio. Cabe mencionar que de no entregarlo como se indica, no será revisado por el **Comité de Evaluación de Protocolos de Investigación de Médicos Residentes** y su protocolo será cancelado.

Si su protocolo tiene dictamen de **APROBADO**, haga caso omiso de las indicaciones anteriores, ya que el mismo cuenta con número de registro. Así mismo deberá entregar por escrito el avance del protocolo cada **3 meses** a partir de la fecha en que fue aprobado y hasta obtener resultado de acuerdo con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, de la Secretaría de Salud. **De no presentar los avances o resultados del proyecto, la Dirección de Educación y Capacitación en Salud se reserva el derecho de cancelar el registro del protocolo hasta la entrega de los mismos.**

Sin más por el momento, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Dra. Rocío Natalia Gómez López

Jefa de Posgrado
Presidenta del Comité

Ccp.- Acuse
ccgr

DIRECCIÓN DE
EDUCACIÓN Y
CAPACITACIÓN EN SALUD
www.hgm.salud.gob.mx

Dr. Balmis 148
Colonia Doctores
Cuauhtémoc 06720

T +52 (55) 5004 3821
Con +52 (55) 2789 2000



Anexo 2

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Número de biopsia: _____

Folio Dermatopatología: _____

Edad: _____ Género: _____

Tiempo de evolución (años): _____

Topografía afectada: _____

Número de lesiones: _____

Estrato córneo:

- Ortoqueratosis laminada
- Ortoqueratosis compacta
- Ortoqueratosis en red de canasta
- Paraqueratosis
- Depósitos serosos y restos celulares
- Hiperqueratosis laminar

Hiperplasia de melanocitos

- Si
- No

Epidermis

- Atrofia
- Acantosis leve
- Acantosis moderada
- Acantosis severa
- Espongiosis
- Ulceración

Cantidad de celularidad en dermis

- Leve
- Moderada
- Severa

Aplanamiento de procesos interpapilares

- Si
- No

Celularidad predominante en la dermis

- Fibroblastos fusiformes
- Fibroblastos estrellados
- Células claras
- Células granulares
- Células epitelioides
- Células pleomórficas
- Melanófagos

<p>Hipergranulosis</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>Fibroblastos fusiformes</p> <p><input type="checkbox"/> 0%</p> <p><input type="checkbox"/> 1-25%</p> <p><input type="checkbox"/> 26-50%</p> <p><input type="checkbox"/> 51-75%</p> <p><input type="checkbox"/> 76-100%</p>
<p>Hiperpigmentación de la capa basal</p> <p><input type="checkbox"/> 1 si</p> <p><input type="checkbox"/> 2 No</p>	<p>Fibroblastos estrellados</p> <p><input type="checkbox"/> 0%</p> <p><input type="checkbox"/> 1-25%</p> <p><input type="checkbox"/> 26-50%</p> <p><input type="checkbox"/> 51-75%</p> <p><input type="checkbox"/> 76-100%</p>
<p>Células claras</p> <p><input type="checkbox"/> 0%</p> <p><input type="checkbox"/> 1-25%</p> <p><input type="checkbox"/> 26-50%</p> <p><input type="checkbox"/> 51-75%</p> <p><input type="checkbox"/> 76-100%</p>	<p>Células granulares</p> <p><input type="checkbox"/> 0%</p> <p><input type="checkbox"/> 1-25%</p> <p><input type="checkbox"/> 26-50%</p> <p><input type="checkbox"/> 51-75%</p> <p><input type="checkbox"/> 76-100%</p>
<p>Células epiteloides</p> <p><input type="checkbox"/> 0%</p> <p><input type="checkbox"/> 1-25%</p> <p><input type="checkbox"/> 26-50%</p> <p><input type="checkbox"/> 51-75%</p> <p><input type="checkbox"/> 76-100%</p>	<p>Células pleomórficas</p> <p><input type="checkbox"/> 0%</p> <p><input type="checkbox"/> 1-25%</p> <p><input type="checkbox"/> 26-50%</p> <p><input type="checkbox"/> 51-75%</p> <p><input type="checkbox"/> 76-100%</p>
<p>Células multinucleadas</p> <p><input type="checkbox"/> Binucleadas</p> <p><input type="checkbox"/> >2 núcleos</p>	<p>Melanófagos</p> <p><input type="checkbox"/> 0%</p> <p><input type="checkbox"/> 1-25%</p> <p><input type="checkbox"/> 26-50%</p> <p><input type="checkbox"/> 51-75%</p> <p><input type="checkbox"/> 76-100%</p>

<p>Proliferación de vasos capilares</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>Característica de vasos capilares</p> <p><input type="checkbox"/> Normales</p> <p><input type="checkbox"/> Dilatados</p> <p><input type="checkbox"/> Ectásicos</p>
<p>Infiltrado inflamatorio predominante</p> <p><input type="checkbox"/> Ausente</p> <p><input type="checkbox"/> Linfocitario</p> <p><input type="checkbox"/> Histiocitario</p> <p><input type="checkbox"/> Células plasmáticas</p> <p><input type="checkbox"/> Eosinófilos</p> <p><input type="checkbox"/> Mastocitos</p> <p><input type="checkbox"/> Mixto</p>	<p>Linfocitos</p> <p><input type="checkbox"/> Ausente</p> <p><input type="checkbox"/> Leve</p> <p><input type="checkbox"/> Moderado</p> <p><input type="checkbox"/> Severo</p>
<p>Cantidad Infiltrado inflamatorio</p> <p><input type="checkbox"/> Ausente</p> <p><input type="checkbox"/> Leve</p> <p><input type="checkbox"/> Moderado</p> <p><input type="checkbox"/> Denso</p>	<p>Histiocitos</p> <p><input type="checkbox"/> Ausente</p> <p><input type="checkbox"/> Leve</p> <p><input type="checkbox"/> Moderado</p> <p><input type="checkbox"/> Severo</p>
<p>Células plasmáticas</p> <p><input type="checkbox"/> Ausente</p> <p><input type="checkbox"/> Leve</p> <p><input type="checkbox"/> Moderado</p> <p><input type="checkbox"/> Severo</p>	<p>Eosinófilos</p> <p><input type="checkbox"/> Ausente</p> <p><input type="checkbox"/> Leve</p> <p><input type="checkbox"/> Moderado</p> <p><input type="checkbox"/> Severo</p>
<p>Mastocitos</p> <p><input type="checkbox"/> Ausente</p> <p><input type="checkbox"/> Leve</p> <p><input type="checkbox"/> Moderado</p> <p><input type="checkbox"/> Severo</p>	<p>Elastosis solar</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 0</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 1</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 2</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 3</p>
<p>Fibrosis perifolicular</p>	<p>Colágeno dérmico</p>

<input type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Denso <input type="checkbox"/> Mixoide <input type="checkbox"/> Hialinizado
Distorsión de unidades pilosebaceas <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Pelos vellosos <input type="checkbox"/> Ausente <input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Abundantes

