

**Formatos De Descripciones Microscópicas Para El Programa De  
Dermatopatología**

**María Janeth Vargas Manrique  
Fellow Dermatopatología**

**Universidad CES  
Medellín- Colombia  
2014**

## Contenido

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN.....	8
OBJETIVOS .....	8
A. PIEL NORMAL .....	9
1. PIEL NORMAL NO ACRAL .....	9
2. PIEL NORMAL ACRAL.....	9
B. SINDROMES CONGÉNITOS ICTIÓSICOS .....	9
1. QUERATOSIS PILARIS.....	9
2. ACANTOMA EPIDERMOLÍTICO .....	10
C. ALTERACIONES METABÓLICAS Y DEPÓSITOS .....	10
1. XANTELASMA (XANTOMA PLANO) .....	10
2. GOTA (TOFO GOTOSO).....	10
3. OCRONOSIS .....	10
4. CALCINOSIS CUTIS .....	11
5. MUCINOSIS CUTÁNEA FOCAL .....	11
6. ACANTOSIS NIGRICANS .....	11
D. QUERATODERMAS PALMOPLANTARES ADQUIRIDAS .....	12
1. TILOMA (CALLO) /CLAVO PLANTAR.....	12
E. ENFERMEDADES AMPOLLOSAS.....	12
1. PENFIGOIDE AMPOLLOSO FASE INICIAL .....	12
2. PENFIGOIDE AMPOLLOSO ESTABLECIDO .....	12
3. DERMATITIS HERPETIFORME FASE INICIAL.....	13
4. DERMATITIS HERPETIFORME ESTABLECIDA VS IGA LINEAL .....	13
F. DESORDENES ACANTOLÍTICOS .....	14
1. PÉNFIGO VULGAR.....	14
2. PÉNFIGO FOLIACEO.....	14
3. ACANTOMA ACANTOLÍTICO .....	14
G. DERMATOSIS ESPONGIÓSICAS, PSORIASIFORMES Y PUSTULARES ....	15
1. PSORIASIS AGUDA (TEMPRANA) .....	15
2. PSORIASIS VULGAR.....	15
3. DERMATITIS AGUDA .....	16
4. DERMATITIS SUBAGUDA .....	16
5. DERMATITIS / ECZEMA CRÓNICO .....	16
6. LÍQUEN SIMPLE CRÓNICO .....	16
7. PRÚRIGO NODULAR.....	17
8. DERMATITIS POR ESTASIS - ACROANGIODERMATITIS .....	17
9. PITIRIASIS ALBA .....	17
10. PITIRIASIS ROSADA .....	18
11. MILIARIA CRISTALINA .....	18
12. MILIARIA RUBRA .....	18

13. PITIRIASIS RUBRA PILARIS .....	18
H. DERMATITIS DE INTERFASE Y LIQUENOIDE .....	19
LIQUENOIDE .....	19
1. LÍQUEN PLANO .....	19
2. LÍQUEN NÍTIDO .....	19
3. QUERATOSIS LIQUENOIDE BENIGNA .....	20
4. LÍQUEN ESTRIADO .....	20
5. ERITEMA DISCROMICO PERSTANS – DERMATOSIS CENICIENTA.....	20
INTERFASE .....	21
1. LUPUS ERITEMATOSO DISCOIDE .....	21
2. ERITEMA MULTIFORME .....	21
3. NET VS SX STEVEN JOHNSON .....	21
4. ENFERMEDAD INJERTO VS HUESPED AGUDA .....	22
5. ENFERMEDAD INJERTO VS HUESPED CRÓNICA.....	22
6. PITIRIASIS LIQUENOIDE CRÓNICA.....	22
7. PITIRIASIS LIQUENOIDE AGUDA.....	23
I. DERMATOSIS PERIVASCULAR SUPERFICIAL Y PROFUNDA.....	23
1. DERMATITIS CRÓNICA SUPERFICIAL .....	23
2. ERITEMA ANULAR CENTRÍFUGO VARIANTE SUPERFICIAL .....	23
3. ERITEMA ANULAR CENTRÍFUGO VARIANTE PROFUNDA .....	24
4. INFILTRACIÓN LINFOCÍTICA DE JESSNER .....	24
5. ERUPCIÓN POLIMORFA SOLAR.....	24
6. LUPUS TUMIDUS.....	25
7. DERMATOSIS PURPÚRICA PIGMENTARIA .....	25
8. LÍQUEN AUREUS.....	25
9. PÁPULAS Y PLACAS URTICARIALES PRURIGINOSAS DEL EMBARAZO	26
10. PRURIGO GESTACIONAL.....	26
J. DERMATOSIS GRANULOMATOSAS, PERFORANTES Y NECROBIOTICAS	26
1. SARCOIDOSIS .....	26
2. GRANULOMA ANULAR LOCALIZADO .....	27
3. GRANULOMA ANULAR DIFUSO O INTERSTICIAL .....	27
4. NECROBIOSIS LIPOÍDICA .....	27
5. NÓDULO REUMATOÍDEO .....	28
6. ACNE AGMINATA .....	28
7. DERMATITIS PERIORAL .....	28
8. DEMODICOSIS .....	29
9. GRANULOMA A CUERPO EXTRAÑO.....	29
10. CONDRODERMATITIS NODULAR DEL HÉLIX .....	29
K. PANICULITIS .....	30
1. ERITEMA NODOSO FASE AGUDA.....	30
2. ERITEMA NODOSO FASE CRÓNICA .....	30
3. PANICULITIS EOSINOFÍLICA.....	30
4. PANICULITIS INFECCIOSA.....	31
5. LUPUS PANICULÍTICO (PROFUNDO).....	31
L. REGIÓN ANOGENITAL .....	31
1. CONDICIÓN (PUNTOS) DE FORDYCE .....	31
2. LÍQUEN ESCLEROSO .....	32

3. BALANITIS/ VULVITIS DE ZOON .....	32
4. ERITRASMA .....	32
M. CAVIDAD ORAL.....	33
1. PAPILOMA ESCAMOSO CAVIDAD ORAL .....	33
2. ENGROSAMIENTO FIBROSO POR TRAUMA.....	33
3. HIPERPLASIA EPITELIAL FOCAL (HECK) .....	33
4. MUCOCELE.....	33
5. TATUAJE POR AMALGAMA.....	34
6. MÁCULA MELANÓTICA LABIAL / ORAL.....	34
7. QUISTE LINFOEPITELIAL ORAL .....	34
8. LEUCOEDEMA.....	35
9. QUERATOSIS FACTICIA .....	35
10. HIPERPLASIA FIBROSA ASOCIADA A PRÓTESIS DENTAL .....	35
11. SIALOLITIASIS .....	35
12. MELANOACANTOSIS .....	36
13. TUMOR DE CÉLULAS GRANULARES.....	36
N. TUMORES DE LA SUPERFICIE EPITELIAL .....	36
1. NEVUS EPIDÉRMICO.....	37
2. ACANTOMA DE CÉLULA GRANDE .....	37
3. ACANTOMA DE CÉLULA CLARA.....	37
4. QUERATOSIS SEBORRÉICA TIPO ACANTÓSICO.....	37
5. QUERATOSIS SEBORREICA IRRITADA / QUERATOSIS FOLICULAR INVERTIDA.....	38
6. QUERATOSIS SEBORRÉICA DE TIPO HIPERQUERATÓSICO .....	38
7. QUERTOSIS SEBORRÉICA RETICULADA (ADENOIDE) .....	38
8. QUERATOSIS SEBORREICA INFLAMADA .....	39
9. CARCINOMA BASOCELULAR DE PATRÓN SÓLIDO (NODULAR).....	39
10. CARCINOMA BASOCELULAR DE PATRÓN INFILTRATIVO .....	39
11. CARCINOMA BASOCELULAR DE PATRÓN SUPERFICIAL.....	39
12. CARCINOMA BASOCELULAR ADENOIDEO .....	40
13. CARCINOMA BASOCELULAR PIGMENTADO .....	40
14. CARCINOMA BASOCELULAR DE PATRÓN MORFEIFORME .....	40
15. CARCINOMA BASOCELULAR DE PATRÓN MICRONODULAR.....	40
16. CICATRIZ SIN BASOCELULAR.....	41
17. QUERATOSIS SOLAR (ACTÍNICA) .....	41
18. QUERATOSIS ACTÍNICA PROLIFERATIVA .....	41
19. QUERATOSIS ACTÍNICA ACANTOLÍTICA .....	41
20. QUERATOSIS ACTÍNICA BOWENOIDE .....	42
21. CARCINOMA ESCAMOCELULAR IN SITU .....	42
22. CARCINOMA ESCAMOCELULAR BIEN DIFERENCIADO .....	42
23. CARCINOMA ESCAMOCELULAR MODERADAMENTE DIFERENCIADO	43
24. ANEXO CARCINOMA ESCAMOCELULAR CON CAMBIO DE CELULA CLARA.....	43
25. ANEXO CARCINOMA ESCAMOCELULAR CON CAMBIO CELULA EN ANILLO DE SELLO.....	43
26. CARCINOMA VERRUCOSO .....	43
27. QUERATOACANTOMA.....	44

Ñ. MELANOCÍTICAS.....	44
1. EFÉLIDE .....	44
2. LÉNTIGO SIMPLE Y SOLAR .....	44
3. NEVUS MELANOCÍTICO DE UNIÓN.....	45
4. NEVUS MELANOCÍTICO INTRADÉRMICO .....	45
5. NEVUS MELANOCÍTICO COMPUESTO .....	45
6. ANEXO NEVUS CONGÉNITO .....	45
7. NEVUS MELANOCITICO INTRADÉRMICO NEUROTIZADO .....	46
8. NEVUS AZUL COMÚN.....	46
9. NEVUS MELANOCITICO DISPLÁSICO.....	46
10. NEVUS DE HALO.....	46
11. NEVUS DE OTA- ITO .....	47
12. MANCHA MONGÓLICA .....	47
O. TUMORES DEL FOLÍCULO PILOSO .....	47
1. PORO DILATADO DE WINER .....	47
2. ACANTOMA DE LA VAINA PILAR .....	48
3. TRICOADENOMA DE NIKOLOWSKI .....	48
5. TRIQUILEMOMA DESMOPLÁSICO .....	49
6. QUISTE TRIQUILEMAL PROLIFERANTE .....	49
7. PILOMATRIXOMA .....	49
8. TRICOFOLICULOMA .....	50
9. TRICOBLASTOMA CRIBIFORME (TRICOEPITELIOMA) .....	50
10. TRICOEPITELIOMA DESMOPLÁSICO .....	50
11. NEVUS DEL FOLICULO PILOSO .....	51
12. NEVUS COMEDÓNICO .....	51
P. GLÁNDULA SEBÁCEA.....	51
1. MANTLEOMA .....	51
2. HIPERPLASIA SEBÁCEA .....	52
3. RINOFIMA .....	52
4. NEVUS SEBACEO DE JADASSOHN .....	52
5. ADENOMA SEBÁCEO .....	52
6. SEBACEOMA .....	53
Q. GLÁNDULA SUDORÍPARA.....	53
1. NEVUS APOCRINO .....	53
2. HIDROCISTOMA APOCRINO .....	53
3. NEVUS ECRINO.....	54
4. ESPIRADENOMA ECRINO .....	54
5. HIDROCISTOMA ECRINO .....	54
6. HIDROACANTOMA SIMPLE.....	55
7. POROMA ECRINO .....	55
8. SIRINGOMA .....	55
R. VASCULARES.....	56
1. HIPERPLASIA INTRAVASCULAR ENDOTELIAL PAPILAR (TUMOR DE MASSON) .....	56
2. NEVUS FLAMEUS (MANCHA EN VINO DE OPORTO / MANCHA SALMON) .....	56
3. LAGO VENOSO.....	56

4. ANGIOQUERATOMA .....	57
5. ANGIOMA EN CEREZA .....	57
6. GRANULOMA PIÓGENO .....	57
7. HEMANGIOMA CAPILAR.....	57
8. HEMANGIOMA ARTERIOVENOSO (ANEURISMA CIRSOIDE) .....	58
9. LINFANGIOMA .....	58
10. TUMOR GLÓMICO .....	58
S. LIPOMATOSOS .....	59
1. LIPOMA .....	59
2. ANGIOLIPOMA.....	59
3. NEVUS LIPOMATOSO SUPERFICIAL (HOFFMAN Y ZURHELLE).....	59
4. LIPOBLASTOMA .....	59
T. TUMORES NEURALES .....	60
1. NEUROMA.....	60
2. NEUROFIBROMA.....	60
3. NEUROTECOMA CELULAR .....	60
U. TUMORES DE MÚSCULO LISO .....	61
1. LEIOMIOMA.....	61
V. MISCELÁNEOS BENIGNOS .....	61
1. MIXOMA CUTÁNEO .....	61
W. VIRALES .....	62
1. VERRUGA VULGAR. ....	62
2. VERRUGA VULGAR VIEJA / PAPILOMA DE CELULAS ESCAMOSAS .....	62
3. MOLUSCO CONTAGIOSO .....	62
X. QUISTES .....	63
1. QUISTE EPIDERMOIDE .....	63
2. QUISTE EPIDERMOIDE ROTO .....	63
3. QUISTE TRIQUILEMAL.....	63
4. QUISTE TRIQUILEMAL PROLIFERANTE .....	64
5. ESTEATOCISTOMA.....	64
6. MILIA.....	64
7. QUISTE ERUPTIVO VELLOSO .....	64
8. QUISTE DERMOIDE .....	65
9. QUISTE PILONIDAL – SENO PILONIDAL.....	65
Y. DESORDENES DE LA PIGMENTACIÓN.....	65
1. VITILIGO .....	65
2. TRASTORNO PIGMENTARIO POSTINFLAMATORIO .....	66
3. MELASMA .....	66
Z. CONJUNTIVA .....	66
1. NEVUS CONJUNTIVAL DE UNIÓN .....	66
2. NEVUS CONJUNTIVAL COMPUESTO .....	67
3. NEVUS CONJUNTIVAL SUBEPITELIAL .....	67
4. MELANOSIS PRIMARIA ADQUIRIDA SIN ATIPIA CONJUNTIVAL .....	67
5. PTERIGIO / PINGÜECULA .....	67
BIBLIOGRAFÍA.....	68

## ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La Universidad CES creó la primera especialización en Dermatopatología para patólogos y dermatólogos en el país (Resolución del Ministerio de Educación 1390 de marzo 9 de 2010), la cual se ha venido consolidando cada vez más en la comunidad médica nacional e internacional.

Ha sido política de éste programa el realizar trabajos de grado que sean factibles tanto en el tiempo como financieramente y cuya utilidad sea inmediata. El primero de estos proyectos fue realizado por el Doctor Wilber Javier Martínez, primer egresado, quien elaboró el **Manual para el procesamiento de biopsias en el laboratorio de dermatopatología**. Continuando con ésta línea y teniendo en cuenta que dentro de la práctica diaria en el proceso de diagnóstico en dermatopatología se utilizan las descripciones microscópicas, se propone construir formatos de descripción histológica de las patologías más frecuentes dentro del laboratorio, que complementen el anterior trabajo.

## OBJETIVOS

1. Elaborar los documentos de plantillas de descripciones microscópicas en dermatopatología basados en referencias bibliográficas actualizadas, incluyendo todos los aspectos de importancia para un diagnóstico completo
2. Integración de dichas plantillas en el portal web del postgrado de dermatopatología
3. Realizar una constante actualización de éstos documentos
4. Integrar estas plantillas en el software del laboratorio sede del programa y Clínica CES para su utilización inmediata.

## **A. PIEL NORMAL**

### **1. PIEL NORMAL NO ACRAL**

Los cortes muestran piel con una capa de queratina ortoqueratósica laminada que se continúa con epidermis de espesor normal. En la dermis los haces de colágeno se disponen paralelos a la superficie, con anexos pilo sebáceos y glándulas sudoríparas sin alteraciones histológicas.<sup>1</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
HISTOLOGÍA ESENCIALMENTE NORMAL**

### **2. PIEL NORMAL ACRAL**

Los cortes muestran piel con una capa de queratina ortoqueratósica prominente que se continúa con epidermis de espesor normal. En la dermis los haces de colágeno se disponen paralelos a la superficie, con glándulas sudoríparas sin alteraciones histológicas.<sup>1</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
HISTOLOGÍA ESENCIALMENTE NORMAL**

## **B. SINDROMES CONGÉNITOS ICTIÓSICOS**

### **1. QUERATOSIS PILARIS**

Los cortes muestran piel caracterizada por capa córnea ortoqueratósica y epidermis de espesor usual, con dilataciones foliculares y presencia de tapones de queratina, así como múltiples tallos pilosos de arquitectura distorsionada.<sup>2</sup>

Dermis con infiltrado inflamatorio mononuclear de predominio perivascular superficial

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*-BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
QUERATOSIS PILARIS**



## 2. ACANTOMA EPIDERMOLÍTICO

Los cortes muestran piel constituida por epidermis con hiperqueratosis, papilomatosis, paraqueratosis y acantosis.<sup>3,4</sup> En la capa granulosa y espinosa se observan células acantolíticas con marcada vacuolización de los queratinocitos.<sup>5,6</sup>

Dermis sin alteraciones. **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL.  
ACANTOMA EPIDERMOLÍTICO**

## C. ALTERACIONES METABÓLICAS Y DEPÓSITOS

### 1. XANTELASMA (XANTOMA PLANO)

Los cortes muestran piel con epidermis sin alteraciones. En la dermis superficial se observan sábanas de numerosos histiocitos espumosos cargados de lípidos.<sup>7-</sup>

<sup>10</sup> **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
XANTELASMA**

### 2. GOTA (TOFO GOTOSO)

Los cortes muestran fragmentos de tejido fibroconectivo con depósitos de material amorfo eosinofílico que son birrefringentes a la luz polarizada,<sup>11,12</sup> acompañados de reacción gigantocelular de tipo cuerpo extraño y focos de microcalcificaciones.<sup>13,14</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**LESIÓN EN\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
TOFO GOTOSO**

### 3. OCRONOSIS

Los cortes muestran piel con epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa fibras de colágeno edematosas, acompañadas de histiocitos cargados de depósitos granulares de pigmento amarillo marrón que compromete además la membrana basal de glándulas sudoríparas y células endoteliales,<sup>15,16</sup> y que en algunos sitios tienden a formar estructuras semilunares.<sup>17,18</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

## **PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\* INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL OCRONOSIS**

### **4. CALCINOSIS CUTIS**

Los cortes muestran piel con epidermis\*\*\*de espesor normal\*\*\*acantósica\*\*\*atrófica\*\*\*, y en la dermis, depósitos de material intensamente basofílico acelular,<sup>19,20</sup> acompañado de degeneración de haces de colágeno y reacción gigantocelular de tipo cuerpo extraño.<sup>11</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

## **PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL CALCINOSIS CUTIS**

### **5. MUCINOSIS CUTÁNEA FOCAL**

Los cortes muestran piel con epidermis\*\*\*de espesor usual \*\*\* acantósica \*\*\*atrófica\*\*\* En la dermis, y separado por una zona de colágeno normal,<sup>11</sup> se observa una lesión caracterizada por depósitos de material mucinoso acompañado de fibroblastos estelares e infiltrado inflamatorio mononuclear de predominio perivascular superficial.<sup>21</sup>

Se realizó coloración de Alcian Blue la cual fue positiva en depósitos de mucina.<sup>22-24</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

## **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL MUCINOSIS CUTÁNEA FOCAL**

### **6. ACANTOSIS NIGRICANS**

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis papilomatosa con hiperqueratosis y ligera acantosis con hiperpigmentación de la capa basal.<sup>11,25,26</sup> En la dermis se observa infiltrado inflamatorio linfocitario de predominio perivascular superficial.<sup>11</sup> Los cambios son inespecíficos, pero podrían corresponder a una acantosis nigricans en un contexto clínico adecuado.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

## **PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL ACANTOSIS NIGRICANS**

## **D. QUERATODERMAS PALMOPLANTARES ADQUIRIDAS**

### **1. TILOMA (CALLO) /CLAVO PLANTAR**

Los cortes muestran piel acral con capa córnea gruesa y formación de una depresión epidérmica llena de queratina compacta y acompañada de hipergranulosis y paraqueratosis.<sup>279</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
TILOMA (CALLO)**

## **E. ENFERMEDADES AMPOLLOSAS**

### **1. PENFIGOIDE AMPOLLOSO FASE INICIAL**

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis espongiósica con exocitosis de eosinófilos y focal degeneración vacuolar de la basal. La dermis papilar es edematosa y está asociada a infiltrado inflamatorio linfocitario de predominio perivascular superficial, acompañado de eosinófilos en cantidad moderada.<sup>28</sup> Los hallazgos son consistentes con penfigoide ampolloso en estadio inicial. Se recomienda correlación clínico patológica y realizar estudios de inmunofluorescencia directa con C3, IgG, IgM, IgA y Colágeno tipo IV,<sup>27</sup> para mejor caracterización de la lesión.

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
CONSISTENTE CON PENFIGOIDE AMPOLLOSO  
SON NECESARIOS ESTUDIOS DE INMUNOFLUORESCENCIA DIRECTA  
PARA MEJOR CARACTERIZACIÓN DE LA LESIÓN.**

### **2. PENFIGOIDE AMPOLLOSO ESTABLECIDO**

Los cortes muestran piel caracterizada por formación de una vesícula subepidérmica, cubierta por epitelio atenuado. En el interior de la vesícula se identifica fibrina y numerosos eosinófilos, con preservación de las papilas dérmicas las cuales se proyectan hacia la cavidad. La dermis subyacente es edematosa con infiltrado inflamatorio linfocitario con numerosos eosinófilos y polimorfonucleares neutrófilos de predominio perivascular.<sup>28</sup> Los hallazgos podrían corresponder a una enfermedad ampollosa del tipo penfigoide ampolloso. Se recomienda correlación clínico patológica y realizar estudios de

inmunofluorescencia directa con C3, IgG, IgM, IgA y Colágeno tipo IV,<sup>27</sup> para mejor caracterización de la lesión

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
CONSISTENTE CON PENFIGOIDE AMPOLLOSO  
SON NECESARIOS ESTUDIOS DE INMUNOFLUORESCENCIA DIRECTA  
PARA MEJOR CARACTERIZACIÓN DE LA LESIÓN**

### **3. DERMATITIS HERPETIFORME FASE INICIAL**

Los cortes muestran piel caracterizada por capa córnea sin alteraciones y epidermis de espesor usual, así como y formación de agregados de polimorfonucleares neutrófilos que tienden a formar microabscesos,<sup>28</sup> localizados predominantemente en la dermis papilar acompañados de ocasionales células inflamatorias mononucleares.<sup>29,30</sup>

Los hallazgos podrían corresponder a una dermatitis herpetiforme en estadio inicial. Se recomienda correlación clínico patológica y realizar estudios de inmunofluorescencia directa con C3, IgG, IgM, IgA y Colágeno tipo IV para mejor caracterización de la lesión.<sup>27</sup>

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
CONSISTENTE CON DERMATITIS HERPETIFORME EN ESTADIO INICIAL  
SON NECESARIOS ESTUDIOS DE INMUNOFLUORESCENCIA DIRECTA  
PARA MEJOR CARACTERIZACIÓN DE LA LESIÓN.**

### **4. DERMATITIS HERPETIFORME ESTABLECIDA VS IGA LINEAL**

Los cortes muestran piel caracterizada por la formación de una vesícula subepidérmica acompañada de edema e infiltrado inflamatorio de polimorfonucleares neutrófilos.<sup>28</sup> Dermis con infiltrado mononuclear acompañado de neutrófilos en moderada cantidad y leucocitoclasia sin presencia de cambios que sugieran vasculitis.<sup>31-33</sup>

Los hallazgos son consistentes con dermatitis herpetiforme, versus enfermedad IgA lineal. Se recomienda correlación clínico patológica y realizar estudios de inmunofluorescencia directa C3, IgG, IgM, IgA y Colágeno tipo IV para mejor caracterización de la lesión.<sup>27</sup>

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
CONSISTENTE CON DERMATITIS HERPETIFORME VS ENFERMEDAD IgA  
LINEAL  
SON NECESARIOS ESTUDIOS DE INMUNOFLUORESCENCIA DIRECTA  
PARA MEJOR CARACTERIZACIÓN DE LA LESIÓN**

## F. DESORDENES ACANTOLÍTICOS

### 1. PÉNFIGO VULGAR

Los cortes muestran piel caracterizada por formación de una ampolla intraepidérmica con marcada acantolisis suprabasal que se extiende al epitelio anexial,<sup>34</sup> y ocasionales eosinófilos en su interior, cuyo suelo está constituido por una fila de células basales que adoptan un aspecto en “hilera de lápidas sepulcrales”.<sup>35</sup> El techo está compuesto por capas espinosa, granulosa y córnea. Dermis papilar con moderado infiltrado mononuclear de predominio perivascular.<sup>36</sup> Los hallazgos son consistentes con pénfigo vulgar. Se recomienda correlación clínico patológica y realizar estudios de inmunofluorescencia directa con C3, IgG, IgM, IgA y Colágeno tipo IV para mejor caracterización de la lesión.<sup>37</sup>

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
CONSISTENTE CON PENFIGO VULGAR  
SON NECESARIOS ESTUDIOS DE INMUNOFLUORESCENCIA DIRECTA  
PARA MEJOR CARACTERIZACIÓN DE LA LESIÓN**

### 2. PÉNFIGO FOLIACEO

Los cortes muestran piel caracterizada por hiperqueratosis, papilomatosis, formación de escamocostra y de vesículas \*\*\*subcórneas\*\*\*intraepidérmicas\*\*\*, acompañado de acantolisis suprabasal y numerosos neutrófilos en su interior.<sup>38,39</sup> Dermis con infiltrado inflamatorio linfohistiocitario de predominio perivascular superficial, entremezclado con algunos eosinófilos. Los hallazgos son consistentes con pénfigo foliáceo en un contexto clínico adecuado.<sup>36</sup> Se recomienda realizar estudios de inmunofluorescencia directa con C3, IgG, IgM, IgA y Colágeno tipo IV para mejor caracterización de la lesión.<sup>40</sup>

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
CONSISTENTE CON PENFIGO FOLIÁCEO  
SON NECESARIOS ESTUDIOS DE INMUNOFLUORESCENCIA DIRECTA  
PARA MEJOR CARACTERIZACIÓN DE LA LESIÓN.**

### 3. ACANTOMA ACANTOLÍTICO

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis con hiperqueratosis, acantosis y papilomatosis acompañado de acantolisis y disqueratosis que afecta todas las capas del epitelio.<sup>41</sup> Dermis papilar con infiltrado inflamatorio linfohistiocitario perivascular superficial y ocasionales eosinófilos.

