

(3) 次の疾患の診断と輸液療法

感染症に起因する下痢、嘔吐による脱水症、アセトン血性嘔吐症、肥厚性幽門狭窄症、気管支喘息、腎疾患（急性糸球体腎炎、ネフローゼ症候群）

b: 次の疾患の診断と治療

腎不全、肝不全、心不全、呼吸不全、内分泌疾患、尿細管機能異常症、代謝性疾患（特に糖尿病性ケトアシドーシス、副腎皮質過形成など）、難治性下痢症、中枢神経疾患、SIADH、急性水中毒、神経性食思不振症、熱傷

(4) 未熟児・新生児の維持輸液

c: その他の特殊な水・電解質異常症

2) 診療手技

a: 末梢静脈からの輸液の実施と経口補液の指導ができる。

b: 次の手技を指導医の監督下において実施できる。

（末梢および中心）経静脈栄養、中心静脈圧測定

c: 骨髄からの輸液療法

3) 検査の実施または解釈

a: 一般臨床検査（総論3- (10) - a 参照）

次の検査を自ら指示して、そのデータを解釈できる。

血液電解質濃度 (Na, K, Cl, Ca, P, Mg), 血清クレアチニン, 血糖値, 尿電解質濃度 (Na, K, Cl, Ca, P, Mg), 尿クレアチニン, 尿糖, 尿中ケトン体, 血清 ALP, 血漿浸透圧, 尿浸透圧, 一日尿量の測定, 血液ガス分析, 腎機能検査 (内因性クレアチンクリアランスの計算, Fishberg 濃縮試験, ブドウ糖再吸収能, 磷再吸収能), 血漿レニン, アルドステロン, アンジオテンシン I, II, 抗利尿ホルモン, T3, T4, 副甲状腺ホルモン, 血漿 ADH, 尿 17OHCS, 17KS, 抗利尿ホルモン負荷試験, 血中ビタミン D レベル, イオン化カルシウム, 心房性 Na 利尿ペプチド

b: 次の検査の概念を理解し、検査結果を解釈して診療に応用できる。

甲状腺・副腎シンチグラフィ、骨レントゲン撮影、尿中アミノ酸分析、カルシウム負荷試験、塩化アンモニウム負荷試験、重炭酸再吸収域値、自由水クリアランス、Na 分画排泄率、K 分画排泄率、重炭酸イオン分画排泄率、%TRP、TmP/GFR、PTH 負荷試験、頭部 CT・MRI

c: エンドセリン、プロスタグランディン、尿中 cyclic AMP

5. 新生児

(一般目標)

(1) 正常新生児の全体像および出生直後からの生理的適応の過程を理解し、保温、栄養、感染防止、正しい母子関係の確立、新生児全般の的確な養護に必要な技術・態度を身につける。とくに新生児期は母乳栄養の確立のために重要な時期であることを会得する。

(2) 母体および妊娠・分娩の経過が児に及ぼす影響を知り、ハイリスク新生児を判別して、その対応ができる。胎外環境への適応不全や、未熟性などに起因する新生児特有の疾患や病態生理を理解する。

(3) 新生児医療の地域化と衛生統計生のかかわりを理解し応用できる。

(行動目標)

1) 知識

a: 自ら経験し、主治医として判断および治療を行い、必要に応じて適切に NICU に搬送することができる。

- (1) 正常新生児の一般的養護
- (2) 未熟児, 低出生体重児の保育法の基本
- (3) 新生児に特有な状況および疾患

新生児仮死, 子宮内発育遅延児, 巨大児, 糖尿病母体からの新生児 (infant of diabetic mother, IDM), 多胎児

(4) 分娩損傷

頭血腫, 帽状腱膜下出血, 骨折, 腕神経叢麻痺, 横隔膜神経麻痺

(5) 呼吸器疾患

呼吸窮迫症候群, 一過性多呼吸, 無呼吸発作, 胎便吸引症候群, 気胸, 縦隔気腫, 肺炎 (先天性, 後天性)

(6) 黄疸および血液疾患

新生児黄疸 (特発性, 血液型不適合, 遷延性), 新生児メレナ, 多血症 (過粘度症候群), 貧血 (失血, 溶血, 未熟児), 新生児血小板減少症, 播種性血管内凝固症候群 (DIC)

(7) 感染症

敗血症, 髄膜炎 (GBS を含む細菌性), 羊水感染症候群, HB 抗原陽性母体からの新生児, ATL 抗原陽性母体からの新生児, ウイルス感染症, 皮膚膿疱症

(8) 代謝異常および中枢神経系異常

新生児けいれん, 低血糖症, 低カルシウム血症, 頭蓋内出血 (ビタミンK 欠乏性出血症を含む)

(9) 循環器疾患

動脈管開存症

(10) その他

鷲口瘡, おむつ皮膚炎, カンジタ皮膚炎

b: 指導医の助言を得て診断し, 治療に参加できる. 必要により適切に他科に紹介できる.

(1) 呼吸器疾患

Wilson - Mikity 症候群, 気管支肺異形成症, 肺出血, 横隔膜ヘルニア, 先天性喘鳴

(2) 循環器疾患

先天性心疾患, 心不全, 持続性肺高血圧

(3) 消化器疾患

先天性食道閉鎖および気管食道瘻, 先天性十二指腸閉鎖, 先天性小腸閉鎖, 鎖肛, 腸回転異常症, Hirschsprung 病, 胃穿孔, 胃食道 現象臍帯ヘルニア, 腹壁破裂, 胎便性腹膜炎, 新生児壊死性腸炎

