

APOSTILA 1º MÓDULO - PÓS-GRADUAÇÃO MÉDICA EM DERMATOLOGIA

Módulo 1

A dermatologia é a especialidade médica dedicada ao estudo da pele e de suas afecções. Os conceitos básicos da dermatologia são fundamentais para a prática clínica, pois a pele é não apenas o maior órgão do corpo humano, mas também um espelho da saúde geral do indivíduo. Uma base sólida em anatomia, histologia, embriologia e semiologia cutânea permite ao médico reconhecer lesões dermatológicas elementares, correlacionar achados clínicos com a fisiologia da pele e formular diagnósticos e tratamentos adequados. Neste módulo introdutório, abordaremos os fundamentos da dermatologia com um tom didático e acessível, preparando médicos recém-formados para identificar e compreender as principais características da pele normal e das lesões cutâneas.

1. Introdução

A pele desempenha diversas funções vitais, como proteção contra agressões externas, regulação da temperatura corporal, percepção sensorial, síntese de vitamina D e barreira imunológica. Ela reflete condições sistêmicas e doenças internas, servindo muitas vezes como primeira pista para diagnósticos clínicos. Assim, compreender a estrutura e função da pele é crucial para reconhecer alterações patológicas. Neste módulo, revisaremos a estrutura macroscópica e microscópica da pele (anatomia e histologia), sua formação durante o desenvolvimento embrionário e a semiologia dermatológica – a linguagem e descrição das lesões cutâneas fundamentais para o exame dermatológico. Essa base teórica é essencial para uma prática dermatológica segura e eficaz, pois o sucesso na dermatologia clínica começa pelo domínio dos fundamentos.

2. Conteúdo Teórico

2.1 Anatomia da Pele

A pele é composta por três camadas principais e diversos anexos cutâneos. A seguir, detalhamos cada uma dessas camadas e estruturas associadas:

- **Epiderme:** Camada mais superficial, derivada do ectoderma, composta por tecido epitelial estratificado pavimentoso queratinizado. A epiderme é avascular e depende da derme subjacente para nutrição. Em humanos, a epiderme é classicamente subdividida em cinco subcamadas, dá mais profunda para a mais superficial: camada basal (germinativa), camada espinhosa (Malpighiana), camada granulosa, camada lúcida (presente apenas em áreas de pele espessa, como palmas e plantas) e camada córnea. Cada subcamada representa um estágio de diferenciação dos queratinócitos, as células predominantes da epiderme. Na camada basal, células cuboides ou prismáticas com alta atividade mitótica dão origem a novos queratinócitos. Conforme migram para a superfície, essas células sofrem queratinização,

acumulando queratina e eventualmente perdendo seu núcleo na camada córnea, composta de células achatadas anucleadas repletas de queratina. Essa barreira córnea é essencial para a impermeabilidade e proteção da pele. Além de queratinócitos, a epiderme contém:

- **Melanócitos:** células derivadas da crista neural (embriologicamente), localizadas principalmente na camada basal, responsáveis pela produção de melanina (pigmento que confere cor à pele e protege contra radiação ultravioleta). Todos os indivíduos têm quantidade similar de melanócitos; diferenças na cor da pele resultam da atividade e distribuição dos melanossomas (organelas de melanina).
- **Células de Langerhans:** células dendríticas de origem medular óssea, com função imunológica (apresentação de antígenos). Encontram-se principalmente na camada espinhosa e atuam como sentinelas do sistema imunológico cutâneo.
- **Células de Merkel:** células localizadas na camada basal, associadas a terminações nervosas, atuando como receptores sensoriais de pressão (mecanorreceptores).
- **Derme:** Camada intermediária, situada logo abaixo da epiderme, constituída por tecido conjuntivo de origem mesenquimal. É na derme que estão os vasos sanguíneos e linfáticos que nutrem a epiderme, além de nervos e a maioria dos anexos cutâneos. A derme confere resistência e elasticidade à pele graças à presença de fibras colágenas (colágeno tipo I principalmente) e fibras elásticas. Histologicamente, a derme subdivide-se em:
 - **Derme papilar:** camada mais superficial da derme, constituída por tecido conjuntivo frouxo. Forma papilas dérmicas (projeções digitiformes) que se interdigitam com as cristas epidérmicas, aumentando a adesão entre epiderme e derme e a superfície de difusão de nutrientes. Suas fibras colágenas são mais finas e orientadas verticalmente.
 - **Derme reticular:** camada mais profunda e espessa, composta por tecido conjuntivo denso não modelado, com feixes grossos de colágeno dispostos paralelamente à superfície da pele (orientação mais horizontal). Esta camada confere resistência mecânica e abriga estruturas maiores, como glândulas e folículos pilosos.

A derme abriga também células como fibroblastos (produtores da matriz extracelular colágena e elastina), mastócitos, macrófagos e outras células imunes residentes. É rica em substância fundamental amorfa, que contribui para a hidratação e turgor da pele.

- **Hipoderme (Tela Subcutânea):** Camada mais profunda da pele, também chamada de pânículo adiposo. É constituída predominantemente por tecido adiposo em lóbulos, separado por septos de tecido conjuntivo. A hipoderme tem funções importantes como isolamento térmico, reserva de energia e amortecimento de impactos, protegendo estruturas internas contra trauma. Nessa camada passam vasos sanguíneos de maior calibre e nervos mais profundos. Embora não seja, tecnicamente, parte "integrante" da pele (é uma camada de

transição entre pele e estruturas subjacentes, como fâscias musculares), a hipoderme conecta a pele ao restante do organismo e influencia sua mobilidade sobre planos profundos.