15. FIGURAS

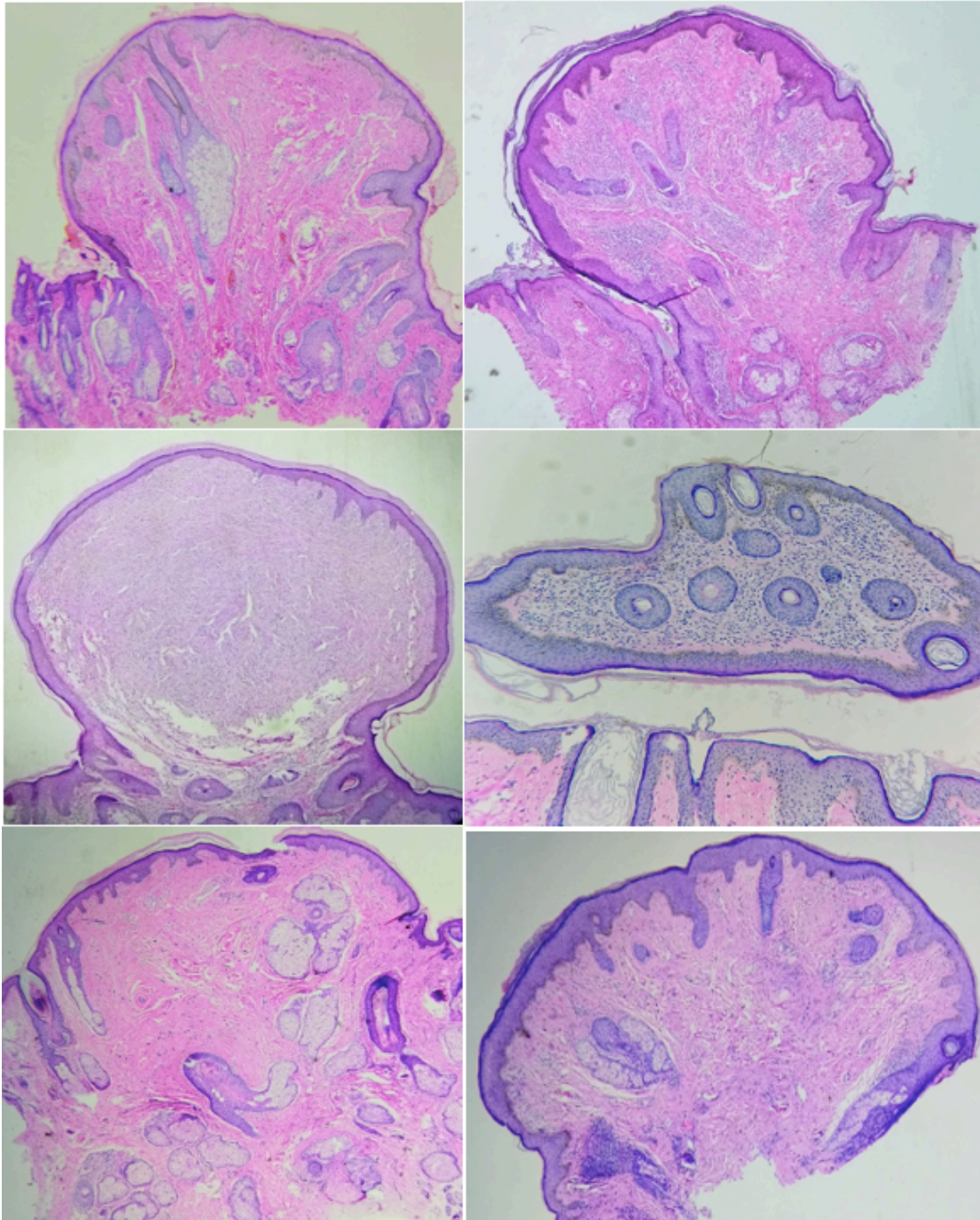


Figura 1. Vista panorámica de pápulas fibrosas. A, B, C y D) Morfología pediculada , E y F) morfología cupuliforme.

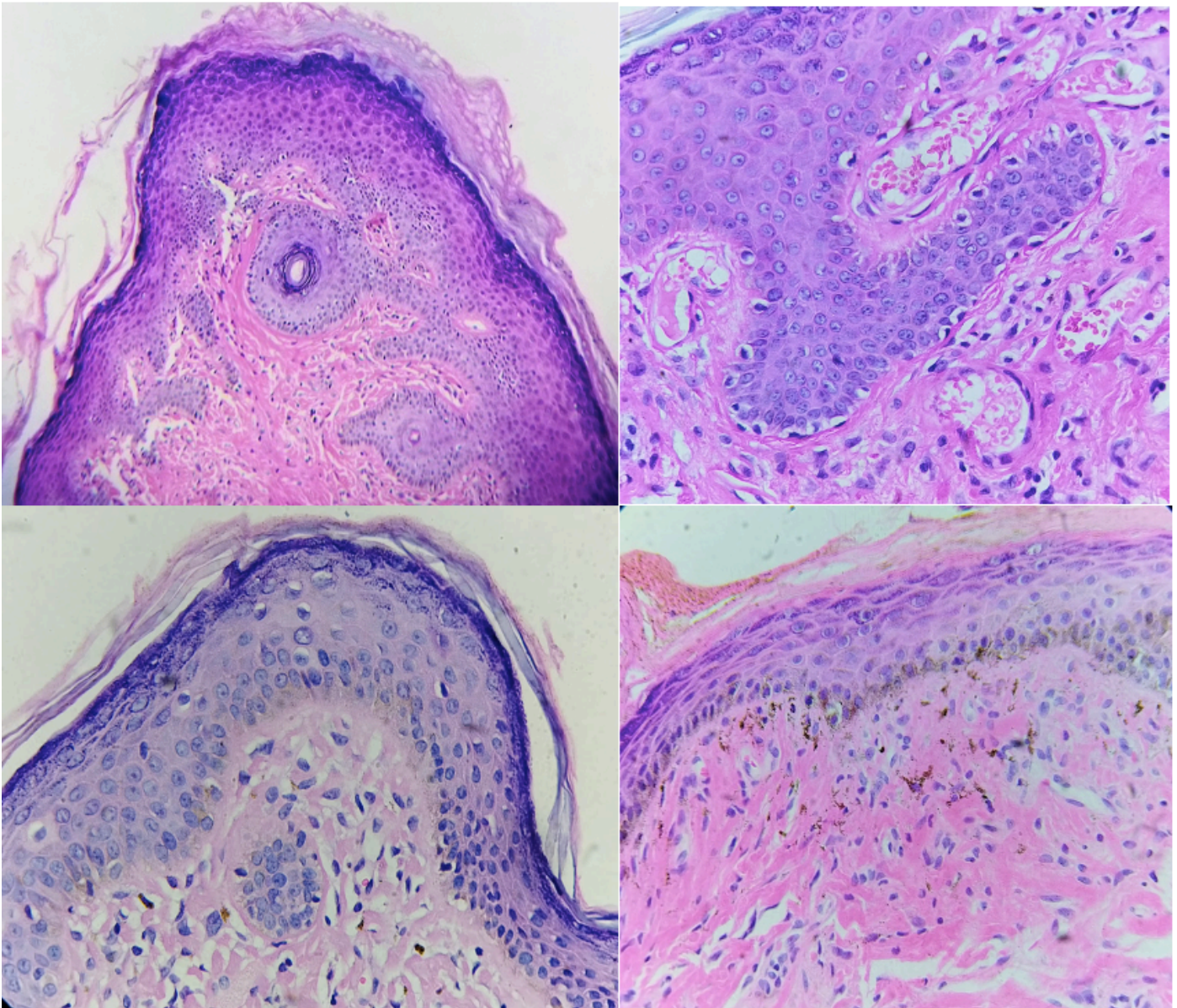


Figura 2. Cambios epidérmicos en las pápulas fibrosas. A) Hiperqueratosis laminar, acantosis moderada irregular, hipergranulosis, alargamiento de procesos interpapilares. B) Hiperplasia de melanocitos. C) Acanthosis moderada con aplanamiento de procesos interpapilares. D) Hiperqueratosis laminar, acantosis leve con aplanamiento de procesos interpapilares e hiperpigmentación de la capa basal.

