

a: 胃液採取, 吸入療法 (加湿療法, 酸素療法, 薬物療法), 体位ドレナージ, 呼吸訓練法, 気道確保, 気管内挿管, 用手人工呼吸法, 胸腔穿刺

b: 胸腔ドレナージ, 機械的人工呼吸法

c: 内視鏡的気道吸引法, 気道異物除去術, 気管切開術, 放射線療法, 在宅酸素療法

3) 検査の実施または解釈

a: 胸部エックス線単純撮影, 食道造影, 肺機能検査法 (スパイログラフィー, フローボリューム曲線, 動脈血ガス分析検査), 痰検査 (レオロジー), 血液一般検査

b: 血液生化学検査, 血清学的検査, 免疫学的検査, 細菌学的検査, ウイルス学的検査, 胸部X線撮影法 (断層撮影, 気管支造影, 肺血管造影, 大動脈造影, 肺X線CT), 肺MRI, 胸部超音波検査, 核医学的診断法 (肺血流スキャン, 吸入スキャン, RI血管造影, 骨シンチ, 腫瘍シンチ), 喉頭鏡 (ファイバースコープ), 気管支鏡 (ファイバースコープ), 右心カテーテル検査, 経皮酸素分圧, 炭酸ガス分圧モニター, 経皮動脈血酸素飽和度モニター

c: 気管支肺胞洗浄液検査, 肺生検, 肺音検査法, 肺機能検査法 (クロージングボリューム, 呼気分析, ガス分布, 肺胞換気量, 換気血流比, 拡散能), 運動負荷テスト, 気道過敏性テスト, 睡眠呼吸モニター, 呼吸中枢機能検査

14. 消化器

(一般目標)

(1) 主要な消化器疾患の病因, 病態生理, 症候を理解する。

(2) 主要な消化器疾患の診断, 治療, 予防の基本的技能を修得する。

(3) 消化器疾患の救急診療の基本を理解する。

(行動目標)

1) 知識

a: 口腔カンジタ症, 口内炎, 反復性耳下腺炎, 食道噴門弛緩症 (胃食道逆流), 乳児下痢症, 急性胃腸炎, 急性虫垂炎, 急性腹膜炎, 腸重積症, 急性大腸炎, 消化管寄生虫症, 反復性腹痛, 便秘症, 急性ウイルス肝炎, 脂肪肝, 血管性紫斑病 (Schönlein-Henoch 紫斑病)

b: 先天性食道閉鎖, 食道静脈瘤, 横隔膜ヘルニア, 肥厚性幽門狭窄症, 胃軸捻症, 先天性十二指腸閉鎖, 胃・十二指腸潰瘍 (ヘリコバクター感染の有無), 腸回転異常症, 潰瘍性大腸炎, Crohn病, 薬剤性腸炎, 難治性下痢症, Meckel憩室, 腸ポリポーシス, Hirschsprung病, 鎖肛, 新生児 (乳児) 肝炎, 胆道閉鎖症, 胆管拡張症, 劇症肝炎, 慢性肝炎, 肝硬変, 原発性胆汁性肝硬変, Wilson病, 薬剤性肝障害, 急性降炎

c: 食道アカラシア, 吸収不良症候群, 蛋白漏出性腸症, 新生児壊死性腸炎, 腸管重複症, 先天性ビリルビン代謝異常 (体質性黄疸), 肝膿瘍, 原発性肝癌, 転移性肝癌, 胆石症, 胆嚢炎, Reye症候群, 慢性膵炎, 膵嚢胞

2) 診療技能

a: 食事療法, 直腸指診, HBウイルス母子感染予防

b: 経静脈栄養, 血漿交換

c: 放射線治療, 末期患者の治療

3) 検査の実施または解釈

a: 腹部超音波検査, 十二指腸液検査, 便クリニテスト, 便Sudan III染色, 胆嚢造影

b: 内視鏡的検査 (食道, 胃, 十二指腸, 大腸, 胆管, 膵管, 直腸, 肛門), 腹部X線CT, 腹部MRI, 肝胆道機能検査, 肝胆道シンチグラフィ, 便Schmidt試験, HA抗体, HB関連抗原・抗体検査

c: 食道 pH モニターリング, 胃液検査, α -x Xylose 試験, 脂肪吸収試験, 小腸粘膜生検, 直腸粘膜生検, 肛門直腸内圧測定, 肝生検, 血清胆汁酸, 汗テスト, 内視鏡的逆行性胆肝管造影, 試験