Anexos cutâneos: São estruturas derivadas da epiderme que desempenham funções específicas:

- **Folículos pilosos e pelos:** Invaginações tubulares da epiderme que se estendem até a derme (e, às vezes, hipoderme), produzindo os pelos. Cada folículo piloso é associado a uma glândula sebácea e ao músculo eretor do pelo (músculo liso que, quando contrai, causa a elevação do pelo e o fenômeno de "arrepio"). Os pelos têm funções diversas, como proteção (filtrar partículas, no caso de cílios e vibrissas), sensorial (detectando movimento do ar ou toques sutis) e termorregulação em alguns animais. Em humanos, a função termorreguladora dos pelos é limitada, mas eles participam da identidade visual e proteção solar parcial (cabelos no couro cabeludo).
- **Glândulas sebáceas:** Glândulas anexas aos folículos pilosos (exceto em regiões glabras, como palmas e plantas). São glândulas holócrinas que produzem sebo, uma mistura lipídica que lubrifica e impermeabiliza a pele e os pelos. A secreção sebácea também tem propriedades antimicrobianas e contribui para a manutenção da flora cutânea normal. Alterações na produção de sebo estão envolvidas em condições como a acne.
- **Glândulas sudoríparas:** Dividem-se em dois tipos: ** écrinas** e apócrinas. As glândulas sudoríparas écrinas estão distribuídas por quase toda a superfície corporal e produzem suor aquoso (composto de água, sais e pequenas quantidades de ureia e ácido láctico). O suor écrino tem papel crucial na termorregulação, promovendo resfriamento por evaporação. Já as glândulas sudoríparas apócrinas localizam-se em áreas específicas (axilas, região anogenital, aréolas mamárias, canais auditivos externos, entre outras) e produzem uma secreção mais viscosa, rica em lipídios e proteínas, que adquire odor característico após ser metabolizada por bactérias da pele. As apócrinas são estimuladas por hormônios (tornando-se ativas na puberdade) e relacionadas a sinais químicos (feromônios) e fatores emocionais.
- **Unhas:** Estruturas córneas formadas por placas de queratina dura, localizadas na extremidade dorsal de dedos das mãos e pés. As unhas protegem as falanges distais, auxiliam na apreensão de objetos e tato fino. Anatomicamente, cada unha é produzida por um folheto epidérmico especializado chamado matriz ungueal, localizado sob a base da unha (sob a cutícula). O crescimento ungueal se dá a partir dessa matriz, que produz células queratinizadas compactadas formando a lâmina ungueal (corpo da unha). A unha repousa sobre o leito ungueal (epiderme e derme subjacentes) e é limitada lateralmente pelas pregas ungueais.

2.2 Histologia e Embriologia Cutânea

Histologia da Pele:

A compreensão histológica da pele aprofunda o entendimento de sua anatomia funcional:

- Epiderme (histologia microscópica): Além de apresentar as camadas citadas (basal, espinhosa, granulosa, lúcida e córnea), a epiderme contém diferentes tipos celulares:
- Queratinócitos: formam cerca de 90-95% das células epidérmicas. Originam-se na camada basal e proliferam, migrando em direção à superfície enquanto se diferenciam e acumulam queratina. O processo completo de renovação epidérmica (da camada basal até a descamação da camada córnea) leva em média 4 semanas. Os queratinócitos são responsáveis pela produção de queratina, proteína fibrosa que confere resistência e impermeabilidade à pele. Na camada granulosa, os queratinócitos apresentam grânulos de querato-hialina (ricos em profilagrina, que será convertida em filagrina), e grânulos lamelares contendo lipídios, que são exocitados para formar a camada lipídica impermeabilizante entre as células córneas. Na camada córnea, os queratinócitos terminalmente diferenciados (corneócitos) estão anucleados e dispostos como tijolos, cimentados por lipídios, formando a barreira cutânea.
- Melanócitos: correspondem a cerca de 5-10% das células na camada basal. Possuem prolongamentos dendríticos que transferem melanossomas (organelos contendo melanina) para os queratinócitos vizinhos, processo chamado de doação pigmentária. Assim, um único melanócito pode distribuir melanina para dezenas de queratinócitos, contribuindo para a coloração homogênea da pele. A melanina protege o DNA celular contra danos causados pela radiação UV ao absorver e dissipar a energia ultravioleta. Alterações dos melanócitos resultam em doenças pigmentares (ex.: vitiligo – perda de melanócitos, melasma – hiperfunção melanocítica localizada) e neoplasias (ex.: melanoma – tumor maligno de melanócitos).
- Células de Langerhans: fazem parte do Sistema Fagocítico Mononuclear e representam a linha de defesa imunológica dentro da epiderme. Identificadas histologicamente por possuírem grânulos de Birbeck (em forma de raquete) no citoplasma, elas fagocitam antígenos que penetram a pele, migrando depois para linfonodos, onde apresentam esses antígenos a linfócitos T, iniciando respostas imunes adaptativas. Clinicamente, estão envolvidas, por exemplo, na dermatite de contato alérgica (são elas que capturam o hapteno e o apresentam aos linfócitos, deflagrando a reação alérgica cutânea).
- Células de Merkel: células epiteliais modificadas, geralmente encontradas nas camadas basais de áreas de alta sensibilidade (pontas dos dedos, base dos folículos pilosos, lábios). Formam sinapses com terminações nervosas aferentes e atuam como receptores táteis de adaptação lenta, sensíveis ao toque contínuo ou pressão leve.
- Derme (histologia microscópica): Composta por matriz extracelular fibrosa e células esparsas:
- Matriz dérmica: formada principalmente por fibras colágenas (predominantemente colágeno tipo I, conferindo resistência à tração) e fibras elásticas (fibrilina e elastina, que proporcionam elasticidade e recuperação da forma após distensões). Entre as fibras, há substância fundamental composta por proteoglicanos e glicoproteínas, que retém água e contribui para a hidratação e volume da pele.

- Células dérmicas: o principal tipo celular é o fibroblasto, que sintetiza colágeno, elastina e componentes da substância fundamental. Outras células incluem mastócitos (participantes de reações alérgicas e inflamatórias, ricos em grânulos com histamina e heparina), macrófagos (células fagocitárias, derivadas de monócitos sanguíneos, que removem detritos celulares e participam da resposta imune), e linfócitos ou outras células imunes que podem estar presentes transitória durante reações inflamatórias.
- A derme também contém vasos sanguíneos (arteríolas, vênulas, capilares) organizados em plexos (um superficial logo abaixo da epiderme e um profundo na interface com a hipoderme), fornecendo nutrição e participando da regulação térmica (vasodilatação aumenta perda de calor; vasoconstrição retém calor). Vasos linfáticos drenam fluido intersticial e participam da resposta imune. Inervação cutânea: terminações nervosas livres (para dor, temperatura e prurido) e encapsuladas (como corpúsculos de Meissner para tato fino nas papilas dérmicas, e corpúsculos de Pacini para vibração e pressão profunda na derme reticular ou hipoderme).
- Hipoderme (histologia microscópica): Constituída principalmente por adipócitos agrupados em lóbulos separados por septos fibrosos (colágeno e vasos). Os adipócitos armazenam triglicérides, funcionando como reserva energética e isolante térmico. A rica vascularização da hipoderme permite acesso sistêmico de fármacos injetados por via subcutânea. Também existem corpúsculos de Pacini em regiões profundas, respondendo à pressão forte.