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
ACANTOMA ACANTOLÍTICO.**

## **G. DERMATOSIS ESPONGIÓSICAS, PSORIASIFORMES Y PUSTULARES**

### **1. PSORIASIS AGUDA (TEMPRANA)**

Los cortes muestran piel con hiperqueratosis y montículos de paraqueratosis.<sup>42</sup> Epidermis de espesor usual con exocitosis de escasos linfocitos y polimorfonucleares neutrófilos, discretos focos de espongiosis e hipogranulosis. En la dermis papilar hay edema, capilares dilatados e infiltrado inflamatorio mononuclear de predominio perivascular.<sup>43-47</sup>

Los hallazgos pueden corresponder a los de una psoriasis aguda (temprana) en un contexto clínico adecuado. Se recomienda realizar coloración de PAS para descartar presencia de estructuras micóticas.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
PSORIASIS AGUDA (TEMPRANA)**

### **2. PSORIASIS VULGAR**

Los cortes muestran piel con hiperqueratosis y paraqueratosis focal con acúmulos de polimorfonucleares neutrófilos e hipogranulosis.<sup>42</sup>

Epidermis con acantosis psoriasiforme, con tendencia a la fusión de la red de crestas en forma de masas y adelgazamiento de los platos suprapapilares, con formación de micropústulas.<sup>45-47</sup>

Hay algunas mitosis a diferentes niveles.<sup>42</sup> La dermis muestra papilas con vasos tortuosos y dilatados rodeados por infiltrado mononuclear superficial.<sup>45,46</sup> Los hallazgos son consistentes con psoriasis vulgar en un contexto clínico adecuado. Se recomienda realizar coloración de PAS para descartar presencia de estructuras micóticas.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
PSORIASIS VULGAR**

### 3. DERMATITIS AGUDA

Los cortes muestran piel con epidermis de espesor normal con espongiosis y formación de vesículas de igual naturaleza. Hay moderada exocitosis de linfocitos. Dermis con edema e infiltrado perivascular superficial de predominio mononuclear.  
**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\* BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
DERMATITIS AGUDA**

### 4. DERMATITIS SUBAGUDA

Los cortes muestran piel con epidermis acantósica, moderada hiper y paraqueratosis, espongiosis y formación ocasional de vesículas de igual naturaleza, además de exocitosis de linfocitos. Dermis con infiltrado perivascular superficial de predominio mononuclear.  
**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\* BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
DERMATITIS SUBAGUDA**

### 5. DERMATITIS / ECZEMA CRÓNICO

Los cortes muestran piel con epidermis acantósica, hiper y paraqueratosis y leve exocitosis de linfocitos. Dermis con fibrosis e infiltrado perivascular superficial de predominio mononuclear.

**PIEL DE\*\*\* BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
DERMATITIS CRÓNICA**

### 6. LÍQUEN SIMPLE CRÓNICO

Los cortes muestran piel caracterizada por hiperqueratosis, con focos de paraqueratosis y capa granulosa prominente.<sup>45</sup> Hay elongación y engrosamiento irregular de la red de crestas con mínima espongiosis.<sup>42</sup> Dermis papilar con verticalización de haces de colágeno e infiltrado inflamatorio linfocitario perivascular superficial con ocasionales eosinófilos.<sup>48,49</sup>  
**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\* - BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
LÍQUEN SIMPLE CRÓNICO**

## 7. PRÚRIGO NODULAR

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis con hiperqueratosis, hipergranulosis, hiperplasia pseudoepiteliomatosa que compromete el epitelio anexial,<sup>50</sup> y focal espongirosis. Hay depósitos subepiteliales de fibrina.<sup>51</sup>

Dermis papilar con fibrosis, hiperplasia y neoformación vascular, así como infiltrado inflamatorio linfocitoplasmocitario con ocasionales eosinófilos y células multinucleadas pequeñas.<sup>42,52</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con prurigo nodular en un contexto clínico adecuado.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
PRURIGO NODULAR**

## 8. DERMATITIS POR ESTASIS - ACROANGIODERMATITIS

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis con hiperqueratosis, focal paraqueratosis y marcada hiperplasia epidérmica con espongirosis.<sup>42</sup> Dermis con infiltrado inflamatorio linfocitoplasmocitario, extravasación de eritrocitos, depósitos de hemosiderina, fibrosis y neovascularización.<sup>53</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

Los hallazgos son consistentes con dermatitis por estasis en un contexto clínico adecuado. Se recomienda realizar estudios de histoquímica con azul de Prusia.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
DERMATITIS POR ESTASIS**

## 9. PITIRIASIS ALBA

Los cortes muestran piel constituida por epidermis con hiperqueratosis, focos de paraqueratosis y leve espongirosis que compromete el epitelio infundibular con exocitosis de linfocitos.<sup>54</sup> En la capa basal hay disminución de pigmento melánico con presencia de melanocitos en número adecuado.<sup>56</sup> Dermis con ocasionales melanófagos e infiltrado inflamatorio linfocitoplasmocitario de predominio perivascular superficial y glándulas sebáceas disminuidas de tamaño.<sup>55</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con pitiriasis alba en un contexto clínico adecuado

**PIEL DE \*\*\*BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
PITIRIASIS ALBA**



## 10. PITIRIASIS ROSADA

Los cortes muestran piel con hiperqueratosis, paraqueratosis angulada focal con hipogranulosis subyacente. La epidermis es acantósica con espongirosis, exocitosis de linfocitos,<sup>57</sup> y presencia de escasos cuerpos coloides.<sup>58</sup> Dermis con leve infiltrado inflamatorio linfocitario perivascular superficial.<sup>42</sup>

### **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son inespecíficos, pero podrían corresponder a una pitiriasis rosada en un contexto clínico adecuado.

### **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL PITIRIASIS ROSADA**

## 11. MILIARIA CRISTALINA

Los cortes muestran piel caracterizada por capa córnea ortoqueratósica y epidermis de espesor usual. Hay formación de vesículas subcórneas, con ocasionales neutrófilos en su interior que en su base se comunica con la porción superior de un conducto excretor ecrico entrando a la epidermis.<sup>59</sup> Dermis con infiltrado mononuclear leve perivascular superficial.<sup>42</sup>

### **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

Los hallazgos son consistentes con miliaria cristalina en un contexto clínico adecuado.

### **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL MILIARIA CRISTALINA**

## 12. MILIARIA RUBRA

Los cortes muestran piel caracterizada por formación de una vesícula espongiósica intraepidérmica en relación con el acrosiringio,<sup>59</sup> acompañada de exocitosis de linfocitos y polimorfonucleares neutrófilos.<sup>42</sup> Dermis con leve infiltrado inflamatorio mononuclear de predominio perivascular superficial.

### **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

Los hallazgos son consistentes con miliaria rubra en un contexto clínico adecuado.

### **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL MILIARIA RUBRA**

## 13. PITIRIASIS RUBRA PILARIS

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis con hiperqueratosis y paraqueratosis alternante, hiperplasia psoriasiforme con ampliación de red de crestas y papilas dérmicas, así como formación de tapones de queratina.<sup>60,61</sup>

Dermis papilar con vasos sanguíneos dilatados, moderado infiltrado inflamatorio linfocitario con ocasionales plasmocitos y eosinófilos,<sup>62,63</sup> y glándulas sebáceas atróficas.<sup>42</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

Los hallazgos son consistentes con pitiriasis rubra pilaris en un contexto clínico adecuado.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
PITIRIASIS RUBRA PILARIS**

## **H. DERMATITIS DE INTERFASE Y LIQUENOIDE**

### **LIQUENOIDE**

#### **1. LÍQUEN PLANO**

Los cortes muestran piel con epidermis ligeramente hiperqueratósica, sin paraqueratosis, con focos de hipergranulosis, acantosis en diente de sierra y epitelio escamoso con licuefacción de la basal, la cual entra directamente en contacto con un denso infiltrado inflamatorio linfocitario en banda, asociado a cuerpos apoptóticos (hialinos) y fuga de pigmento.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\* BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
LÍQUEN PLANO**

#### **2. LÍQUEN NÍTIDO**

Los cortes muestran piel caracterizada por ensanchamiento de una papila dérmica, revestida por epidermis atrófica con paraqueratosis, degeneración vacuolar de la basal y ocasionales cuerpos coloides, que abraza los extremos de la lesión en forma de tenazas.<sup>67</sup> La dermis papilar presenta un denso infiltrado inflamatorio linfocitario con ocasionales células gigantes multinucleadas, y extravasación de eritrocitos,<sup>64</sup> que se localiza inmediatamente por debajo de la epidermis de la papila afectada.<sup>42</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
LÍQUEN NÍTIDO.**

### 3. QUERATOSIS LIQUENOIDE BENIGNA

Los cortes muestran piel con epidermis hiperqueratósica, con paraqueratosis, acantosis irregular y epitelio escamoso con daño de la basal, la cual entra directamente en contacto con un infiltrado inflamatorio linfocitario en banda, asociado a numerosos cuerpos apoptóticos (hialinos) y fuga de pigmento.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL \*\*\* ESCISIONAL  
QUERATOSIS LIQUENOIDE BENIGNA**

### 4. LÍQUEN ESTRIADO

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis con acantosis irregular, hiperqueratosis, focal paraqueratosis, espongirosis y degeneración vacuolar de la basal con ocasionales cuerpos coloides. Dermis superficial con denso infiltrado liquenoide linfocitario asociado a incontinencia de pigmento.<sup>42,65-67</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con líquen estriado en un contexto clínico adecuado.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
LIQUEN ESTRIADO**

### 5. ERITEMA DISCROMICO PERSTANS – DERMATOSIS CENICIENTA

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis atrófica con hiperqueratosis y focal degeneración vacuolar de la basal acompañada de ocasionales cuerpos coloides. Dermis superficial con infiltrado inflamatorio linfocitario\*\*\*\*liquenoide\*\*\*\*\*perivascular superficial\*\*\*\*, asociado a incontinencia de pigmento.<sup>67-69</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con dermatosis cenicienta en un contexto clínico adecuado.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
ERITEMA DISCROMICO PERSTANS – DERMATOSIS CENICIENTA**

## INTERFASE

### 1. LUPUS ERITEMATOSO DISCOIDE

Los cortes muestran piel con ligera hiperqueratosis, paraqueratosis focal, atrofia de la epidermis y tapones córneos. Hay daño vacuolar de la basal, asociada a cuerpos apoptóticos (hialinos), engrosamiento de la membrana basal y fuga de pigmento hacia la dermis, en la cual hay además ligero edema e infiltrado linfocitario perianexial y perivascular

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\* BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
LUPUS ERITEMATOSO DISCOIDE**

### 2. ERITEMA MULTIFORME

Los cortes muestran piel caracterizada por marcada degeneración hidrópica de la capa basal, con formación de vesícula subepidérmica, acompañada de exocitosis de linfocitos y necrosis satélite de queratinocitos que ocupa\*\*\*la capa basal\*\*\*todo el espesor epitelial.<sup>70,71</sup> \*\*\*\* La dermis es edematosa con un denso infiltrado inflamatorio linfocitario con ocasionales eosinófilos.<sup>67,72-74</sup> Los hallazgos son consistentes con eritema multiforme en un contexto clínico adecuado

**PIEL DE\*\*\* - BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
ERITEMA MULTIFORME**

### 3. NET VS SX STEVEN JOHNSON

Los cortes muestran piel con una lesión caracterizada por apoptosis epidérmica, degeneración hidrópica de la basal con formación de vesícula subepidérmica,<sup>71,75</sup> exocitosis de linfocitos y necrosis satélite de queratinocitos que se extiende hacia el epitelio de glándulas ecrinas.<sup>76-78</sup> La dermis es edematosa con infiltrado perivascular linfocitario, eosinófilos y frecuentes melanófagos.<sup>67</sup>

Los hallazgos son consistentes con el espectro Necrosis epidérmica tóxica/ Síndrome Steven Johnson dentro de un contexto clínico adecuado.

**PIEL DE\*\*\* - BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
NECROLISIS EPIDÉRMICA TÓXICA VS SÍNDROME DE STEVEN JOHNSON**

#### 4. ENFERMEDAD INJERTO VS HUESPED AGUDA

Los cortes muestran piel caracterizada por paraqueratosis, degeneración vacuolar de la basal<sup>79</sup>\*\*\*focal\*\*\*difusa\*\*\* y necrosis satélite de queratinocitos en todos los niveles del epitelio con compromiso de folículos pilosos.<sup>80,81</sup>

En la dermis se observa un leve infiltrado inflamatorio mononuclear con ocasionales mastocitos y eosinófilos, así como dilatación de vasos sanguíneos con edema endotelial.<sup>67</sup> Los hallazgos son consistentes con enfermedad injerto contra huésped agudo en un contexto clínico adecuado.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
CONSISTENTE CON ENFERMEDAD INJERTO CONTRA HUESPED EN FASE  
AGUDA**

#### 5. ENFERMEDAD INJERTO VS HUESPED CRÓNICA

Los cortes muestran piel con hiperqueratosis, hipergranulosis, acantosis irregular, degeneración hidrópica de la basal con cuerpos coloides y necrosis satélite de queratinocitos.<sup>67</sup> En la dermis se observan ocasionales melanófagos, infiltrado linfohistiocitario de patrón liquenoide y metaplasia escamosa de los ductos eccrinos.<sup>81,82</sup>

Los hallazgos son consistentes con enfermedad injerto contra huésped crónico en un contexto clínico adecuado.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
CONSISTENTE CON ENFERMEDAD INJERTO CONTRA HUESPED EN FASE  
TARDÍA**

#### 6. PITIRIASIS LIQUENOIDE CRÓNICA

Los cortes muestran piel caracterizada por hiperqueratosis, paraqueratosis, acantosis con ocasionales queratinocitos necróticos, degeneración hidrópica de la capa basal, espongirosis focal y exocitosis de linfocitos con tendencia a formar pequeños agregados.<sup>83-86</sup>

En la dermis se observa infiltrado inflamatorio mononuclear perivascular superficial, acompañado de extravasación de eritrocitos.<sup>67</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con pitiriasis liquenoide crónica en un contexto clínico adecuado.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
PITIRIASIS LIQUENOIDE CRÓNICA**

## 7. PITIRIASIS LIQUENOIDE AGUDA

Los cortes muestran piel caracterizada por hiperqueratosis y paraqueratosis. La epidermis es acantósica con espongirosis, numerosos queratinocitos necróticos y degeneración hidrópica de la basal con formación de vesículas, ulceración y exocitosis de linfocitos. En la dermis papilar se observa edema e infiltrado inflamatorio mononuclear perivascular superficial, acompañado de dilatación y congestión vascular y marcada extravasación de eritrocitos.<sup>67,85-87</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con pitiriasis liquenoide aguda en un contexto clínico adecuado.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
PITIRIASIS LIQUENOIDE AGUDA**

## I. DERMATOSIS PERIVASCULAR SUPERFICIAL Y PROFUNDA

### 1. DERMATITIS CRÓNICA SUPERFICIAL

Los cortes muestran piel caracterizada por hiperqueratosis y paraqueratosis en banda confluyente. La epidermis es de espesor usual con focos de espongirosis. Dermis con infiltrado linfocitario perivascular superficial sin atipia.<sup>88</sup> Los hallazgos son consistentes con dermatitis crónica superficial en un contexto clínico adecuado. Se recomienda realizar estudios de inmunohistoquímica con CD20, CD3, CD4, CD8, CD5, CD7 y CD1a para mejor caracterización de la lesión.<sup>89,90</sup>

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
DERMATITIS CRÓNICA SUPERFICIAL**

### 2. ERITEMA ANULAR CENTRÍFUGO VARIANTE SUPERFICIAL

Los cortes muestran piel caracterizada epidermis con\*\*\*paraqueratosis\*\*\*hiperqueratosis\*\*\*sin alteraciones\*\*\* leve espongirosis \*\*\*degeneración vacuolar de la basal.<sup>88</sup> \*\*\*Dermis superficial con infiltrado linfocitario perivascular con formación de manguitos.<sup>91,92</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con eritema anular centrífugo variante superficial en un contexto adecuado.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL**

## **CONSISTENTE CON ERITEMA ANULAR CENTRÍFUGO VARIANTE SUPERFICIAL**

### **3. ERITEMA ANULAR CENTRÍFUGO VARIANTE PROFUNDA**

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis \*\*\* sin alteraciones \*\*\*con leve espongirosis\*\*\*focal degeneración vacuolar de la basal\*\*\*con montículos de paraqueratosis\*\*\*hiperqueratosis.\*\*\* Dermis con infiltrado linfocitario en manguito perivascular superficial y profunda.<sup>88,93,94</sup>

#### **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con eritema anular centrífugo variante profunda en un contexto clínico adecuado.

## **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL CONSISTENTE CON ERITEMA ANULAR CENTRÍFUGO VARIANTE PROFUNDA**

### **4. INFILTRACIÓN LINFOCÍTICA DE JESSNER**

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis sin alteraciones. Dermis superficial y media con infiltrado inflamatorio perivascular y perifolicular de linfocitos maduros, entremezclados con ocasionales plasmocitos e histiocitos.<sup>88,96</sup>

Los hallazgos son consistentes con infiltración linfocítica de Jessner en un contexto clínico adecuado. Se recomienda realizar estudios de inmunohistoquímica con Cd3, Cd4, Cd8 para mejor caracterización de la lesión.<sup>97-100</sup>

## **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL INFILTRACIÓN LINFOCÍTICA DE JESSNER**

### **5. ERUPCIÓN POLIMORFA SOLAR**

Los cortes muestran piel caracterizada por acantosis, espongirosis con exocitosis de linfocitos y formación de vesícula intraepidérmica, ocasionales queratinocitos necróticos y focal degeneración vacuolar de la basal. En la dermis papilar se observa edema, extravasación de eritrocitos y un denso infiltrado inflamatorio mononuclear perivascular superficial, profundo y perianexial.<sup>88,101-103</sup>

#### **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con erupción polimorfa solar en un contexto clínico adecuado.

## **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL ERUPCIÓN POLIMORFA SOLAR**

## 6. LUPUS TUMIDUS

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis sin alteraciones.<sup>104,105</sup>

Dermis con infiltrado inflamatorio linfocitario perivascular, superficial y perianexial,<sup>106</sup> así como abundantes depósitos de mucina,<sup>88,105,107</sup> que son positivos con la coloración de Alcian Blue. **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

Los hallazgos son consistentes con lupus tumidus en un contexto clínico y paraclínico adecuado.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
LUPUS TUMIDUS**

## 7. DERMATOSIS PURPÚRICA PIGMENTARIA

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis sin alteraciones.

Dermis con infiltrado inflamatorio linfocitario perivascular, asociado a cambios endoteliales reactivos y extravasación eritrocitaria.<sup>108</sup> Se realizó coloración de Azul de Prusia la cual fue positiva en depósitos de hemosiderina.<sup>88</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con púrpura pigmentaria. Se recomienda correlación clínico patológica.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
PÚRPURA PIGMENTARIA**

## 8. LÍQUEN AUREUS

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis sin alteraciones.

Dermis superficial con denso infiltrado inflamatorio linfocitario en banda, asociado a extravasación eritrocitaria y depósitos focales de pigmento marrón consistente con hemosiderina. No se observan alteraciones vacuolares en la capa basal ni cuerpos coloides.<sup>88</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

Los hallazgos son consistentes con líquen aureus en un contexto clínico adecuado. Se recomienda realizar estudio de histoquímica con Azul de Prusia.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
LÍQUEN AUREUS**



## 9. PÁPULAS Y PLACAS URTICARIALES PRURIGINOSAS DEL EMBARAZO

Los cortes muestran piel caracterizada por capa córnea ortoqueratósica y epidermis con focal espongirosis. Dermis superficial con infiltrado inflamatorio linfohistiocitario de predominio perivascular acompañado de ocasionales eosinófilos.<sup>88,109,110</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son inespecíficos pero podrían corresponder a pápulas urticariales y placas pruriginosas del embarazo. Se recomienda correlación clínico patológica.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
PÁPULAS Y PLACAS URTICARIALES PRURIGINOSAS DEL EMBARAZO**

## 10. PRURIGO GESTACIONAL

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis con espongirosis y exocitosis de linfocitos. Dermis superficial con infiltrado inflamatorio linfohistiocitario perivascular con ocasionales eosinófilos.<sup>88</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son inespecíficos pero podrían ser consistentes con prurigo del embarazo en un contexto clínico adecuado

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
PRURIGO GESTACIONAL**

## J. DERMATOSIS GRANULOMATOSAS, PERFORANTES Y NECROBIOTICAS

### 1. SARCOIDOSIS

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis sin alteraciones. Dermis con formación de granulomas no caseificantes,<sup>111</sup> constituidos por agregados de histiocitos epitelioides con abundante citoplasma eosinofílico y células gigantes multinucleadas tipo Langhans, rodeados difusamente por linfocitos en su porción periférica, focos de necrosis fibrinoide en el centro y ocasionales cuerpos asteroides.<sup>112-115</sup>

Los hallazgos son consistentes con sarcoidosis, sin embargo por ser un diagnóstico de exclusión se recomienda realizar estudios de histoquímica con PAS, PAS diastasa, Plata Metenamina, ZN y ZN modificado, para descartar presencia de microorganismos y correlacionar con hallazgos clínicos y paraclínicos.<sup>116-119</sup>

## **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL GRANULOMA SARCOIDAL**

### **2. GRANULOMA ANULAR LOCALIZADO**

Los cortes muestran piel con epidermis sin alteraciones. En la dermis reticular se observa una lesión caracterizada por formación de granulomas con focos de necrobiosis central y mucina, rodeados por infiltrado linfocitario que se disponen en un patrón en empalizada,<sup>114</sup> así como ocasionales células gigantes periféricas.