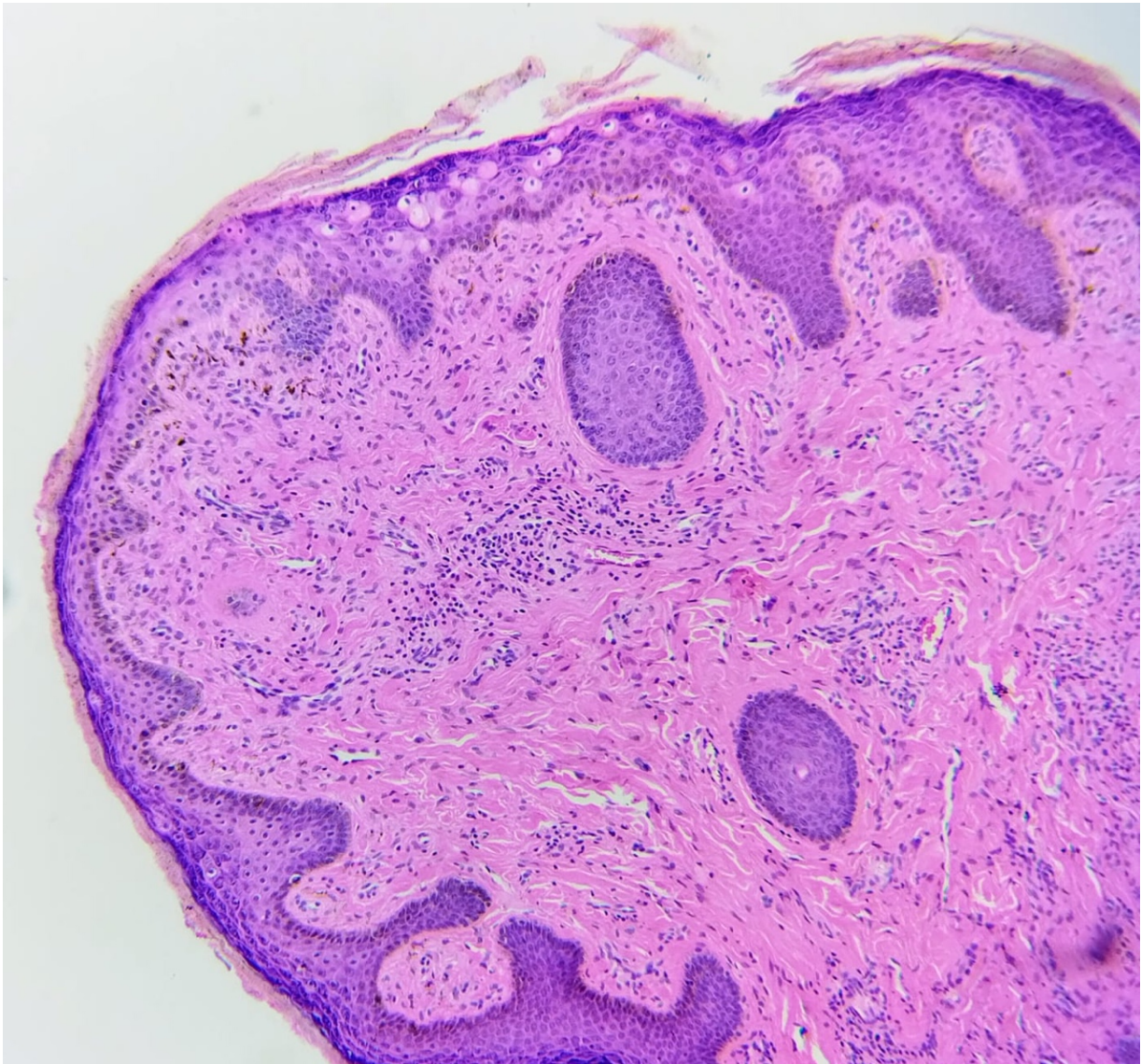


Figura 3. Células claras en epidermis como hallazgo incidental en una pápula fibrosa clásica.