15. 循環器

(一般目標)

小児の代表的な循環異常を、一般小児科医として適切な診断、対処・管理ができるようになるため、基本的な循環器異常の診断・治療における問題点の認識能力、臨床技能を身につける。(行動目標)

1) 知識

a:

(1) 先天性心疾患の各病型(診断名)の症状発現には年齢的特徴がある(例えば完全大血管転換換症は新生児発症など)ことを知る。

(2) 以下の疾患・状態について、自ら診断し、重症度を判定できる。

①先天性心疾患: 心室中隔欠損、心房中隔欠損、動脈管開存、ファロー四徴

②不整脈: 房室ブロック(I、II度)、散発性期外収縮(上室性、心室性)

(3) 起立性調節障害を理解し、診断し、治療方針を立てることができる。

b:

(1) 代表的な先天性心疾患の自然歴を知る。

(2) 染色体または遺伝子異常による循環器疾患の存在

(3) 以下の疾患は乳児期早期から増悪することが多いので、症状をよく理解して速やかに専門医に送ることができる。完全大血管転位、総肺静脈還流異常、大動脈狭窄・離断、肺動脈閉鎖、左心低形成、新生児肺高血圧遺残。

(4) 比較的多く遭遇する以下の疾患を疑診し、専門医に送ることができる。

心内膜床欠損(房室中隔欠損)、肺動脈弁狭窄、大動脈弁狭窄、修正大血管転位、憎帽弁逸脱、川崎病の心血管後遺症、心筋炎、感染性心内膜炎、WPW 症候群、発作性上室性頻拍、発作性頻拍症、Marfan 症候群、高血圧。

(5) 突然死の可能性のある以下の疾患を理解し、専門医に送ることができる。

肺高血圧、(原発性、二次性=Eisenmenger 症候群)、冠状動脈疾患(先天性、後天性)、特発性心筋症、QT 延長症候群、完全房室ブロック、洞機能不全症候群

(6) 心不全、無酸素発作(チアノーゼ発作)を理解して、治療方針を立てることができる。

(7) 術後の患者につき、専門医の指導の下に生活指導ができる。

(8) 生活習慣病の発症予防における小児期からの指導の重要性を知り、指導医のもとにハイリスク群の指導ができる。

c: 一般概念を習得し記憶している。

(1) 単心室、三尖弁閉鎖、Ebstein 奇形、総動脈幹、大動脈中隔欠損、両大血管右室起始、無脾症・多脾症、心位置異常。

(2) カテーテル治療の対象となる疾患と適応。

Balloon atrioseptostomy (BAS)を含む。

(3) ペースメーカ治療の対象となる疾患と適応。

(4) 先天性心疾患で行われる代表的手術名

laloock-Taussig (BT)手術 (modified BT 手術も含む)、Glenn 手術、Fontan (型) 手術、Jatene 手術、Rastelli 手術、Ross 手術。

2) 診療技能

a :

(1) 循環器疾患による症状を知り、他疾患疑診の時にも鑑別診断に加えることができる。

(2) 循環器疾患でみられる次の所見がとれ、その意味を説明できる。

視診：顔貌および全身異常 (Down 症候群、22q11 欠失症候群、ヌーナン症候群など)、チアノーゼと出現部位、パチ指、前胸部膨隆、頸静脈怒張、浮腫。

触診：末梢脈の上下肢差および微弱、bounding pulse、頸部の振戦、肝腫。

聴診：心音異常、心雑音の認識。収縮期雑音、連続性雑音の鑑別。(3) 川崎病の診断ができ、冠状動脈異常に関する検査の指示ができる。

b :

(1) 心不全、無酸素発作の特徴を知り、病歴、診察所見をとることができる。(2) 聴診：2音の分裂、2音の亢進、生理的3音、収縮雑音の性質 (駆出性、逆流性=全収縮期)、拡張期雑音、駆出音、奔馬調調律 (gallop rhythm)。(3) 指導医の指導のもとにカウンターショックができる。

各種のカテーテル治療法。

3) 検査の実施又はと解釈

a :