## **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL GRANULOMA ANULAR LOCALIZADO**

### **3. GRANULOMA ANULAR DIFUSO O INTERSTICIAL**

Los cortes muestran piel con epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa edema e infiltrado inflamatorio linfocitario con ocasionales eosinófilos que adoptan un patrón intersticial, rodeando y disecando las fibras de colágeno, en medio de las cuales se reconoce material mucinoso.<sup>115,120</sup>

Los hallazgos son consistentes con granuloma anular intersticial en un contexto clínico adecuado. Se recomienda realizar estudio de histoquímica con Alcian Blue.<sup>121</sup>

## **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL GRANULOMA ANULAR INTERSTICIAL**

### **4. NECROBIOSIS LIPOIDICA**

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis\*\*\* sin alteraciones \*\*\*atrófica\*\*\*acantósica. Dermis superficial con dilatación de vasos venosos y en dermis reticular, formación de granulomas en empalizada con extensas áreas de necrobiosis confluyente,<sup>115</sup> rodeados por infiltrado inflamatorio linfocitario y formación de folículos linfocitarios.<sup>122</sup>

Se observa además engrosamiento de la pared de vasos sanguíneos arteriales con proliferación de la íntima y presencia de trombos de fibrina en las luces.<sup>123</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con necrobiosis lipoidica en un contexto clínico adecuado. Se recomienda realizar estudios de histoquímica con la coloración de fibras elásticas Van Gieson.

## **PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL NECROBIOSIS LIPOIDICA**

### **5. NÓDULO REUMATOIDEO**

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis \*\*\*sin alteraciones \*\*\*atrófica\*\*\*acantósica. En la dermis reticular inferior y comprometiendo el tejido celular subcutáneo, se observa la formación de granulomas no caseificantes, con necrobiosis masiva y depósitos de fibrina centrales,<sup>124</sup> rodeados por un denso infiltrado inflamatorio linfocitario en empalizada y células gigantes multinucleadas, así como fibrosis cicatricial y tejido de granulación adyacente a dicha lesión.<sup>115</sup>

Los hallazgos son consistentes con nódulo reumatoideo en un contexto clínico adecuado.

## **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL NÓDULO REUMATOIDEO**

### **6. ACNE AGMINATA**

Los cortes muestran piel con epidermis sin alteraciones. En la dermis se reconoce una lesión constituida por un área central bien definida de necrosis de caseificación rodeado por células gigantes multinucleadas y células epitelioides, asociadas a destrucción de folículo piloso en los múltiples niveles examinados.<sup>115,125</sup>

Los hallazgos son consistentes con acné agminata en un contexto clínico adecuado. Se recomienda realizar estudios de histoquímica con PAS, PAS Diastasa, Plata Metenamina, ZN y ZN Modificado para descartar presencia de microorganismos.

## **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL ACNE AGMINATA**

### **7. DERMATITIS PERIORAL**

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis con acantosis, focal espongirosis e hiperqueratosis con paraqueratosis. Dermis con infiltrado inflamatorio linfocitario perivascular superficial que permea y destruye la pared de anexos pilosos acompañados de reacción gigantocelular de tipo cuerpo extraño.<sup>115,126</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con dermatitis perioral en un contexto clínico adecuado.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
DERMATITIS PERIORAL**

## **8. DEMODICOSIS**

Los cortes muestran piel con epidermis de espesor usual y en la dermis infiltrado inflamatorio granulomatoso y de polimorfonucleares neutrófilos, asociado a dilatación de folículos pilosos con numerosos ácaros de Demodex.<sup>115,127,128</sup>

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
DEMODICOSIS**

## **9. GRANULOMA A CUERPO EXTRAÑO**

Los cortes muestran piel con epidermis \*\*\*sin alteraciones\*\*\* acantósica\*\*\*atrófica. En la dermis se observa una lesión caracterizada por acúmulos de histiocitos y células gigantes multinucleadas que fagocitan material a cuerpo extraño que \*\*\*son\*\*\*no son\*\*\* birrefringentes con la luz polarizada.<sup>115,129-134</sup>

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
GRANULOMA A CUERPO EXTRAÑO**

## **10. CONDRODERMATITIS NODULAR DEL HÉLIX**

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis con hiperplasia pseudoepiteliomatosa,<sup>135</sup> y formación de una lesión crateriforme ulcerada con restos epiteliales y de queratina. Dermis con tejido de granulación, infiltrado inflamatorio linfohistioplasmocitario, eliminación transepidérmica de fibras de colágeno y necrosis fibrinoide. Hay hiperplasia de estructuras nerviosas,<sup>136</sup> y degeneración eosinofílica del cartílago.<sup>115</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

Los hallazgos son consistentes con condrodermatitis nodular del hélix en un contexto clínico adecuado

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
CONDRODERMATITIS NODULAR DEL HÉLIX**

## **K. PANICULITIS**

### **1. ERITEMA NODOSO FASE AGUDA**

Los cortes muestran fragmento representativo de piel y tejido subcutáneo caracterizado por epidermis sin alteraciones. Dermis con infiltrado inflamatorio mononuclear perivascular y perianexial.<sup>137,138</sup>

En el tejido subcutáneo hay ensanchamiento de los septos dado por la presencia de infiltrado inflamatorio de polimorfonucleares neutrófilos, que se extiende a los lobulillos adyacentes. Se observa además acúmulos de células de citoplasma amplio y claro, con disposición radial y variable cantidad de polimorfonucleares neutrófilos, entre el límite de los septos afectados y los lobulillos.<sup>138,140</sup> Algunos vasos venosos tienen trombos intraluminales y hemorragia.<sup>141</sup>

Los hallazgos son consistentes con paniculitis septal del tipo eritema nodoso en fase inicial. Se recomienda correlación clínico patológica.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
ERITEMA NODOSO EN FASE INICIAL (AGUDO)**

### **2. ERITEMA NODOSO FASE CRÓNICA**

Los cortes muestran piel y tejido subcutáneo caracterizado por epidermis sin alteraciones. Dermis con infiltrado inflamatorio mononuclear de predominio perivascular y perianexial. En el tejido subcutáneo se observa engrosamiento de los septos, dado por fibrosis de los mismos, asociado a formación de granulomas epitelioides no caseificantes con células gigantes multinucleadas.<sup>141,142</sup>

Los hallazgos son consistentes con paniculitis septal del tipo eritema nodoso en fase crónica. Se recomienda correlación clínico patológica.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
ERITEMA NODOSO EN FASE CRÓNICA**

### **3. PANICULITIS EOSINOFÍLICA**

Los cortes muestran fragmento representativo de piel con epidermis sin alteraciones. En el tejido subcutáneo se observa un denso infiltrado inflamatorio constituido principalmente por eosinófilos con figuras en llama, que compromete los lobulillos grasos y se acompaña de ocasionales neutrófilos, linfocitos y monocitos.<sup>141</sup> No se observa vasculitis. Los hallazgos son consistentes con paniculitis eosinofílica. Se recomienda correlación clínico patológica.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
PANICULITIS EOSINOFÍLICA**

## 4. PANICULITIS INFECCIOSA

Los cortes muestran piel caracterizada por piel con acantosis, paraqueratosis y espongiosis.<sup>143</sup> Dermis edematosa con infiltrado inflamatorio mixto perivascular e intersticial. En el tejido subcutáneo se observa infiltrado inflamatorio neutrofílico prominente que compromete septos y lobulillos,<sup>141</sup> acompañado de hemorragia y necrosis de glándulas sudoríparas, proliferación vascular y formación de abscesos.<sup>144</sup>

Los hallazgos son consistentes con paniculitis infecciosa. Se recomienda realizar coloraciones de histoquímica con PAS, PAS Diastasa, Plata Metenamina, ZN y ZN modificado para descartar presencia de microorganismos.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
HALLAZGOS CONSISTENTES CON PANICULITIS INFECCIOSA**

## 5. LUPUS PANICULÍTICO (PROFUNDO)

Los cortes muestran piel caracterizada por epidermis atrófica con hiperqueratosis y degeneración vacuolar de la basal.<sup>141,145</sup>

En la dermis profunda, y extendiéndose hasta septos del tejido subcutáneo hay un denso infiltrado inflamatorio linfocitario con formación de folículos linfoides y ocasionales plasmocitos, que compromete además glándulas sudoríparas y paredes de vasos sanguíneos.<sup>140,147,148</sup>

Se observan cambios degenerativos en los haces de colágeno dérmicos y en septos fibrosos, con depósitos de mucina e hialinización de grasa. Los hallazgos son consistentes con lupus profundo. Se recomienda correlación clínico patológica.<sup>141</sup>

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
LUPUS PROFUNDO (PANICULÍTICO)**

## L. REGIÓN ANOGENITAL

### 1. CONDICIÓN (PUNTOS) DE FORDYCE

Los cortes muestran mucosa genital caracterizada por glándulas sebáceas de gran tamaño no asociadas a anexos pilosos, que se abren directamente sobre la superficie epitelial.<sup>149</sup>

**No hay displasia ni malignidad en el material examinado.** Los hallazgos son consistentes con condición (puntos) de Fordyce. Se recomienda correlación clínico patológica.

## **MUCOSA GENITAL – BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL CONDICIÓN (PUNTOS) DE FORDYCE**

### **2. LÍQUEN ESCLEROSO**

Los cortes muestran piel y mucosa genital caracterizada por epidermis \*\*\*acantósica\*\*\*de espesor usual\*\*\*atrófica\*\*\* con hiperqueratosis y marcada degeneración hidrópica de la capa basal.<sup>150</sup> Hay una amplia banda de hialinización dérmica con vasos telangiectásicos e infiltrado inflamatorio mononuclear en banda.<sup>149</sup> **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

## **PIEL \*\*\*MUCOSA\*\*\*GENITAL – BIOPSIA INCISIONAL LIQUEN ESCLEROSO \*\*\*Y ATRÓFICO\*\*\***

### **3. BALANITIS/ VULVITIS DE ZOON**

Los cortes muestran piel caracterizada por adelgazamiento de la epidermis con atenuación de la granulosa, espongirosis y un denso infiltrado inflamatorio dérmico en banda de predominio plasmocitario,<sup>151</sup> además de extravasación de eritrocitos, escasos hemosiderófagos y proliferación de vasos capilares.<sup>149,152-156</sup> **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

## **PIEL DE – BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL \*\*\*BALANITIS\*\*\*VULVITIS\*\*\* DE ZOON**

### **4. ERITRASMA**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis de espesor usual, con capa córnea ortoqueratósica en medio de la cual se reconocen múltiples estructuras bacilares, que son positivas con la coloración de PAS. Dermis sin alteraciones.<sup>149</sup> Los hallazgos son consistentes con eritrasma.

## **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL ERITRASMA**

## **M. CAVIDAD ORAL**

### **1. PAPILOMA ESCAMOSO CAVIDAD ORAL**

Los cortes muestran mucosa oral con una lesión benigna caracterizada por formaciones papilares revestidas por epitelio escamoso estratificado acantósico e hiperqueratósico.<sup>157,158</sup> El cuerpo es fibrovascular con inflamación aguda y crónica.<sup>159</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**LESIÓN EN CAVIDAD ORAL- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
PAPILOMA ESCAMOSO**

### **2. ENGROSAMIENTO FIBROSO POR TRAUMA**

Los cortes muestran mucosa oral con una lesión benigna de aspecto polipoide revestida por epitelio escamoso acantósico e hiperqueratósico. El estroma es fibroso con hialinización de los haces de colágeno e infiltrado inflamatorio mononuclear leve.<sup>159-162</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**LESIÓN EN CAVIDAD ORAL- BIOPSIA INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
ENGROSAMIENTO FIBROSO POR TRAUMA**

### **3. HIPERPLASIA EPITELIAL FOCAL (HECK)**

Los cortes muestran mucosa oral caracterizada por epitelio hiperplásico con ligera queratinización y anastomosis de la red de crestas la cual adopta un aspecto bulboso. Se reconocen atipias coilocíticas y ocasionales figuras mitosoides.<sup>163-165</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**MUCOSA ORAL- BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
HIPERPLASIA EPITELIAL FOCAL (ENFERMEDAD DE HECK)**

### **4. MUCOCELE**

Los cortes muestran mucosa oral con una lesión pseudoquística en la lámina propia, llena de material mucinoso,<sup>166,167</sup> y rodeado por tejido de granulación e



infiltrado inflamatorio de polimorfonucleares neutrófilos.<sup>159,168</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**MUCOSA ORAL- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
MUCOCELE**

## **5. TATUAJE POR AMALGAMA**

Los cortes muestran mucosa oral caracterizada por depósitos granulares de pigmento<sup>169</sup> \*\*\* marrón oscuro\*\*\*negruzco\*\*\* que comprometen los haces de colágeno en la lámina propia y las membranas basales de los vasos sanguíneos; asociado a formación de granulomas de tipo cuerpo extraño.<sup>170,171</sup> **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.** Los hallazgos son consistentes con tatuaje por amalgama. Se recomienda correlación clínico patológica.

**MUCOSA ORAL- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
TATUAJE POR AMALGAMA**

## **6. MÁCULA MELANÓTICA LABIAL / ORAL**

Los cortes muestran mucosa oral con epitelio con de espesor normal e hiperpigmentación de la basal sin incremento en el número de melanocitos.<sup>172-174</sup>

Lámina propia con ocasionales melanófagos y leve infiltrado inflamatorio mononuclear.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**MUCOSA ORAL\*\*\*- BIOPSIA\*\*\* INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
MÁCULA MELANÓTICA \*\*\*ORAL\*\*\*LABIAL**

## **7. QUISTE LINFOEPITELIAL ORAL**

Los cortes muestran mucosa oral caracterizada por una lesión quística \*\*\*uniloculada\*\*multiloculada\*\*\*, revestida por epitelio escamoso estratificado con paraqueratosis y exocitosis de linfocitos. En la luz hay abundante material queratináceo.<sup>175-177</sup> La lesión está rodeada de un denso infiltrado linfocítico que forma agregados y folículos linfoides con centros germinales.<sup>159</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**MUCOSA ORAL- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
QUISTE LINFOEPITELIAL ORAL**

## 8. LEUCOEDEMA

Los cortes muestran mucosa oral revestida por epitelio escamoso estratificado acantósico con focal paraqueratosis, que en sus capas superficial y media exhiben células de tamaño grande, edematosas con citoplasma pálido y núcleo picnótico, así como otras formas anucleadas.<sup>159,178</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con leucoedema en un contexto clínico adecuado.

**MUCOSA ORAL – BIOPSIA\*\*\* INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
LEUCOEDEMA**

## 9. QUERATOSIS FACTICIA

Los cortes muestran mucosa oral revestida por epitelio escamoso estratificado con acantosis, hiperqueratosis, espongirosis, balonamiento de algunos queratinocitos y formación de hendiduras con exocitosis de polimorfonucleares neutrófilos y colonias bacterianas tapizándolas.<sup>179-181</sup> La lámina propia tiene mínimo infiltrado inflamatorio mononuclear.<sup>159</sup>

Los hallazgos son consistentes con queratosis facticia (morsicatio mucosae oris) en un contexto clínico adecuado.

**MUCOSA ORAL – BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
QUERATOSIS FACTICIA**

## 10. HIPERPLASIA FIBROSA ASOCIADA A PRÓTESIS DENTAL

Los cortes muestran mucosa oral revestida por epitelio escamoso estratificado con hiperplasia y papilomatosis. En la lámina propia se observa proliferación de tejido fibroso denso y de pequeños vasos sanguíneos, así como leve infiltrado inflamatorio linfocitario superficial,<sup>159</sup> y focos de metaplasia ósea y cartilaginosa.<sup>182</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos son consistentes con hiperplasia fibrosa asociada a prótesis dental. Se recomienda correlación clínico patológica.

**MUCOSA ORAL – BIOPSIA\*\*\* INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
HIPERPLASIA FIBROSA ASOCIADA A PRÓTESIS DENTAL**

## 11. SIALOLITIASIS

Los cortes muestran mucosa oral en donde se reconoce glándula salival con presencia de un ducto dilatado y ectásico con formaciones lamelares basofílicas y eosinofílicas alternantes en la luz,<sup>159,183,184</sup> acompañado de infiltrado inflamatorio

mononuclear periductal leve.

Los hallazgos son consistentes con sialolitiasis en un contexto clínico adecuado.

### **GLÁNDULA SALIVAL – BIOPSIA\*\*\* INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL SIALOLITIASIS**

## **12. MELANOACANTOSIS**

Los cortes muestran mucosa oral revestida por epitelio acantósico con paraqueratosis y espongirosis con melanocitos dendríticos sin atipia presentes en todo el espesor del epitelio.<sup>185-189</sup>

En la lámina propia hay ligero infiltrado linfocitario acompañado de melanófagos y vasos sanguíneos ectásicos.<sup>159</sup> Los hallazgos son consistentes con melanoacantosis. Se recomienda realizar estudios de inmunohistoquímica con S100, Melan A y HMB45,<sup>190,191</sup> para mejor caracterización de la lesión.

### **MUCOSA ORAL – BIOPSIA\*\*\* INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL MELANOCANTOSIS**

## **13. TUMOR DE CÉLULAS GRANULARES**

Los cortes muestran mucosa oral revestida por epitelio con hiperplasia pseudoepiteliomatosa.<sup>192-195</sup>

En la lámina propia se observa una lesión benigna no encapsulada constituida por nidos y sábanas de células poligonales con núcleo pequeño y citoplasma granular que infiltran las fibras musculares subyacentes.<sup>159</sup>

Los hallazgos son consistentes con tumor de células granulares. Se recomienda realizar coloraciones de histoquímica con PAS y PAS Diastasa y estudios de inmunohistoquímica con S100, CD68, PGP9.5, AML y Ki67,<sup>195-197</sup> para mejor caracterización de la lesión.

### **MUCOSA ORAL – BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL TUMOR DE CÉLULAS GRANULARES**

## **N. TUMORES DE LA SUPERFICIE EPITELIAL**

## 1. NEVUS EPIDÉRMICO

Los cortes muestran piel constituida por epidermis acantósica con hiperqueratosis, focos de paraqueratosis, hipergranulosis y papilomatosis,<sup>198,199</sup> con elongación de la red de crestas que tienden a unirse en la capa basal la cual está hiperpigmentada.<sup>200</sup> Dermis sin alteraciones.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos histopatológicos son consistentes con nevus epidérmico en un contexto clínico adecuado.

**PIEL DE \*\*\*BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS EPIDÉRMICO**

## 2. ACANTOMA DE CÉLULA GRANDE

Los cortes muestran piel con hiperqueratosis y epidermis acantósica con engrosamiento de red de crestas, que adopta un aspecto bulboso.<sup>200</sup> La capa basal es hiperpigmentada y en ella se identifican queratinocitos aumentados de tamaño uniformemente con citoplasmas amplios y núcleos redondos, sin atipia.<sup>201-203</sup> Dermis con ocasionales melanófagos.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\* INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
ACANTOMA DE CÉLULA GRANDE**

## 3. ACANTOMA DE CÉLULA CLARA

Los cortes muestran piel con una lesión epidérmica bien delimitada caracterizada por hiperplasia de tipo psoriasiforme cuya zona central exhibe acantosis y queratinocitos de citoplasma pálido.<sup>200</sup> La lesión está permeada por numerosos polimorfonucleares neutrófilos. Dermis papilar con vasos sanguíneos de paredes delgadas dilatados. La coloración de PAS fue positiva en el glucógeno del citoplasma en células claras.<sup>204</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\* BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
ACANTOMA DE CÉLULAS CLARAS**

## 4. QUERATOSIS SEBORRÉICA TIPO ACANTÓSICO

Los cortes muestran piel con epidermis acantósica a expensas de una proliferación de células basaloides no atípicas, que rodean algunos quistes y pseudoquistes córneos llenos de queratina focalmente laminada.<sup>200,205-208</sup> Dermis

con ligero infiltrado inflamatorio de tipo linfocitario.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL \*\*\* - BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
QUERATOSIS SEBORRÉICA DE TIPO ACANTÓSICO.**

## **5. QUERATOSIS SEBORREICA IRRITADA / QUERATOSIS FOLICULAR INVERTIDA**

Los cortes muestran piel con una proliferación endofítica de epitelio escamoso maduro, dependiente del epitelio folicular, en el cual se forman nidos concéntricos arremolinados de queratinocitos, sin atipia. Dermis con infiltrado inflamatorio mononuclear moderado.<sup>200,205-207</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
QUERATOSIS SEBORREICA IRRITADA**

## **6. QUERATOSIS SEBORRÉICA DE TIPO HIPERQUERATÓSICO**

Los cortes muestran piel con cambios marcados de hiperqueratosis, papilomatosis e hipergranulosis. Hay formación de quistes y pseudoquistes córneos e hiperpigmentación de los queratinocitos basales.<sup>200,205-207</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL \*\*\* - BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
QUERATOSIS SEBORRÉICA DE TIPO HIPERQUERATÓSICO**

## **7. QUERTOSIS SEBORRÉICA RETICULADA (ADENOIDE)**

Los cortes muestran piel con epidermis a partir de la cual se desprenden bandas entrelazadas de células basaloides, algunas de ellas con hiperpigmentación, que rodean algunos quistes y pseudoquistes córneos llenos de queratina focalmente laminada.<sup>200,205-208</sup>

Dermis con ligero infiltrado inflamatorio de tipo linfocitario.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL \*\*\* - BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
QUERATOSIS SEBORRÉICA RETICULADA (ADENOIDE)**

## 8. QUERATOSIS SEBORREICA INFLAMADA

Los cortes muestran piel con hiperqueratosis y acantosis, así como una proliferación de células basaloides y escamosas con cambios reactivos y disqueratosis las cuales rodean algunos pseudoquistes córneos. En la dermis hay un infiltrado linfocitario moderado que permea la lesión.<sup>200,205-208</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
QUERATOSIS SEBORREICA INFLAMADA**

## 9. CARCINOMA BASOCELULAR DE PATRÓN SÓLIDO (NODULAR)

Los cortes muestran piel donde se identifica una neoplasia epitelial maligna derivada de los anexos epidérmicos constituida por grupos de células basaloides atípicas con empalizada periférica, retracción y cambio mixoide del estroma dispuestas en un patrón nodular. Hay infiltrado inflamatorio linfocitario acompañante.<sup>212-217</sup>

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
CARCINOMA BASOCELULAR DE TIPO SÓLIDO.**

## 10. CARCINOMA BASOCELULAR DE PATRÓN INFILTRATIVO

Los cortes muestran piel con una neoplasia epitelial maligna derivada de los anexos epidérmicos constituida por grupos de células basaloides atípicas con empalizada periférica, retracción y cambio mixoide del estroma. Hay infiltrado inflamatorio linfocitario acompañante. La lesión adopta un crecimiento infiltrativo con formación de trabéculas.<sup>212-218</sup>

**PIEL DE \*\*\*BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
CARCINOMA BASOCELULAR DE PATRÓN INFILTRATIVO**

## 11. CARCINOMA BASOCELULAR DE PATRÓN SUPERFICIAL

Los cortes muestran piel con una neoplasia epitelial maligna derivada de los anexos epidérmicos, constituida por grupos de células basaloides que se originan a intervalos irregulares de las células basales del epitelio e infiltran superficialmente la dermis, con empalizada periférica, retracción del estroma peritumoral e infiltrado linfocitario.<sup>212-217</sup>

**PIEL – BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
CARCINOMA BASOCELULAR DE PATRÓN SUPERFICIAL**

## 12. CARCINOMA BASOCELULAR ADENOIDEO

Los cortes muestran piel con una neoplasia epitelial maligna derivada de anexos epidérmicos constituida por grupos de células basaloides atípicas con empalizada periférica que se disponen en un patrón pseudoglandular, en medio de un estroma mucinoso.<sup>212-217</sup>

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\* INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
CARCINOMA BASOCELULAR ADENOIDE**

## 13. CARCINOMA BASOCELULAR PIGMENTADO

Los cortes muestran piel con una neoplasia epitelial maligna derivada de anexos epidérmicos constituida por grupos de células basaloides atípicas con empalizada periférica, acompañados de marcado pigmento melánico tanto en células tumorales como en melanófagos estromales.<sup>212-217</sup>

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
CARCINOMA BASOCELULAR PIGMENTADO**

## 14. CARCINOMA BASOCELULAR DE PATRÓN MORFEIFORME

Los cortes muestran piel con una neoplasia epitelial maligna constituida por cordones delgados de células basaloides atípicas con empalizada periférica, que infiltran la dermis y se acompañan de desmoplasia pronunciada.<sup>212-219</sup>

**PIEL DE\*\*\* BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
CARCINOMA BASOCELULAR DE TIPO MORFEIFORME**

## 15. CARCINOMA BASOCELULAR DE PATRÓN MICRONODULAR

Los cortes muestran piel con una neoplasia epitelial maligna constituida por yemas pequeñas de células basaloides atípicas con empalizada periférica, retracción y cambio desmoplásico estromal.<sup>212-217,220</sup>

**PIEL DE\*\*\* BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
CARCINOMA BASOCELULAR MICRONODULAR**

## 16. CICATRIZ SIN BASOCELULAR

Los cortes muestran piel con epidermis aplanada, asociada en la dermis a colágeno joven entremezclado con células inflamatorias del tipo de linfocitos, polimorfonucleares neutrófilos y algunas células gigantes multinucleadas a cuerpo extraño en el lecho de la biopsia previa.