(4) 代謝性疾患

低ナトリウム血症, 高カリウム血症, 先天性副腎過形成症, 甲状腺機能低下症

(5) 神経系異常

水頭症, 髄膜瘤

(6) 皮膚疾患

血管腫およびその他各種母斑, 新生児皮膚硬化症

(7) 肝疾患

胎道閉鎖症, 総胆管拡張症 (総胆管のう腫), 新生児肝炎

(8) 整形外科的疾患

先天性股関節脱臼, 筋性斜頸, 先天性内反足および外反足

(9) 母体に関係した新生児疾患

母体への薬剤投与、母体の感染症、全身性エリテマトーデス (SLE)、甲状腺機能亢進症

(10) その他

TORCH 症候群、尿路奇形および尿路感染症、腎不全、未熟網膜症、主な染色体異常 (Down 症候群など) 主な奇形症候群

2) 診療技能

- (1) 産科データおよび分娩記録から、ハイリスク児を認知して説明できる。
- (2) 出生児の児の評価ができる。(Apgar score)
- (3) 胎児発育曲線を理解し児の成熟度や在胎週数が判定できる。
- (4) 出生後、早期に、かつ的確にハイリスク児を選別できる。
- (5) 保温の知識に基づいて保育器内温度、湿度の設定について正しい指示ができる。
- (6) 出生体重、在胎週数、児の状態に応じた栄養法の適切な指示ができる。
- (7) 新生児の感染防止のため、手洗いやガウテックの習慣を身につける。
- (8) 新生児の院内感染の危険について認識し、予防措置をとることができる。
- (9) 黄疸の程度を臨床的に判断し、検査および光線療法の適切な指示ができる。
- (10) 新生児の搬送ができる。(搬送用保育器の取り扱い、搬送中の観察と治療)
- (11) 新生児モニター (特に呼吸心拍モニターや経皮的酸素分圧) の操作に精通し、その適切な使用ができる。
- (12) 新生児の薬物動態的特性を理解して、薬剤投与ができる。
- (13) 新生児への輸血、輸液療法の意義を理解して、実施することができる。
- (14) 家族とくに母親に、新生児およびその後の育児一般について、適切な助言指導ができる。

3) 診療手技

a: 新生児蘇生術、気管内挿管、採血手技 (特に足臍採血)、点滴手技、胸腔穿刺、腰椎穿刺、透光試験 (頭部、胸部)、血圧測定

b: 経験し、指導医の下に実施できる。

交換輸血、人工換気装置の操作、胸腔ドレーン法

c: 概念を有している。

脳室内穿刺、腹膜透析

4) 検査の実施又は解釈

a: ヘマトクリット測定、ビリルビン測定、心電図、

CRP 測定、血液ガス分析、血糖測定、マイクロバブル試験、ペプラスチン試験

b: 検査の指示を適切に行い、その結果を自ら解釈できる。

胸部 X 線像、消化管造影 (上部、下部)、頭部 X 線 CT、超音波検査 (頭部)

c: 検査レポートを理解し診療に応用できる。

超音波検査 (心、腹部)、脳波、聴性脳幹反応

5) 態度

(1) 新生児は単に形能的に小さいのみならず、機能的にも未熟かつ極めて脆弱であり、その取り扱い、検査および治療において、これらを考慮した“侵襲のより少ない、最小操作”の態度を身につける。

(2) 新生児、とくに未熟児は、社会的な反応に乏しいため、物理的に取り扱われる危険があり、人格をもった全人的な取り扱いを行う態度を身につける。

(3) 正しい母子関係の確立における新生児期の重要性を知り、家族とくに母親の存在を考慮した医療を

行う態度を身につける。

(4) 産科および一般小児科との連続的なつながりを考慮した広い視野で、新生児医療を行う態度を身につける。

(5) 地域とのかかわり合いを配慮した新生児医療を行う態度を身につける。

(6) 予後不良な児に対する倫理的配慮ができる態度を身につける。

6. 先天異常（遺伝、染色体異常、奇形症候群）

（一般目標）

(1) 先天異常の概念を理解し、代表的な疾患についての知識を身につける。細胞遺伝学の基礎的知識を持ち、代表的な先天異常をもつ患児やその家族に対して診断名を告知し、治療および健康管理の概要を理解し、カウンセリングの基本や遺伝相談の基礎的知識を身につけ応用できる。

(2) 一般診療の中で、代表的な先天異常、染色体異常、遺伝性疾患をスクリーニングできる。

（行動目標）

1) 知識

a : 症常染色体異常 ; Down 症候群、18 トリソミー症候群、13 トリソミー症候群、猫なき症候群、CATCH 22 症候群

b : 性染色体症候群 ; Turner 症候群、Klinefelter 症候群、脆弱 X 症候群

c : 群片親性ダイソミー ; Prader-Willi 症候群、Angelman 症候群、Beckwith-Wiedemann 症候群

d. 染色体断裂症候群 ; Bloom 症候群、Fanconi 貧血、毛細血管拡張性失調症、色素性乾皮症、Cockayne 症候群、Werner 症候群、甲状腺髄様癌

e. 環境要因による奇形 ; サリドマイド胎芽症、抗癌薬（フェニトイン、バルプロ酸ナトリウム）、

胎児性アルコール症候群、ビタミン A、ワーファリン、子宮内感染症（TORCH 症候群）

f. 先天奇形症候群 ; 軟骨異栄養症、Crouzon 症候群、Cornelia de Lange 症候群、Kabuki-make-up

症候群、Marfan 症候群、Noonan 症候群、Rubinstein-Taybi 症候群、Smith-Lemli-Opitz 症候群、Sotos 症候群、Waardenburg 症候群、Williams 症候群

2) 診療技能

a :

(1) 遺伝学的病歴の聴取法に習熟し、家系図を正しく書くことができる。

(2) 奇形（小奇形を含む）、主たる皮膚紋理の異常を正しく記載する。（含保護者の承諾の下での写真撮影）その組合せにより鑑別診断ができる。

b : 専門医の助言を得て先天異常の家族カウンセリングができる。

3) 検査の実施または解釈

a : 本疾患に起こりやすい合併症の診断に必要な検査（眼底検査、知能、発達テスト、ECG）が実施できる。

b : 染色体（含性染色質）検査を指示し、その結果を評価し、診療に応用できる。ウイルス学的検査（分離と抗体）、合併症診断に必要な検査（脳波、全身骨 X 線撮影、X 線、CT、MRI、IVP、心エコー、腹部エコー、内分泌学的検査）、内視鏡（消化器）の検査結果を理解し、診療に応用できる。

c : 出生前診断のための手技（羊水穿刺、絨毛採取）皮膚採取、リンパ球や線維芽細胞の分離と培養、遺伝子地図（gene mapping）、DNA 診断の意義を説明できる。

4) 態度

a : 遺伝相談

家族に患児の正しい遺伝情報を提供し、専門医の協力を得て適切な対応をすることができる。

疾患の社会的重要性を理解し適切な助言を行う。

b:療育指導

患児の人格の尊重, 正しい母子関係の確立, 療育の重要性を理解し適切な援助を行うことができる。先天異常児をもつ親の心理の特性を考慮した家族指導ができる。

5) その他

先天異常モニタリングの意義を説明できる。

先天異常の原因となる催奇性物質(薬物, 嗜好品)や感染症(先天性-風疹, トキソプラズマ症, CMV, HSV, HTLV-I, AIDS)などに対する予防の重要性を説明できる。