(1) 心電図をとることができる。

(2) 心電図所見のうち、房室ブロック (I 度、II 度)、期外収縮 (上室性、心室性)、不完全右脚ブロック、典型的右室肥大、を診断できる。

(3) 胸部レ線、心胸郭比 (CTR) を測定できる。

b : 以下の検査を指示し、そのデータを自ら解釈あるいは画像を読影できる。

(1) 心電図：電気軸、左室肥大、右室肥大、房室ブロック (III 度)、WPW 症候群、発作性上室性頻拍、心室性頻拍、洞不全症候群、QT 延長症候群

(2) 胸部 X 線：肺血管陰影の増強

(3) 負荷心電図 (マスター、トレッドミル、自転車エルゴメーター)、心音図、断層心エコー図、M モードエコー図、心臓カテーテルおよび心血管造影検査 [(とくに 1) 知識-a-(1)] の疾患の血行動態の説明ができる。

c : 循環器系の検査として、次の検査項目のあることを説明できる。

断層心エコー図、心臓カテーテル、心血管造影検査 (b 以外のもの)、断層心エコー図 (カラー Doppler)、長時間心電図 (ホルター心電図)、ヒス束心電図、体表面心電図、ベクトル心電図、心機図、心拍出量の測定法、核医学検査、X 線 CT、MRI

4) 態度 (総論参照)

16. 血液

(一般目標)

正常の造血、止血、凝固機構を理解したうえで、小児の貧血、白血球異常、出血素因の発生機序と病態生理を理解する。それに基づいて、適切な鑑別診断法を知り、頻度の高いものに対する正しい治療法を身につける。

(行動目標)

1) 知識

a :

(1) 正常の造血機構、止血・凝固機能を知る。 (2) 貧血：鉄欠乏性貧血，未熟児貧血，新生児溶血性疾患，感染症および慢性疾患に合併する続発性貧血

(3) 白血球異常：無顆粒球症，白血病様反応，好酸球増多症，伝染性単核症

(4) 出血性疾患：出血素因：特発性血小板減少性紫斑病 (ITP)，血管性紫斑病 (Schönlein - Henoch 紫斑病)，播種性血管内凝固症候群 (DIC)，乳児ビタミンK 欠乏性出血症

以上の疾患について、主治医として自分で判断して、治療を行うことができる。

b :

(1) 貧血：再生不良性貧血 (後天性および先天性)，急性溶血性疾患，遺伝性球状赤血球症，自己免疫性溶血性貧血

(2) 白血球異常：白血病 (17. 腫瘍参照)，慢性良性好中減少症，周期性好中球減少症，免疫性好中球減少症

(3) 出血素因

以上の疾患については、専門医の助言を得て主治医として診療を行うことができる。

c :

(1) 貧血：発作性寒冷血色素尿症，溶血性尿毒症症候群，Banti 症候群，巨赤芽球性貧血，血色素異常症，赤血球酵素異常症

(2) 白血球異常：Chediak - Higashi 症候群，慢性肉芽腫症，白血球走化能異常症

(3) 出血性疾患：新生児血小板減少症，血小板機能異常症，感染に伴う血球貪食症候群

以上の疾患については、概念を有していて鑑別診断として思い浮かべることができる。

2) 診療技能

a : 成分輸血，骨髓穿刺

b : 骨髓生検，スキン・ウインドー・テスト，薬物等の治療法の選択と効果および副作用の診断

c : 骨髓移植

3) 検査の実施，解釈

a : 末梢血液像，特に年齢による変化，ルンペルレーデ現象，出血時間

b :

(1) 血清鉄，総鉄結合能，血漿フェリチン値，エリスロポエチン値

(2) 赤血球寿命，Coombs 試験，赤血球抵抗，ハプトグロビン値，寒冷凝集素値

(3) Apt 試験

(4) 骨髓像

(5) プロトロンビン時間，部分トロンボプラスチン時間，ヘパプラスチンテスト，トロンボエラストグラム，血餅退縮能，FDP，フィブリノーゲン値，AT III 値

(6) 白血球動員試験，白血球抗体，好中球機能，リンパ球亜群

(7) 血小板抗体

c :

(1) 鉄代謝

(2) 胎児ヘモグロビン，異常ヘモグロビン

(3) Donath - Landsteiner 抗体，Ham 試験

(4) 遺伝子異常

4) 態度 (総論参照)

17. 腫瘍

(一般目標)

小児の主要な悪性腫瘍の初期診断法を知り、その治療の原則を理解するとともに関連各科との集学的治療の重要性を理解する。また、頻度の高い良性腫瘍についての知識をもつ。

(行動目標)

a:

1) 知識

(1) リンパ節腫大、肝腫大、脾腫、腹部腫瘍その他の腫瘍について、年齢別に可能性の高い診断名をあげることができ、その鑑別診断の計画をたてることができる。

(2) 小児に遭遇する良性腫瘍のうち、頻度の高い血管腫、リンパ管腫、のう腫の好発年齢および好発部位、症状、治療の方針を説明できる。

b: 白血病、悪性リンパ腫、神経芽腫、網膜芽細胞腫、ウイルス

腫瘍について指導医の指導の下に診断法を学び、集学的治療法を説明できる。

c:

(1) 軟部腫瘍、脳腫瘍、肝腫瘍、性腺腫瘍、奇形腫、骨腫瘍、悪性網膜症、神経線維腫、Histiocytosis Xの一般的概念を述べることができる。

(2) 治療による晩期障害の概念を説明できる。

2) 診療技能

a: 成分輸血、骨髄穿刺、

b: 抗腫瘍薬による多剤併用化学療法および支持療法

c: 骨髄移植、無菌室治療

3) 検査の実施と解釈

a:

(1) 骨髄、塗抹標本中の異常細胞の指摘、単純レ線

(2) LDH および isozyme, VMA, HVA の定量, α -胎児 NSE 蛋白, CEA, 血清および尿のムラミダーゼ活性値

b:

(1) 腫瘍細胞の形態的、細胞化学的所見

(2) 細胞診 (脊髄液、胸水、腹水中の腫瘍細胞)、skintouch 標本

(3) 放射線診断: 血管造影、リンパ管造影、CT スキャン、各種シンチグラム

(4) 超音波診断

c:

(1) リンパ節生検、腫瘍生検

(2) 内視鏡

(3) 遺伝子診断

4) 態度

総論での目標に加え患者および両親、家族に対する精神的サポートを行い、とくにパリアティブ(含緩和ケア)の重要性を説明できる。

18. 腎・泌尿器

(一般目標)

頻度の高い腎泌尿器疾患の診断ができ、適切な治療が行える。特に慢性疾患においては成長発達を考慮に入れた治療、管理ができる。緊急を要する病態、および難治性疾患に対しては指導医の監督下において適切に対応できる。

(行動目標)

1) 知識

a:

- (1) 小児の腎機能の発達を考慮し、食事療法および生活管理ができる。
- (2) 次の疾患の診断と治療ができる。

急性糸球体腎炎、原発性ネフローゼ症候群、Schönlein - Henoch 紫斑病性腎炎、急性尿路感染症、体位性蛋白尿、各種尿管細管機能異常症

- (3) (集団検尿で発見された) 有所見者の管理、指導、ができる。
- (4) 無尿、乏尿に対処し、腹膜透析、血液透析の適応を決定することができる。
- (5) 器質的な夜尿、遺尿の鑑別ができる。
- (6) 治療薬の腎その他に対する副作用を理解し、それらに対処できる。

b: 次の疾患の診断と治療を指導医の助言を得て行なうことができる。

原発性ネフローゼ症候群、慢性糸球体腎炎 (IgA 腎症、膜性腎症、膜性増殖性腎炎、巣状糸球体硬化症、その他)、Schönlein - Henoch 紫斑病性腎炎、ループス腎症、その他の続発性ネフローゼ症候群、Alport 症候群、溶血性尿毒症症候群、播種性血管内凝固症候群、薬物による腎障害、急性腎不全、慢性腎不全、腎性高血圧症 (腎血管性、腎実質性)、腎低形成、腎性尿崩症、尿管細管性アシドーシス、特発性尿管細管性蛋白尿症 (Dent 病)、腎嚢胞症、一水腎症、高カルシウム尿症、尿路結石症、多嚢胞腎、反復性尿路感染症、膀胱尿管逆流現象 (逆流性腎症)、良性家族性血尿、Nutcracker 現象

c:

- (1) 次の疾患の一般的概念を習得している。

先天性ネフローゼ症候群、遺伝性巣状糸球体硬化症、Lowe 症候群、Fanconi 症候群、Bartter 症候群、Gitelman 症候群、偽性低アルドステロン血漿、家族性ネフロン癆、Nail-Patella 症候群、髓質海綿腎、腎静脈血栓、急性尿管細管壊死、急性間質性腎炎、神経因性膀胱、両側腎無形成、腎回転異常、馬蹄腎、単一腎症、腎異形成、膀胱憩室、尿管瘤、尿管憩室、