**No se observa neoplasia residual ni otro tipo de malignidad en el material examinado.**

**PIEL \*\*\* BIOPSIA \*\*\* INCISIONAL \*\*\* ESCISIONAL  
AUSENCIA DE TUMOR RESIDUAL  
CICATRIZ RECIENTE  
HISTORIA DE CARCINOMA BASOCELULAR EN BIOPSIA PREVIA**

## 17. QUERATOSIS SOLAR (ACTÍNICA)

Los cortes muestran piel con epidermis hiperqueratósica, con paraqueratosis y acantosis irregular asociada a epitelio escamoso displásico en sus estratos basales con nucleomegalia, anisocariosis y pérdida de la polaridad. En la dermis superficial se observa elastosis actínica e infiltrado linfocitario disperso.<sup>221-225</sup>

**PIEL DE \*\*\* BIOPSIA \*\*\* INCISIONAL \*\*\* ESCISIONAL  
QUERATOSIS ACTÍNICA**

## 18. QUERATOSIS ACTÍNICA PROLIFERATIVA

Los cortes muestran piel con epidermis hiperqueratósica, con paraqueratosis y acantosis irregular asociada a epitelio escamoso displásico en sus estratos basales con nucleomegalia, anisocariosis y pérdida de la polaridad que se extiende hacia la dermis papilar y epitelio anexial, formando yemas. En la dermis superficial se observa elastosis actínica e infiltrado linfocitario disperso.<sup>222-227</sup>

**PIEL DE - BIOPSIA \*\*\* INCISIONAL \*\*\* ESCISIONAL  
QUERATOSIS ACTÍNICA PROLIFERATIVA**

## 19. QUERATOSIS ACTÍNICA ACANTOLÍTICA

Los cortes muestran piel con epidermis hiperqueratósica, con paraqueratosis y acantosis irregular asociada a epitelio escamoso displásico en sus estratos basales con nucleomegalia, anisocariosis, pérdida de la polaridad y marcada acantolisis. En la dermis superficial se observa elastosis actínica e infiltrado linfocitario disperso.<sup>221-225,228</sup>

**PIEL DE \*\*\* - BIOPSIA \*\*\* INCISIONAL \*\*\* ESCISIONAL**



## QUERATOSIS ACTÍNICA ACANTOLÍTICA

### 20. QUERATOSIS ACTÍNICA BOWENOIDE

Los cortes muestran piel con epidermis hiperqueratósica, con paraqueratosis y acantosis irregular asociada a epitelio escamoso displásico en la totalidad de sus estratos, con nucleomegalia, anisocariosis y pérdida de la polaridad. En la dermis superficial se observa elastosis actínica e infiltrado linfocitario disperso.<sup>229-234</sup>

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
QUERATOSIS ACTÍNICA BOWENOIDE**

### 21. CARCINOMA ESCAMOCELULAR IN SITU

Los cortes muestran piel con epidermis hiperqueratósica, con paraqueratosis y acantosis irregular asociada a epitelio escamoso displásico en todo su espesor con nucleomegalia, anisocariosis, pérdida de la polaridad y figuras mitóticas. No hay infiltración a la dermis. Esta última presenta elastosis solar e infiltrado linfocitario superficial.<sup>233-236</sup>

**PIEL DE \*\*\* BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
CARCINOMA ESCAMOCELULAR IN SITU**

### 22. CARCINOMA ESCAMOCELULAR BIEN DIFERENCIADO

Los cortes muestran fragmentos de piel con una lesión tumoral epitelial maligna, constituida por queratinocitos de gran tamaño, atípicos, con mínimo pleomorfismo, núcleos irregulares vesiculares, nucleólos prominentes y citoplasma amplio eosinófilico, que exhiben marcada queratinización,<sup>237,238</sup> asociado a ocasionales mitosis. La lesión infiltra la dermis y se acompaña de reacción desmoplásica del estroma e inflamación moderada.<sup>239-246</sup> Invasión linfovascular \*\*\*ausente\*\*\*\*presente. Los márgenes de resección se encuentran (\*\*libres – comprometidos\*\*\*) de lesión

**PIEL DE \*\*\*BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
CARCINOMA ESCAMOCELULAR BIEN DIFERENCIADO DE CÉLULA  
GRANDE, QUERATINIZANTE E INFILTRANTE  
INVASIÓN LINFOVASCULAR\*\*\*AUSENTE\*\*\*PRESENTE  
MÁRGENES DE RESECCIÓN\*\*\*LIBRES\*\*\*COMPROMETIDOS POR TUMOR**

## **23. CARCINOMA ESCAMOCELULAR MODERADAMENTE DIFERENCIADO**

Los cortes muestran fragmentos de piel con una lesión tumoral epitelial maligna, constituida por queratinocitos de gran tamaño, atípicos, con núcleos irregulares, pleomórficos, nucleólos prominentes y citoplasma amplio eosinofílico que exhiben focal queratinización; asociada a mitosis numerosas, algunas de ellas atípicas.<sup>237,238</sup> La lesión infiltra la dermis y se acompaña de reacción desmoplásica del estroma e inflamación moderada.<sup>239-246</sup> Invasión linfovascular \*\*\*\*ausente\*\*\*\*presente. Los márgenes de resección se encuentran (\*\*libres – comprometidos\*\*) de lesión.

**PIEL DE \*\*\*BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
CARCINOMA ESCAMOCELULAR MODERADAMENTE DIFERENCIADO,  
INFILTRANTE  
INVASIÓN LINFOVASCULAR \*\*\*AUSENTE \*\*\*PRESENTE  
MÁRGENES DE RESECCIÓN \*\*\*LIBRES \*\*\*COMPROMETIDOS POR TUMOR**

## **24. ANEXO CARCINOMA ESCAMOCELULAR CON CAMBIO DE CELULA CLARA**

Focalmente se observan grupos de células tumorales con citoplasma amplio claro y vacuolado, positivas con la coloración de PAS.<sup>247-249</sup>

## **25. ANEXO CARCINOMA ESCAMOCELULAR CON CAMBIO CELULA EN ANILLO DE SELLO**

Focalmente se observan células neoplásicas aisladas con citoplasma amplio vacuolado y núcleo excéntrico que confiere aspecto en anillo de sello.<sup>250,251</sup>

## **26. CARCINOMA VERRUCOSO**

Los cortes muestran piel con compromiso por una neoplasia epitelial maligna, que exhibe un patrón de crecimiento exoendofítico.<sup>252,253</sup> El componente exofítico está constituido por procesos papilares acantósicos y el endofítico por masas bulbosas de queratinocitos de gran tamaño, atípicos, con mínimo pleomorfismo, núcleos irregulares, nucleólos prominentes y citoplasma amplio eosinofílico, con marcada queratinización, asociado a ocasionales mitosis.<sup>254</sup> El borde inferior de la lesión presenta un crecimiento expansivo que comprime la dermis subyacente.<sup>255,256</sup> Invasión linfovascular \*\*\*\*ausente\*\*\*\*presente. Los márgenes de resección se encuentran (\*\*libres – comprometidos\*\*)

**PIEL DE \*\*\*BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL**

**CARCINOMA VERRUCOSO.  
INVASIÓN LINFOVASCULAR\*\*\*AUSENTE\*\*\*PRESENTE  
MÁRGENES DE RESECCIÓN\*\*\*LIBRES\*\*\*COMPROMETIDOS POR TUMOR**

## **27. QUERATOACANTOMA**

Los cortes muestran piel con una lesión epitelial de aspecto crateriforme lleno de queratina y con componente exoendofítico, cuya base está constituida por células escamosas grandes, con citoplasma eosinofílico pálido con aspecto en vidrio esmerilado,<sup>258</sup> mínimo pleomorfismo, presencia de mitosis típicas, predominantemente en la periferia, focos de queratinización, necrosis y agregados de polimorfonucleares neutrófilos que forman microabscesos.<sup>259,260</sup> Dermis con infiltrado linfohistioplasmocitario, elastosis actínica y atrapamiento de haces de colágeno.<sup>257,258</sup>

Los márgenes de resección se encuentran \*\*\*libres\*\*\*comprometidos.

**PIEL DE\*\*\*BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
QUERATOACANTOMA\*\*\*COMPLETAMENTE\*\*\*PARCIALMENTE RESECADO**

## **Ñ. MELANOCÍTICAS**

### **1. EFÉLIDE**

Los cortes muestran piel con epidermis de espesor normal e hiperpigmentación de la capa basal sin incremento en el número ni atipia de melanocitos.<sup>261-263</sup> Dermis sin alteraciones. **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
EFELIDE**

### **2. LÉNTIGO SIMPLE Y SOLAR**

Los cortes muestran piel con elongación de la red de crestas y aumento del número de melanocitos basales sin formación de nidos, asociado a hiperpigmentación.<sup>264,265</sup> En la dermis hay discreta fuga de pigmento, elastosis actínica y leve infiltrado inflamatorio mononuclear.<sup>263</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL**

## LÉNTIGO \*\*\* SIMPLE\*\*\*SOLAR

### 3. NEVUS MELANOCÍTICO DE UNIÓN

Los cortes muestran piel con epidermis acantósica y nidos de células melanocíticas pequeñas, regulares sin atipia localizadas en la unión dermoepidérmica, con moderada pigmentación melánica. La dermis muestra discreta fuga de pigmento. No hay actividad mitótica.

**No hay cambios displásicos citológicos o arquitectónicos, ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL – BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS MELANOCÍTICO DE UNIÓN**

### 4. NEVUS MELANOCÍTICO INTRADÉRMICO

Los cortes muestran piel con epidermis delgada y en la dermis nidos de células névicas sin atipia, con pigmentación en sus estratos superficiales, que maduran y disminuyen de tamaño en la medida en que se profundizan. No se observan mitosis.

**No hay cambios displásicos citológicos o arquitectónicos, ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL – BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS MELANOCÍTICO INTRADÉRMICO**

### 5. NEVUS MELANOCÍTICO COMPUESTO

Los cortes muestran piel con una lesión compuesta de melanocitos en la unión dermoepidérmica y en la dermis, que se disponen en nidos, asociados a pigmento melánico superficial, que maduran y disminuyen de tamaño en la medida en que se profundizan. **No hay cambios displásicos citológicos o arquitectónicos, ni malignidad en el material examinado**

**PIEL – BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS MELANOCÍTICO COMPUESTO**

### 6. ANEXO NEVUS CONGÉNITO

Los melanocitos tienden a disponerse alrededor de las estructuras dérmicas anexiales de manera prominente.

## 7. NEVUS MELANOCITICO INTRADÉRMICO NEUROTIZADO

Los cortes muestran piel con una lesión caracterizada por un nevus melanocítico en la dermis con cambios regresivos en la forma de desmoplasia focal, acompañada de melanocitos fusiformes y formación de estructuras similares a corpúsculos de Meissner.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL – BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS MELANOCÍTICO INTRADÉRMICO NEUROTIZADO**

## 8. NEVUS AZUL COMÚN

Los cortes muestran piel revestida por epidermis\*\*\*atrófica\*\*\*de espesor normal\*\*\*acantósica\*\*\*, y presencia en la dermis media y profunda de sábanas de células melanocíticas fusiformes, bipolares y dendríticas intensamente pigmentadas, dispuestas en un patrón simétrico,<sup>263</sup> que tienden a formar agregados alrededor de anexos, vasos sanguíneos y filetes nerviosos, rodeadas por un estroma ligeramente desmoplásico.<sup>266</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL DE \*\*\* BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS AZUL DE TIPO COMÚN**

## 9. NEVUS MELANOCITICO DISPLÁSICO

Los cortes muestran piel con epidermis acantósica que presenta elongación de la red de crestas con tendencia a la fusión de las mismas y en sus estratos basales proliferación melanocítica lentiginosa con (\*\*leve – moderada – severa\*\*) atipia citológica y arquitectónica

La dermis muestra fibroplasia lamelar, discreta fuga de pigmento e infiltrado linfocitario. Los márgenes de resección se encuentran (\*\*libres – comprometidos\*\*) de lesión

**PIEL DE\*\*\* BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS MELANOCITICO DISPLÁSICO CON ATIPIA CITOLÓGICA Y  
ARQUITECTÓNICA (\*\*LEVE – MODERADA – SEVERA)  
MÁRGENES DE RESECCIÓN\*\*\***

## 10. NEVUS DE HALO

Los cortes muestran piel revestida por epidermis con hiperqueratosis y acantosis. En la dermis y unión dermoepidérmica se insinúa una proliferación de células de

aspecto melanocítico, asociada a un extenso componente inflamatorio de linfocitos, histiocitos, plasmocitos y mastocitos.<sup>263,267,268</sup>

Se realizaron estudios de inmunohistoquímica con S100 y HMB45, siendo positivos en células névicas y mostrando adecuada maduración de las mismas.<sup>263</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS DE HALO**

## **11. NEVUS DE OTA- ITO**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis de espesor usual con hiperpigmentación de la basal y aumento del número de melanocitos sin formación de nidos.<sup>269,270</sup> En la dermis se observa proliferación de melanocitos fusocelulares, bipolares y dendríticos intensamente pigmentados orientados paralelos a la superficie epidérmica y rodeando anexos, acompañados de fibrosis leve y focal.<sup>263</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

Los hallazgos son consistentes con una melanocitosis dérmica (Nevus de Ota-Ito). Se recomienda correlación clínico patológica.

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
MELANOCITOSIS DÉRMICA (NEVUS DE \*\*\*OTA\*\*\*ITO)**

## **12. MANCHA MONGÓLICA**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis reticular se observa una proliferación de melanocitos dendríticos pigmentados que se disponen difusamente paralelos a la superficie epidérmica.<sup>263</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
MANCHA MONGÓLICA**

# **O. TUMORES DEL FOLÍCULO PILOSO**

## **1. PORO DILATADO DE WINER**

Los cortes muestran piel con una lesión benigna caracterizada por dilatación de un

infundíbulo piloso, con queratina laminar en su interior y revestido por epitelio escamoso estratificado que prolifera formando brotes que se irradian hacia la dermis adyacente.<sup>271,272</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\* - BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
PORO DILATADO DE WINER**

## **2. ACANTOMA DE LA VAINA PILAR**

Los cortes muestran piel con una lesión caracterizada por una dilatación del infundíbulo folicular con abundante queratina en su interior y a partir del cual se originan numerosos lóbulos de células eosinofílicas y vacuoladas con empalizada periférica y bordes lisos, que se disponen radialmente.<sup>271,274</sup> La coloración de PAS fue positiva en el citoplasma de éstas células.<sup>275,276</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
ACANTOMA DE LA VAINA PILAR**

## **3. TRICOADENOMA DE NIKOLOWSKI**

Los cortes muestran piel con epidermis sin alteraciones. En la dermis papilar y reticular se observa una neoplasia benigna no encapsulada, bien circunscrita compuesta por múltiples estructuras infundíbulo-quísticas de tamaños variados, conectadas entre ellas por nidos y cordones de células epiteliales, dispuestos en un patrón “espalda contra espalda”. Los quistes están revestidos por epitelio escamoso con presencia de capa granulosa atenuada, y queratina concéntrica en su interior.<sup>271,277,278</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
TRICOADENOMA DE NIKOLOWSKI**

## **4. TRIQUILEMOMA**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis hiperqueratósica y acantósica. Se observa una neoformación benigna constituida por lóbulos de células epiteliales pequeñas y uniformes con citoplasma vacuolado y células periféricas en empalizada y núcleos con polaridad inversa.<sup>282</sup> La lesión se encuentra conectada con la epidermis y está rodeada por una membrana basal gruesa.<sup>278</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos histopatológicos son compatibles con triquilemoma. Se recomienda

realizar estudios de histoquímica e inmunohistoquímica con PAS y CD34 para confirmar el diagnóstico.<sup>280</sup>

#### **PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL TRIQUILEMOMA**

### **5. TRIQUILEMOMA DESMOPLÁSICO**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis hiperqueratósica y acantósica. Se observa una neoformación benigna constituida por lóbulos de células epiteliales pequeñas y uniformes con citoplasma vacuolado y células periféricas en empalizada y núcleos con polaridad inversa. Hacia el centro de la lesión las células se disponen en cordones entre haces de colágeno denso esclerótico que comprimen los elementos epiteliales resultando en apariencia invasiva, rodeado por infiltrado inflamatorio linfoplasmocitario moderado.<sup>278,281,282</sup>

#### **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

Los hallazgos histopatológicos son compatibles con triquilemoma desmoplásico. Se recomienda realizar estudios de histoquímica e inmunohistoquímica con PAS y CD34 para confirmar el diagnóstico.<sup>280,283</sup>

#### **PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL TRIQUILEMOMA DESMOPLÁSICO**

### **6. QUISTE TRIQUILEMAL PROLIFERANTE**

Los cortes muestran piel con una neoformación sólido-quística bien circunscrita constituida por múltiples lóbulos intradérmicos anastomosados de células escamosas con citoplasma amplio eosinofílico y núcleo vesicular que periféricamente se disponen en empalizada.<sup>278</sup> Hay focos de necrosis y queratinización abrupta con ausencia de capa granulosa.<sup>271</sup> Los lóbulos se encuentran rodeados por una membrana basal engrosada y se acompañan de infiltrado inflamatorio linfocitario con formación de células gigantes multinucleadas de tipo cuerpo extraño y calcificaciones.<sup>284</sup>

#### **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

#### **PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL QUISTE TRIQUILEMAL PROLIFERANTE**

### **7. PILOMATRIXOMA**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una lesión nodular bien circunscrita, constituida por sábanas de células redondas con núcleo grande basofílico, nucléolo prominente y escaso



citoplasma.<sup>285</sup> Se reconoce además una segunda población de células grandes con abundante citoplasma eosinofílico y pérdida de núcleo, que se acompañan de calcificaciones, reacción gigantomielocelular a cuerpo extraño y ocasionales mitosis.<sup>271,278,286</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*-BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
PILOMATRIXOMA**

## **8. TRICOFOLICULOMA**

Los cortes muestran piel con una lesión constituida por la dilatación quística de un folículo piloso la cual se encuentra revestida por epitelio escamoso estratificado con capa granular que se comunica con la epidermis,<sup>287,288</sup> acompañada de restos de queratina y tallos pilosos en su interior. De la pared se desprenden numerosos folículos pilosos secundarios, rodeados por una vaina perifolicular claramente definida.<sup>271,278,289,290</sup>

Dermis adyacente con reacción gigantomielocelular a cuerpo extraño y microcalcificaciones

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\* – BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
TRICOFOLICULOMA**

## **9. TRICOBLASTOMA CRIBIFORME (TRICOEPITELIOMA)**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis con hiperqueratosis y aplanamiento de procesos interpapilares. En la dermis se observa una proliferación bien delimitada, no encapsulada de células basaloides con empalizada periférica dispuestas en lóbulos,<sup>288</sup> que tienden a formar estructuras cribiformes y cuerpos mesenquimales,<sup>291</sup> acompañadas de queratoquistes que muestran queratinización infundibular inmersas en un estroma fibroso laxo, con artificios por retracción estroma-estroma.<sup>271,278</sup> Los estudios de inmunohistoquímica mostraron positividad estromal fuerte y difusa para CD10,<sup>292-295</sup> y para CK20 en células de Merkel<sup>295</sup>

**PIEL DE\*\*\* – BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
TRICOBLASTOMA CRIBIFORME (TRICOEPITELIOMA)**

## **10. TRICOEPITELIOMA DESMOPLÁSICO**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una proliferación de células pequeñas cuboidales basaloides que forman

cordones y estructuras ramificadas y se acompañan de quistes queratináceos inmersos en un estroma denso fibroso.<sup>296,297</sup>

Se observan además microcalcificaciones y reacción gigantomielocelular a cuerpo extraño. Se realizaron estudios de inmunohistoquímica que mostraron positividad para CK20 en células de Merkel,<sup>298-301</sup>

**PIEL DE\*\*\*BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
TRICOEPI TELIOMA DESMOPLÁSICO**

## 11. NEVUS DEL FOLICULO PILOSO

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis superficial se observa proliferación de múltiples folículos pilosos vellosos maduros, asociados a glándulas sebáceas pequeñas, y fibrosis perifolicular, en medio de un estroma celular.<sup>271,278</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS DEL FOLÍCULO PILOSO**

## 12. NEVUS COMEDÓNICO

Los cortes muestran piel revestida por epidermis hiperqueratósica con\*\*\*acantosis\*\*\*\*atrofia y dilatación de múltiples infundíbulos con distorsión de la arquitectura y abundante queratina laminar en su interior.<sup>271,278,302</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS COMEDÓNICO**

## P. GLÁNDULA SEBÁCEA

### 1. MANTLEOMA

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una proliferación foliculocéntrica de células basaloides que forman cordones y se acompañan de algunos sebocitos en medio de un estroma con focal cambio mucinoso.<sup>303,305</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

## **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL MANTLEOMA**

### **2. HIPERPLASIA SEBÁCEA**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis superficial se observan glándulas sebáceas aumentadas de tamaño, que tienden a disponerse en lóbulos, rodeando un conducto central el cual desemboca directamente en la superficie epidérmica.<sup>304-306</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

## **PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL HIPERPLASIA SEBÁCEA**

### **3. RINOFIMA**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa marcada hiperplasia de glándulas sebáceas, las cuales se disponen difusamente y conservan su relación con el folículo piloso;<sup>304</sup> acompañándose de capilares dilatados, infiltrado inflamatorio linfocitario perianexial, y numerosas formas de abundante demodex folliculorum en el interior de infundíbulos.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

## **PIEL DE\*\*\*-BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL RINOFIMA**

### **4. NEVUS SEBACEO DE JADASSOHN**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis con hiperqueratosis, acantosis y papilomatosis, a partir de la cual se desprenden nidos de células basaloides sin displasia ni atipias.<sup>304,305,307,308</sup> En la dermis se observan lóbulos sebáceos aumentados de tamaño que se disponen alrededor de escasos folículos pilosos rudimentarios y se acompañan de numerosos ovillos apocriños dilatados.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

## **PIEL DE\*\*\*BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL\*\*\*RESECCIÓN NEVUS SEBÁCEO DE JADASSOHN**

### **5. ADENOMA SEBÁCEO**

Los cortes muestran piel con una neoformación de aspecto multinodular revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa proliferación bien circunscrita, no encapsulada, de lóbulos sebáceos con células pequeñas

basaloides en la periferia y sebocitos maduros centrales, separados por septos de tejido conectivo y acompañados por infiltrado inflamatorio linfoplasmocitario.<sup>304,305,309</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
ADENOMA SEBÁCEO**

## **6. SEBACEOMA**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una proliferación de células basaloides acompañados de sebocitos maduros que se disponen en lóbulos bien organizados separados por tejido fibroconectivo denso.<sup>304,305,310-315</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL\*\*\*RESECCIÓN  
SEBACEOMA**