7. 先天代謝異常症, 代謝性疾患

(一般目標)

(1) 先天代謝異常症の一般的概念並びに発症原因を理解する。

(2) 先天性代謝異常症のマス・スクリーニングに関しては基本的考え方を理解し, 異常が発見された時の, 患者への適切な対応ができる。

(3) 先天代謝異常症では最近の DNA 医学の進歩, 診断への応用を理解すると共に遺伝相談の基礎知識を有し, 適切な対応ができる。

(4) 代謝疾患に関してはその病態生理を理解し指導医の助言を得て適切な治療ができる。

(行動目標)

1) 知識

a: 身体の形態異常, 骨の異常, 皮膚の異常, 黄疸, 臓器の肥大, 肥満, やせ, 食欲不振, 多飲, 多尿, 乏尿, 尿の色・臭の異常, 浮腫, 脱水, 発達遅滞, 運動の異常, 性発育の異常, 意識障害, 歩行障害, 知能障害, その他の神経症状, 感覚器の異常, けいれん, 呼吸の異常, 貧血, 嘔吐, 下痢などの症状より代謝異常症へのアプローチができる。

症状; 中枢神経症状(知的障害, 運動障害, 痙攣, 退行現象, 意識障害など), 体重増加不良, 成長障害, 嘔吐, 下痢, 肝腫, 粗な顔貌, 白内障, 水晶体脱臼, 眼底異常(cherry-red spot), 骨変形, 自傷行為, 尿路結石, 尿の色・臭の異常

c:

(1) アミノ酸代謝異常; フェニルケトン尿症, チロシン血症・型, 白皮症, ヒスチジン血症, メーブルシロップ尿症, ホモシスチン尿症, 高アンモニア血症

(2) 異常有機酸代謝異常; メチルマロン酸血症, プルビオン酸血症, イソ吉草酸血症, グルタル酸血症, 脂肪酸β酸化異常症, 先天性ピルビン酸代謝異常症

(3) 糖質代謝異常; 糖原病(・～・型), 糖新生系異常症, ガラクトース血症, 乳糖不耐症, アセトン血性嘔吐症(低血糖症), 特発性新生児低血糖症

(4) ムコ多糖体代謝異常; Hurler 症候群, Hunter 症候群, Sanfilippo 症候群, Morquio 症候群

(5) 脂質代謝異常; 家族性高脂血症, リピドーシス(Tay-Sachs 病, Gaucher 病, Niemann-Pick 病, Fabry 病, 異染性白質ジストロフィー症, その他: I-cell 病, 副腎白質ジストロフィー, Zellweger 症候群, Wolman 症候群)

(6) 核酸代謝異常; Lesch-Nyhan 症候群, アデノシンデアミナーゼ欠損症, オロチン酸尿症

(7) ビリルビン代謝異常; Crigler-Najjar 症候群, Gilbert 症候群, Dubin-Johnson 症候群, Rotor 症候群

(8) 色素代謝異常; ポルフィリン症, ヘモグロビン異常症(鎌状赤血球貧血, サラセミア, 遺伝性メトヘモグロビン血症)

(9)銅代謝異常；Wilson病、Menkes病

(10)腎尿細管機能異常；腎性糖尿、Hartnup病、シスチン尿症、腎尿細管性アシドーシス、Fanconi症候群、シスチン蓄積症、Bartter症候群、低リン血症性ビタミンD抵抗性くる病、ビタミンD依存性くる病

(11)肥満；単純性肥満、症候性肥満（Prader-Willi症候群、Laurence-Moon-Biedl症候群、Fröhlich症候群、polycystic ovary症候群）

2) 診療技能

a:

- (1) 一般診療のなかで先天代謝異常症、代謝異常症を疑い、大よそのスクリーニングができる。
- (2) 先天代謝異常症の患者の病歴（家系図を含む）並びに診察遺伝相談の基本を説明できる。
- (3) 既に診断されて治療されている患者について指導医と協力して継続的診療ができる。

b: 指導医の助言を得て、診断されている患者の家族カウンセリングができる。

3) 検査の実施または解釈

a: 糖負荷テスト、グルカゴン、インスリン、ガラクトース負荷テスト、血液ガス分析、アニオンギャップ、アンモニア測定、血糖、尿ケトン体、骨髓検査、血液像

b: 血液生化学（糖、蛋白、乳酸、ビルビン酸、尿酸、アミノ酸、脂質、無機質）、尿生化学（糖、蛋白、アミノ酸）アラニン負荷テスト、ホルモン検査、眼底検査、脳液、尿酸、心電図、髄液検査、筋電図、新生児先天代謝マス・スクリーニング、白血球ライソゾーム酵素測定、画像診断（骨単純X線、X線CT、エコー、MRI）

c:

- (1) 生検（筋、末梢神経、小腸、直腸、肝、皮膚）
- (2) 酵素診断
- (3) 尿（有機酸、ムコ多糖、オリゴ糖）分析
- (4) DNA診断など
- (5) 出生前診断のための手技（羊水穿刺、絨毛採取）、皮膚採取、リンパ球や線維芽細胞の分離と培養

4) 態度

a: 先天代謝異常症では遺伝的側面を有していることが多く、遺伝性を有することで家族（特に母親）への心理的側面を理解し家族への指導が遺伝相談を含めできる。

b: 出生前診断の意義を理解し、専門医の助言を得て患者に対し適切な対応ができる。

8. 内分泌

（一般目標）

(1) 各種ホルモンについての一般的概念を身につけ、一般診療の中で、内分泌疾患をスクリーニングし、鑑別できる能力を有している。

(2) 新生児マス・スクリーニングを理解し、適切な対応を身につける。

(3) 内分泌疾患の病態生理の基本を理解し、緊急を要する病態に対してその対策を知り、適切に対応できる。

（行動目標）

1) 知識

a. 主要症候

1. 成長障害（低身長）；家族性低身長、単純思春期遅延、子宮内成長障害(IUGR)、内分泌学的低身長（成長ホルモン分泌不全、甲状腺機能低下症、仮性副甲状腺機能低下症、Cushing症候群、Turner症候群など）、