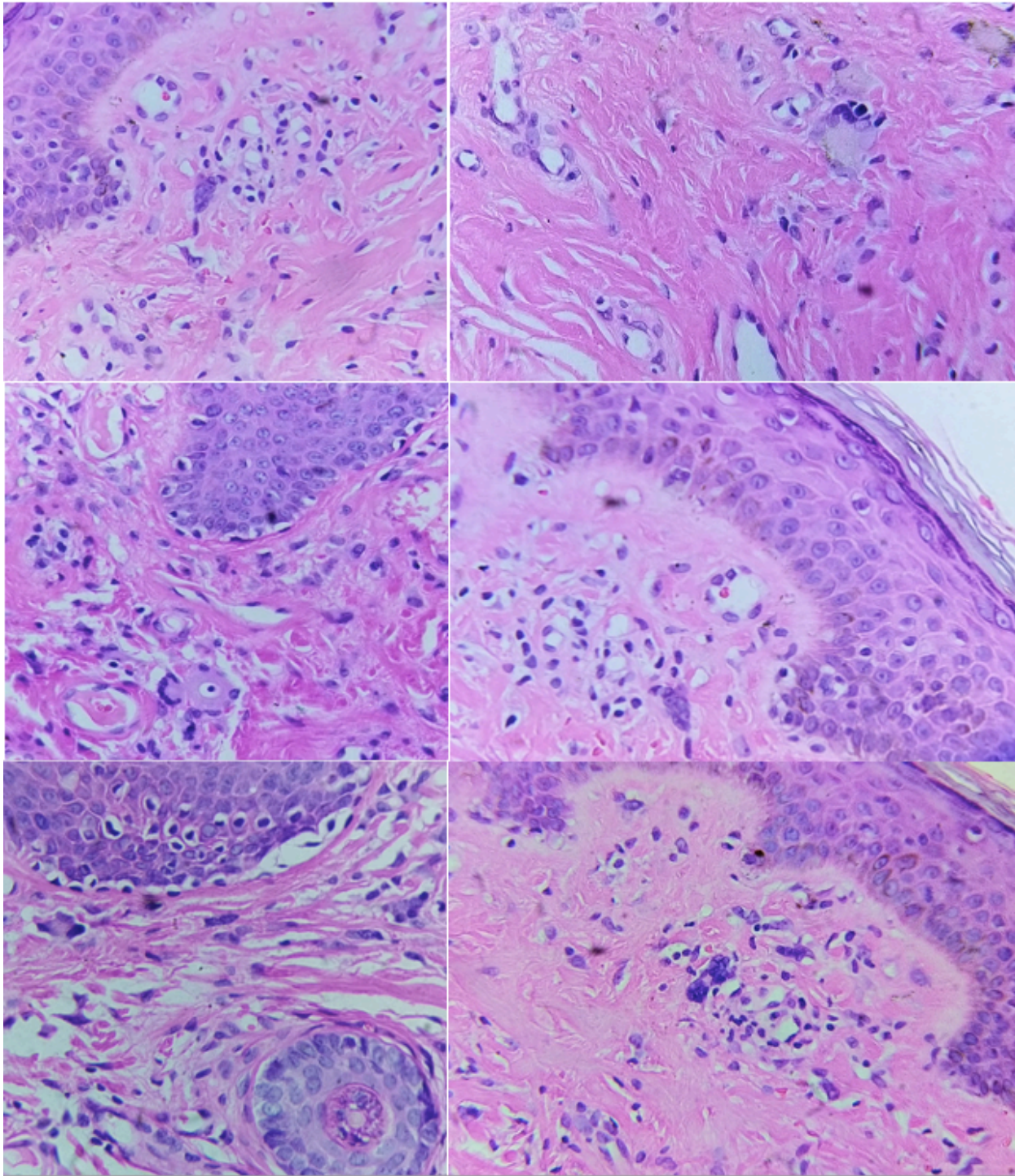


Figura 4. Células gigantes multinucleadas en dermis de pápulas fibrosas.

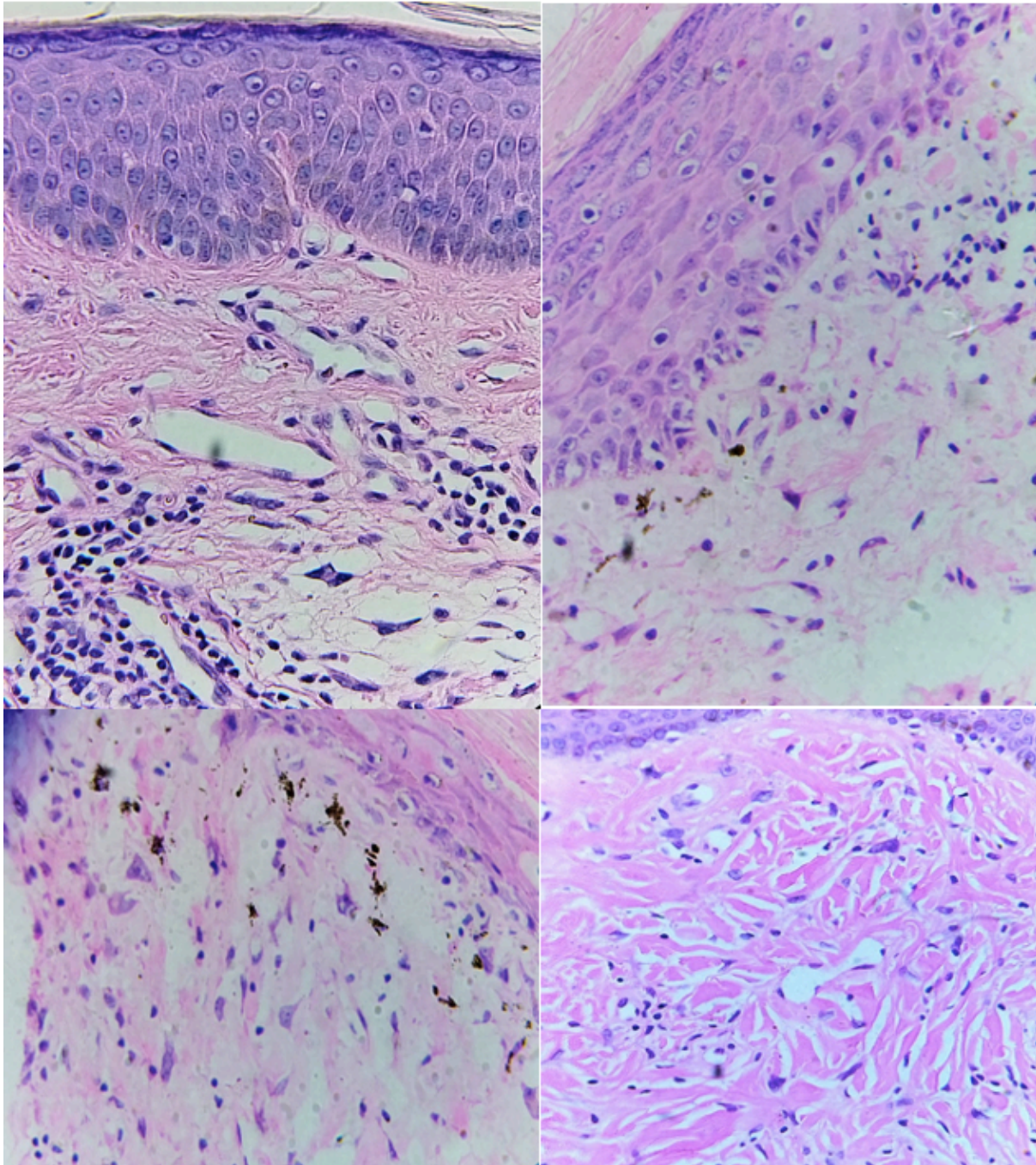


Figura 5. Estroma fibroso collagenizado con numerosos espacios vasculares dilatados y número variable de células fusiformes, estrelladas y multinucleadas.

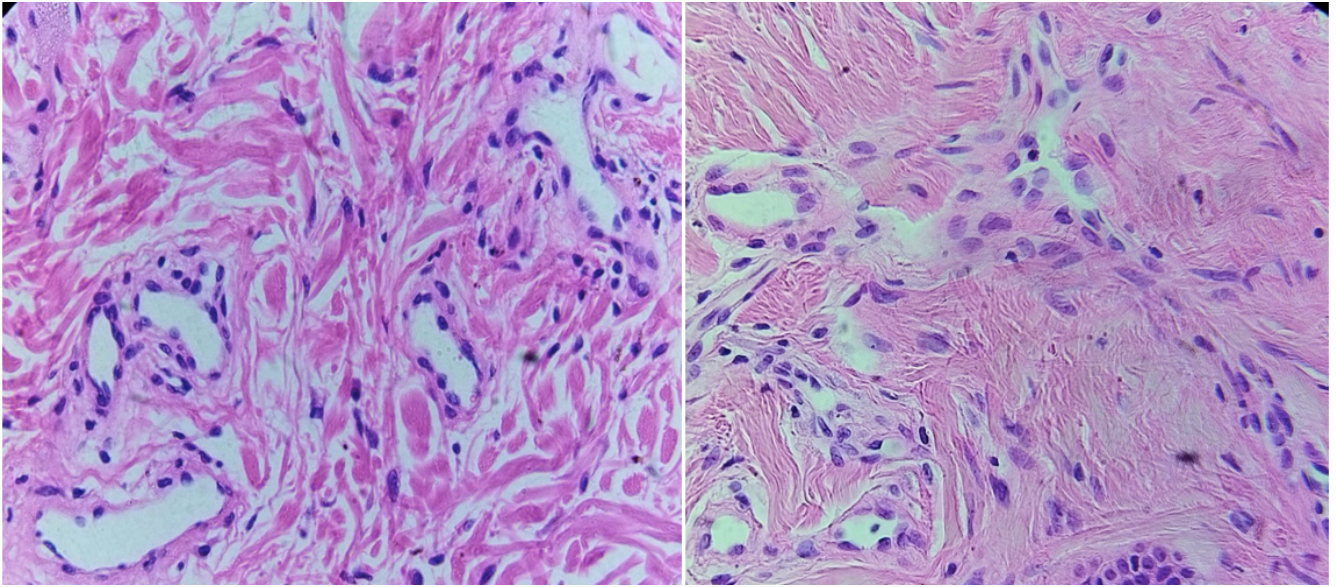


Figura 6. Estroma fibrótico muy vascularizado. A) numerosos espacios vasculares dilatados. B) Células endoteliales prominentes.