Embriologia da Pele e Anexos:

O desenvolvimento embrionário da pele é um processo complexo que ilustra a interação entre os folhetos germinativos:

- Origem dos tecidos da pele: Durante a organogênese, o ectoderma embrionário dá origem à epiderme e seus anexos (pelos, glândulas e unhas). Já a derme deriva do mesoderma (mesênquima) subjacente em todo o corpo, exceto em partes da cabeça e pescoço onde componentes da crista neural contribuem para a derme. Essa distinção explica por que algumas doenças genéticas podem afetar seletivamente a epiderme ou a derme, dependendo de sua origem embriológica. Por exemplo, certas síndromes ectodérmicas afetam derivados do ectoderma (pele, cabelos, dentes, unhas, glândulas).
- Formação da pele primitiva: No início do desenvolvimento (por volta da 4ª semana de gestação), o embrião é revestido por uma camada simples de células ectodérmicas. À medida que o embrião se desenvolve, o ectoderma prolifera e se diferencia para formar uma camada epitelial pluriestratificada. Por volta do 2º mês, distinguem-se duas camadas: uma camada basal proliferativa e uma camada superficial chamada periderme. Com o progresso do desenvolvimento, novas camadas se formam entre essas duas, e a queratinização tem início. Ao final do desenvolvimento fetal, a epiderme já apresenta suas camadas bem definidas (basal, espinhosa, granulosa e córnea), e o vernix caseoso (uma camada de material oleoso e células descamadas) recobre a pele fetal, protegendo-a do líquido amniótico.

- Desenvolvimento dos anexos:
- Folículos pilosos: surgem a partir de interações epitélio-mesenquimais. Por volta do terceiro mês de gestação, células da epiderme basal começam a proliferar para dentro da derme em locais específicos, formando brotos chamados placas pilosas. Esses brotos interagem com o mesênquima subjacente, que se condensa para formar a papila dérmica do futuro folículo. Gradualmente, o broto epidérmico aprofunda-se, formando o folículo piloso primitivo. Células na extremidade profunda do broto se diferenciam na matriz do pelo, que dará origem ao fio de cabelo (pelo) propriamente dito, inicialmente um pelo fino e macio chamado lanugo (presentes no feto e normalmente eliminados antes ou pouco depois do nascimento). As glândulas sebáceas também emergem de invaginações laterais do folículo piloso em desenvolvimento. Os músculos eretores dos pelos derivam de mesênquima embrionário que se liga ao folículo em formação.
- Glândulas sudoríparas écrinas: desenvolvem-se a partir de brotos epidérmicos sólidos que crescem para a derme (por volta do 3º a 4º mês). Esses brotos se canalizam formando ductos. A porção secretora terminal enovela-se em forma de espiral na derme profunda ou hipoderme. As glândulas écrinas estão funcionais ao nascimento em quase todas as áreas (exceto axilas e algumas regiões, onde as apócrinas se desenvolvem).
- Glândulas sudoríparas apócrinas: surgem de brotos epidérmicos associados aos folículos pilosos (semelhante às sebáceas, mas diferenciando-se em glândulas apócrinas). Aparecem por volta do 5º mês em áreas específicas (axilas, púbis, aréolas etc.) e só se tornam funcionais na puberdade, sob influência hormonal.
- Unhas: começam a se formar por volta do 3º mês como espessamentos da epiderme nas extremidades dos dedos (chamados campos ungueais). Desses espessamentos, células proliferam para formar a placa ungueal primitiva. No final do desenvolvimento fetal (8º mês), as unhas das mãos geralmente alcançam a ponta dos dedos; nas unhas dos pés, esse crescimento é um pouco mais lento.
- Participação da crista neural: Além dos melanócitos (que migram da crista neural para a pele em desenvolvimento e se estabelecem na camada basal epidérmica), células da crista neural contribuem para a formação de terminações nervosas e estruturas como os corpúsculos sensoriais na derme, bem como parte da derme da face e do pescoço. Essa origem compartilhada de melanócitos com células neurais explica algumas doenças congênitas (ex.: neurocristopatias) que afetam simultaneamente pigmentação e desenvolvimento neural.

Resumo embriológico: A pele é um exemplo clássico de integração entre folhetos embrionários – o ectoderma forma a epiderme e estruturas epiteliais (anexos), enquanto o mesoderma forma a derme e hipoderme (tecidos conjuntivos). A correta interação entre essas camadas é essencial para a formação de uma pele funcional, e distúrbios nesses processos podem levar a malformações ou displasias ectodérmicas (por exemplo, ausência congênita de glândulas sudoríparas, cabelos escassos, unhas distróficas etc.).

2.3 Semiologia Dermatológica – Lesões Elementares

A semiologia dermatológica se dedica à identificação e descrição das lesões elementares da pele. Lesões elementares são as alterações cutâneas fundamentais observadas no exame físico, e servem como “palavras” do vocabulário dermatológico. Classicamente, dividem-se em lesões primárias e secundárias:

- Lesões elementares primárias: São aquelas que surgem diretamente de processos patológicos na pele previamente sã, ou seja, não resultam de outras lesões preexistentes. Representam a manifestação inicial e essencial da patologia cutânea. Principais lesões primárias incluem:
 - **Mácula/Mancha:** Área plana e circunscrita de alteração de cor, sem relevo ou depressão em relação à pele ao redor. Pode resultar de variações na pigmentação (hipercromia, hipocromia ou acromia por alteração de melanina), de alterações vasculares (eritema por vasodilatação, telangiectasias, malformações vasculares) ou extravasamento de sangue (lesões purpúricas como petéquias – puntiformes, equimoses – manchas maiores). Exemplos: sardas e lentigos (hiperpigmentadas), vitiligo (máculas acrômicas), eritema da rosácea (máculas eritematosas), petéquias (máculas hemorrágicas puntiformes). O termo mancha é frequentemente usado como sinônimo de mácula, embora alguns autores diferenciem pelo tamanho (mácula geralmente até 1 cm; mancha para áreas maiores).
 - **Pápula:** Lesão elevada, sólida e palpável, de tamanho pequeno (em geral < 1 cm de diâmetro). Decorrem de proliferação celular localizada, acúmulo de depósitos (por exemplo, metabólicos) ou edema localizado na derme superficial. Exemplos: pápulas de acne, verrugas vulgares (pequenas verrugas comuns), líquen plano (pápulas violáceas poligonais).
 - **Placa:** Lesão elevada, sólida, com diâmetro maior que 1 cm, geralmente com superfície plana ou meseta (podendo resultar da coalescência de múltiplas pápulas). Exemplos: lesões psoriáticas (placas eritemato-descamativas), hanseníase tuberculóide (placas hipocrômicas ou eritematosas com alteração de sensibilidade).
 - **Nódulo:** Lesão sólida, palpável, geralmente esférica ou ovoide, com diâmetro maior que 1 cm e que se estende mais profundamente na pele (até derme profunda ou hipoderme). Os nódulos podem ser visíveis superficialmente como elevações ou não, dependendo de sua profundidade. Exemplos: lipoma subcutâneo (nódulo de tecido adiposo benigno), dermatofibroma (nódulo dérmico firme), nódulos reumatóides (lesões subcutâneas firmes em pacientes com artrite reumatoide). Quando muito grandes (> 3 cm), alguns autores usam o termo tumor para massas sólidas, embora “tumor” no contexto dermatológico se refira à forma e não implica malignidade obrigatoriamente.
 - **Vesícula:** Lesão elevada, circunscrita, contendo fluido claro (seroso) em seu interior, com diâmetro < 1 cm. Popularmente referidas como “bolhinhas”. Localizam-se geralmente na epiderme ou entre epiderme e derme. Exemplos: vesículas do herpes simples, eczema agudo (dermatite eczematosa vesicular), varicela (catapora) nas fases iniciais.