骨系統疾患、全身性慢性疾患、社会心理的小人症

2. 巨人症；乳幼児期のみの高身長（思春期早発症、脳性巨人症、Beckwith-Wiedemann 症候群 など）、成人の高身長（家族性高身長、下垂体性巨人症、Marfan 症候群、Klinefelter 症候群などの性染色体異常症、性腺機能低下症など）

3. 性成熟異常；性早熟症（真性・仮性、特発性・器質性、同性・異性）、性発達遅延・不全（単純思春期遅発症、原発性・中枢性性腺機能低下症）

4. 外性器異常、性分化異常；先天性副腎過形成、精巢性女性化症候群、真性半陰陽、XY female など

5. 肥満、やせ・るいそう；単純性・症候性肥満、神経性食欲不振症、慢性消化器疾患（Crohn 病、潰瘍性大腸炎）、Basedow 病・糖尿病などの内分泌代謝性疾患

6. 多尿をきたす疾患；糖尿病（IDDM、NIDDM）、中枢性・腎性尿崩症、神経性多飲症、高カルシウム血症、原発性アルドステロン症

7. その他；甲状腺腫、眼球突出、多毛、色素沈着

b：糖尿病，先天性副腎過形成症，下垂体性前葉機能低下症，尿崩症，性早熟症，思春期遅発症，副甲状腺機能低下症，性腺機能低下症，半陰陽，Turner 症候群，頭蓋咽頭腫，神経性食思不振症

c：脳性巨人症，下垂体性巨人症，Cushing 病，Addison 病，Bartter 症候群，virilizing adrenal tumor，褐色細胞腫，原発性アルドステロン症，副甲状腺機能亢進症，偽性副甲状腺機能低下症，仮性アルドステロン症，ホルモン不応症，ホルモン受容体異常症，新生児一過性甲状腺機能低下症，新生児一過性高 TSH 血症，TBG 異常症，多発性内分泌腺腫症，ADH 不適合分泌症候群，Laron 型小人症，McCune - Albright 症候群，Pendred 症候群，growth hormone neurosecretory dysfunction，Frohlich 症候群，Laurence-Moon-Biedl 症候群，Prader - Willi 症候群，Klinefelter 症候群，Kallmann 症候群，ラ氏島細胞症

2) 診療技能

a：内分泌疾患の診断に必要な問診，視診，触診ができる。

家族歴（家系図を含む），周生期の異常，成長発育過程の異常（成長曲線の評価），二次性徴の評価，身長・体重・座高，上節下節比，顔貌の特異性，外表奇形，外性器異常，皮膚性状，甲状腺の視，触診，三親等親族の身長・体重

b：専門医の助言を得て，内分泌疾患の継続的診療および家族カウンセリングができる。

3) 検査の実施とその解釈

a：自らその実施を指示し，結果を評価できる。

各種ホルモンの血中または尿中の基礎値，骨年齢の評価，抗甲状腺抗体検査（サイロイドテスト，マイクロゾームテスト），TSH 受容体抗体

b：出来るだけ自ら経験し，指導医の助言を得て実施し，その結果を評価できる。

新生児マススクリーニングでの対応，成長ホルモン分泌刺激試験（インスリン負荷試験，アルギニン負荷試験，グルカゴン負荷試験，L-ドーパ負荷試験，プロプラノロール負荷試験，GRF 負荷試験，夜間睡眠時）と分泌抑制試験（ブドウ糖負荷試験）。CRF 負荷試験，TRH 負荷試験，LHRH 負荷試験，水制限試験，バソプレシン負荷試験，デキサメサゾン抑制試験，メトピロン試験。

123I 甲状腺摂取率とスキャン，甲状腺超音波検査，PTH 負荷試験，EDTA 負荷試験，ACTH 負荷試験，HCG 負荷試験。

c：検査レポートを理解し診断に応用できる。

d：遺伝子診断の結果を理解し，患者と家族に適切な説明ができる。

超音波検査，脳波，CT スキャニング，甲状腺シンチグラム，甲状腺生検，甲状腺軟 X 線撮影，MRI，腔細

胞診

4) 態度

思春期遅発症, 小人症や肥満患児に対しては, 心理的な配慮をもって診療する。

遺伝性疾患, 性早熟症, 半陰陽では, 心理的側面を理解し, 専門医の助言を得て, 個人的, 社会的配慮ができる。

9. 生体防御・免疫

(一般目標)

病原微生物に対する生体防御・免疫の機構を理解する。各年齢, とくに新生児期と経胎盤免疫の途絶える乳児期中期における生体防御機能の特徴を理解する。サイトカインの役割と生体内ネットワーク、炎症性サイトカインの細胞障害性について理解する。原発性免疫不全症の病態の原因とその遺伝子について、また遺伝子診断の適応について理解する。免疫不全症におけるウイルス、細菌、真菌に対する易感染性の相違を疾患の原理から理解する。一般診療のなかで原発性および続発性免疫不全をうたがひ、検索、診断することができる。続発性に免疫不全を生じる病態を知る。免疫不全症の治療法の概略を理解する。

(行動目標)

1) 知識

a: 生体防御・免疫系のシステムと疾患の理解

- (1): 病歴 (家族歴、既往歴)、感染症、病原微生物の種類から免疫不全の存在と疾患の種類とを予想できる。原発性免疫不全症の原因遺伝子について理解する。
- (2): サイトカインの種類と機能、ネットワークと相互作用、炎症性サイトカインの細胞障害性について理解する。
- (3): 液性免疫、とくに低ガンマグロブリン血症、低補体血症の判定ができる。
- (4): 好中球、T細胞、B細胞、マクロファージなどの拘わる細胞性免疫不全の検査を列挙できる。

b: 原発性免疫不全症候群の種類と原因遺伝子の理解

無ガンマグロブリン血症, 胸腺低 (無) 形成症, 重症複合免疫不全症, 不定の免疫不全症, 慢性肉芽腫症, Chediak - Higashi 症候群, Wiskott - Aldrich 症候群, 毛細血管拡張性失調症, 選択的 IgA 欠損症, 高 IgM 症候群, 高 IgE 症候群, common variable immunodeficiency, 補体成分欠損症