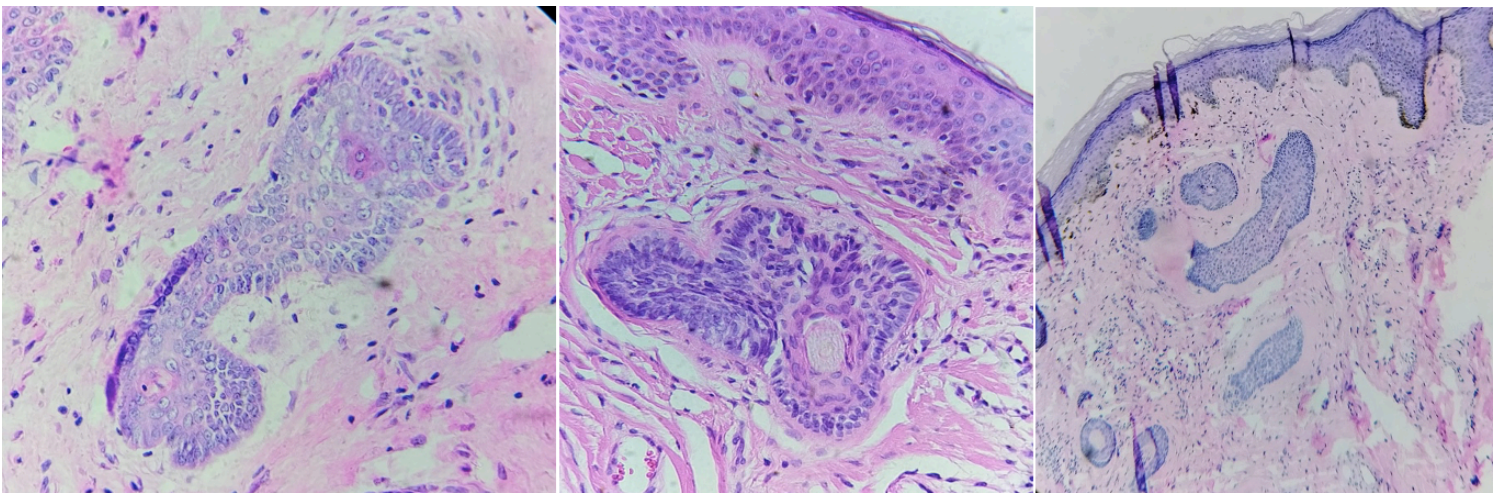


Figura 7. Folículos pilosos distorsionados

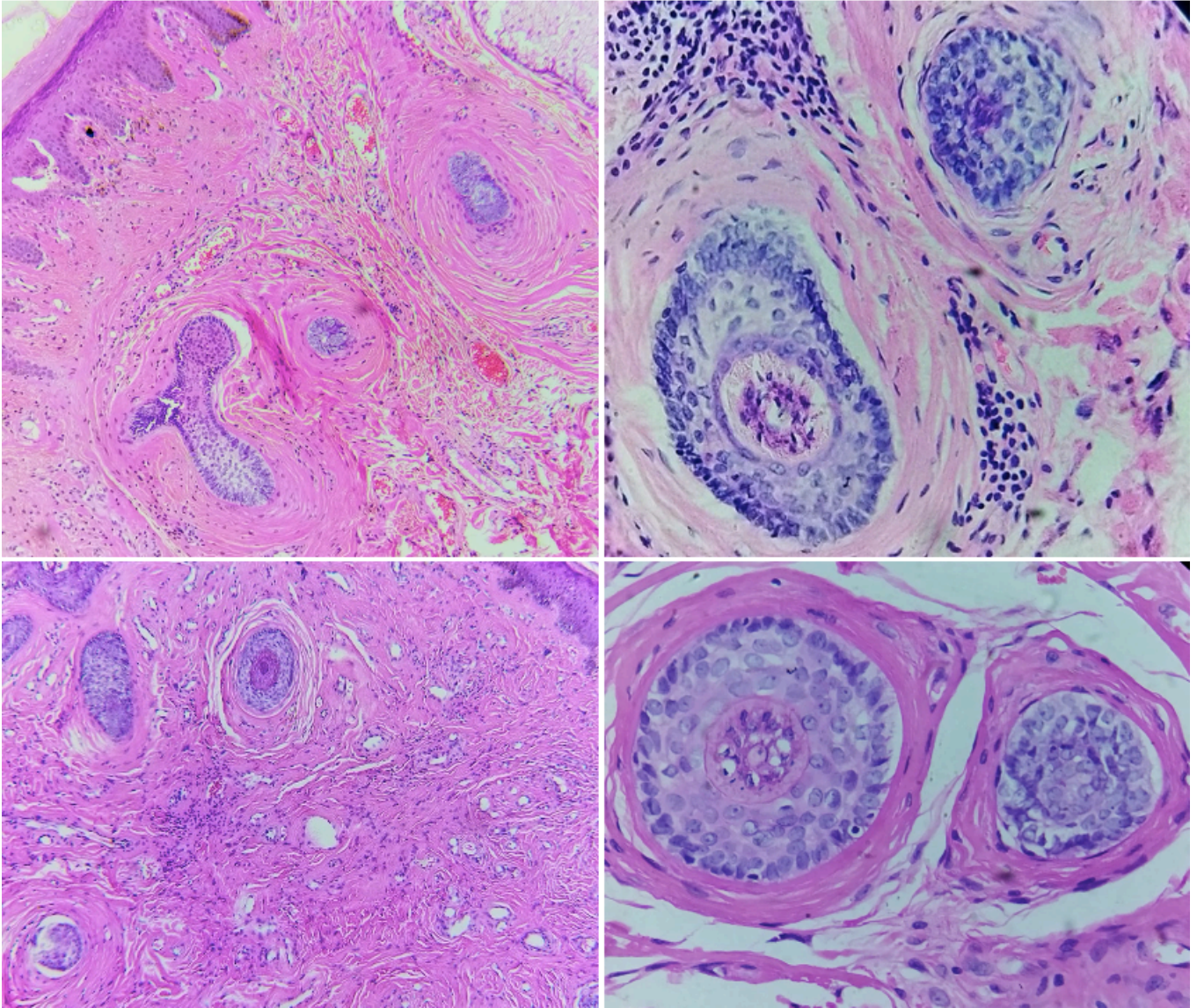


Figura 8. Las fibras de colágeno engrosadas se disponen de manera concéntrica alrededor de los folículos pilosos.