- **Bolha (Flictena):** Semelhante à vesícula, porém de tamanho maior (> 1 cm), contendo líquido claro ou levemente turvo (seroso ou sero-hemorrágico). Exemplos: bolhas em queimaduras de segundo grau superficiais, bolhas do pênfigo vulgar ou do penfigoide bolhoso, grandes bolhas em reação alérgica grave (Síndrome de Stevens-Johnson em fase inicial pode apresentar bolhas).
- **Pústula:** Lesão elevada, circunscrita, de conteúdo purulento (pus). Pode ser do tamanho de vesículas (pequenas) ou maior. Exemplos: pústulas de acne (espinhas com pus), foliculite (pústulas centradas em folículos pilosos), impetigo (lesões inicialmente vesículo-pustulosas). Note que pústulas podem surgir primariamente (infecção direta) ou pela transformação de vesículas em pus (como nas pústulas do varicela após colonização bacteriana).
- **Abscesso:** Coleção de pus localizada na pele ou subcutâneo, geralmente mais profunda que a pústula e de tamanho maior, frequentemente com sinais inflamatórios ao redor (eritema, dor, calor) e sensação de flutuação na palpação. Exemplos: abscesso cutâneo por infecção bacteriana (furúnculo é um tipo de abscesso originado em folículo piloso profundo), hidradenite supurativa (abscessos recorrentes em região axilar/inguinal).
- **Urtica (Placa urticariforme):** Lesão elevada, de contornos geralmente definidos, resultante de edema dérmico transitório. Caracteriza-se por ter coloração esbranquiçada ou rósea no centro (devido ao edema) com halo eritematoso ao redor, e é tipicamente fugaz (desaparece em menos de 24 horas sem deixar marcas). Apresenta intensa coceira. Exemplos: lesões de urticária (alérgica, por frio, por pressão etc.), edema provocado por picada de inseto (às vezes).
- **Cisto:** (não listado acima, mas também considerado lesão primária por alguns autores): Cavidade fechada, com conteúdo líquido ou semissólido, revestida por um epitélio próprio (o que o distingue de abscesso, que é coleção purulenta não revestida por epitélio verdadeiro). Exemplos: cisto sebáceo (cisto epidérmico), cisto triquilemal (em couro cabeludo), cisto sinovial (próximo a articulações – não cutâneo primário, mas pode transparecer na pele).
- **Lesões elementares secundárias:** São aquelas que resultam da evolução, modificação ou trauma sobre lesões primárias. Muitas vezes surgem em estágios mais tardios da doença, ou devido a infecção, coçadura (escoriação) ou resolução do processo patológico inicial. Principais lesões secundárias incluem:
 - **Escama:** Fragmento laminar de camada córnea que se destaca da superfície cutânea. Representa excesso de queratinização ou descamação. As escamas podem ser finas e furfuráceas (como no pityriasis versicolor), espessas (como na psoríase, em que são nacaradas e aderentes), ou em colarete (escamas em anel após resolver vesículas, visto em algumas dermatites). Basicamente, toda dermatose com descamação visível apresenta escamas (ex.: dermatite seborreica no couro cabeludo com escamas amareladas e oleosas, conhecidas como caspa).
 - **Crosta:** Resultado da dessecação de líquidos biológicos na superfície cutânea, como soro, sangue ou pus. As crostas podem ser serosas (amareladas, devido a exsudato de plasma),

hemáticas (sangue coagulado, cor marrom-avermelhada) ou purulentas (esverdeadas ou amareladas espessas, contendo pus). Exemplo: impetigo, onde as lesões pustulosas rompem e formam crostas melicéricas (cor de mel); escoriações que sangraram e formaram crostas hemáticas.

- **Erosão:** Perda superficial de tecido cutâneo, envolvendo apenas a epiderme (não atinge a derme). Não deixa cicatriz ao cicatrizar, pois estruturas dérmicas (necessárias para regeneração perfeita) permanecem intactas. Exemplo: erosões pós-ruptura de vesículas em dermatite vesicular; erosões em mucosas após lesão do epitélio superficial (como em estomatites aftosas superficiais, se considerar mucosa oral).

- **Escoriação:** É uma erosão linear provocada pelo ato de coçar ou traumatizar a pele. Equivale a "arranhão". Apresenta-se com escoriações lineares, às vezes crostosas (pelo sangramento). Comum em condições pruriginosas, como escabiose (sarna) ou dermatite atópica, onde o paciente se coça intensamente.

- **Úlcera (ulceração):** Perda de tecido atingindo as camadas mais profundas da pele, ou seja, vai além da epiderme e compromete pelo menos a derme e, às vezes, a hipoderme. Por atingir a derme, sempre deixa cicatriz ao cicatrizar, pois há destruição da arquitetura normal. Úlceras podem ter causas vasculares (úlceras varicosas nas pernas), neuropáticas (pé diabético), pressão prolongada (úlceras de decúbito) ou infecções/agentes específicos (leishmaniose cutânea, sífilis terciária – goma sífilítica ulcerada). O termo exulceração é usado por alguns autores para indicar perda até a derme papilar (um grau intermediário entre erosão e úlcera profunda).