c: 続発性免疫不全を生じる病態の理解

炎症性サイトカインの過剰状態における細胞・組織障害のモニタリングの方法

免疫不全症における易感染症の特徴、日和見感染症の予測

後天性免疫不全症候群 (AIDS、HIV 感染症) の病態および診断基準

サイトカイン療法、骨髄移植、幹細胞移植、胸腺移植 (胎児胸腺、培養胸腺上皮細胞を含む) の適応

2) 診療技能

a: (1) 免疫不全の診断と過剰サイトカイン状態の把握。

(2) 免疫不全の存在を疑える十分な病歴聴取。

(3) 理学的診察上の注意点を理解する。

(4) 適切な検査の指示とその成績の解釈、とくに高サイトカイン状態における炎症、血管内皮細胞活性化・障害、凝固線溶系活性化について理解する。

末梢白血球数、好中球数、リンパ球数、リンパ球サブセット、血清免疫グロブリン値、血清抗体価、細胞性免疫機能検査 (リンパ球芽球化反応)、好中球機能検査 (NBTテスト)、血清補体価、C3、C4、成分定量、サイトカイン誘導蛋白 (β 2-ミクログロブリン、フェリチン、2,5-アデニールシ

ンセターゼ、ネオプテリン)、組織・細胞障害指標(AST、LDH、CK)、凝固線溶系とフィブリン分解産物、血管内皮細胞活性化指標(フォンビルブランド因子、トロンボモデュリン)

(5) 遅延型過敏反応の皮膚試験ができる。

(6) 免疫不全における日和見感染の理解、致死的な真菌感染(とくにアスペルギルス)の診断と対処法。

b: (1) 免疫不全状態と感染症、過剰サイトカイン状態の治療。

(2) 免疫グロブリン補充療法、高度免疫血清療法。

(3) 適切迅速な抗菌療法、抗真菌療法、抗ウイルス療法。

(4) サイトカイン療法および抗サイトカイン療法、血漿交換療法、抗炎症療法。

(5) 骨髄移植、幹細胞移植、胸腺移植などの根治療法への適応判断。

c: 骨髄移植、幹細胞移植、胸腺移植の実施。

10. 膠原病・リウマチ性疾患

(一般目標)

慢性炎症性疾患としての膠原病・リウマチ性疾患を理解し、診断基準を理解する。診断基準にあてはまらない複雑な症例や合併症をもつ症例についても適切に対応能力を身につける。併発する膠原病・リウマチ性疾患および自己免疫疾患の診断ができる。理学的診察法、とくに四肢・関節・皮膚の診察技術を身につける。膠原病・リウマチ性疾患に特有の検査方法について計画をたて、実施できる。全身臓器の個々の異常・炎症性病変の評価方法と把握方法を学ぶ。短期的視点と長期的視点の両方を見据えた治療計画を立て、実施できる。膠原病・リウマチ性疾患に拘わる専門他科(眼科、整形外科、リハビリテーション科、皮膚科など)の知識を整理し身につける。

(行動目標)

1) 知識

a: 個々の臓器診断と全身的な病態像の把握ができる。

(1) 病歴から膠原病・リウマチ性疾患の想定、疾患活動性の把握、予後の推定。

(2) 膠原病・リウマチ性疾患の種類を学ぶ。

リウマチ熱、若年性関節リウマチ(若年性特発性関節炎)、全身性エリテマトーデス、混合性結合織病、皮膚筋炎、強皮症、血管炎症候群(大動脈炎症候群、結節性多発動脈炎、川崎病、血管性紫斑病)、多型滲出性紅斑症候群、シェーグレン症候群、ベーチェット病、抗リン脂質抗体症候群

(3) 主要な疾患についての病理所見を理解し、臨床所見と特徴的な検査所見から診断基準を参考にして診断に至る。病名診断とともに活動性診断ができる。

b: 治療方法の理解ができる。

(1) 慢性炎症性疾患の理解とともに治療戦略の構築と個々の治療戦術の理解と修得。

(2) 寛解導入療法の種類と適応、寛解維持療法の目的と適応の理解。

(3) 薬剤の副作用の実際と考え方を学ぶ。

(4) 非ステロイド性抗炎症薬、ステロイド薬、免疫抑制薬の効果と副作用について理解。

(5) 抗サイトカイン療法の理解。

c: 具体的な疾患の典型例(若年性関節リウマチの治療、合併症をもつ全身性エリテマトーデスの治療、皮膚筋炎)について治療方法を構築してみる。

2) 診療技能

a: 膠原病・リウマチ性疾患の把握ができる。

(1) 理学的所見がとれる。典型的皮疹の所見の取り方と記載方法および鑑別診断、筋炎・関節炎・関節拘縮の診察法と所見の有無の判断、腎・呼吸器・中枢神経合併症の認識と評価方法の理解。

(2) 適切な検査の指示、解釈と疾患活動性の把握ができる。

赤沈、免疫グロブリン値、CRP、リウマトイド因子、自己抗体（抗核抗体、抗dsDNA抗体、抗RNP抗体、抗Sm抗体、抗SS-A/B抗体、抗リン脂質抗体）、クームス試験（直接・間接）、LE細胞、免疫複合体、サイトカイン誘導蛋白（フェリチン、sIL-2R、尿β2-ミクログロブリン、ネオプテリン、2,5'-AS）、AST/LDH/CK、血清補体価(CH50)、C3、C4、PT/APTT、血管内皮細胞障害指標（フィブリン分解産物、von Willebrand因子、トロンボモデュリン）、新鮮尿所見、穿刺液（関節、胸腔）、生検病理組織像（皮膚、肝、腎）

b：治療薬と治療方法の概略を理解し、実際の症例についてカルテの記述から学習する。

(1) 非ステロイド性抗炎症薬(NSAID)：アスピリン、イブプロフェン、フルルビプロフェン、ナプロキセン、ジクロフェナクナトリウム

(2) ステロイド薬の種類と適用（内服、静注、パルス療法、リポ化ステロイド、軟膏・クリーム・ローション）

(3) 疾患修飾性抗リウマチ薬(DMARD)：金チオリンコ酸、メトトレキサート

c：(1) 免疫抑制剤（古典的および新規）：ミゾリピン、アザチオプリン、シクロフォスファミド（経口、パルス療法）、シクロスポリン、タクロリムス

(2) 抗サイトカイン療法の理解と適切な使用：エタナセプト、インフリキシマブ、MRA
多剤併用療法の理解と実際

(3) 特殊治療：大量γ-グロブリン療法、血漿交換療法、自己幹細胞移植

3) 診療手技

b：関節拘縮予防のための処置、皮下・血管の結節の触診

c：皮膚生検

4) 検査の解釈

a：血清免疫グロブリン値、自己抗体（抗DNA、抗核、Coombs、リウマチ因子）、LE細胞、血清補体値、免疫複合体値、穿刺液（関節、胸腔）所見

11. アレルギー

(一般目標)