## **Q. GLÁNDULA SUDORÍPARA**

### **1. NEVUS APOCRINO**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. Dermis reticular con aumento de número de glándulas apocrinas maduras, algunas de las cuales se extienden hasta el tejido subcutáneo y se agrupan adoptando un patrón organoide.<sup>316-319</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*-BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS APOCRINO**

### **2. HIDROCISTOMA APOCRINO**

Los cortes muestran piel con epidermis sin alteraciones. Dermis con una lesión quística benigna uniloculada/multiloculada revestida por células cilíndricas con citoplasma eosinofílico, secreción por decapitación hacia la luz y presencia de células miofibroblásticas basales.<sup>318-321</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL**

## HIDROCISTOMA APOCRINO

### 3. NEVUS ECRINO

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. Dermis con aumento en número y tamaño de ovillos ecrinos, con dilatación de su luz, que tienden a disponerse en grupos.<sup>318,319,322</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\* -BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS ECRINO**

### 4. ESPIRADENOMA ECRINO

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis reticular y tejido subcutáneo se observa una proliferación multinodular benigna bien circunscrita, encapsulada,<sup>318</sup> de células pequeñas con núcleos redondos e hiper cromáticos, que se localizan en la periferia de la lesión y una segunda población de células de mayor tamaño con citoplasma claro, núcleo vesiculoso y nucléolo eosinofílico prominente que se disponen en un patrón trabecular,<sup>319</sup> con focos de diferenciación ductal, formación de material tipo membrana basal y escasas gotas hialinas,<sup>323,324</sup> acompañado de infiltrado inflamatorio difuso de predominio linfocitario.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
ESPIRADENOMA ECRINO**

### 5. HIDROCISTOMA ECRINO

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. Dermis con una lesión quística benigna uniloculada/multiloculada revestida por células cuboidales con citoplasma eosinofílico y células mioepiteliales basales.<sup>318,319,321</sup> La lesión esta adyacente a glándulas ecrinas normales

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
HIDROCISTOMA ECRINO**

## 6. HIDROACANTOMA SIMPLE

Los cortes muestran piel revestida por epidermis hiperqueratósica y acantósica, dentro de la cual se observa proliferación de células pequeñas, redondas basofílicas uniformes y una segunda población constituida por células de mayor tamaño, eosinofílicas,<sup>325,326</sup> así como pequeñas formaciones ductales revestidas por cutícula eosinofílica con vacuolas intracitoplasmáticas y áreas de necrosis en masa.<sup>318,319</sup> En la dermis subyacente hay infiltrado inflamatorio mononuclear leve.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*-BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
HIDROACANTOMA SIMPLE**

## 7. POROMA ECRINO

Los cortes muestran piel revestida por epidermis hiperqueratósica a partir de la cual se desprende una proliferación de células pequeñas redondas, basofílicas con escaso citoplasma que forman lóbulos y se acompañan de células de mayor tamaño, con citoplasma amplio y eosinófilo,<sup>318,319</sup> pequeñas estructuras ductales con cutícula en su porción luminal y áreas de necrosis en masa.<sup>325,327,328</sup> La lesión se extiende hasta la dermis formando amplias bandas que se anastomosan entre sí.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\* - BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
POROMA ECRINO**

## 8. SIRINGOMA

Los cortes muestran piel con epidermis sin alteraciones; en la dermis se identifica una proliferación de pequeños ductos de aspecto ecrino, tapizados por dos capas de células cúbicas,<sup>318</sup> algunos de ellos dilatados con material eosinófilo en la luz,<sup>319</sup> acompañados por nidos sólidos y cordones de células de aspecto basaloides y rodeados de un denso estroma escleroso.<sup>329,331</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\* - BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
SIRINGOMA**

## **R. VASCULARES**

### **1. HIPERPLASIA INTRAVASCULAR ENDOTELIAL PAPILAR (TUMOR DE MASSON)**

Los cortes muestran piel con epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una lesión bien circunscrita no encapsulada originada en la luz de un vaso, constituida por numerosas estructuras papilares pequeñas revestidas por una capa de endotelio aplanado sin atipia ni actividad mitótica,<sup>332,335</sup> cuyo estroma es hipocelular con escasos vasos capilares.<sup>333</sup> Se observan además algunos trombos en proceso de organización.<sup>334</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\* ESCISIONAL  
HIPERPLASIA INTRAVASCULAR ENDOTELIAL PAPILAR (TUMOR DE MASSON)**

### **2. NEVUS FLAMEUS (MANCHA EN VINO DE OPORTO / MANCHA SALMON)**

Los cortes muestran piel con epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa proliferación de numerosos vasos capilares ectásicos de variados calibres revestidos por endotelio aplanado sin atipia<sup>332</sup> y con material hemático en su interior.<sup>336-338</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS FLAMEUS**

### **3. LAGO VENOSO**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis superficial se observa una estructura vascular venosa dilatada y congestiva.<sup>332</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
LAGO VENOSO**

#### 4. ANGIOQUERATOMA

Los cortes muestran piel con una neoformación en forma de domo revestida por epidermis hiperqueratósica con acantosis y elongación de red de crestas.<sup>332</sup> En la dermis papilar subyacente se observa una lesión vascular benigna constituida por proliferación de numerosos capilares dilatados y congestivos, revestidos por endotelio aplanado sin atipia, algunos de los cuales dan apariencia de localizarse en la epidermis.<sup>339-341</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
ANGIOQUERATOMA**

#### 5. ANGIOMA EN CEREZA

Los cortes muestran piel con una lesión de aspecto polipoide revestida por epidermis adelgazada que forma un collarete por debajo del cual se observa una proliferación de capilares dilatados y congestivos en la dermis papilar,<sup>332</sup> que se disponen en lóbulos, separados por finos septos de tejido conectivo.<sup>342,343</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
ANGIOMA EN CEREZA**

#### 6. GRANULOMA PIÓGENO

Los cortes muestran piel con una lesión polipoide revestida por epidermis focalmente ulcerada que forma un collarete alrededor de una proliferación de pequeños capilares tapizados por endotelio atenuado sin atipia,<sup>332, 344</sup> que se disponen en lóbulos, rodeados por un estroma edematoso con infiltrado linfocitario y algunos polimorfonucleares neutrófilos.<sup>345-347</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\* - BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL\*\*\*RESECCIÓN  
GRANULOMA PIÓGENO**

#### 7. HEMANGIOMA CAPILAR

Los cortes muestran piel con epidermis normal sobre una lesión vascular benigna caracterizada por proliferación de pequeños capilares tapizados por endotelio atenuado y rodeados por estroma ligeramente edematoso.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL**



## HEMANGIOMA CAPILAR

### 8. HEMANGIOMA ARTERIOVENOSO (ANEURISMA CIRSOIDE)

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una proliferación de múltiples vasos de pequeño y mediano calibre, revestidas por endotelio sin atipia.<sup>332,348-351</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
HEMANGIOMA ARTERIOVENOSO (ANEURISMA CIRSOIDE)**

### 9. LINFANGIOMA

Los cortes muestran piel revestida por epidermis hiperqueratósica y acantósica. En dermis\*\*\*papilar\*\*\*reticular\*\*\*tejido subcutáneo\*\*\* se observa una proliferación de canales linfáticos dilatados con material eosinofílico intraluminal, acompañados de infiltrado inflamatorio linfocitario.<sup>332,352-356</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
LINFANGIOMA**

### 10. TUMOR GLÓMICO

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una neoformación bien circunscrita, no encapsulada,<sup>332</sup> de células pequeñas y uniformes con citoplasma eosinofílico y núcleo redondo regular, dispuestas en grupos y sabanas, rodeando estructuras vasculares.<sup>357,358</sup> Hay escasas figuras mitóticas. Los estudios de inmunohistoquímica fueron positivos para actina de músculo liso.<sup>359</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL\*\*\*  
TUMOR GLÓMICO**

## **S. LIPOMATOSOS**

### **1. LIPOMA**

Los cortes muestran una neoplasia mesenquimal benigna encapsulada, constituida por lóbulos de adipocitos maduros rodeados por una fina capsula de tejido conectivo.<sup>332</sup> No hay atipia ni lipoblastos.<sup>360,361</sup>

**LESIÓN EN\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL\*\*\*RESECCIÓN LIPOMA**

### **2. ANGIOLIPOMA**

Los cortes muestran una neoplasia mesenquimal benigna encapsulada, constituida por lóbulos de adipocitos maduros,<sup>332</sup> separados por septos de tejido conectivo con un marcado componente vascular capilar y microtrombos intraluminales.<sup>360,361</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**LESIÓN EN\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL\*\*\* RESECCIÓN ANGIOLIPOMA**

### **3. NEVUS LIPOMATOSO SUPERFICIAL (HOFFMAN Y ZURHELLE)**

Los cortes muestran piel con una lesión elevada revestida por epidermis ligeramente papilomatosa con hiperpigmentación de la capa basal. Dermis superficial con proliferación de adipocitos que se disponen en lóbulos<sup>332</sup> y en algunas áreas se disponen alrededor de vasos sanguíneos.<sup>360-362</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**LESIÓN EN\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL\*\*\*RESECCIÓN NEVUS LIPOMATOSO SUPERFICIAL**

### **4. LIPOBLASTOMA**

Los cortes muestran una neoplasia benigna mesenquimal constituida por lóbulos de células adiposas maduras entremezcladas con lipoblastos multivacuolados,<sup>332</sup> separados por finos septos de tejido fibroconectivo, con algunos capilares dilatados y congestivos.<sup>360-363</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**LESIÓN EN\*\*\* - BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL\*\*\*RESECCIÓN LIPOBLASTOMA**

## T. TUMORES NEURALES

### 1. NEUROMA

Los cortes muestran una neoformación en forma de domo, revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una proliferación de células fusiformes con núcleos ondulados distribuidas de una manera desordenada en la dermis superficial y media.<sup>364</sup> No se observa necrosis ni mitosis atípicas.<sup>332,365</sup> Se realizó estudio de inmunohistoquímica con S100 el cual fue positivo en células de Schwann.<sup>365</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**LESIÓN EN\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL\*\*\*RESECCIÓN  
NEUROMA**

### 2. NEUROFIBROMA

Los cortes muestran piel con epidermis normal, relacionada con la presencia en la dermis media y profunda de una lesión neural benigna no encapsulada constituida por fascículos de células fusiformes de núcleos ondulados, sobre un fondo fibrilar laxo y mixoide, entremezclados con ocasionales mastocitos

**No hay malignidad en el material examinado.**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEUROFIBROMA**

### 3. NEUROTECOMA CELULAR

Los cortes muestran piel con epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una lesión benigna bien definida, multinodular, no encapsulada constituida por lóbulos de tamaños variados de células epitelioides con citoplasma amplio eosinofílico y núcleo prominente, y otras células estelares, separadas por septos fibrosos<sup>332</sup>, en medio de un estroma mixoide, con ocasionales linfocitos y mastocitos.<sup>366-369</sup> Se realizaron estudios de inmunohistoquímica los cuales fueron positivos para NKI/C3 y negativos para S100.<sup>332,365</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
NEUROTECOMA CELULAR**

## U. TUMORES DE MÚSCULO LISO

### 1. LEIOMIOMA

Los cortes piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis y separado por una banda de colágeno no afectado, se observa una neoplasia mesenquimal benigna compuesta por haces entrelazados de células fusiformes con citoplasma eosinofílico y núcleo elongado con extremos romos y presencia de vacuola paranuclear.<sup>370-373</sup> No se observan mitosis, necrosis ni hemorragia. Los estudios de inmunohistoquímica mostraron positividad para Actina de Músculo liso y Calponina,<sup>374</sup> con un índice de proliferación celular Ki67 de\*\*\*

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\* ESCISIONAL  
LEIOMIOMA PILAR**

## V. MISCELÁNEOS BENIGNOS

### 1. MIXOMA CUTÁNEO

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una lesión dérmica pobremente circunscrita, no encapsulada, compuesta por células fusiformes y estrelladas sin atipia, rodeadas por abundante matriz mixoide.<sup>332,375</sup> Se realizó coloración de histoquímica con Alcian Blue la cual fue positiva.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
MIXOMA CUTÁNEO**

## W. VIRALES

### 1. VERRUGA VULGAR.

Los cortes muestran piel con una neoformación exofítica revestida por epidermis con acantosis irregular, papilomatosis, e hiper y paraqueratosis; en los estratos más superficiales se identifican queratinocitos de tamaño grande, con halos claros perinucleares, gruesos grumos de queratohialina y núcleos voluminosos.<sup>376,377</sup> La dermis muestra moderado infiltrado mononuclear.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
VERRUGA VULGAR**

### 2. VERRUGA VULGAR VIEJA / PAPILOMA DE CELULAS ESCAMOSAS

Los cortes muestran piel con papilomatosis, hiper y paraqueratosis, así como acantosis del epitelio. La dermis presenta moderado infiltrado mononuclear.

No se identifican cambios citopáticos virales ni malignidad en el material examinado.<sup>376,378</sup>

**La lesión descrita puede corresponder bien sea a una verruga vulgar vieja o a un papiloma de células escamosas. Se recomienda correlacionar con hallazgos clínicos**

**PIEL DE\*\*\* - BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
VERRUGA VULGAR VIEJA / PAPILOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS**

### 3. MOLUSCO CONTAGIOSO

Los cortes muestran piel con invaginaciones crateriformes de la epidermis que albergan en el epitelio numerosos cuerpos infecciosos de molusco (cuerpos de Henderson),<sup>376</sup> en la forma de voluminosas inclusiones eosinófilas intracelulares. Dermis con moderado infiltrado mononuclear.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\* - BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
MOLUSCO CONTAGIOSO**

## **X. QUISTES**

### **1. QUISTE EPIDERMOIDE**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una lesión quística benigna, revestida por células escamosas que se organizan de una manera similar a la epidermis con capa granulosa bien formada y producción de abundante ortoqueratina laminada intraluminal.<sup>379-381</sup> Dermis con ligero infiltrado inflamatorio de tipo linfocitario.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
QUISTE EPIDERMOIDE**

### **2. QUISTE EPIDERMOIDE ROTO**

Los cortes muestran piel con una lesión quística uniloculada abierta, cuyo revestimiento esta constituido por epitelio escamoso estratificado con presencia de capa granular y queratina laminar en la luz. Hay además infiltrado inflamatorio linfohistiocitario y formación de células gigantes multinucleadas de tipo cuerpo extraño englobando láminas de queratina y cristales de colesterol.<sup>379-381</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
QUISTE EPIDERMOIDE ROTO**

### **3. QUISTE TRIQUILEMAL**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una lesión quística uniloculada revestida por células escamosas con empalizada de células basales bien formada, epitelio escamoso eosinófilo sin capa granulosa con queratinización abrupta de tipo triquilemal.<sup>379,382-384</sup> Dermis con ligero infiltrado inflamatorio de tipo linfocitario.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado.**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
QUISTE TRIQUILEMAL**

#### 4. QUISTE TRIQUILEMAL PROLIFERANTE

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una lesión de márgenes bien definidos, constituida por lóbulos interconectados de células escamosas con citoplasma eosinofílico amplio, empalizada periférica, y hacia el centro queratinización abrupta de tipo triquilemal sin presencia de capa granulosa.<sup>379,385,386</sup> Se identifican algunas figuras mitóticas basales.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE \*\*\* - BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
QUISTE TRIQUILEMAL PROLIFERANTE**

#### 5. ESTEATOCISTOMA

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una lesión quística benigna uniloculada\*\*\*multiloculada, revestida por una delgada capa de epitelio escamoso con presencia de cutícula densamente eosinofílica en la superficie interna.<sup>305</sup> La lesión se repliega y se acompaña de lóbulos de glándulas sebáceas unidos a la pared.<sup>379,387,388</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA \*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
ESTEATOCISTOMA**

#### 6. MILIA

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observan múltiples dilataciones quísticas pequeñas, cuyo revestimiento está constituido por epitelio escamoso estratificado con presencia de capa granulosa.<sup>379,384,389</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
MILIA**

#### 7. QUISTE ERUPTIVO VELLOSO

Los cortes muestran piel revestida por epidermis sin alteraciones. En la dermis se observa una lesión quística benigna revestida por epitelio escamoso estratificado

con presencia de capa granular, queratina laminada y múltiples tallos vellosos intraluminales.<sup>379,383</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
QUISTE ERUPTIVO VELLOSO**

## **8. QUISTE DERMOIDE**

Los cortes muestran piel con una lesión quística uniloculada cuya pared esta revestida por epitelio escamoso estratificado con presencia de capa granular, asociado a folículos pilosos y anexos sebáceos.<sup>379,383</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
QUISTE DERMOIDE**

## **9. QUISTE PILONIDAL – SENO PILONIDAL**

Los cortes muestran piel caracterizada por la formación de un tracto sinusal revestido por epitelio escamoso estratificado, asociado a tejido de granulación, fibrosis cicatricial, hemorragia antigua y reacción gigantocelular de tipo cuerpo extraño, en medio de la cual se reconocen múltiples tallos pilosos.<sup>379,383,384</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
QUISTE PILONIDAL / SENO PILONIDAL**

# **Y. DESORDENES DE LA PIGMENTACIÓN**

## **1. VITILIGO**

Los cortes muestran piel revestida por epidermis de espesor normal, en la cual no se reconocen melanocitos ni pigmento melánico. Dermis con leve infiltrado inflamatorio linfocitario perivascular superficial.<sup>390,391</sup> Se realizaron estudios de inmunohistoquímica e histoquímica con HMB45 y Fontana Masson que confirman la ausencia total de melanocitos y pigmento respectivamente.

**PIEL DE \*\*\* - BIOPSIA\*\*\* INCISIONAL\*\*\*ESCISIONAL  
VITILIGO**



## 2. TRASTORNO PIGMENTARIO POSTINFLAMATORIO

Los cortes muestran piel revestida por epidermis de espesor normal y focal (\*\*disminución\*\*aumento\*\*) de pigmento melánico en la basal. Dermis con ocasionales melanófagos.<sup>390,392</sup> Los hallazgos son consistentes con \*\*hipo\*\*hiper\*\*pigmentación postinflamatoria en un contexto clínico adecuado.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\*BIOPSIA\*\* INCISIONAL\*\*ESCISIONAL  
TRASTORNO PIGMENTARIO POSTINFLAMATORIO**

## 3. MELASMA

Los cortes muestran piel con epidermis que exhibe aumento de pigmento melánico que compromete todo el espesor del epitelio, conservando el número normal de melanocitos, los cuales no tienen atipia ni displasia.<sup>390,393-396</sup> Dermis con degeneración basofílica de haces de colágeno y presencia de melanófagos.

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**PIEL DE\*\* BIOPSIA\*\* INCISIONAL \*\*ESCISIONAL  
MELASMA**

## Z. CONJUNTIVA

### 1. NEVUS CONJUNTIVAL DE UNIÓN

Los cortes muestran conjuntiva revestida por epitelio escamoso estratificado no queratinizante con ocasionales células mucoproducidas. Se observa una lesión melanocítica caracterizada por nidos de células névicas que se disponen en la unión entre el epitelio y la lámina propia.<sup>395-399</sup> **No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**CONJUNTIVA\*\*- BIOPSIA\*\*INCISIONAL \*\*ESCISIONAL  
NEVUS MELANOCÍTICO DE UNIÓN CONJUNTIVAL**

## 2. NEVUS CONJUNTIVAL COMPUESTO

Los cortes muestran conjuntiva revestida por epitelio escamoso estratificado no queratinizante con ocasionales células mucoproducidas. Se observa una lesión melanocítica caracterizada por nidos de células névicas con adecuada maduración que se disponen en la lámina propia y en su unión con el epitelio.<sup>395,397-399</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**CONJUNTIVA\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS MELANOCÍTICO COMPUESTO CONJUNTIVAL**

## 3. NEVUS CONJUNTIVAL SUBEPITELIAL

Los cortes muestran conjuntiva con una lesión melanocítica caracterizada por nidos de células névicas localizadas en la lámina propia, con adecuada maduración, las cuales se hacen mas pequeñas y pierden su pigmento a medida que se profundizan.<sup>395-399</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**CONJUNTIVA\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
NEVUS MELANOCÍTICO SUBEPITELIAL CONJUNTIVAL**

## 4. MELANOSIS PRIMARIA ADQUIRIDA SIN ATIPIA CONJUNTIVAL

Los cortes muestran conjuntiva revestida por epitelio escamoso estratificado no queratinizado con células mucoproducidas, acompañado de hiperpigmentación de la capa basal epitelial sin aumento del número de melanocitos, atipia, ni displasia.<sup>395,400-404</sup>

**CONJUNTIVA\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL \*\*\*ESCISIONAL  
MELANOSIS PRIMARIA ADQUIRIDA SIN ATIPIA**

## 5. PTERIGIO / PINGÜECULA

Los cortes muestran fragmento de conjuntiva revestida por epitelio escamoso no estratificado \*\*\*\*atrófico\*\*\*hiperplásico\*\*\*, acompañado de aumento en el número y tamaño de células mucoproducidas. En el estroma se observan haces de colágeno de aspecto hialinizado y con degeneración basofílica, proliferación de capilares e infiltrado inflamatorio linfocitario.<sup>405-408</sup>

**No hay cambios displásicos ni malignidad en el material examinado**

**CONJUNTIVA\*\*\*- BIOPSIA\*\*\*INCISIONAL\*\*\*\*ESCISIONAL  
PTERIGION/ PINGÜECULA**

## BIBLIOGRAFÍA

1. McGrath J. The structure and function of Skin. In Calonje E, Brenn T, Lazarus M, McKee P. McKee's Pathology of the Skin. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 1-31.
2. Metzger D. Disorders of Keratinization. In Calonje E, Brenn T, Lazarus A, McKee P. McKee's Pathology of the Skin. 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders p. 45-97.
3. Shapiro L, Baraf C. Isolated Epidermolytic Acanthoma. A Solitary Tumor Showing Granular Degeneration. Archives of Dermatology. 1979; 101(2): p. 220-223.
4. Cohen P, Rose U. Epidermolytic Acanthomas: Clinical Characteristics and Immunohistochemical Features. American Journal of Dermatopathology. 1997 June; 19: p. 232-241.
5. Abbas O. Solitary Epidermolytic Acanthoma: a Clinical and Histopathological Study. Journal Of The European Academy Of Dermatology And Venereology: JEADV. 2011 Febrero 25; 2: p. 175-180.
6. Kazlouuskaya V, Lambe J, Elston D. Solitary Epidermolytic Acanthoma. Journal Of Cutaneous Pathology. 2013 Agosto 1; 40(8): p. 701-707.
7. Parker F. Xanthomas and hyperlipidemias. Journal of the American Academy of Dermatology. 1985; 13(1): p. 1-30.
8. Lynch P, Winkelmann R. Generalized plane xanthoma and systemic disease. Archives of Dermatology. 1966; 93: p. 639-642.
9. Braun Falco O, Eckert F. Macroscopic and microscopic structure of xanthomatous eruptions. Current Problems in Dermatology. 1991; 20: p. 54-62.
10. Marcoval J, Moreno A, Bordas X, Gallardo F, Peyrí J. Diffuse plane xanthoma: clinicopathologic study of 8 cases. Journal of the American Academy of Dermatology. 1998; 39(3): p. 439-442.
11. Brinster N, Calonje E. Degenerative and metabolic diseases. In Calonje E, Brenn T, Lazarus A, McKee P. McKee's Pathology of the skin. 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 520-589.
12. King DF, King LA. The appropriate processing of tophi for microscopy. American Journal of Dermatopathology. 1982 Junio; 4(3): p. 239.
13. Lichenstein L, Scott HW, Levin MH. Pathologic changes in gout; survey of eleven necropsied cases. American Journal of Pathology. 1956 Octubre; 32(5): p. 871-895.
14. Cohen PR, Schmidt WA, Rapini RP. Chronic tophaceous gout with severely deforming arthritis: a case report with emphasis on histopathologic considerations. Cutis. 1991 Diciembre; 48(6): p. 445-451.
15. Gaines JJ. The pathology of alkaptonuria ochronosis. Human Pathology. 1989; 20: p. 40-46.
16. Helliwell TR, Gallagher JA, Ranganath L. Alkaptonuria--a review of surgical and autopsy pathology. Histopathology. 2008 Noviembre; 53(5): p. 503-512.