Variantes histológicas de pápula fibrosa

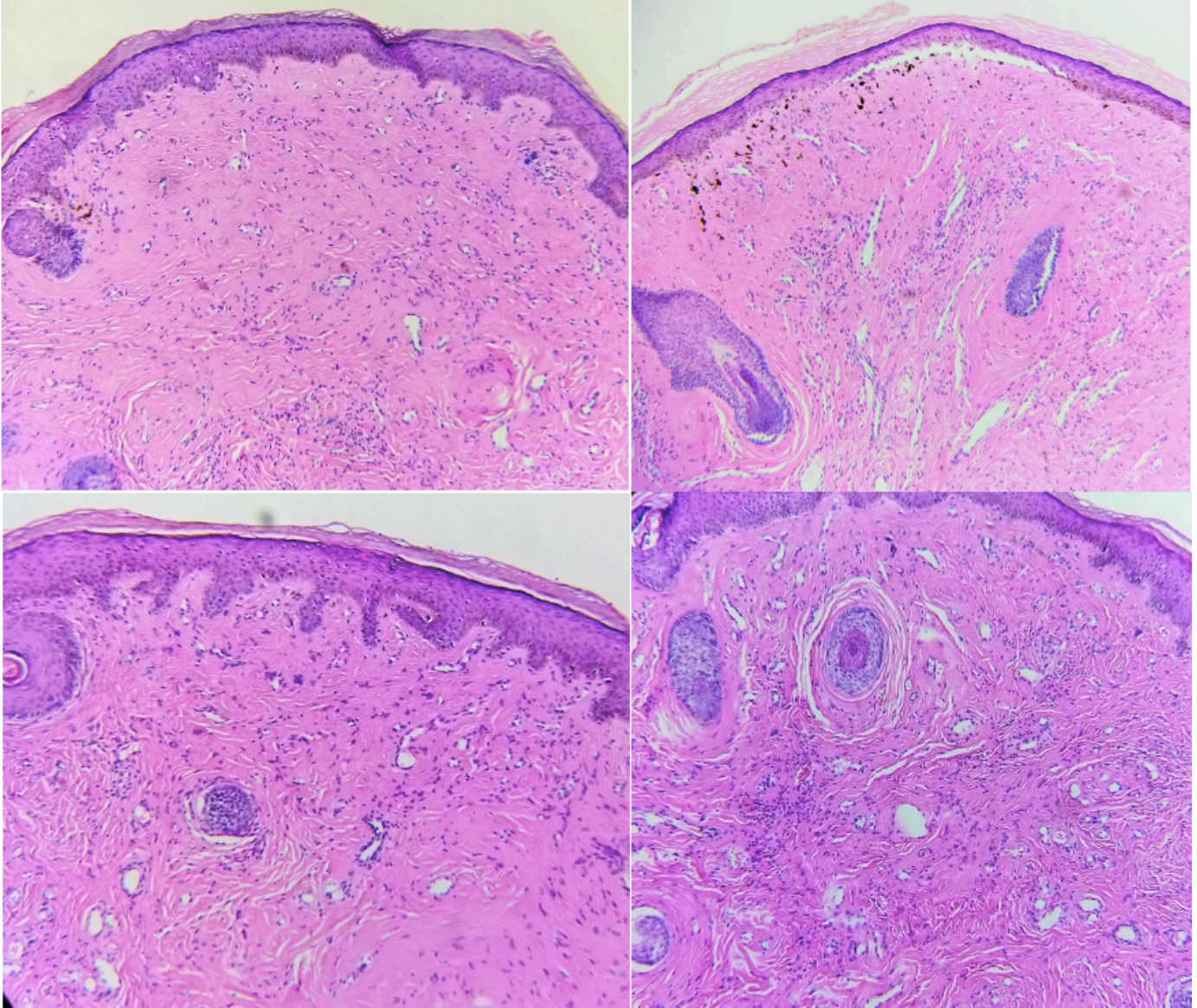


Figura 9. Pápula fibrosa clásica.

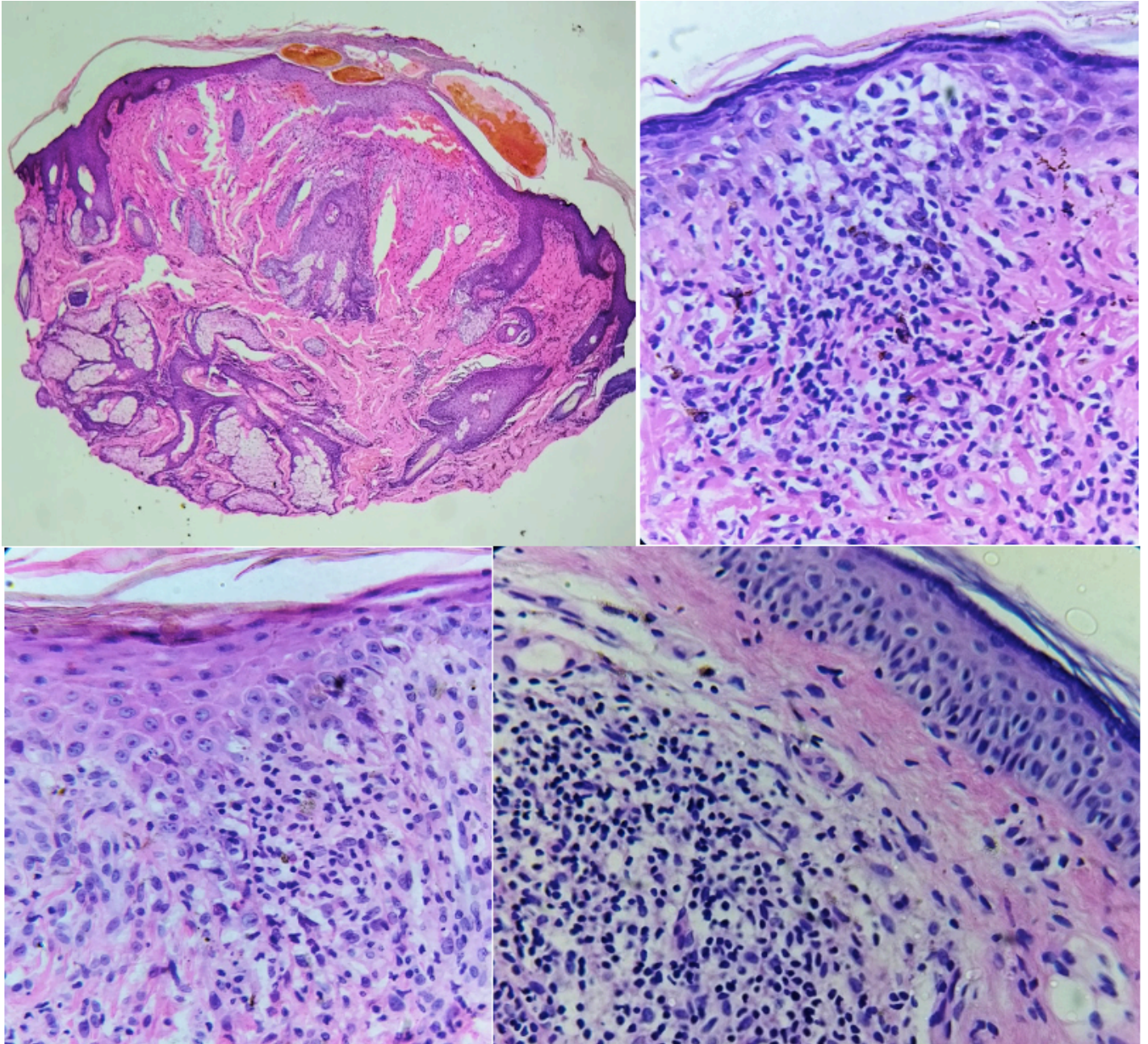


Figura 10. Pápula fibrosa inflamatoria.