- **Fissura (rágade):** Solução de continuidade linear, que pode se estender à derme. Ocorre em áreas de pele espessada ou muito seca e quebradiça, ou em regiões de flexão. Exemplos: fissuras nos cantos da boca (queilite angular), fissuras plantares em pés com ressecamento acentuado ou micoses interdigitais, fissuras anais.

- **Cicatriz:** Formação de tecido fibroso que substitui a pele normal após lesão dérmica. É o processo final de reparo de uma perda tecidual que atingiu a derme. As cicatrizes podem ser planas, atróficas (rebaixadas, finas), hipertróficas (elevadas, dentro dos limites da ferida original) ou queloides (elevadas e ultrapassando os limites originais da lesão, com crescimento desordenado). A aparência da cicatriz depende de fatores genéticos, local da lesão, profundidade e cuidados no processo de cicatrização. Exemplos: cicatrizes de acne (geralmente atróficas em "picador de gelo"), cicatriz cirúrgica linear, queiloide pós-queimadura.

- **Atrofia:** Afinamento da pele, que pode envolver epiderme, derme ou hipoderme. Clinicamente, a pele atrófica torna-se fina, lisa, translúcida, com perda de anexos (pilosos, sudoríparos) às vezes, e vasos subjacentes podem ficar aparentes. Exemplo: estrias recentes (fases iniciais têm componente inflamatório e podem ter atrofia epidérmica), atrofia por uso prolongado de corticoide tópico potente, líquen escleroatrófico (dermatose crônica que

causa atrofia e esclerose em pele genital).

- **Liquenificação:** Espessamento da pele com acentuação dos sulcos cutâneos normais, tornando a superfície com aspecto de “lixa” ou couro grosseiro. Resulta geralmente de coçar crônico ou inflamação persistente, que levam a hiperplasia da epiderme (especialmente camada espinhosa) e depósitos de colágeno na derme superficial. Exemplos: áreas de liquenificação em dermatite crônica (como na neurodermite circunscrita ou em prurigo nodular nas bordas das lesões), eczema crônico mal controlado.
- **Esclerose:** Endurecimento difuso da pele, com perda da elasticidade e do pregueamento normal, devido ao acúmulo de colágeno na derme (fibrose). A pele esclerosada pode estar adelgada (atrófica) e aderida a planos profundos. Exemplos: esclerodermia (doença do colágeno que leva a esclerose cutânea), cicatrizes fibróticas extensas, líquen escleroatrófico (com áreas esbranquiçadas escleróticas).
- **Vegetação:** Lesão exofítica (sobressai da pele) com superfície irregular, papilomatosa, muitas vezes comparada à aparência de couve-flor. Podem ser úmidas ou secas, dependendo da causa. Exemplos: verrugas vulgares grandes (por HPV, especialmente em áreas úmidas como verrugas anogenitais – condilomas, que formam vegetações), algumas lesões das doenças sexualmente transmissíveis (condiloma acuminado), e raramente vegetações em tumores (carcinoma verrucoso). (Obs: Vegetação às vezes é classificada como lesão sólida exofítica, primária, mas também pode resultar do crescimento de lesões verrucosas secundárias).

É importante ressaltar que uma mesma doença pode apresentar múltiplas lesões elementares. Por exemplo, a varicela (catapora) inicia com máculas, evolui para pápulas, depois vesículas e, finalmente, pústulas e crostas – todas essas lesões podem estar presentes simultaneamente (lesões em diferentes estágios). Na descrição clínica, o dermatologista deve identificar e nomear corretamente as lesões elementares encontradas, pois isso orienta hipóteses diagnósticas.

Terminologia e Descrição de Achados Cutâneos:

Além de identificar o tipo de lesão, a semiologia dermatológica envolve descrever características como: tamanho (em milímetros ou centímetros), cor (eritematosa, hiperpigmentada, violácea, acastanhada, esbranquiçada, translúcida etc.), forma (oval, arredondada, poligonal), bordas (bem delimitadas/nítidas ou difusas), superfície (lisa, verrucosa, brilhante, escamosa), distribuição (localizada, disseminada, simétrica, em áreas fotoexpostas, em dermatômos, flexural, extensoras), número de lesões, e arranjo (agrupadas, lineares, anulares, zosteriformes). Por exemplo, uma descrição dermatológica poderia ser: “máculas hipocrômicas, anulares, descamativas, de 1 a 3 cm, distribuídas difusamente no tronco” – o que sugere pitíriase versicolor (infecção fúngica superficial).

Outra terminologia comum inclui:

- Eritema: Vermelhidão da pele causada por vasodilatação (desaparece momentaneamente à digitopressão). Ex: eritema palmar, eritema em volta de lesão inflamada.
- Telangiectasia: Pequenos vasos sanguíneos dilatados visíveis na pele ou mucosas. Ex: na rosácea, ou em atrofia por corticoide.
- Purpura: Mancha cutânea por extravasamento de sangue, não desaparece à pressão. Inclui petéquias (pontos < 3mm), víbices (estrias lineares de sangue) e equimoses (> 1cm).
- Lesão umbilicada: possui um centro deprimido (com umbilicação); vista em molusco contagioso (pápulas umbilicadas) e varíola.
- Lesão pediculada: tem um segmento afilado conectando-a à pele, como um "cabinho" (ex: acrocórdon, ou "pendulo" – papiloma fibroepitelial).
- Lesão sessil: base larga, oposta de pediculada.

Dominar essa terminologia permite uma comunicação eficaz entre profissionais e facilita a construção de diagnósticos diferenciais. Por exemplo, lesões eritemato-descamativas (placas vermelhas com escamas) evocam diagnósticos como psoríase, dermatite seborreica, lúpus cutâneo; já lesões papulosas pruriginosas poligonais violáceas sugerem líquen plano, e assim por diante.

3. Conclusão

Neste módulo, revisamos os fundamentos da dermatologia: a anatomia macroscópica e microscópica da pele, sua origem embrionária e os principais tipos de lesões elementares que compõem a linguagem da semiologia dermatológica. Recapitulando os principais pontos:

- A pele possui três camadas (epiderme, derme e hipoderme) com funções complementares e anexos (pelos, glândulas, unhas) que contribuem para a homeostase do organismo. Conhecer a estrutura normal é essencial para identificar o anormal.
- A histologia cutânea revela os diferentes tipos celulares (queratinócitos, melanócitos, células de Langerhans, fibroblastos etc.) e estruturas (camadas epidérmicas, fibras colágenas e elásticas dérmicas), cujo equilíbrio garante a integridade e função da pele.
- A embriologia mostra a origem integrada da pele a partir do ectoderma (epiderme e anexos) e mesoderma (derme), explicando padrões de algumas doenças e reforçando a importância da interação epitélio-mesenquimal para a formação normal.
- A semiologia dermatológica fornece as ferramentas para descrever lesões cutâneas de forma acurada. As lesões elementares primárias (como máculas, pápulas, vesículas) e secundárias

(como crostas, escamas, cicatrizes) servem de base para reconhecer padrões de doenças de pele. Uma descrição detalhada e correta das lesões é o primeiro passo para um diagnóstico dermatológico assertivo.