17. Tidman MJ, Horton JJ, MacDonald DM. Hydroquinone-induced ochronosis--light and electronmicroscopic features. *Clinical and Experimental Dermatology*. 1985; 11(3): p. 224-228.
18. Lawrence N, Bligard CA, Reed R. Exogenous ochronosis in the United States. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1988; 18: p. 1207-1211.
19. Moss J, Syrengelas A, Antaya R. Calcinosis cutis: a complication of intravenous administration of calcium gluconate. *Journal of Cutaneous Pathology*. 2006; 33: p. S60-S62.
20. Boccara O, Prost-Squarcioni C, Battisella M. Calcinosis cutis: a rare reaction to subcutaneous injections of calcium-containing heparin in patients with renal failure. *American Journal of Dermatopathology*. 2010 Febrero; 32(1): p. 52-55.
21. Stephens CJM, McKee PH, Black MM. The dermal mucinoses. *Advances Dermatology*. 1993; 8: p. 201-227.
22. Johnson WC, Helwig EB. Cutaneous focal mucinosis. A clinicopathological and histochemical study. *Archives of Dermatology*. 1966; 93: p. 13-20.
23. Rongioletti F, Rebora A. Updated classification of papular mucinosis, lichen myxedematosus, and scleromyxedema. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2001 Febrero; 44(2): p. 273-281.
24. Wilk M, Schomoeckel C. Cutaneous focal mucinosis--a histopathological and immunohistochemical analysis of 11 cases. *Journal of Cutaneous Pathology*. 1994 Octubre; 21(5): p. 446-452.
25. Muñoz- Perez MA, Camacho F. Acanthosis nigricans: a new cutaneous sign in severe atopic dermatitis and Down syndrome. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2001; 15(4): p. 325-327.
26. Ersoy-Evans S, Sahin S, Mancini AJ. The acanthosis nigricans form of epidermal nevus. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2006; 55: p. 696-698.
27. Imber MJ, Murphy GF, Jordon RE. The immunopathology of bullous pemphigoid. *Clin Dermatology*. 1987; 5: p. 81-92.
28. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. Inherited and antoimmune subepidermal blistering diseases. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin*. 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 99-150.
29. Blenkinsopp WK, Haffenden GP, Fry L. Histology of linear IgA disease, dermatitis herpetiformis and bullous pemphigoid. *American Journal of Dermatopathology*. 1983; 5: p. 547-554.
30. Eng AM, Moncada B. Bullous pemphigoid and dermatitis herpetiformis: histopathologic differentiation of bullous pemphigoid and dermatitis herpetiformis. *Archives of Dermatology*. 1974; 110: p. 51-57.
31. Marsden RA, McKee P, Bhogal B. A study of benign chronic bullous dermatosis of childhood and comparison with dermatitis herpetiformis and bullous pemphigoid. *Clin Exp Dermatol*. 1980; 5: p. 159-176.
32. Haffenden GP, Fry L. Histology of linear IgA disease, dermatitis herpetiformis and bullous pemphigoid. *Am J Dermatopathol*. 1983; 5: p. 547-554.
33. Smith SB, Harrist TJ, Murphy GF. Linear IgA bullous dermatosis v. dermatitis herpetiformis: quantitative measurements of dermoepidermal alterations. *Arch Dermatol*. 1984; 120: p. 324-328.
34. Mahalingam M. Follicular acantholysis: a subtle clue to the early diagnosis of pemphigus vulgaris. *Am J Dermatopathol*. 2005; 27: p. 237-239.

35. Lever WF. Pemphigus: a histopathologic study. *Arch Dermatol.* 1951; 64: p. 727-752.
36. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. Acantholytic disorders. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin.* 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 151- 179.
37. Beutner EH, Lever WF, Witebsky E. Autoantibodies in pemphigus vulgaris: response to an intercellular substance of epidermis. *JAMA.* 1965; 92: p. 682-688.
38. Hoss DM, Shea CR, Grant-Kels JM. Neutrophilic spongiosis in pemphigus. *Arch Dermatol.* 1996; 132: p. 315-318.
39. Matsuo K, Komai A, Ishii K. Pemphigus foliaceus with prominent neutrophilic pustules. *Br J Dermatol.* 2001; 145: p. 132-136.
40. Korman NJ. Pemphigus. *Dermatol Clin.* 1990; 8: p. 689-700.
41. Megahed M, Scharffetter-Kochanek K. Acantholytic acanthoma. *Am J Dermatopathol.* 1993; 15: p. 283-285.
42. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. Spongiotic, psoriasiforme and pustular dermatoses. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin.* 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 180-218.
43. Ragaz A, Ackerman AB. Evolution, maturation and regression of lesiones of psoriasis. *Am J Dermatopathol.* 1979; 3: p. 199-214.
44. Altman EM, Kamino H. Diagnosis; psoriasis or not? What are the clues? *Semin Cutan Med Surg.* 1999; 18: p. 25-35.
45. Barr RJ, Young EM. Psoriasiform and related papulosquamous disorders. *J Cutan Pathol.* 1985; 12: p. 412-425.
46. Brody I. Dermal and epidermal involvement in the evolution of acute eruptive guttate psoriasis vulgaris. *J Invest Dermatol.* 1984; 82: p. 465-470.
47. Zelickson BD, Muller SA. Generalized pustular psoriasis. *Arch Dermatol.* 1991; 127: p. 133-134.
48. Rowland-Payne CME, Wilkinson JD, McKee P. Nodular prurigo. A clinicopathologic study of 46 patients. *Br J Dermatol.* 1985; 113: p. 431-439.
49. Lotti T, Buggiani G, Prignano F. Prurigo nodularis and lichen simplex chronicus. *Dermatol Ther.* 2008; 21: p. 42-46.
50. Miyauchi H, Uehara M. Follicular occurrence of prurigo nodularis. *J Cutan Pathol.* 1988; 15: p. 208-211.
51. Wong E, MacDonald DM. Localised subepidermal fibrin deposition- a histological feature of friction induced cutaneous lesions. *Clin Exp Dermatol.* 1982; 7: p. 499-503.
52. Weigelt N, Metze D, Ständer S. Prurigo nodularis: systematic analysis of 58 histological criteria in 136 patients. *J Cutan Pathol.* 2010.
53. Rao B, Unis M, Poulos E. Acroangiodermatitis: a study of ten cases. *Int J Dermatol.* 1994; 33: p. 179-181.
54. Marin RF, Lugo-Somolinos A, Sanchez J. Clinicopathologic study on pityriasis alba. *Bol Assoc Med P.R.* 1990; 82: p. 463-465.
55. Vargas-Ocampo F. Pityriasis alba; a histologic study. *Int J Dermatol.* 1993; 32: p. 870-873.
56. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. Disorders of pigmentation. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin.* 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders p. 912-934.

57. García de Sila L, Gardner PS. Pityriasis rosea; a histologic and serologic study. *Br J Dermatol.* 1968; 80: p. 514-515.
58. Okamoto H, Imamura S, Aoshima T. Dyskeratotic degeneration of epidermal cells in pityriasis rosea: light and electron microscopic studies. *Br J Dermatol.* 1982; 107: p. 189-194.
59. Herrera E, Moreno A, Requena L, Rodriguez J. Miliaria. In Herrera E, Moreno A, Requena L, Rodriguez J. *Dermatopatología: correlación clínico patológica.* España: Area científica Menarini; 2007. p. 649.
60. Niemi KM, Kousa M, Storgards K. Pityriasis rubra pilaris: a clinicopathological study with a special reference to autoradiography and histocompatibility antigens. *Dermatologica.* 1979; 152: p. 109-118.
61. Braun-Falco O, Ryckmanns F, Schmoeckel C. Pityriasis rubra pilaris. a clinicopathological and therapeutic study with special reference to histochemistry, autoradiography, and electron microscopy. *Arch Dermatol Res.* 1983; 275: p. 287-295.
62. Magro CM, Crowson A.N. The clinical and histomorphological features of pityriasis rubra pilaris: a comparative analysis with psoriasis. *J Cutan Pathol.* 1997; 24: p. 416-424.
63. Sánchez-Regaña M, López-Gil F, Salleras M. Pityriasis rubra pilaris as the initial manifestation of internal neoplasia. *Clin Exp Dermatol.* 1995; 20: p. 436-438.
64. Saunders S, Collier DA, Scott R. Periappendageal lichen nitidus: report of a case. *J Cutan Pathol.* 2002; 29: p. 125-128.
65. Zhang Y, McNutt NS. Lichen striatus: histological, immunohistochemical and ultrastructural study of 37 cases. *J Cutan Pathol.* 2001; 28: p. 65-71.
66. Gianotti R, Restano L, Grimalt R. Lichen striatus- a chameleon: an histopathological and immunohistological study of 41 cases. *J Cutan Pathol.* 1995; 22: p. 18-22.
67. Wang W, Lazar A. Lichenoid and interface dermatitis. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *Pathology of the Skin.* Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 219-255.
68. López-Bárceñas A, Contreras-Ruíz J, Carrillo-Correa M, Hojyo-Tomoka M, Arenas R, Dominguez-Soto L, et al. Dermatitis cenicienta (Eritema discrómico perstans). *Hospital General de México. Medicina Cutánea Ibero-Latino-Americana.* 2005 Mayo-Junio; 33(3): p. 97-102.
69. Osswald S, Proffer L, Sartori C. Erythema dyschromicum perstans: a case report and review. *Cutis.* 2001 Julio; 68(1): p. 25-28.
70. Crowson AN, Magro CM, Mihm. Interface dermatitis. *Arch Pathol Lab Med.* 2008; 132: p. 652-666
71. Rzany B, Hering O, Mockenhaupt M. Histopathological and epidemiological characteristics of patients with erythema exudativum multiforme majus (EEMM), Steven-Johnson syndrome (SJS) and toxic epidermal necrolysis (TEN). *Br J Dermatol.* 1996; 135: p. 6-11.
72. Bedi TR, Pinkus H. Histopathological spectrum of erythema multiforme. *Br J Dermatol.* 1976; 95: p. 243-250.
73. Pierard J, Whimster I. The histological diagnosis of dermatitis herpetiformis, bullous pemphigoid and erythema multiforme. *Br J Dermatol.* 1961; 73: p. 253-266.

74. Howland WW, Golitz LE, Weston WL. Erythema multiforme: clinical, histopathologic and immunologic study. *J Am Acad Dermatol.* 1984; 10: p. 438-446.
75. Paul C, Wolkenstein P, Adle H. Apoptosis as a mechanism of keratinocyte death in toxic epidermal necrolysis. *Br J Dermatol.* 1996; 134: p. 710-714.
76. Villada G, Roujeau JC, Clérici T. Immunopathology of toxic epidermal necrolysis. keratinocytes, HLA-DR expression, Langerhan's cells and mononuclear cells: an immunopathologic study of five cases. *Arch Dermatol.* 1992; 128: p. 50-53.
77. Breathnach S.M. MDH,IFE,ea. Carbamazepine (Tegretol) and toxic epidermal necrolysis: report of three cases with histopathological observations. *Clin Exp Dermatol.* 1982; 7: p. 585-591.
78. Roujeau J.-C. CO,SP,ea. Toxic epidermal necrolysis (Lyell syndrome). *J Am Acad Dermatol.* 1990; 23: p. 1039-1058.
79. Dickinson A.M. SL,DJ,ea. Demonstration of direct involvement of cytokines in graft-versus-host reactions using an in vitro human skin explant model. *Bone Marrow Transplant.* 1991; 7:209-216.
80. Langley R. WN,NT,ea. Apoptosis is the mode of keratinocyte death in cutaneous graft versus host disease.) (Shulman H.M., Kleiner D., Lee S.J., et al.: Histopathologic diagnosis of chronic graft- versus-host disease: National Institutes of Health Consensus Development Project on Criteria for Clinical Trials in Chronic Graft-versus-Host Disease: II. Pathology Working Group Report. *Biol Blood Marrow Transplant.* *J Am Acad Dermatol.* 1996; 35:187-190.
81. Shulman H.M. KD,LSJ,ea. Histopathologic diagnosis of chronic graft- versus-host disease: National Institutes of Health Consensus Development Project on Criteria for Clinical Trials in Chronic Graft-versus-Host Disease: II. Pathology Working Group Report. *Biol Blood Marrow Transplant.* 12:31-47 2006. *Biol Blood Marrow Transplant.* 2006; 12: p. 31-47.
82. Akosa AB, Lampert IA. The sweat gland in graft-versus-host disease. *J Pathol.* 1990; 161: p. 261-266.
83. Hood AF, Mark EJ. Histopathologic diagnosis of pityriasis lichenoides et varioliformis acuta and its clinical correlation. *Arch Dermatol.* 1982; 118: p. 478-482.
84. Marks R, Black M.M. The epidermal component of pityriasis lichenoides. *Br Dermatol.* 1972; 87: p. 106-113.
85. Marks R, Wilson Jones E. Pityriasis lichenoides: a reappraisal. *Br J Dermatol.* 1972; 86: p. 215-225.
86. Black MM, Marks R. The inflammatory reaction in pityriasis lichenoides. *Br J Dermatol.* 1972; 87: p. 533-539.
87. Bowers S, Warshaw EM. Pityriasis lichenoides and its subtypes. *J Am Acad Dermatol.* 2006; 55: p. 557-572.
88. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee Phillip. Superficial and deep perivascular inflammatory dermatoses. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin.* 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 259-280.
89. Sawamura D, Umeki K. Digitate dermatosis associated with ulcerative colitis? *Clin Exp Dermatol.* 2002; 27: p. 716-717.

90. Haeffner AC, Smoller BR, Zepter K. Differentiation and clonality of lymphocytes in small plaque. *Arch Dermatol.* 1995; 131: p. 321-328.
91. Weyers W, Diaz-Cascajo C, Weyers I. Erythema annulare centrifugum: results of a clinicopathologic study of 73 patients. *Am J Dermatopathol.* 2003; 25: p. 451-46
92. Kim KJ, Cjang SE, Choi JH. Clinicopathologic analysis of 66 cases of erythema annulare centrifugum. *J Dermatol.* 2002; 29: p. 61-67.
93. Harrison P. The annular erythemas. *Int J Dermatol.* 1979; 18: p. 282-288.
94. Hurley HJ, Hurley JP. the gyrate erythemas. *Semin Dermatol.* 1985; 3: p. 129-139.
95. White JW. gyrate erythema. *Dermatol Clin.* 1985; 3: p. 129-139.
96. Clarke WH, Mihm MC, Reed RJ. The lymphocytic infiltrates of the skin. *Hum Pathol.* 1974; 5: p. 25-42.
97. Poenitz N, Dippel E, Klemke CD. Jessner's lymphocytic infiltration of the skin: a CD8+ polyclonal reactive skin condition. *Dermatology.* 2003; 207: p. 276-284.
98. Akasu R, Kahn HJ, From L. Lymphocytic markers on formalin-fixed tissue in Jessner's lymphocytic infiltrate and lupus erythematosus. *J Cutan Pathol.* 1992; 19: p. 59-65.
99. Willemze R, Dijkstra A, Meijer CJ. Lymphocytic infiltration of the skin (Jessner): a T-cell lymphoproliferative disease. *Br J Dermatol.* 1984; 110: p. 523-530.
100. David M, Shohat B, Hazaz B. Identification of T and B lymphocytes on skin sections from patients with lymphoproliferative disorders of the skin. *J Invest Dermatol.* 1980; 75: p. 491-494.
101. Hood AF, Elpern DJ, Morrison WL. histopathologic findings in papulovesicular light eruption. *J Cutan Pathol.* 1986; 13: p. 13-21.
102. Norris PG, Morris J, McGibbon DM. Polymorphic light eruption: an immunopathological study of evolving lesions. *Br J Dermatol.* 1989; 120: p. 171-183.
103. Miyamoto C. Polymorphous light eruption: successful reproduction of lesions, including papulovesicular light eruption with ultraviolet B. *Photodermatology.* 1989; 6: p. 69-79.
104. Kuhn A, Ritcher-Hintz D, Oslislo C. Lupus erythematosus tumidus-a neglected subset of cutaneous lupus erythematosus: report of 40 cases. *Arch Dermatol.* 2000; 136: p. 1033-1041.
105. Alexiades-Armenakas MR, Baldassano M, Bince B. Tumid lupus erythematosus: criteria for classification with immunohistochemical analysis. *Arthritis Rheum.* 2003; 49: p. 494-500.
106. Kuhn A, Sonntag M, Ruzicka T. Histopathologic findings in lupus erythematosus tumidus: review of 80 patients. *J Am Acad Dermatol.* 2003; 48: p. 901-908.
107. Dekle CL, Mannes KD, Davis LS. Lupus Tumidus. *J Am Acad Dermatol.* 1999; 41: p. 250-253.
108. Newton RC, Raimer S. Pigmented purpuric eruptions. *Dermatol Clin.* 1985; 3: p. 165-169.
109. Yancey KB, Hall RP, Lawley TJ. Pruritic and urticarial papulas and plaques of pregnancy (PUPPP): Clinical experience in 25 patients. *J Am Acad Dermatol.* 1984; 10: p. 473-480.



110. Rudolph CM, Al-Fares S, Vaughan-Jones SA. Polymorphic eruption of pregnancy: clinicopathology and potential trigger factors in 181 patients. *Bt J Dermatol.* 2006; 154: p. 54-60.
111. Ball NJ, Kho GT, Martinka M. The histologic spectrum of cutaneous sarcoidosis: a study of 28 cases. *J Cutan Pathol.* 2004; 31: p. 160-168.
112. Winkelmann RK, Dahl PR, Peniciaro C. Asteroid bodies and other cytoplasmic inclusions in necrobiotic xanthogranuloma with paraproteinemia. *J Am Acad Dermatol.* 1998; 38: p. 967-970.
113. Azar HA, Lunardelli C. Collagen nature of asteroid bodies of giant cells in sarcoidosis. *Am J Pathol.* 1969; 57: p. 81-92.
114. Gadde PS, Moscovic EA. Asteroid bodies: products of unusual microtubular dynamics in monocyte-derived giant cells. An immunohistochemical study. *Histol Histopathol.* 1994; 9: p. 633-642.
115. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. Granulomatous, necrobiotic and perforating dermatosis. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's pathology of the Skin.* Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 281-324.
116. Li N, Bajoghli A, Kubba A. Identification of mycobacterial DNA in cutaneous lesions of sarcoidosis. *J Cutan Pathol.* 1999; 26: p. 271-278.
117. Popper HH, Klemmen H, Hoefler G. Presence of mycobacterial DNA in sarcoidosis. *Hum Pathol.* 1997; 28: p. 796-800.
118. Fidler HM, Rook GA, Johnson NM. Mycobacterium tuberculosis DNA in tissue affected by sarcoidosis. *BMJ.* 1993; 27: p. 546-549.
119. Vokurka M, Lecossier D, du Bois RM. Absence of DNA from mycobacteria of the M. tuberculosis complex in sarcoidosis. *Am J Respir Crit Care Med.* 1997; 156: p. 100-103.
120. Friedman-Brinbaum R, Weltfriend S. Elastic tissue changes in generalized granuloma annulare. *Am J Dermatopathol.* 1989; 11: p. 429-433.
121. Bandel C, DePrisco G, Cockerell CJ, Ahrig T. Abundance of interstitial heparan sulfate in granuloma annulare but not in other mucinosis skin diseases. *J Cutan Pathol.* 2002; 29: p. 524-528.
122. Alegre VA, Winkelmann RK. A new histopathologic feature of necrobiosis lipoidica diabetorum: lymphoid nodules. *J Cutan Pathol.* 1988; 15: p. 75-77.
123. Magro CM, Crowson AN, Regauer S. Granuloma annulare and necrobiosis lipoidica tissue reactions as a manifestation of systemic disease. *Hum Pathol.* 1996; 27: p. 50-56.
124. Aherne MJ, Bacon PA, Blake DR. Immunohistochemical findings in rheumatoid nodules. *Virchow Arch.* 1985; 407: p. 191-202.
125. Darouti M, Zaher H. Lupus miliaris disseminatus faciei-pathologic study of early, fully developed and late lesions. *Int J Dermatol.* 1993; 32: p. 508-511.
126. Marks R, Black MM. Perioral dermatitis- a histopathological study of 26 cases. *Br J Dermatol.* 1971; 84: p. 242-247.
127. Hsu CK, Hsu MM, Lee JY. Demodicosis: a clinicopathologic study. *J Am Acad Dermatol.* 2009; 60: p. 453-462.
128. Forton F. Demodex-associated folliculitis. *Am j Dermatopathol.* 1998; 20: p. 536-537.
129. Tye M, Hashimoto K, Fox F. Talc granulomas of the skin. *JAMA.* 1966; 198: p. 1370-1372.

130. Requena Cabellero C, Requena L, Sanmartín O, Botella R. Histopathologic findings of granuloma caused by polymethylmethacrylate microspheres. *Arch Dermatol.* 2003; 139: p. 1505.
131. Montemarano A, Sau P, Johnson F, James W. Cutaneous granulomas caused by an aluminium-zirconium complex: An ingredient of antiperspirants. *J Am Acad Dermatol.* 1997; 37: p. 496-498.
132. Jones O, Oh C, Egan CA. Spontaneous resolution of a delayed granulomatous reaction to cosmetic tattoo. *Int J Dermatol.* 2008; 47: p. 59-60.
133. High W, Ayers R, Adams J. Granulomatous reaction to titanium alloy: An unusual reaction to ear piercing. *J Am Acad Dermatol.* 2006; 55: p. 716-720
134. Yanagihara M, Fujii T, Wakamatu N. Silicone granuloma on the entry points of acupuncture, venepuncture and surgical needles. *J Cutan Pathol.* 2000; 27: p. 301-305.
135. Hurwitz R. Pseudocarcinomatous or infundibular hyperplasia. *Am J Dermatopathol.* 1989; 11: p. 189-191.
136. Cribier B, Scriver Y, Peltre B. Neural hyperplasia in chondrodermatitis nodularis chronica helicis. *J Am Acad Dermatol.* 2006; 55: p. 844-848.
137. Winkelmann RK, Förström L. New observations in the histopathology of erythema nodosum. *J Invest Dermatol.* 1975; 65: p. 441-446.
138. White WL, Wieselthier J, Hitchcock MG. Panniculitis: recent developments and observations. *Semin Cutan Med Surg.* 1996; 15: p. 278-299.
139. Yus ES, Vico MDS, De Diego V. Miescher's radial granuloma: a characteristic marker of erythema nodosum. *Am J Dermatopathol.* 1989; 11: p. 434-442.
140. Patterson JW. Differential diagnosis of panniculitis. *Adv Dermatol.* 1991; 6: p. 309-329.
141. Luzar B, Calonje E. Inflammatory disease of the subcutaneous fat. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin.* 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 327-361.
142. de Almeida Prestes C, Winkelmann RK, Daniel Su WP. Septal granulomatous panniculitis: comparison of the pathology of erythema nodosum migrans (migratory panniculitis) and chronic erythema nodosum. *J Am Acad Dermatol.* 1990; 22: p. 477-483.
143. Petterson J, Brown PC, Broecker AH. Infection-induced panniculitis. *J Cutan Pathol.* 1989; 16: p. 183-193.
144. Förström L, Winkelmann RK. Acute panniculitis: a clinical and histopathologic study of 34 cases. *Arch Dermatol.* 1977; 113: p. 909-917.
145. Sánchez NP, Peters MS, Winkelmann RK. The histopathology of lupus erythematosus panniculitis. *J Am Acad Dermatol.* 1981; 5: p. 673-680.
146. Bandel C. Abundance of interstitial heparan sulfate in granuloma annulare but not in other mucinous skin diseases. *J Cutan Pathol.* 2002; 29: p. 524-528.
147. Peters MS, Su WPD. Panniculitis. *Dermatol.* 1992; 10: p. 37-57.
148. Massone C, Kodama K, Salmhofer W. Lupus erythematosus panniculitis (lupus profundus): clinical, histopathological, and molecular analysis of nine cases. *J Cutan Pathol.* 2005; 32: p. 396-404.