(1) アレルゲンが侵入してアレルギー反応が生じるまでの一連の仕組みを理解する。とくに小児で重要なIgE抗体を介した反応について、それにより発症する疾患の一般的な診断と鑑別診断、治療、検査法について十分理解する。また、既往歴や現病歴、家族歴などの問診、症状の推移の重要性について理解し、十分な経験をもとに習熟し、体得する。

(2) 即時型アレルギーは主としてIgE抗体が関与し、その反応に種々の科学遺伝物質が関与する。その発症の基礎に素因（アトピー）が存在すること、アレルゲンが多岐にわたり、発現症状も多彩であることを認識し、それぞれに対する診断法、検査法、治療法を身につける。

(3) 非即時型アレルギーについては、好酸球、リンパ球、好中球など多彩な炎症細胞とサイトカインなどが関与する複雑な反応形態を示すことを理解する。またこれらの反応により生じる種々の疾患について、概括的な知識と診断法、治療法を習得する。

(行動目標)

1) 知識

a:

(1) 気管支喘息については、発作の程度（病態）と重症度を考慮した適切な治療ができる。また、気管支喘息が気道におけるアレルギー性慢性炎症と気道過敏性に基づく気流障害を呈する病態と理解し、アレルゲンや非特異的気道刺激物に対する環境整備、（抗アレルギー薬）、免疫療法に加えて気管支拡張薬などの薬物療法が重症度にあわせて適切に実施できる。

(2) アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、血管性浮腫、アナフィラキシーについても診断し治療できる知識を身につける。

(3) 食物アレルギーによる疾患は、消化器症状、皮膚症状、呼吸気症状をはじめとして、全身多岐な症状を呈し得ることを理解する。食物は栄養源であることを念頭におき、アレルゲンの消化機能、免疫防御機能、栄養学の知識をもとに慎重に診断し、が特定された後も小児の発育・発達をそこなうことなく治療を行うことができる。

(4) アナフィラキシーショックについては、適切に診断し、すみやかな対応と治療ができる。

(5) 予防接種および麻酔を伴う手術については、アレルギー患者に起こるべき副反応とその対策について十分な知識を持っている。

b:

(1) 薬剤アレルギーおよび金属アレルギーについては、その発症原因について十分な知識をもち、診断と治療を行うことが望ましいが、ときに指導医の助言を受けて自分で治療できる能力を身につける。

(3) 尿路アレルギー

(2) 昆虫アレルギー

2) 診療技能

a: (1) 気管支喘息の長期管理計画の作成

(2) 気管支喘息急性発作時の一般的対症療法

(3) 気管支喘息重症発作時の輸液・吸入療法、呼吸管理

(4) 原因検索、重症度把握のための検査の実施とその解釈

(5) 一般的に行われる検査の実施とその解釈

⇔ 鼻汁・喀痰標本、皮膚試験テスト（スクラッチまたはプリックテスト、皮内反応）、末梢血好酸球数、血清IgE定量、アレルゲン特異的IgE抗体定量、好塩基球ヒスタミン遊離試験、経皮酸素分圧の測定、動脈血ガス分析

b: (⇔)出来るだけ自ら経験し、専門医の助言を得て実施すべき検査)

in vivo 抗原検索法（点眼試験、貼布試験、アレルゲン除去試験、アレルゲン経口負荷試験粘膜試験）肺機能検査（ピークフロー、スパイログラム、フローボリューム）、気道過敏性試験、リンパ球刺激試験

c: (1) アレルゲン吸入誘発試験

(2) 気道過敏性検査（ヒスタミン吸引試験、アヒチルコリンまたはメサコリン吸引試験）

12. 感染症

（一般目標）

小児期の感染症について疫学を把握し、病態を理解し、病原体の検索・診断・治療を行い、予防法を修得し、患者家族および地域に対しての指導法を身につける。病原体についての理解を深める：ウイルス、リケッチア、クラミジア、マイコプラズマ、細菌、真菌、原虫、寄生虫、スピロヘータ、プリオン、医動物感染症サーベイランスなどから疫学情報を入手する方法を学ぶ。感染症が、病原体と個体の生体防御機構とのせめぎ

合いの中で成立することを理解する。新興・再興感染症の種類、意義、対処法、今後の予測について学ぶ。全身性感染症と臓器特異的感染症とを区別でき、臓器特異的病原体の種類を知る。熱型、発疹、臨床症状・経過の特徴から病原体の種類を推定できる。臨床上しばしば遭遇するウイルス、細菌、真菌の種類と生物学的特徴について微生物学的知識を得る。感染症に特徴的な臨床検査項目と、診断のための検査の組み立て方を学ぶ。病原体の感染経路の追求ができる。感染症に対する治療法として、抗菌薬、抗ウイルス薬、抗真菌薬の種類、効果、副作用を知り、効果的な使用法を学ぶ。薬剤耐性菌の頻度、分布、耐性発生病機について理解する。院内感染への理解を深める。予防接種の種類と意義について学ぶ。

(行動目標)

1) 知識

a : (1) 新生児における感染防御能の特徴を理解し、重篤な感染症をおこす次のウイルス、細菌について適切な診断・治療ができる。

① 全身感染性ウイルス：単純ヘルペスウイルス、水痘・帯状疱疹ウイルス、エンテロウイルス群、アデノウイルス、サイトメガロウイルス、風疹（先天性風疹症候群）、HTLV-I（母児感染）、HIV（母児感染）

② 臓器特異的ウイルス：B型肝炎（母児感染）、非A非B肝炎、麻疹、...