Reforçamos, portanto, que a base teórica sólida aprimora a prática clínica. Ao identificar um achado cutâneo, o médico bem treinado poderá traçar a ponte entre a manifestação clínica e os processos fisiopatológicos subjacentes, formulando hipóteses diagnósticas embasadas. Com o domínio dos fundamentos, o estudante de pós-graduação em dermatologia estará apto a avançar para módulos clínicos e específicos, entendendo que na dermatologia, “ver” é interpretar, e isso exige conhecimento prévio. Mantenha este material como referência e revise os conceitos regularmente, pois eles serão constantemente aplicados na análise de casos clínicos dermatológicos.

4. Referências bibliográficas

1. Sampaio, S.A.P.; Rivitti, E.A. Dermatologia. 3ª ed. São Paulo: Artes Médicas, 2007.
2. Belda Jr, W.; Di Chiacchio, N.; Criado, P.R. Tratado de Dermatologia. 2ª ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2014.
3. Bologna, J.L.; Jorizzo, J.L.; Schaffer, J.V. Dermatologia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier - Guanabara Koogan, 2015. (Trad. da 3ª ed. inglesa Dermatology).
4. Junqueira, L.C.; Carneiro, J. Histologia Básica: Texto & Atlas. 13ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
5. Sadler, T.W. Langman – Embriologia Médica. 13ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. (Trad. da 13ª ed. inglesa).
6. Cardili, R.N.; Roselino, A.M. Lesões elementares na semiologia dermatológica: revisão da literatura. Anais Brasileiros de Dermatologia. 91(5): 629–633, 2016.
7. Freedberg, I.M.; et al. Fitzpatrick’s Dermatology in General Medicine. 6ª ed. New York: McGraw-Hill, 2003. (Capítulos de fundamentos da estrutura e função da pele).
8. Kang, S.; Amagai, M.; Bruckner, A.L.; et al. Fitzpatrick’s Dermatology. 9ª ed. New York: McGraw-Hill, 2019. (Referência atualizada de dermatologia, para aprofundamento).
9. Habif, T.P. Clinical Dermatology: A Color Guide to Diagnosis and Therapy. 6ª ed. Edinburgh: Elsevier, 2016. (Referência clínica para lesões elementares e diagnósticos diferenciais).
10. Brasil. Ministério da Saúde. Dermatologia na Atenção Básica de Saúde. Cadernos de Atenção Básica, n. 13. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. (Material didático sobre lesões dermatológicas comuns e semiologia).

5. Simulado

Questão 1: Qual das alternativas a seguir NÃO corresponde a uma função desempenhada pela pele?

- A) Proteção contra traumas físicos e radiação ultravioleta.
- B) Regulação da temperatura corporal por meio da sudorese e fluxo sanguíneo cutâneo.
- C) Percepção sensorial de estímulos táteis, dolorosos e térmicos.
- D) Síntese de fatores de coagulação e regulação direta da hematopoiese.
- E) Atuação como barreira imunológica inicial contra patógenos.

Questão 2: Em relação à anatomia da pele, qual afirmação está correta?

- A) A epiderme é composta por tecido conjuntivo denso, enquanto a derme é composta por epitélio pavimentoso.
- B) A epiderme é avascular e depende da derme para nutrição, sendo formada por várias camadas de queratinócitos em diferentes estágios de maturação.
- C) A junção dermoepidérmica é formada pelo tecido adiposo da hipoderme.
- D) A hipoderme é responsável pela produção de melanina na pele.
- E) A derme papilar é mais profunda que a derme reticular e contém feixes grossos de colágeno orientados horizontalmente.

Questão 3: Assinale a alternativa que melhor descreve a camada basal da epiderme:

- A) Composta por células achatadas e anucleadas ricas em queratina, que se descamam continuamente.
- B) Formada por células cuboides ou cilíndricas, mitoticamente ativas, apoiadas na membrana basal, incluindo melanócitos e células de Merkel.
- C) Camada com várias camadas de células unidas por desmossomos, conferindo aspecto espinhoso e resistindo a traumas mecânicos leves.
- D) Região com 3-5 camadas de células contendo grânulos de querato-hialina, onde se inicia a deposição de lipídios impermeabilizantes.
- E) Camada presente apenas em palmas das mãos e plantas dos pés, com células translúcidas e sem organelas evidentes.

Questão 4: Qual das afirmativas a seguir sobre as células epidérmicas não queratinócitas está correta?

- A) Os melanócitos estão distribuídos em todas as camadas da epiderme e produzem queratina para fortalecer a pele.
- B) As células de Langerhans são células dendríticas de origem óssea, participam da resposta imune cutânea apresentando antígenos.
- C) As células de Merkel produzem melanina e estão associadas à sensação dolorosa.
- D) Os queratinócitos são as principais células imunes da epiderme, fagocitando patógenos invasores.
- E) As células de Langerhans derivam do ectoderma e são responsáveis pela percepção de toque fino.

Questão 5: Durante o desenvolvimento embrionário, a pele e seus anexos se originam de folhetos germinativos distintos. Qual das associações embrionárias abaixo é CORRETA?

- A) Epiderme e glândulas cutâneas derivam do mesoderma; derme deriva do ectoderma.
- B) Epiderme deriva do ectoderma; derme deriva do mesoderma; melanócitos derivam da crista neural (ectoderma).
- C) Toda a pele (epiderme, derme e hipoderme) provém exclusivamente do ectoderma.
- D) Folículos pilosos derivam do mesoderma, enquanto glândulas sebáceas e sudoríparas derivam do endoderma.
- E) A hipoderme tem origem no endoderma embrionário, por isso contém tecido adiposo.