149. Calonje E, Neill S, Bunker C, Francis N, Chaux A, Cubilla A. Diseases of the anogenital skin. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin*. 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 438-519
150. Carlson JA, Lamb P, Malfetano J. Clinicopathologic comparison of vulvar and extragenital lichen sclerosus: histologic variants, evolving lesions and etiology in 141 cases. *Mod Pathol*. 1998; 11: p. 844-854.
151. Weyers W, Ende Y, Schalla W. Balanitis of Zoon: a clinicopathologic study of 45 cases. *Am J Dermatopathol*. 2002; 24: p. 459-467.
152. Bunker CB. *Male Genital Skin Disease* London: Saunders; 2004.
153. Dupré A, Schnitzler L. Plasmocytic proliferative lesions of the foreskin: a variety of Zoon's benign circumscribed balanitis. *Ann Dermatol Venereol*. 1977; 104: p. 127-131.
154. Davis J, Shapiro L, Baraj J. Vulvitis circumscripta plasmacellularis. *J Am Acad Dermatol*. 1983; 8: p. 413-416
155. Neri I, Patrizi A, Mardazuri S. Vulvitis plasmacellularis: two new cases. *Genitour Med*. 1995; 71: p. 311-313
156. Kavanagh GM, Burton PA, Kennedy C.T.C. Vulvitis chronica plasmacellularis (Zoon's vulvitis). *Br J Dermatol*. 1993; 129: p. 92-93.
157. Greer RO, Goldman HM. Oral papillomas. Clinicopathologic evaluation and retrospective examination for dyskeratosis in 110 lesion. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1974; 38: p. 435-440.
158. Anderson KM, Perez-Monteil D, Miles L. The histologic differentiation of oral condyloma acuminatum from its mimics. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2003; 96: p. 420-428.
159. Woo S. Diseases of the oral mucosa. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the skin*. 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 363-436.
160. Barker DS, Lucas RB. Localised fibrous overgrowths of the ora mucosa. 1967; 5: p. 86-92.
161. Savage NW, Monsour PA. Oral fibrous hyperplasias and the giant cell fibroma. *Aust Dent J*. 1985; 30: p. 582-587.
162. Alawi F, Freedman P. Sporadic sclerotic fibroma of the oral soft tissues. *Am J Dermatopathol*. 2004; 26: p. 182-187.
163. Carlos R, Sedano HO. Multifocal papilloma virus epithelial hyperplasia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1994; 77: p. 631-635.
164. Garlick JA, Calderon S, Buchner A. Detection of human papillomavirus (HPV) DNA in focal epithelial hyperplasia. *J Oral Pathol Med*. 1989; 18: p. 172-177.
165. Gonzalez LV, Gaviria AM, Sanclemente G. Clinical, histopathological and virological findings in patients with focal epithelial hyperplasia from Colombia. *Int J Dermatol*. 2005; 44: p. 274-279.
166. Cataldo E, Mosadomi A. Mucocelas of the oral mucous membrane. *Arch Otolaryngol*. 1970; 91: p. 360-365.
167. Harrison JD. Salivary mucocelas. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1975; 39: p. 268-278.

168. Jafari Ashkavandi Z, Dehghani Nazhvani A, Hamzavi M. Mucocele accompanied by a traumatic neuroma: a case report. *J Dent (Zhiraz)*. 2003 Marzo; 14(1): p. 46-48.
169. Buchner A, Hansen LS. Amalgam pigmentation (amalgam tattoo) of the oral mucosa. A clinicopathologic study of 268 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1980; 49: p. 139-147.
170. Lundin K, Schmidt G, Bonde C. Amalgam tattoo mimicking mucosal melanoma: a diagnostic dilemma. *Case Rep Dent*. 2013.
171. Vera-Sirera B, Risueño-Mata P, Ricart-Vayá JM, Baquero Ruíz de la Hermosa C. Clinicopathological and immunohistochemical study of oral amalgam pigmentation. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2012 Sep-Oct;: p. 63.
172. Weathers DR, Corio RL, Crawford BE, al e. The labial melanotic macule. *Oral Surg Oral Med oral Pathol*. 1976; 42: p. 196-205.
173. Page LR, Corio RL, Crawford BE, al e. The oral melanotic macule. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1977; 44: p. 219-226.
174. Ho KK, Dervan P, O'Loughlin S, al e. Labial melanotic macule: a clinical, histopathologic and ultrastructural study. *J Am Acad Dermatol*. 1993; 28: p. 33-39.
175. Maiorano E, Favia G, Viale G. Lymphoepithelial cyst of salivary glands: an immunohistochemical study of HIV- related and HIV- unrelated lesions. *Hum Pathol*. 1998; 29: p. 260-265.
176. Giunta J, Cataldo E. Lymphoepithelial cyst of the oral mucosa. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1973; 35: p. 77-84.
177. Acevedo A, Nelson JF. Lymphoepithelial cyst of the oral cavity. Report of nine cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1971; 31: p. 632-636.
178. Van Wyk CW, Ambrosio SC. Leukoedema; ultrastructural and histochemical observations. *J Oral Pathol*. 1983; 12: p. 319-329.
179. Sewerin I. A clinical and epidemiologic study of morsicatio buccarum/labiorum. *Scand J Dent Res*. 1971; 79: p. 73-80.
180. Glass LF, Maize JC. Morsicatio buccarum et labiorum (excessive cheek and lip biting). *Am J Dermatopathol*. 1991; 13: p. 271-274.
181. Carmona LT, Tejeiro J, Dios PD, al e. Morsicatio linguarum versus oral hairy leukoplakia. *Dermatology*. 2000; 201: p. 281-282.
182. Cutright DE. Osseous sand chondromatous metaplasia caused by dentures. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1972; 34: p. 625-633.
183. Jensen JL, Howell FV, Rick GM, al e. Minor salivary gland calculi. A clinicopathologic study of 47 new cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1979; 47: p. 44-50.
184. Anneroth G, Hansen LS. Minor salivary gland calculi. A clinical and histopathological study of 49 cases. *Int J Oral Surg*. 1983; 12: p. 80-89.
185. Goode RK, Crawford BE, Callihan MD, al e. Oral melanoacanthoma. Review of the literature and report of ten cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1983; 56: p. 622-628.
186. Tomich CE, Zunt SL. Melanoacanthosis (melanoacanthoma) of the oral mucosa. *J Dermatol Surg Oncol*. 1990; 16: p. 231-236.
187. Yarom N, Hirshberg , Buchner A. Solitary and multifocal oral melanoacanthoma. *Int J Dermatopathol*. 2007; 46: p. 1232-1236.

188. Fatahzadeh M, Sirosis DA. Multiple intraoral melanoacanthomas: a case report with unusual findings. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2002; 94: p. 54-56.
189. Sexton FM, Maize JC. Melanotic macules and melanoacanthomas of the lip. *Am J Dermatopathol.* 1987; 9: p. 438-444.
190. Fornatora ML, Reich RF, Haber S, al e. Oral melanoacanthoma: a report of 10 casos, review of the literature and immunohistochemical analysis for HMB45 reactivity. *Am J Dermatopathol.* 2003; 25: p. 12-15.
191. Carolos-Bregni R, Contreras E, Netto AC, al e. Oral melanoacanthoma and oral melanotic macule: a report of 8 cases, review of the literature and immunohistochemical analysis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2007; 12.
192. Compagno J, Hyams VJ, Ste-Marie P. benign granular cell tumors of the larynx: a review of 36 cases with clinicopathologic data. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1975; 84: p. 308-314.
193. Brannon RB, Anand PM. Oral granular cell tumors: an analysis of 10 new pediatric and adolescent cases and review of the literature. *J Clin Pediatr Dent.* 2004; 29: p. 69-74.
194. Regezi JA, Regezi JA, Batsakis JG, Courtney RM. Granular cell tumors of the head and neck. *J Oral Surg.* 1979; 37: p. 402-406.
195. Stewart CM, Watson RE, Eversole LR, al e. Oral granular cell tumors: a clinicopathologic and immunocytochemical study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1988; 65: p. 427-435
196. Nakazato Y, Ishizeki J, Takahashi K, al e. Immunohistochemical localization of S-100 protein in granular cell myoblastoma. *Cancer.* 1982; 49: p. 1624-1628.
197. Stefansson K, Wollmann RL. S-100 protein in granular cell tumors (granular cell myoblastoma). *Cancer.* 1982; 49: p. 1834-1838.
198. Basler RSW, Jacobs SI, Taylor WB. Ichthyosis hystrix. *Arch Dermatol.* 1978; 114: p. 1059-1060.
199. Su WPD. Histopathologic varieties of epidermal nevus. A study of 160 cases. *Am J Dermatopathol.* 1982; 4: p. 161-170.
200. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. Tumors of the surface epithelium. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. McKee's Pathology of the Skin. 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 1076-1147.
201. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. Tumors of the surface epithelium. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. McKee's Pathology of the Skin. 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 1076-1147.
202. Rahbari H, Pinkus H. Large cell acanthoma. *Arch Dermatol.* 1978; 114: p. 49-52.
203. Pinkus H. Large cell acanthoma. *Acta Derm Kyoto.* 1970; 65: p. 75-81.
204. Tempark T, Shwayder T. Clear cell acanthoma. *Clin Exp Dermatol.* 2012 Dec; 37(8): p. 831-837.
205. Pérez-Oliva N, Toribio J, Quiñones PA. Histologic aspects of seborrheic keratosis. *Med Cutan Ibero Lat Am.* 1990; 18(1): p. 70-77.
206. Sarma D, Repertinger S. Seborrheic Keratosis. A pictorial review of the histopathologic variations. *The internet Journal of Dermatology.* 2008; 7(2).
207. Klaus J B. Dermatopathology. A volume in the series Foundations in Diagnostic pathology. 1st ed.: Elsevier.

208. Wade TR, Ackerman A. The many faces of seborrheic keratoses. *J Dermatol Surg Oncol*. 1979 May; 5(5): p. 378-382.
209. Pérez-Oliva N, Toribio J, Quiñones P. Histologic aspects of seborrheic keratosis. *Med Cutan Ibero Lat Am*. 1990; 18(1): p. 70-77.
210. Sarma D, Repertinger S. Seborrheic Keratosis. A Pictorial Review of the Histopathologic Variations. *The Internet Journal of Dermatology*. 2008; 7(2).
211. Klaus J, Busam. *Dermatopathology: A Volume in the Series Foundations in Diagnostic Pathology*. 1st ed. Klaus J B, editor.: Elsevier.
212. Rippey J. Why classify basal cell carcinomas? *Histopathology*. 1998; 32: p. 393-398.
213. Sexton M, Jones D, Maloney M. Histologic pattern analysis of basal cell carcinoma. Study of 1039 consecutive neoplasms. *J Am Acad Dermatol*. 1990; 23: p. 1118-1126.
214. Betti R, Inselvini E, Carducci M, al e. Age and site prevalence of histologic subtypes of basal cell carcinomas. *Int j Dermatol*. 1995; 34: p. 174-176.
215. Saldanha G, Fletcher A, Slater D. Basal cell carcinoma: a dermatopathological and molecular biological update. *Br J Dermatol*. 2003; 148: p. 195-202.
216. Rosai J. In Rosai J. *Rosai and Ackerman's Surgical Pathology*. Edinburgh: Mosby; 2004. p. 136-139.
217. Scrivener Y, Grosshans E, Cribier B. Variation of basal cell carcinomas according to gender, age, location and histopathological subtype. *Br J Dermatol*. 2002; 147: p. 41-47.
218. Brown C, Perry A. Incidence of perineural invasion in histologically aggressive types of basal cell carcinoma. *Am J Dermatopathol*. 2000; 22: p. 123-125.
219. Richman T, Penneys N. Analysis of morpheaform basal cell carcinoma. *J Cutan Pathol*. 1988; 15: p. 359-362.
220. Hendrix JJ, Parlette H. Micronodular basal cell carcinoma. A deceptive histologic subtypes with frequent clinically undetected tumor extension. *Arch Dermatol*. 1996; 132: p. 295-298.
221. Roewert-Huber J, Stockfleth E, Kerl H. Pathology and pathobiology of actinic (solar) keratosis- an update. *Br J Dermatol*. 2007 Dec; 157(2): p. 18-20.
222. Cockerell CJ. Histopathology of incipient intraepidermal squamous cell carcinoma ("actinic keratosis"). *J Am Acad Dermatol*. 2000 Jan; 42: p. 11-17
223. Yantsos VA, Conrad N, Zabawski E, al e. Incipient intraepidermal cutaneous squamous cell carcinoma: a proposal for reclassifying and grading solar (actinic) keratoses. *Semin Cutan Med Surg*. 1999; 18: p. 3-14.
224. Cockerell CJ, Wharton JR. New histopathological classification of actinic keratosis (incipient intraepidermal squamous cell carcinoma). *J Drugs Dermatol*. 2005; 4: p. 462-467.
225. Boyd AS, Stasko T, Cameron GS, al e. Histologic features of actinic keratoses in solid organ transplant recipients and healthy controls. *J Am Acad Dermatol*. 2001; 45: p. 217-221.
226. Tejera-Vaquero A, Solís-García E, Sanchez-Vizcaino J. Proliferative actinic keratosis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2007; 21: p. 1289-1291.

227. Goldberg L, Chang J, Baer S, Schmidt J. Proliferative actinic keratosis: three representative cases. *Dermatol Surg.* 2000 Jan; 26(1): p. 65-69.
228. Lever L, Marks R. The significance of the Darier-like solar keratosis and acantholytic change in preneoplastic lesions of the epidermis. *Br J Dermatol.* 1989; 120: p. 383-389.
229. Eedy DJ, Gavin AT. Thirteen-year retrospective study of Bowen's disease in Northern Ireland. *Br J Dermatol.* 1987; 117: p. 715-720.
230. Venkataseshan VS, Budd DC, Un Kim D, al e. Intraepidermal squamous cell carcinoma (Bowen's disease) of the nipple. *Hum Pathol.* 1994; 25: p. 1371-1374.
231. Drake AL, Walling HW. Variations in presentation of squamous cell carcinoma in situ (Bowen's disease) in immunocompromised patients. *J Am Acad Dermatol.* 2008; 59: p. 68-71.
232. Cascajo CD, Reichel M, Sánchez JL. Malignant neoplasms associated with seborrheic keratoses. An analysis of 54 cases. *Am J Dermatopathol.* 1996; 18: p. 278-282.
233. Al-Arashi MY, Byers HR. Cutaneous clear cell squamous cell carcinoma in situ: clinical, histological and immunohistochemical characterization. *J Cutan Pathol.* 2007; 34: p. 226-233.
234. Strayer DS, Santa Cruz DJ. Carcinoma in situ of the skin: a review of histopathology. *J Cutan Pathol.* 1980; 7: p. 244-259.
235. Yanofsky V, Mercer S, Phelps R. Histopathological Variants of Cutaneous Squamous Cell Carcinoma: A review. *Journal of Skin Cancer.* 2011; 2011.
236. Guenther ST, Hurwitz RM, Buckel LJ, al e. Cutaneous squamous cell carcinomas consistently show histologic evidence of in situ changes: a clinicopathologic correlation. *J Am Acad Dermatol.* 1999; 41: p. 443-448.
237. Rinker MH, Fenske NA, Scalf LA, Glass LF. Histologic variants of squamous cell carcinoma of the skin. *Cancer Control.* 2001 Jul-Aug; 8(4): p. 354-363.
238. Dalle S, Depape L, Phan A, Thomas L, al e. Squamous cell carcinoma of the nail apparatus: clinicopathological study of 35 cases. *Br J Dermatol.* 2007; 156: p. 871-874.
239. Levin A, Amazon K, Rywlin AM. A squamous cell carcinoma that developed in an epidermal nevus. *Am J Dermatopathol.* 1984; 6: p. 51-55.
240. Johnson TM, Rowe DE, Nelson BR, al e. Squamous cell carcinoma of the skin (excluding lip and oral mucosa). *J Am Acad Dermatol.* 1992; 26: p. 467-484.
241. Black AP, Oggs GS. The role of p53 in the immunobiology of cutaneous squamous cell carcinoma. *Clin Exp Immunol.* 2003; 132: p. 379-384.
242. Lindelöf B, Jarnvik J, Ternesten-Bratel A, al e. Mortality and clinicopathological features of cutaneous squamous cell carcinoma in organ transplant recipients: a study of the Swedish cohort. *Acta Derm Venereol.* 2006; 86: p. 219-222
243. Ueda A, Suda K, Matsumoto T, al e. A clinicopathological and immunohistochemical comparison of squamous cell carcinoma arising in scars versus nosncar SCC in Japanese patients. *Am J Dermatopathol.* 2006; 28: p. 472-477.
244. Son KD, Kim TJ, Lee YS, al e. Comparative analysis of immunohistochemical markers with invasiveness and histologic differentiation in

- squamous cell carcinoma and basal cell carcinoma of the skin. *J Surg Oncol.* ; 2008(97): p. 615-620.
245. Mullen JT, Feng L, Xing Y, al e. Invasive squamous cell carcinoma of the skin: defining a high risk group. *Ann Surg Oncol.* 2006; 13: p. 902-909.
  246. Quaedvlieg PJ, Creytens DH, Epping GG, al e. Histopathological characteristics of metatasizing squamous cell carcinoma of the skin and lips. *Histopathology.* 2006; 49: p. 256-264.
  247. Kuo TT. Clear cell carcinoma of the skin: a variant of squamous cell carcinoma that simulates sebaceous carcinoma. *Am J Surg Pathol.* 1980; 4: p. 573-583.
  248. Cassarino DS, Derienzo DP, Barr RJ. Cutaneous squamous cell carcinoma: a comprehensive clinicopathologic classification- part two. *J Cutan Pathol.* 2006; 33: p. 656-660.
  249. Requena L, Sanchez M, Requena I, al e. Clear cell squamous cell carcinoma. A histologic, immunohistologic and ultrastructural study. *J Dermatol Surg Oncol.* 1991; 17: p. 656-660.
  250. Mckinley E, Valles R, Bang R, al e. Signet ring squamous cell carcinoma: a case report. *J Cutan Pathol.* 1998; 25: p. 176-181.
  251. Cramer SF, Heggeness LM. Signet ring squamous cell carcinoma. *Am J Clin Pathol.* 1989; 91: p. 488.
  252. McKee PH, Wilkinson JD, Black MM, Whimster IW. Carcinoma (epithelioma) cuniculatum: a clinicopathologic study of 19 cases and review of the literature. *Histopathology.* 1981; 5: p. 425-436.
  253. Kao G, Graham J, Helwing E. Carcinoma cuniculatum (verrucous carcinoma): a clinicopathologic study of 46 cases with ultrastructural observations. *Cancer.* 1982; 49: p. 2395-2403.
  254. Cubilla AL, Reuter V, Velasquez E, al e. Histologic classification of penile carcinoma and its relation to outcome in 61 patients with primary resection. *Int j Surg Pathol.* 2001; 9: p. 111-120.
  255. Bezerra AL, Lopes A, Landman G, al e. Clinicopathologic features and human papillomavirus DNA prevalence of warty and squamous cell carcinoma of the penis. *Am J Surg Pathol.* 2001; 25: p. 673-678.
  256. Zanini M, Wulkan F, Macedo P. Verrucous carcinoma: a clinical histopathologic variant of squamous cell carcinoma. *An Bras Dermatol.* 2004 Sept-Oct; 79(5).
  257. King DF, Barr RJ. Intraepithelial elastic fibers and intracytoplasmic glycogen: diagnostic aids in differentiating keratoacanthoma from squamous cell carcinoma. *J Cutan Pathol.* 1980; 7: p. 140-148.
  258. Jordan RC, Kahn HJ, From L, al e. immunohistochemical demonstration of actinically damaged elastic fibers in keratoacanthomas: an aid in diagnosis. *J Cutan Pathol.* 1990; 18: p. 81-86.
  259. Kern WH, McCray MK. The histopathologic differentiation of keratoacanthoma and squamous cell carcinoma of the skin. *J Cutan Pathol.* 1980; 7: p. 318-325.
  260. Cribier B, Asch P, Grosshans E. Differentiating squamous cell carcinoma from keratoacanthoma using histopathological criteria is it possible. A study of 296 cases. *Dermatology.* 1999; 199: p. 208-212.



261. Ortonne JP. Pigmentary changes of the ageing skin. *Br J Dermatol.* ; 122(35): p. 1-28.
262. Ortonne JP. The effects of ultraviolet exposure on skin melanin pigmentation. *J Int Med Res.* 1990; 18(3): p. 8C-17C.
263. Luzur B, Bastian B, Calonje E. Melanocytic nevi. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the skin.* Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 1150-1217.
264. Bhawan J. Lentigo. *Int J Dermatol.* 1996; 35: p. 229-239.
265. Bhawan J. Melanocytic nevi. A review. *J Cutan Pathol.* 1979; 6: p. 153-169.
266. Zembowicz A, Phadke P. Blue nevi and variants: an update. *Arch Pathol Lab Med.* 2011 Mar; 135(3): p. 327-336.
267. Stegmaier OC, Becker SW, Medenica M. Multiple halo nevi: histopathological findings in a 14 year old boy. *Arch Dermatol.* 1969; 99: p. 180-189.
268. Goksugur N, Sereflican B, Goksugur SB. Halo phenomenon with an unusual involvement: bilateral halo nipple. *Arch Dermatol.* 2010; 146: p. 685-686.
269. Kopf AW, Weidman AI. Nevus of Ota. *Arch Dermatol.* 1962; 85: p. 133-154.
270. Mishima Y, Mevorah B. Nevus Ota and nevus Ito in American Negroes. *J Invest Dermatol.* 1961; 36:133-154.
271. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. tumors of the hair follicle. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin.* Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 1445-1486.
272. Mehregan AH. Infundibular tumors of the skin. *J Cutan Pathol.* 1984; 11: p. 387-395.
273. Steffen C. Winer's dilated pore: the infundibuloma. *Am J Dermatopathol.* 2001; 23: p. 246-253.
274. Mehregan AH, Brownstein MH. Pilar sheat acanthoma. *Arch Dermatol.* 1978; 114: p. 1495-1499.
275. Bhawan J. Pilar sheat acanthoma. *J Cutan Pathol.* 1979; 6: p. 438-440.
276. Lee JY, Hirsch E. Pilar sheat acanthoma. *Arch Dermatol.* 1987; 123: p. 569-570.
277. Rahbari H, Mehregan AH, Pinkus H. Trichoadenoma of Nikolowski. *J Cutan Pathol.* 1977; 4: p. 90-98.
278. Kazakov D, McKee P, Michal M, Kacerovska D. Lesions with predominant follicular differentiation. In Kazakov D, McKee P, Michal M, Kacerovska D. *Cutaneous Adnexal Tumors.* 1st ed. United States: Lippincott Williams & Wilki; 2012. p. 173-328.
279. Rahbari H, Mehregan AH, Pinkus H. Trichoadenoma of Nikolowski. *J Cutan Pathol.* 1977; 4: p. 90-98.
280. Tardio JC. CD34 reactive tumors of the skin. An update review of an ever-growing list of lesions. *J Cutan Pathol.* 2009 Jan; 36(1): p. 89-102.
281. Hunt S, Kilzer B, Santa Cruz DJ. Desmoplastic trichilemmoma: histologic variant resembling invasive carcinoma. *J Cutan Pathol.* 1990 Feb; 17(1): p. 45-52.
282. Tellechea O, Reis J, Baptista A. Desmoplastic trichilemmoma. *Am J Dermatopathol.* 1992; 14(2): p. 104-107.