③ 細菌感染症：B群連鎖球菌、大腸菌、ブドウ球菌感染症、緑膿菌感染症、梅毒（母子感染）

④ その他：クラミジア、トキソプラズマ

(2) 小児期のウイルス感染症の診断ができる。

① 全身性感染を引き起こすウイルスについての理解

- 熱型、発疹の形態、付随所見などの臨床所見から病原ウイルスを診断できる。

- 診断のためのウイルス迅速診断法（抗原同定法、PCR法、real time PCR法）、抗体検査法、ウイルス培養同定法を理解する。

- 急性熱性・発疹性ウイルス感染症と病原ウイルスの種類

- 麻疹、風疹、突発性発疹、伝染性紅斑、単純ヘルペスウイルス感染症、水痘・帯状疱疹、手足口病、ヘルパンギーナ、伝染性単核症、エンテロウイルス性発疹症、インフルエンザ

② ウイルス関連血球食食症候群の病態の把握と原因ウイルスの同定

EBウイルス、パーボウイルスB19、アデノウイルス、HHV-6、単純ヘルペスウイルス

③ インフルエンザ関連脳症の病態の把握と原因ウイルスの迅速診断法

A型インフルエンザ(H1N2ソ連型、H3N2香港型)、B型インフルエンザウイルス

(3) 臓器特異的ウイルス感染症を臨床症状から推察し、原因ウイルスの同定法を理解する。

① 呼吸器感染を起こすウイルスの種類

インフルエンザ、RSウイルス、アデノウイルス、パラインフルエンザウイルス、エンテロウイルス、ライノウイルス

② 消化器感染を起こすウイルスの種類

ロタウイルス、小型球形ウイルス（ノーウオークウイルス）、サイトメガロウイルス、EBウイルス、ムンプスウイルス、肝炎ウイルス（A型、B型、C型、非A非B非C、TTV）

③ 中枢神経系に親和性を有するウイルスの種類

エンテロウイルス、ムンプスウイルス、単純ヘルペスウイルス、HHV-6、HHV-7、麻疹ウイルス、風疹ウイルス、日本脳炎ウイルス、水痘・帯状疱疹ウイルス、

④ 腫瘍関連ウイルス

EBウイルス（バーキットリンパ腫、鼻咽頭癌）、

⑤性行為によるウイルス感染症

ヒト免疫不全ウイルス(HIV)と続発性免疫不全(AIDS)、陰部ヘルペス(単純ヘルペス)

⑥リンパ球への親和性をもつウイルス

(1)EBウイルス、単純ヘルペス、サイトメガロウイルス、HHV-6、HHV-7

b：小児期の細菌感染症の診断ができ、敗血症、敗血症ショック、全身性炎症反応症候群(SIRS)の病態と治療法の理解する。

①グラム陰性菌とグラム陽性菌に対する生体反応の違いとその理由について理解する。

②炎症性サイトカインの働きと高サイトカイン血症による細胞障害について理解する。

③サイトカイン誘導蛋白(β2-ミクログロブリン、ネオプテリン、フェリチン、2,5-AS)のモニタリングの意義と凝固線溶系活性化に伴う生体反応について理解する。

(2)臓器別に見た細菌感染症の特徴を理解し、病原体の診断、疾患の部位診断、炎症の活動性診断を行い、治療選択に生かす。

①頭頸部・気道の細菌感染症

中耳炎、副鼻腔炎、鼻炎、上気道炎、気管支炎、肺炎、膿胸などが対象となり、起炎菌としてインフルエンザ菌、肺炎球菌、カタラリス菌の占める頻度、ペニシリン耐性菌の増加について理解する。粘膜の連続性など解剖学的理解が重要で、またこれらの細菌は小児期にあつては常在菌であることも理解が必要である。耐性菌を配慮した治療選択の方法を学ぶ。

②呼吸器の細菌感染症

結核：成人型結核と乳幼児型結核の相違について、また乳幼児型結核の診断方法について理解する。ツベルクリン反応、BCG接種の原理と注意点を理解し、実際に実施できるようになること。抗結核治療の理解と原理を学ぶ。

院外細菌性肺炎(市中肺炎)：原因菌の同定方法を学ぶ。多い起炎菌として肺炎球菌、インフルエンザ菌、黄色ブドウ球菌など、またマイコプラズマ、クラミジア、ウイルス性肺炎などとの鑑別方法を学ぶ。

院内感染による肺炎：白血病や悪性腫瘍など免疫抑制療法下にある患児の肺炎では、日和見感染を含む弱毒菌による肺炎に注意が必要である。カンジダなどの真菌、潜伏原虫であるニューモシスチス・カリニ、サイトメガロウイルスなど細菌以外の病原体にも配慮が必要であることを学ぶ。

③中枢神経系の細菌感染症

髄膜炎、髄膜脳炎、脳膿瘍などが対象となり、起炎菌は新生児期には大腸菌、B群溶連菌、乳幼児期以降にはインフルエンザ菌、髄膜炎菌などが重要であることを理解する。髄液検査の方法と検査結果の判読法を修得し、また血液培養が必須であることを理解する。抗菌薬の選択、ステロイド薬の使用の時期、脳圧亢進への対処法を学ぶ。

④心・循環系の細菌感染症

感染性心内膜炎が対象となり、基礎疾患となる心疾患の理解、診断方法を学ぶ。起炎菌は緑連菌、ブドウ球菌などのグラム陽性菌を想定した治療薬の選択ができるか。

⑤腸管と腹腔の細菌感染症

虫垂炎、腹膜炎は細菌の直接の増殖、産生毒素により発現する疾患である。出血性病原大腸菌とくにO-157はベロ毒素による腎障害、血液障害、中枢神経障害を呈する疾患であることを理解する。臨床症状の把握、診断の方法など、また病態の把握とその変化に応じた治療法の選択方法を学ぶ。

血便を呈する細菌性腸炎の起炎菌は、病原性大腸菌、キャンピロバクター、イェルシニア、サルモネラの4種であることを知る。

⑥尿路系の細菌感染症

疾患としては腎盂腎炎、膀胱炎、尿道炎などがあり、問診、理学的診察で鑑別ができるようになること。起炎菌では大腸菌がもっとも頻度が高い。不明熱の精査により診断される急性巣状細菌性腎炎について知る。膀胱尿管逆流の有無を調べ、超音波検査による腎腫大を検出することを理解する。