Questão 6: Sobre o desenvolvimento embrionário dos anexos cutâneos, assinale a alternativa INCORRETA:

- A) Os folículos pilosos se formam a partir de proliferações da epiderme no mesênquima subjacente, interagindo com condensações dérmicas (papilas) para originar pelos.
- B) As glândulas sebáceas se desenvolvem como brotos a partir dos folículos pilosos em desenvolvimento.
- C) As glândulas sudoríparas écrinas formam-se por invaginações epidérmicas independentes (não associadas a folículos), estendendo-se à derme e formando unidades secretoras enoveladas.
- D) As glândulas sudoríparas apócrinas só começam a funcionar na vida pós-natal, sobretudo a partir da puberdade, apesar de se formarem no embrião em certas regiões.
- E) As unhas se desenvolvem a partir do mesoderma das falanges digitais, que se queratiniza e forma lâminas protetoras.

Questão 7: Em relação aos anexos cutâneos, assinale a opção VERDADEIRA:

- A) Os pelos do tipo lanugo surgem apenas após o nascimento, como primeiro ciclo piloso do recém-nascido.
- B) Os músculos eretores do pelo são músculos estriados que permitem ao arrepio controlado voluntariamente.
- C) As glândulas écrinas têm seu ducto abrindo-se diretamente na superfície da pele e participam da termorregulação.
- D) As glândulas apócrinas estão distribuídas uniformemente por toda a pele e produzem suor aquoso inodoro.
- E) As unhas são compostas de colágeno e minerais, conferindo-lhes dureza semelhante à dos ossos.

Questão 8: Um paciente apresenta uma lesão cutânea descrita como “placa eritematosa, bem delimitada, de cerca de 4 cm, recoberta por escamas esbranquiçadas”. Com base na terminologia dermatológica, podemos afirmar:

- A) Trata-se de uma placa urticariforme típica de urticária crônica, pelo eritema e tamanho descritos.
- B) É uma placa psoriásica clássica, já que é eritematosa e descamativa.
- C) A presença de escamas indica que a lesão é primária do tipo líquen plano.
- D) Por ter mais de 2 cm, deveria ser chamada de tumor e não de placa.
- E) Lesões em placa não costumam apresentar descamação; isso sugere que é uma pústula rompida.

Questão 9: Durante a anamnese dermatológica, o médico descreve “máculas hipocrômicas” no exame físico. O que ele observou?

- A) Manchas escuras na pele sem relevo.
- B) Áreas da pele esbranquiçadas ou mais claras que o normal, planas.
- C) Pequenas pápulas elevadas de cor roxa.
- D) Vesículas com conteúdo sanguinolento.
- E) Cicatrizes atróficas deprimidas.

Questão 10: Qual das seguintes lesões elementares primárias é corretamente definida?

- A) Pústula: lesão sólida, maior que 1 cm, localizada na derme profunda, contendo tecido necrótico.
- B) Vesícula: lesão elevada, até 1 cm, contendo líquido claro.

- C) Mácula: lesão elevada de conteúdo líquido, podendo ser seroso ou purulento.
- D) Nódulo: área plana de alteração de cor na pele, maior que 1 cm.
- E) Placa: lesão sólida pequena (até 0,5 cm) decorrente de depósito de queratina.

Questão 11: Um paciente desenvolveu subitamente várias lesões elevadas, eritematosas, algumas em forma de mapa geográfico, extremamente pruriginosas, que desaparecem em algumas horas sem deixar marcas. Essas lesões são melhor definidas como:

- A) Pápulas eritematosas.
- B) Urticas (lesões urticariformes).
- C) Placas psoriáticas.
- D) Vesículas eczematosas.
- E) Máculas eritêmato-purpúricas.

Questão 12: São exemplos de lesões elementares secundárias, exceto:

- A) Cicatriz.
- B) Crosta.
- C) Pápula.
- D) Escama.
- E) Fissura.

Questão 13: Qual das seguintes caracterizações está incorreta?

- A) Escoriação: lesão linear resultante de arranhadura, superficial, podendo ter crosta hemorrágica.
- B) Liquenificação: espessamento da pele com acentuação dos sulcos, geralmente decorrente de prurido crônico.
- C) Erosão: perda superficial da pele envolvendo epiderme e derme profunda, deixando cicatriz.
- D) Úlcera: perda de tecido que atinge a derme ou camadas mais profundas, com tendência a cicatrizar deixando marca.
- E) Atrofia: adelgaçamento da pele, podendo deixar vasos subjacentes mais visíveis e reduzir anexos.

Questão 14: Um dermatologista descreve a lesão de um paciente como “nódulo subcutâneo, firme, móvel, indolor, de aproximadamente 2 cm”. Diante dessa descrição,

qual das opções abaixo é a mais provável?

- A) Lipoma.
- B) Pústula.
- C) Urtica.
- D) Erosão.
- E) Mácula café-com-leite.

Questão 15: Em um exame clínico, ao palpar a pele de um paciente, o médico identifica espessamento e induração da pele de um dos dedos, com perda do sulco cutâneo normal e aderência aos planos profundos, sugerindo esclerose. Qual das condições abaixo cursa classicamente com esclerose cutânea?

- A) Psoríase.
- B) Esclerodermia (esclerose sistêmica).
- C) Urticária.
- D) Eczema agudo.
- E) Carcinoma basocelular superficial.

Questão 16: Em dermatologia, o termo “colarete descamativo” refere-se a:

- A) Uma forma de cicatriz atrófica em forma de colar ao redor do pescoço.
- B) Um padrão de escama disposta perifericamente em torno de uma lesão, marcando o local de uma vesícula prévia.
- C) Uma disposição circular de múltiplas pápulas descamativas formando um colar.
- D) Escoriações lineares no pescoço que lembram um colar esfoliado.
- E) Uma infecção fúngica que forma um padrão em colar com escamas.

Questão 17: Um paciente tem várias cicatrizes atróficas (“em picada de gelo”) na face decorrentes de acne prévia. Essas cicatrizes:

- A) São lesões primárias da acne ativamente inflamada.
- B) Caracterizam lesões secundárias, resultado do processo de reparo tecidual após lesões profundas.
- C) São exemplos de liquenificação por trauma crônico.
- D) Representam pústulas não curadas adequadamente.
- E) Poderiam ser classificadas como máculas hiperpigmentadas.

Questão 18: Durante um exame, você nota uma lesão elevada, pediculada (isto é, ligada à pele por uma porção estreita, como um "cabinho") na axila de uma paciente, de cor da pele, macia, de cerca de 0,5 cm. Ela refere que às vezes torce e dói. O diagnóstico clínico mais provável é:

- A) Verruga vulgar.
- B) Nevo melanocítico pedunculado.
- C) Fibroma mole (acrocordão, "polipo" fibroepitelial).
- D) Carcinoma espinocelular pediculado.
- E) Molusco contagioso.