283. Illueca C, Monteagudo C, Revert A, Llombart-Bosch A. Diagnostic value of CD34 immunostaining in desmoplastic trichilemmoma. *J Cutan Pathol*. 1998; 25: p. 435-439.
284. Anilok R, Firoz B, Walters RF. Proliferating trichilemmal cyst with focal calcification. *Dermatol Online J*. 2008; 14(25).
285. DeRosa D, Lin-Hurtbise K. Pilomatricoma: an unusual dermatologic neoplasm. *Hawaii J Med Public Health*. 2012 Oct; 71(10): p. 282-286.
286. Neri I, Viridi A, Patrizi A. Pilomatrixoma, a misdiagnosed lesion: two pediatric case reports. *G Ital Dermatol Venereol*. 2012 Feb; 147(1): p. 131-132.
287. Pinkus H, Sutton RL. Trichofolliculoma. *Arch Dermatol*. 1965; 91: p. 46-49.
288. Headington JT. Tumors of the hair follicle. *Am J Pathol*. 1976; 85: p. 480-505.
289. Gokalp H, Gurer M, Alan S. Trichofolliculoma: a rare variant of hair follicle hamartoma. *Dermatol Online J*. 2013 Aug; 19(8).
290. Misago N, Kimura T, Toda S, Mori T, Narisawa Y. A reevaluation of trichofolliculoma: the histopathological and immunohistochemical features. *Am J Dermatopathol*. 2010 Feb; 32(1): p. 35-43.
291. Brook J, Fitzpatrick JE, Golitz LE. Papillary mesenchymal bodies: a histological finding useful in differentiating trichoepitheliomas from basal cell carcinomas. *J Am Acad Dermatol*. 1989; 21: p. 523-528.
292. Sari Aslani F, Akbarzadeh-Jahromi M, Jowkar F. Value of CD10 expression in differentiating cutaneous basal from squamous cell carcinomas and basal cell carcinoma from trichoepithelioma. *Iran J Med Sci*. 2013 Jun; 38(2): p. 100-106.
293. Heidarpour M, Rajabi P, Sajadi F. CD10 expression helps to differentiate basal cell carcinoma from trichoepithelioma. *J Res Med Sci*. 2011 Jul; 16(7): p. 938-944.
294. Sengul D, Sengul I, Astarci M, Ustun H, Mocan G. CD10 for the distinct differential diagnosis of basal cell carcinoma and benign tumours of cutaneous appendages originating from hair follicle. *Pol J Pathol*. 2010; 61(3): p. 140-146.
295. Shimanovich I, Krahl D, Rose C. Trichoadenoma of Nikolowski is a distinct neoplasm within the spectrum of follicular tumors. *J Am Acad Dermatol*. 2010 Feb; 62(2): p. 277-283.
296. Brownstein MH, Shapiro L. Desmoplastic trichoepithelioma. *Cancer*. 1977; 40: p. 2979-2986.
297. McDonald DM, Wilson Jones E, Marks R. Sclerosing epithelial hamartoma. *Clin Exp Dermatol*. 1977; 2: p. 153-160.
298. Poniecka AW, Alexis JB. An immunohistochemical study of basal cell carcinoma and trichoepithelioma. *Am J Dermatopathol*. 1999; 21: p. 332-336.
299. Swanson PE, Fitzpatrick MM, Ritter JH. Immunohistological differential diagnosis of basal cell carcinoma, squamous cell carcinoma, and trichoepithelioma in small cutaneous biopsy specimens. *J Cutan Pathol*. 1998; 25: p. 153-159.
300. Abesamis-Cubillan E, El-Shabrawi-Caelen L, LeBoit P. Merkel cells and sclerosing epithelial neoplasms. *Am J Dermatopathol*. 2000 Aug; 22(4): p. 311-315.
301. Katona T, Perkins S, Billings S. Does the panel of cytokeratin 20 and androgen receptor antibodies differentiate desmoplastic trichoepithelioma from

- morpheaform/infiltrative basal cell carcinoma? *J Cutan Pathol.* 2008 Feb; 35(2): p. 174-179.
302. Mittal R , Chopra A. Comedo naevus (a case report). *Indian J Dermatol.* 1984 Jul; 29(3): p. 23-26.
  303. Steffen C. Mantleoma. A benign neoplasm with mantle differentiation. *Am J Dermatopathol.* 1993; 15: p. 306-310.
  304. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. Tumors and related lesions of the sebaceous glands. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin.* 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 1488-1507.
  305. Kazakov D, McKee P, Michal M, Kacerovska D. Lesions with predominant sebaceous differentiation. In Kazakov D, McKee P, Michal M, Kacerovska D. *Cutaneous Adnexal Tumors.* 1st ed. United States: Lippincott Williams & Wilki; 2012. p. 329-410.
  306. Rulon DB, Helwig EB. Cutaneous sebaceous neoplasms. *Cancer.* 1974; 33: p. 82-102.
  307. Kamyab-Hesari K, Balighi K, Afshar N, Aghazadeh N, Rahbar Z, Serai M, et al. Clinicopathological study of 1016 consecutive adnexal skin tumors. *Acta Med Iran.* 2013; 51(12): p. 879-885.
  308. Simi C, Rajalakshmi T, Correa M. clinicopathologic analysis of 21 cases of nevus sebaceous: a retrospective study. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2008 Nov-Dec; 74(6): p. 625-627.
  309. Marques-da Costa J, Campos-do Carmo G, Ormiga P, Ishida C, Cuzzi T, Ramos-E Silva M. Sebaceous adenoma: clinics, dermatoscopy and histopathology. *Int J Dermatol.* 2014 Oct.
  310. Troy JL, Ackerman AB. Sebaceoma. A distinctive benign neoplasm of adnexal epithelium differentiating toward sebaceous cells. *Am J Dermatopathol.* 2002; 24: p. 294-304.
  311. Misago N, Mihara I, Ansai S. Sebaceoma and related neoplasm with sebaceous differentiation. A clinicopathologic study of 30 cases. *Am J Dermatopathol.* 2002; 24: p. 294-304.
  312. Betti R, Inselvini E, Vergani R. Sebaceoma arising in association with seborrheic keratosis. *Am J Dermatopathol.* 2001; 23: p. 58-61.
  313. Umbert I, Lopez-Gil F, Torne R. Sebaceoma associated with centroblastic-centrocytic lymphoma. *J Am Acad Dermatol.* 1990; 22: p. 533-534.
  314. Ansai S, Kimura T. Rippled pattern sebaceoma: a clinicopathological study. *Am J Dermatopathol.* 2009 Jun; 31(4): p. 364-366.
  315. Sanchez Yus E, de Diego Polo V, Sanz Vico M. Sebaceoma. *Am J Dermatopathol.* 1985 Apr; 7(2): p. 198-199.
  316. Cordero S, Royer M, Rush W, Hallman j, Lupton G. Pure apocrine nevus: a report of 4 cases. *Am J Dermatopathol.* 2012 May; 34(3): p. 305-309.
  317. Numata Y, Okuyama R, Terui T, Sasai S, Tagami H, Aiba S. Apocrine nevus in abdominal skin. *Dermatology.* 2006; 213(1): p. 46-47.
  318. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. Tumors of the sweat glands. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin.* 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 1508-1570.

319. Kazakov D, McKee P, Michal M, Kacerovska D. Lesions with predominant apocrine and eccrine differentiation. In Kazakov D, McKee P, Michal M, Kacerovska D. *Cutaneous Adnexal Tumors*. 1st ed. United States: Lippincott Williams & Wilki; 2012. p. 1-172.
320. Kikuchi K, Fukunaga S, Inoue H, Miyazaki Y, Ide F, Kusama K. Apocrine hidrocystoma of the lower lip: a case report and literature review. *Head and neck pathol*. 2014 Mar; 8(1): p. 117-121.
321. Jakobiec F, Zakka F. A reappraisal of eyelid eccrine and apocrine hidrocystomas: microanatomic and immunohistochemical studies of 40 lesions. *Am J Ophthalmol*. 2011 Feb; 151(2): p. 358-374.
322. Kawaoka J, Gray J, Schappell D, Robinson-Bostom L. Eccrine Nevus. *J Am Acad Dermatol*. 2004 Aug; 51(2): p. 301-304.
323. Kaleeswaran A, Janaki V, Sentamilselvi G, Kiruba M. Eccrine spiradenoma. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2002 Jul-Aug; 68(4236-237).
324. Michal M, Michal M, Lamovec J, Mukensnabi P. Spiradenocylindromas of the skin: tumors with morphological features of spiradenoma and cylindroma in the same lesion: report of 12 cases. *Pathol Int*. 1999; 49: p. 419-425.
325. Chen C, Chang Y, Liu H. Clinical and histological characteristics of poroid neoplasms: a study of 25 cases in Taiwan. *Int J Dermatol*. 2006 Jun; 45(6): p. 722-727.
326. Rahbari H. Hidroacanthoma simplex- a review of 15 cases. *Br J Dermatol*. 1983 Aug; 109(2): p. 219-225.
327. Sawaya J, Khachemoune A. Poroma: a review of eccrine, apocrine and malignant forms. *Int J Dermatol*. 2014 Sep; 53(9): p. 1053-1061.
328. Sgouros D, Piana S, Argenziano G, Longo C, Moscarella E, Karaarsian K, et al. Clinical, dermoscopic and histopathological features of eccrine poroid neoplasms. *Dermatology*. 2013 Sep; 227(2): p. 175-179.
329. Henner MS, Shapiro PE, Ritter JH. Solitary syringoma. Report of five cases and clinicopathologic comparison with microcystic adnexal carcinoma of the skin. *Am J Dermatopathol*. 1995; 17: p. 465-470.
330. Jamalipour M, Heidarpour M, Rajabi P. Generalized eruptive syringomas. *Indian j Dermatol*. 2009; 54(1): p. 65-67.
331. Soler-Carrillo J, Estrach T, Mascaró J. Eruptive syringomas: 27 new cases and review of the literature. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2001 May; 15(3): p. 242-246.
332. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. Connective tissue tumors. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin*. 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 1589-1767.
333. Tokyol C, Demir Y, Aktepe F. Cutaneous intravascular papillary endothelial hyperplasia of the hand: a case report and review of the literature. *Turk J Pediatr*. 2005 Jan-Mar; 47(1): p. 71-74.
334. Requena L, Sanguenza O. Cutaneous vascular proliferation. Part II. Hyperplasias and benign neoplasms. *J Am Acad Dermatol*. 1997 Dec; 37(&): p. 887-919.
335. Kato H. Two cases of intravascular papillary endothelial hyperplasia developing on the sole. 1996 Sep; 23(9): p. 655-657.

336. Lee S, Kim H, Kim B, Kim do W, Chung H, Lee J, et al. Capillary malformation of port-wine stain: differentiation from early arteriovenous malformation by histopathological clues. *Am J Dermatopathol*. 2012 Jul; 34(5): p. 523-528.
337. Kirkland C, Mutasim DF. Acquired port-wine stain following repetitive trauma. *J Am Acad Dermatol*. 2011 Aug; 65(2): p. 462-463.
338. Monteagudo B, Labandeira J, Leon-Muiños E, Carballeira I, Corrales A, Cabanillas M, et al. Prevalence of birthmarks and transient skin lesions in 1000 Spanish newborns. *Actas Dermosifiliogr*. 2011 May; 102(4): p. 264-269.
339. Jindal S, Chavade P, Jerajani H. Late onset palmar angiokeratoma circumscriptum: An unusual presentation. *Indian Dermatol Online J*. 2014 Jul; 5(3): p. 320-322.
340. Wang L, Gao T, Wang G. Solitary angiokeratoma on palms and soles: a clinicopathological analysis of 21 cases. *J Dermatol*. 2013 Aug; 40(8): p. 653-656.
341. Piqué-Duran E, Pérez-Cejudo J, Cameselle-Martinez D, García-Velasquez O. Unilateral angiokeratoma of Fordyce. *Actas Dermosifiliogr*. 2013 Mar; 104(2): p. 163-164.
342. Kanitakis J, Roger H, Soubrier M, Dubost J, Chouvet B, Souterayrand P. Cutaneous angiomas in POEMS syndrome. An ultrastructural and immunohistochemical study. *Arch Dermatol*. 1988 May; 124(5): p. 695-698.
343. Kim J, Park H, Ahn S. Cherry angiomas on the Scalp. *Case Rep Dermatol*. 2009 Nov; 1(1): p. 82-86.
344. Pitarch G, Pérez-Ferriols A, Millán F. Recurrent pyogenic granuloma. *Actas Dermosifilogr*. 2012 Jul-Aug; 103(6): p. 536-539.
345. Lin R, Janniger C. Pyogenic granuloma. *Cutis*. 2004 Oct; 74(4): p. 229-233.
346. Demir Y, Demir S, Aktepe F. Cutaneous lobular capillary hemangioma induced by pregnancy. *J Cutan Pathol*. 2004 Jan; 31(1): p. 77-80.
347. Mooney M, Janniger C. Pyogenic granuloma. *Cutis*. 1995 Mar; 55(3): p. 133-136.
348. Adegboyega P, Qiu S. Hemangioma versus vascular malformation: presence of nerve bundle is a diagnostic clue for vascular malformation. *Arch Pathol Lab Med*. 2005 Jun; 129(6): p. 772-775.
349. Grunwald M, Cagnano E, Barki Y, Halevy S. Multiple agminated superficial arteriovenous haemangioma on the scalp. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2003 Sep; 17(5): p. 596-597.
350. Akiyama M, Inamoto N. Arteriovenous haemangioma in chronic liver disease: clinical and histopathological features of four cases. *Br J Dermatol*. 2001 Mar; 144(3): p. 604-609.
351. Koutlas I, Jessurun J. Arteriovenous haemangioma: a clinicopathological and immunohistochemical study. *J Cutan Pathol*. 1994 Aug; 21(4): p. 343-349.
352. Uçmak D, Aytakin S, Sula B, Akkurt Z, Türkçü G. Acquired vulvar lymphangioma circumscriptum. *Case Rep Dermatol Med*. 2013 Dec;: p. 967.
353. Fluecke U, Requena L, Mentzel T. Radiation-induced vascular lesions of the skin: an overview. *Adv Anat Pathol*. 2013 Nov; 20(6): p. 407-415.
354. Haroon S, Hasan S. Lymphangioma circumscriptum in the scrotum: a case report. *J Med Case rep*. 2012 Aug; 9(6): p. 233.

355. Patel G, Schwartz R. Cutaneous lymphangioma circumscriptum: frog spawn on the skin. *Int J Dermatol.* 2009 Dec; 48(12): p. 1290-1295.
356. Amini S, Kim N, Zell D, Oliviero M, Rabinovitz H. Dermoscopic-histopathologic correlation of cutaneous lymphangioma circumscriptum. *Arch Dermatol.* 2008 Dec; 144(12): p. 1671-1672.
357. Gombos Z, Zhang P. Glomus Tumor. *Arch Pathol Lab Med.* 2008 Sep; 132(9): p. 1448-1452.
358. Bezbaruah N. Periungual glomus tumour. *J Indian Med Assoc.* 2013 Nov; 111(11): p. 772.
359. Leger M, Patel U, Mandal R, Walters R, Cook K, Haimovic A, et al. Glomangioma. *Dermatol Online J.* 2010 Nov; 16(11): p. 11.
360. Goldblum JR. Benign Lipomatous Tumors. In Goldblum J, Weiss S, Folpe A. *Enzinger and Weiss's Soft Tissue Tumors.* United States: Expert Consult; 2014. p. 443-483.
361. Brinster N, Liu V, Diwan H. Lipoma. In Brinster N, Liu V, Diwan H. *Dermatopathology: High-Yield Pathology.* United States: Expert Consult; 2011. p. 527-528.
362. Ferringer T, Elston D. Tumors of fat, muscle, cartilage and bone. In Klaus J B. *Dermatopathology.* 2nd ed. United States: Elsevier Saunders; 2014. p. 341-353.
363. Horvai AE, Link T. Lipoblastoma. In Horvai AE. *High-Yield Bone and Soft Tissue Pathology.* 1st ed.: Elsevier Saunders; 2012. p. 281-282.
364. Rodriguez-Peralto JL, Riveiro-Falkenbach E, Carrillo R. Benign cutaneous neural tumors. *Seminars in Diagnostic Pathology.* 2013; 30(45): p. 45-47.
365. Goldblum J. Benign Tumors of Peripheral Nerves. In Goldblum J, Weiss S, Folpe A. *Enzinger and Weiss's Soft Tissue Tumors.* 6th ed. United States: Elsevier; 2014. p. 784-854.
366. Horvai A. Neurothekeoma. In Horvai A, Link T. *High-Yield Bone and Soft Tissue Pathology.* 1st ed. United States: Elsevier; 2012. p. 340-342.
367. Brinster N. Neurothekeoma (Myxoid Neurothekeoma, Dermal Nerve Sheat Myxoma). In Brinster N, Liu V, Diwan H, McKee P. *Dermatopathology: High-Yield Pathology.*: Saunders Elsevier; 2011. p. 512-513.
368. Stratton J, Billings S. Cellular neurothekeoma: analysis of 37 cases emphasizing atypical histologic features. *Mod Pathol.* 2014 May; 27(5): p. 701-710.
369. Vared M, Fridman E, Carpenter W, Buchner A. Classic neurothekeoma (nerve sheat myxoma) and cellular neurothekeoma of the oral mucosa: immunohistochemical profiles. *J Oral Pathol Med.* 2011 Feb; 40(2): p. 174-180.
370. Ghanadan A, Abbasi A, Hesari K. Cutaneous leiomyoma: novel histologic findings dor classification and diagnosis. *Acta médica Iranica.* 2013 jan.
371. Malhotra P, Walia H, Singh A. Leiomyoma cutis: a clinicopathological series of 37 cases. *Indian Journal of dermatology.* 2010 Oct; 55(4): p. 337-341.
372. Kaddu S, Kohler S. Muscle, Adipose and Cartilage Neoplasms. In Kaddu S, Kohler S. *Bologna: Dermatology.* 3rd ed. United States: Saunders; 2012. p. 1979-1992.
373. Jamali M, Rochd I, Casablanca M. Multiple cutaneous leiomyoma. *Journal of the American Academy of Dermatology.* 2007 Feb; 56(2): p. AB44.

374. Raj S, Calonje E, Kraus M. Cutaneous pilar leiomyoma: clinicopathologic analysis of 53 lesions in 45 patients. *The American Journal of dermatopathology*. 1997 Feb; 19(2): p. 2-9.
375. Lanjewar D, Bhatia V, Lanjewar S, Carney J. Cutaneous myxoma: an important clue to Carney complex. *Indian J Pathol Microbiol*. 2014 Jul-Sep; 57(3): p. 460-462.
376. Grayson W. Infectious diseases of the skin. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin*. 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 760-895.
377. Brinster N, Liu V. Verruca Vulgaris. In Brinster N, Liu V, Diwan H, Mc Kee P. *Dermatopathology: High-Yield Pathology*. United States: Saunders Elsevier; 2010. p. 204.
378. Berman A, Wlnkelman RK. Involuting common warts. *J Am Acad Dermatol*. 1980; 3: p. 356-362.
379. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. Cutaneous Cysts. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin*. 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 1571-1587.
380. Park JS, Ko DK. A histopathologic study of epidermoid cyst in Korea: comparison between ruptured and unruptured epidermal cyst. *International Journal of clinical and experimental pathology*. 2013 Jan; 1.
381. Brinster N. Epidermoid (Infundibular) Cyst. In Brinster N, Liu V, Diwan H. *Dermatopathology: High-Yield Pathology*. 1st ed. United States: Expert Consult; 2011. p. 309.
382. Brinster N, Liu V, Diwan H. Pilar (Trichilemmal) Cyst. In Brinster N, Liu V, Diwan H. *Dermatopahtology: High-Yield Pathology*. 1st ed. United States: Expert Consult; 2011. p. 310.
383. Weedon D. Cysts, sinuses and pits. In Weedon D. *Weedon's Skin Pathology*. 3rd ed. Australia: Elsevier; 2010. p. 441-457.
384. Fullen D. Cysts and Sinuses. In Klaus B. *Dermatopathology: A Volume in the Series Foundations in Diagnostic Pathology*. United States: Saunders; 2009. p. 300-329.
385. Serra D, Pereira S, Robalo-Cordeiro M, Tellechea O. Trichilemmal cyst nevus of the scalp. *The American Journal of dermatopathology*. 2011 April; 33(2): p. 14-16.
386. Rosai J. Skin: Dermatoses, Tumors and tumorlike conditions. In Rosai J. *Rosai & Ackerman's Surgical Pathology*. 10th ed. United States: Elsevier p. 95-235.
387. Cho S, Chang S, Choi J, Sung K, Moon K, Koh J. Clinical and histologic features of 64 cases of steatocystoma multiplex. *J Dermatol*. 2002 Mar; 29(3): p. 152-156.
388. Rapini R. Cyst. In Rapini R. *Practical Dermatopathology*. 2nd ed. United States: Elsevier; 2012. p. 277-283.
389. Fett N, Nevas J. Multiple eruptive milia. *Cutis*. 2013 Apr; 91(4): p. 191-192.
390. Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. Disorders of pigmentation. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin*. 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012. p. 912-934.

391. Jung S, Kang H, Lee E, Chan Kim Y. Changes of Epidermal Thickness in Vitiligo. *Am J Dermatopathol*. 2014 Jul.
392. Nicolaidou E, Katsambas A. Pigmentation disorders: hyperpigmentation and hypopigmentation. 2014; 32(1): p. 66-72.
393. Kang WH, Yoon KH, Lee ES, et al. Melasma: histopathological characteristics in 56 Korean patients. *Br J Dermatol*. 2002; 146: p. 228-237.
394. Grimes PE, Yamada N, Bhawan J. Light microscopic, immunohistochemical and ultrastructural alterations in patients with melasma. *Am J Dermatopathol*. 2005; 27: p. 96-101.
395. Young Kang H, Ortonne JP. Melasma update. *Actas Dermosifiliogr*. 2009; 100: p. 110-113.
396. Sarvjit V, Sharma S, Mishra S, Singh A. Melasma: a clinicopathological study of 43 cases. *Indian J Pathol Microbiol*. 2009; 52: p. 357-359.
397. Péér J, Frenkel S. Tumors of the conjunctiva. In Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee P. *McKee's Pathology of the Skin*. 4th ed. Reino Unido: Elsevier Saunders; 2012.
398. Zembowicz A, Mandal R, Choopong P. Melanocytic lesions of the conjunctiva. *Arch Pathol Lab Med*. 2010 Dec; 134(12): p. 1785-1792.
399. Kirkwood B, Kirkwood R. Pigmented conjunctival lesions. *Insight*. 2010 Jan-Mar; 35(1): p. 18-21.
400. Farber M, Schutzer P, Mihm M. Pigmented lesions of the conjunctiva. Comment in *J Am Acad Dermatol*. 1998; 38(1): p. 971-978.
401. Zamir E, Mechoulam H, Micera A, Levi-Schaffer F, Peér J. Inflamed juvenile conjunctival naevus: clinicopathological characterisation. *Br J Ophthalmol*. 2002 Jan; 86(1): p. 28-30.
402. Elshazly L. *Middle East Afr J Ophthalmol*. 2011 Jan; 18(1): p. 48-54.
403. Shields J, Shields C, Mashayekhi A, Marr B, Benavides R, Thangappan A, et al. Primary acquired melanosis of the conjunctiva: experience with 311 eyes. *Trans Am Ophthalmol Soc*. 2007; 105: p. 61-71.
404. Folberg R, Jakobiec F, Bernardino B, Iwamoto T. Benign conjunctival melanocytic lesions. Clinicopathologic features. *Ophthalmology*. 1989 Apr; 96(4): p. 436-461.
405. Azari A, Kanavi M, Jaru-Ampornpan P, Khedr S, Potter H. Nevus in a pterygium. *JAMA Ophthalmol*. 2014 Sep; 1(9): p. 1044.
406. Garcia Carmona KP, Romero Guadarrama M, Rodriguez Florido MA, Tenorio G. Correlación morfológica del pterigión y su evolución clínica. *Rev Med Hosp Gen Mex*. 2006; 69(4): p. 205-211.
407. Golu T, Mogoanta L, Streba C, Pirici D, Malaescu D, Mateescu G, et al. Pterygium: histological and immunohistochemical aspects. 2011; 52(1): p. 153-158.
408. Dzunic B, Jovanovic P, Veslinovic D, Petrovic A, Stefanovic I, Kovacevic I. Analysis of pathohistological characteristics of pterygium. *Bosn J Basic Med Sci*. 2010 Nov; 10(4): p. 307-313.