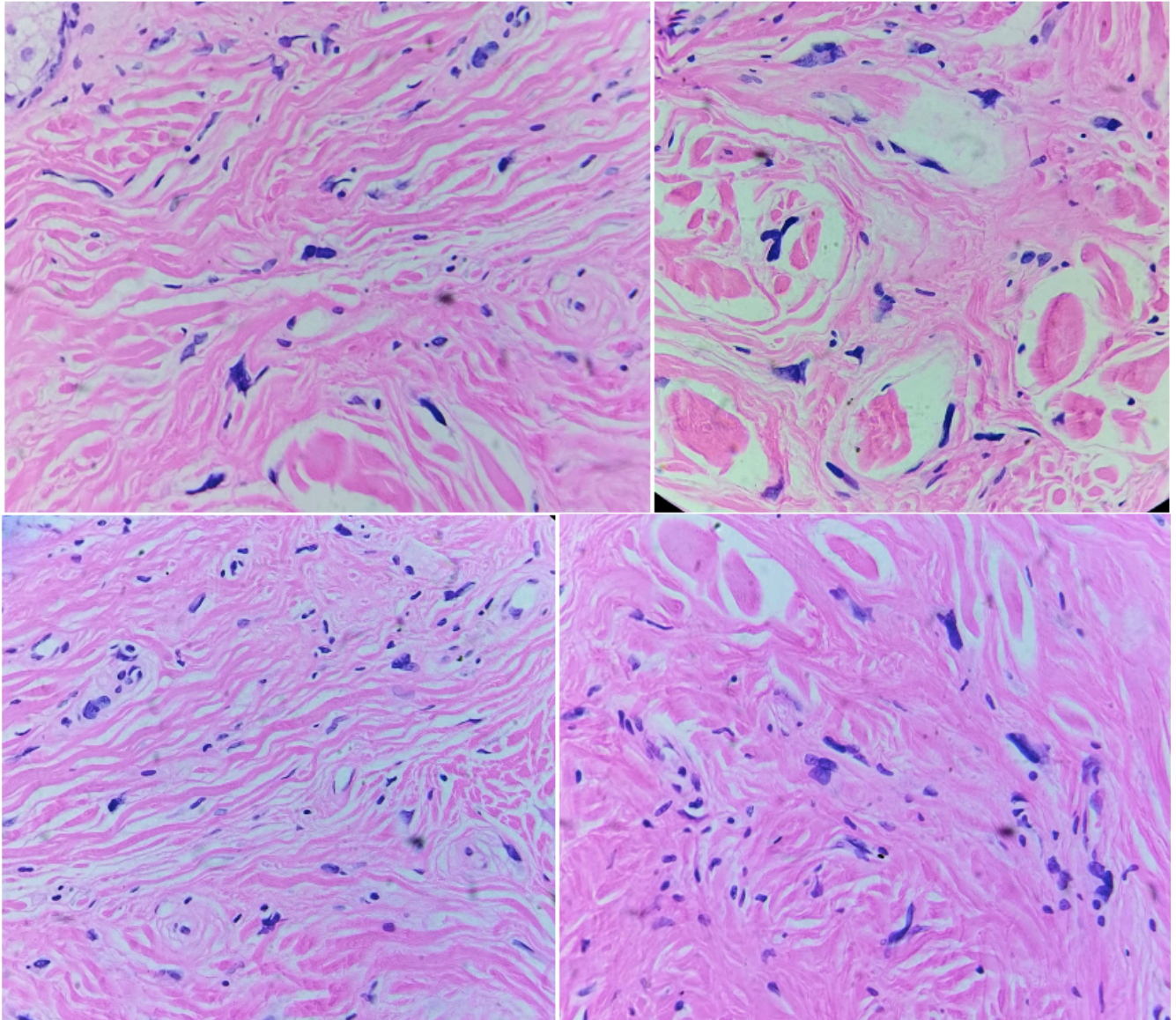


Figura 11. Pápula fibrosa pleomórfica

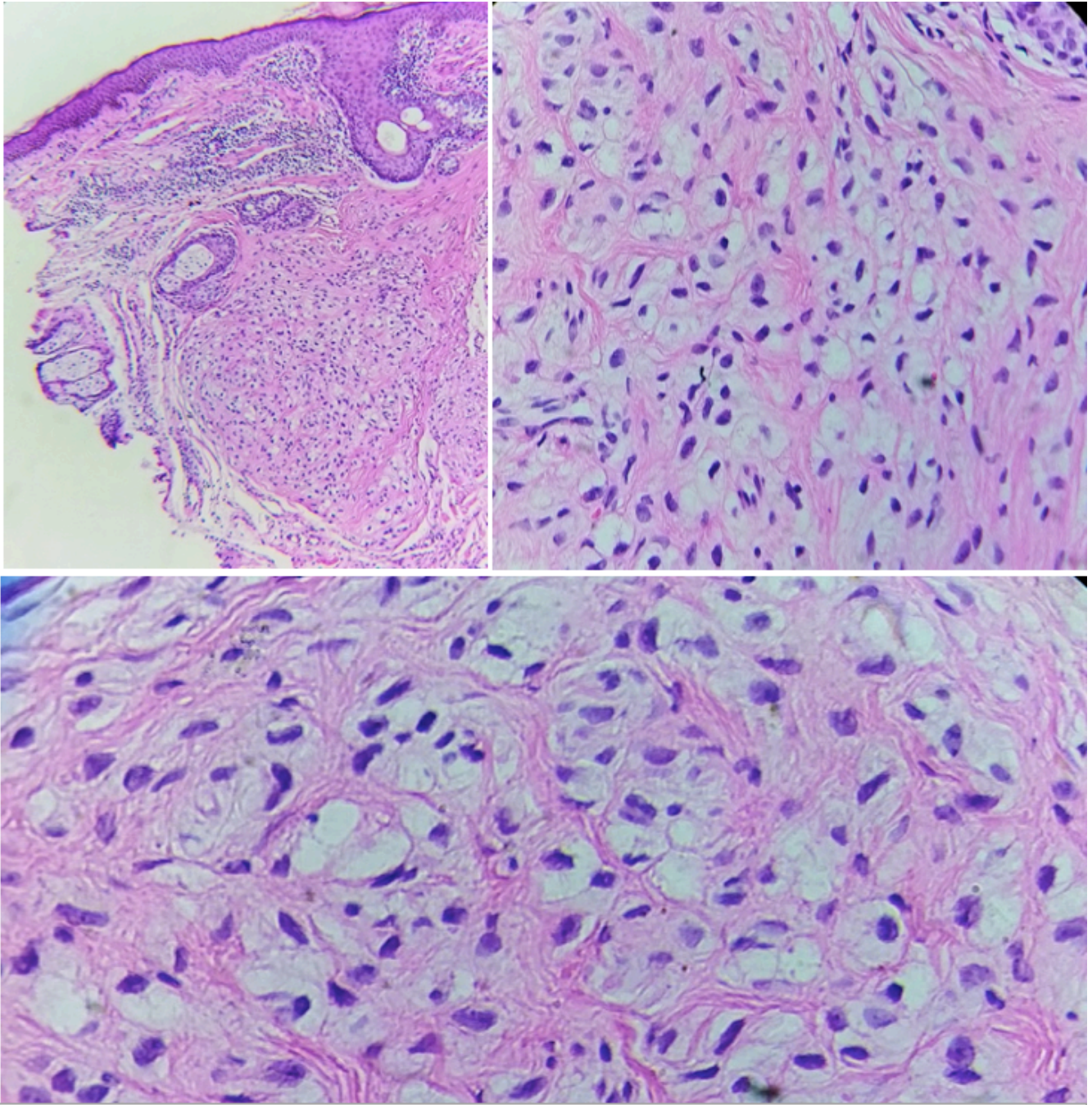


Figura 12. Pápula fibrosa de células claras