Questão 19: Sobre as diferenças entre lesões sólidas e líquidas (conteúdo): identifique a afirmativa correta:

- A) Pápulas e vesículas diferenciam-se apenas pelo tamanho, já que ambas contêm líquido.
- B) Um nódulo pode conter líquido em seu interior, por isso é considerado uma coleção líquida.
- C) Pústulas e abscessos contêm material purulento, enquanto vesículas e bolhas geralmente contêm líquido claro.
- D) Tumores são sempre lesões malignas, enquanto nódulos são benignos.
- E) Máculas podem evoluir para vesículas se a inflamação aumentar.

Questão 20: Qual dos seguintes pareamentos de lesão com descrição está CORRETO?

- A) Placa – Lesão elevada, geralmente < 5 mm, de conteúdo semilíquido.
- B) Mácula – Lesão plana, até 1 cm, de coloração alterada em relação à pele normal.
- C) Bolha – Lesão sólida, > 2 cm, geralmente derivada de tumor maligno.
- D) Nódulo – Lesão purulenta superficial, geralmente folicular.
- E) Pústula – Lesão plana avermelhada causada por vasodilatação.

Questão 21: Em relação às lesões elementares de alteração de espessura cutânea, assinale a CORRETA:

- A) Edema e urticária referem-se a processos diferentes, pois edema é acúmulo de líquido extracelular e urticária é proliferação de colágeno.
- B) Liquenificação implica atrofia da pele por coçar crônico.
- C) Atrofia diz respeito ao afinamento da pele e pode ocorrer na epiderme, derme ou subcutâneo, deixando a pele brilhante e translúcida.

- D) Esclerose é um termo intercambiável com liquenificação, ambos significando espessamento por inflamação crônica.
- E) Ceratose designa a diminuição da camada córnea da pele, tornando-a fina e frágil.

Questão 22: O que diferencia uma erosão de uma úlcera na semiologia dermatológica?

- A) A erosão é uma lesão primária e a úlcera é secundária.
- B) A erosão acomete apenas epiderme, enquanto a úlcera atinge derme ou tecidos mais profundos.
- C) A erosão sempre deixa cicatriz e a úlcera não.
- D) A úlcera é sempre causada por infecção bacteriana, e a erosão por trauma.
- E) Não há diferença; ambos termos significam a mesma coisa.

Questão 23: Uma paciente refere que seu filho teve “impetigo” e agora está com várias “casquinhas” amareladas aderidas na pele ao redor da boca. Essas “casquinhas” são exemplos de qual lesão elementar?

- A) Crostas.
- B) Escamas.
- C) Erosões.
- D) Máculas.
- E) Pústulas secas.

Questão 24: Em um caso de varicela (catapora) típico, é comum observar múltiplas lesões em diferentes estágios evolutivos. Quais lesões elementares podemos encontrar simultaneamente no quadro clássico de varicela?

- A) Apenas pústulas e abscessos.
- B) Máculas, pápulas, vesículas, pústulas e crostas.
- C) Urticas e escoriações.
- D) Nódulos subcutâneos e tumores.
- E) Escamas e liquenificação difusa.

Questão 25: Uma mulher de 28 anos apresenta, após uma caminhada em dia quente, lesões pequenas no pescoço, pruriginosas, consistindo em vesículas claras de 1-2 mm. Ao romperem, deixam fina descamação. São sugestivas de miliária (brotoeja). Essas lesões (vesículas de miliária) podem ser classificadas como:

- A) Lesões primárias – coleções líquidas superficiais (vesículas).
- B) Lesões secundárias – pelo prurido, seriam escoriações.
- C) Lesões sólidas foliculares.
- D) Máculas hipercrômicas pelo calor.
- E) Pústulas superficiais de glândulas apócrinas.

Questão 26: Um paciente tem lesão com “bordas elevadas e perladas, centro ulcerado”, típica de carcinoma basocelular. Em relação à terminologia dermatológica, como descrevemos essa lesão ulcerada com bordas elevadas?

- A) Erosão simples.
- B) Úlcera com borda infiltrada.
- C) Fissura crostosa.
- D) Liquenificação localizada.
- E) Mácula ulcerada.

Questão 27: Sobre melanócitos e pigmentação cutânea, qual alternativa é correta?

- A) Indivíduos de pele clara possuem menos melanócitos que indivíduos de pele escura.
- B) Melanócitos localizam-se na junção dermoepidérmica e transferem melanina para queratinócitos.
- C) A cor da pele depende apenas do número de melanócitos, independentemente de sua atividade.
- D) Melanócitos derivam do mesoderma, ao contrário dos queratinócitos que vêm do ectoderma.
- E) Células de Langerhans controlam a produção de melanina pelos melanócitos.

Questão 28: Considerando a histologia da derme, assinale a afirmação correta:

- A) A derme papilar é constituída de tecido conjuntivo frouxo, com papilas que aumentam a adesão e trocas entre epiderme e derme.
- B) A derme reticular localiza-se acima da derme papilar e contém as papilas dérmicas.
- C) A derme não possui vasos sanguíneos, que estão restritos à hipoderme.
- D) Fibroblastos não estão presentes na derme normal, apenas durante cicatrização.
- E) As fibras colágenas da derme papilar são mais espessas que as da reticular.

Questão 29: No contexto da histologia cutânea, relacione corretamente a estrutura à sua característica:

- A) Camada granulosa da epiderme – presença de grânulos de querato-hialina e grânulos lamelares, indicando início da queratinização.
- B) Células de Merkel – células dendríticas apresentadoras de antígenos, localizadas na camada espinhosa.
- C) Glândula sebácea – glândula merócrina que secreta suor rico em lipídios.
- D) Junção dermoepidérmica – local da pele onde se encontram apenas fibras elásticas sem colágeno.
- E) Hipoderme – composta por músculo liso e estruturas vasculares, sem tecido adiposo.

Questão 30: Um exame dermatológico revela uma mancha café-com-leite de 2 cm na perna de um paciente. Além disso, há uma cicatriz hipertrófica de 3 cm no braço e uma placa hiperpigmentada elevada de 1 cm na face. Quais são, respectivamente, as lesões descritas?

- A) Mácula hipercrômica; quelóide; pápula.
- B) Mácula hipercrômica; cicatriz hipertrófica; placa.
- C) Pápula acastanhada; queiloide; nódulo melanocítico.
- D) Mancha hipocrômica; escara; pápula liquenificada.
- E) Mácula acromica; cicatriz atrófica; placa urticariforme.