⑦皮膚症状を呈する細菌感染症

膿疱疹、蜂窩織炎、ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群 (SSSS) などは黄色ブドウ球菌による皮膚における直接の感染症である。A群溶連菌感染症は特有の口腔内所見とともに視診により診断可能な発疹を呈することを理解する。

c: (1) 真菌による感染症の特徴を理解し、診断・治療することができる。

①病原性真菌: カンジダ、アスペルギルス、クリプトコッカス、白癬菌、ムコール、アクチノミセス、ノカルジア

(2) 次の原虫による感染症の特徴を理解し、診断・治療することができる。

①トキソプラズマ、ニューモシスチス・カリニ

②マラリア、赤痢アメーバ、ランブル鞭毛虫

(3) ワクチンが利用できる疾患を知り次のワクチンの取扱い法、実施方法、禁忌、およびこれに関する法規について理解する。また副反応とその対策を説明できる。

①ポリオ、麻疹、風疹、ムンプス、日本脳炎、百日咳、ジフテリア、破傷風 (およびDPTとDT)、BCG、B型肝炎、水痘、インフルエンザ

②種痘、コレラ、黄熱、ワイル病、狂犬病、肺炎球菌、インフルエンザ菌、髄膜炎菌

(4) 感染症サーベイランスの検索方法を修得し、その結果を診療に役立たせる。

(5) 小児感染症の治療に用いる薬剤の適応疾患、用法・用量、効果、副作用とその対策を具体的に述べる。

①抗生物質・化学療法薬、抗ウイルス薬、抗寄生虫薬、抗真菌薬、ヒト血清免疫グロブリン製剤

②高度免疫ヒト血清免疫グロブリン製剤

③免疫抗血清製剤、抗原虫薬、免疫調節薬

2) 診療手技

(1) 診察・検査・診断手技

a: ①身体の理学的診察により感染の病巣を推定できる。

皮疹の観察と記載、咽頭・扁桃・頬粘膜・軟口蓋所見、耳鏡を使用した鼓膜所見、胸部聴診所見 (呼吸・吸気・心音)、腹部聴診・触診所見、背部打診痛の有無、頸部・腋窩・鼠径リンパ節の触診、関節の診察、

②ウイルス、細菌、真菌、寄生虫を検索するために必要な検体を正しく採取できる。

咽頭ぬぐい液、後鼻腔培養検査、耳漏の採取、喀痰・胃液の採取、採血、採尿、採便、髄液の採取、胸水・腹水の採取

③採取した検体を正しく運搬・保管し、検査室に渡すことができる。

④細菌の塗抹・染色・鏡検や、寄生虫の虫卵・虫体の鏡検ができる。

⑤検査所見から感染症の特徴と病態を正しく判断できる。

炎症の有無、程度を推察する検査所見として白血球数 (好中球、単球の割合)、赤沈値、CRP、血清アミロイド-A、蛋白分画 (α 2-グロブリン)、尿路感染を疑う尿検査所見、髄液検査所見の判断、

胸部X線検査

⑥迅速診断キットの種類と使用法に慣れる。

髄膜炎起炎菌迅速診断キット、溶連菌診断キット、インフルエンザ(A and/or B)迅速診断キット、
ロタウイルス診断キット、

b: 特殊検査法の理解と結果の解釈を適切に述べる。

抗体検査法: 中和抗体、補体結合反応、血球凝集反応、ELISA法(EIA法)、ラジオイムノアッセイ
遺伝子工学的検査法: PCR法、real time PCR法、サザンブロット法、ノザンブロット法、ウエス
タンブロット法

画像診断法: 胸部・頭部・腹部CTスキャン、MRI

病理学的検査: 蛍光抗体法、電顕による病原体の迅速診断について説明できる。

(2) 処置のための手技

a: ①簡単な皮膚の切開、排膿、膿瘍の穿刺、およびその後の処置ができる。

②胸腔・腹腔のドレナージの設置、あるいはその管理ができる。

3) 態度

a: ①患者、家族、集団に対する影響を考慮し、予防処置の対策を考えて指導・実行することができる。

②胎児に感染し重大な影響を与えるTORCHE症候群について、妊婦の適切な指導と対策を講じることが
できる。

③地域の感染症の流行について常に関心をもち、診療に役立たせ地域社会(乳児院、保育所、幼稚園、
学校、会社、官公庁)に対して警告・指導することができる。13. 呼吸器

(一般目標)

成長発達に伴う呼吸器系の解剖学的、生理学的特徴を十分に理解し、よくみられる呼吸器症状及び所見の
病態生理を熟知する。主要な呼吸器疾患については診断及び治療ができ、急性呼吸不全に対しては適切な呼
吸管理を行い、慢性疾患患児に対しては適切な社会的配慮や生活指導をする。

(行動目標)

1) 知識

a: 鼻炎、上気道炎、扁桃炎、クループ症候群、喉頭軟化症、気管支炎、細気管支炎、感染性肺炎

(細菌性、ウイルス性、マイコプラズマ)、百日せき、胸膜炎、膿胸、無気肺、肺水腫、空気漏出症候群
(気胸、皮下気腫、縦隔気腫)、気管支喘息、気道異物(喉頭、気管、気管支)、急伴呼吸不全

b: 副鼻腔炎、先天性喘鳴(喉頭軟化症を除く)、気管支拡張症、肺結核、肺膿瘍、肺真菌症、ニューモシス
チス・カリニ肺炎、クラミジア肺炎、肺外傷、気管食道瘻、嚢胞性疾患(喉頭、肺、気管支原性、ブラ、プ
レブを含む)、漏斗胸、鳩胸、胸骨裂、肋骨異常、横隔膜麻痺、横隔膜ヘルニア、横隔膜挙上症・弛緩症、
肺出血、胸腔水腫、血胸、呼吸律動異常(無呼吸、低換気、過換気症候群を含む)、縦隔腫瘍、慢性呼吸不
全

c: 咽頭扁桃周囲膿瘍、オウム病、非感染性肺炎(化学性、好酸球性、過敏性、リポイド、放射線、酸素中
毒)、リケッチア性肺炎、肺寄生虫症、非定型抗酸菌症、び慢性間質性肺炎、肺線維症、肺気腫、Swyer-James
症候群、リウマチ肺炎(他の膠原病によるものも含む)、肺ヘモジデロシス、Goodpasture症候群、気管・
気管支・肺形成異常、先天性嚢胞性腺様奇形、肺リンパ管拡張症、肺血管異常、原発性肺高血圧症、肺塞栓、
梗塞症、肺分画症、肺性心、線毛不動症候群、裏胞線維症、肺胞蛋白症肺胞微石症、じん肺症、慢性肉芽腫
症、肺サルコイドーシス、Langerhans細胞組織球症(Histiocytosis X)、肺・横隔膜・胸壁腫瘍、乳び胸

2) 診療技能