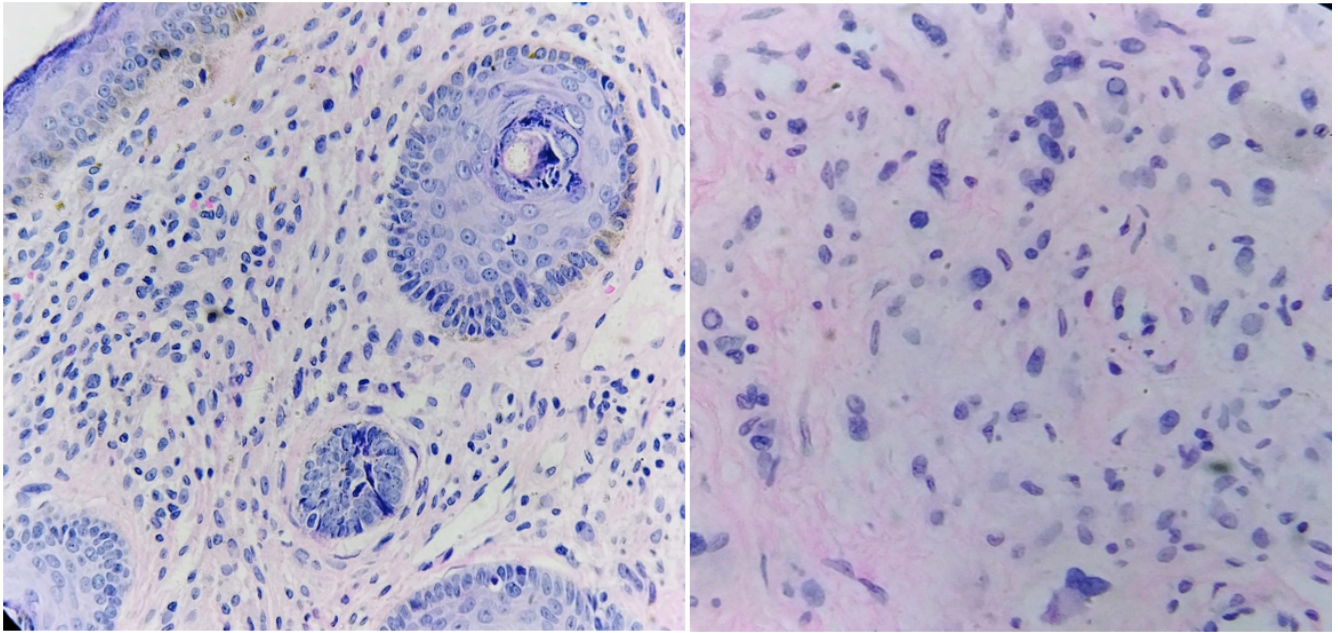


Figura 13. Pápula fibrosa hipercelular

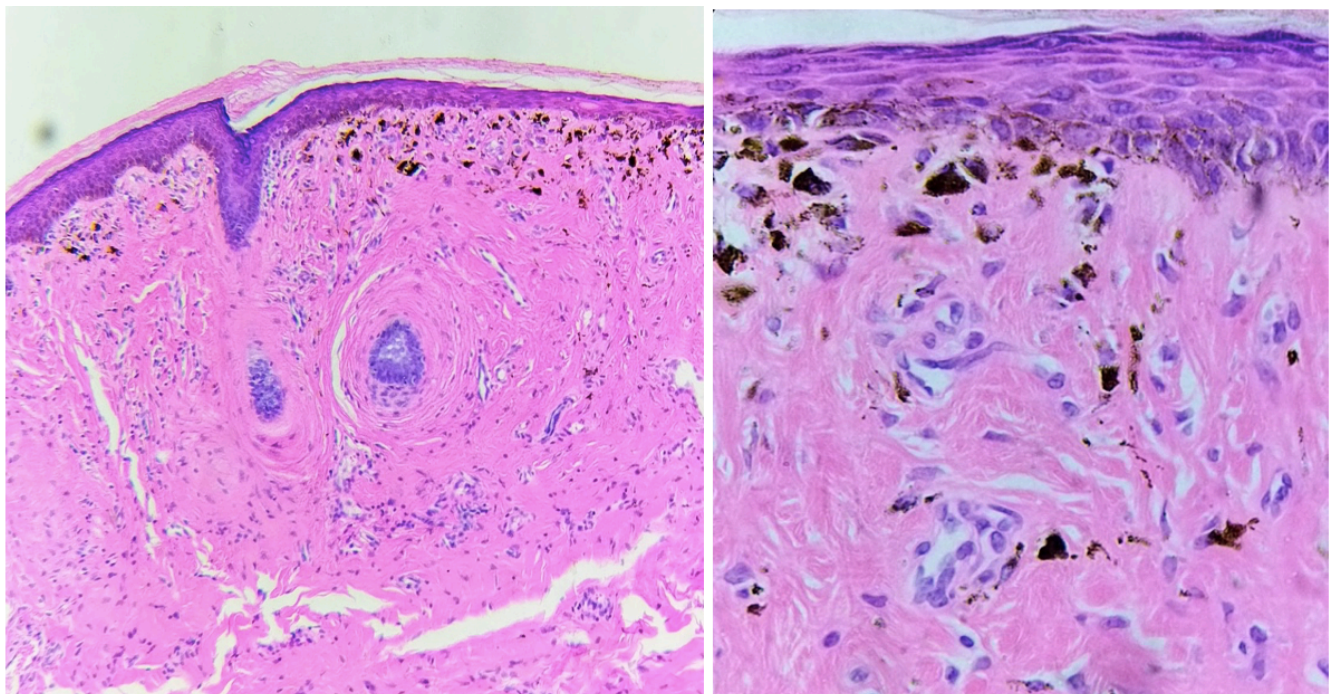


Figura 14. Pápula fibrosa pigmentada