- (2) 次の治療法の適応、実施法を説明できる。

パルス療法、抗凝固療法、カクテル療法

2) 診療手技

a: 次の手技を自ら行うことで疾患の診断、治療ができる。

- (1) 腎疾患に関する病歴の聴取ができる。
- (2) 浮腫の程度、腹水や胸水の存在を判定できる。
- (3) 前弯負荷試験が実施できる。
- (4) 血圧測定

b: 次の術式を指導医の監督下で実施でき、得られた結果を活用する。

腹膜透析、経静脈栄養、中心静脈圧測定、眼底検査

c: 次の術式を知り理解する。血液浄化療法 (血液透析、血漿交換)、CAPD、腎生検

3) 検査の実施または解釈

a: 十分に会得し、自ら実施でき、かつ結果を説明できる。

尿

一般検査尿 (pH, 蛋白, 比重, 潜血, 糖, アセトン, ウロビリノーゲン, 沈渣), 尿細菌塗抹検査, 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), 静脈性腎盂造影, 腹部超音波検査, 血圧測定 b: 次の検査を自ら指示して, そのデータを自ら解釈できる。

BUN, 血清クレアチニン, コレステロール, 尿酸, 血液電解質濃度 (Na, K, Cl, Ca, P, Mg), 血糖値, 血清 ALP, 血漿浸透圧, 血液ガス分析, 血中ビタミン D, イオン化カルシウム, 心房性 Na 利尿ペプチド, 血中免疫複合体, HBs・HBe 抗原・抗体検査, 血中ビタミン D, 腎機能検査 (内因性クレアチンクリアランス, 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, アンギオテンシン I, II, 抗利尿ホルモン, 副甲状腺ホルモン, 血漿 ADH, 一日尿量の測定, 尿生化学検査 (総蛋白, アルブミン, クレアチニン, 尿酸, 尿糖 β 2 ミクログロブリン, NAG), 尿電解質濃度 (Na, K, Cl, Ca, P, Mg), 尿浸透圧, 抗利尿ホルモン負荷試験, 胸腹部単純 X 線読影, 骨レントゲン撮影, 膀胱造影, 排泄性膀胱尿管造影 (VCG), 腹部 CT, MRI, レノシンチグラム

c: 次の検査のレポートを理解し, 診療に応用できる。

腎機能検査 (チオ硫酸ソーダ排泄試験, パラアミノ馬尿酸クリアランス, イヌリンクリアランス, 自由水クリアランス, Na 分画排泄率, K 分画排泄率, TTKG, 塩化アンモニウム負荷試験, 重炭酸再吸収域値, 重炭酸イオン分画排泄率, %TRP, T_mP/GFR), 腎組織所見 (光学顕微鏡, 蛍光抗体, 電子顕微鏡), 腎アンギオグラフィ, 骨塩定量法

4) 態度

慢性腎疾患患児に対しては正しい生活管理指導ができる。

19. 生殖器

(一般目標)

生殖器疾患では小児科での管理限界を明確にし, 治療の原則を理解する。性の決定, 分化の異常を伴う疾患や思春期早発症 (性早熟症) には小児精神科医, 産婦人科医, 泌尿器科医, 両親を含むチーム医療が必要不可欠である。関連各科との連絡を保ち, 治療方針を決定する。

(行動目標)

1) 知識

a:

(1) 生殖器の正常な発達段階を説明し, 評価できる。

(2) 次の疾患の診断治療ができる。

亀頭包皮炎, 陰門膣炎, 尿道炎, 陰嚢水腫, 停留睾丸, 包茎, 先天性副腎過形成症, 外性器の異常

(3) 性の決定, 分化の異常と思春期早発症 (性早熟症) を診断することができる。

b:

(1) 次の疾患の診断と治療を専門家の助言を得て行うことができる。

睾丸炎, 副睾丸炎

(2) 次の疾患の診断又は疑診ができ, 必要な場合専門家に紹介できる。

半陰陽, 真性包茎, 尿道下裂, 陰唇癒着, その他の外性器異常, 睾丸捻転, 陰嚢静脈瘤, 尿道異物, 月経異常

c: 次の疾患の概念を有する。

生殖器腫瘍（睾丸腫瘍，卵巣腫瘍），尿道瘻，異所性尿管

2) 診療手技

a: 次の手技を自ら行うことで疾患の診断，治療ができる。

陰嚢透光試験，睾丸サイズの測定，性の成熟度の総合的評価

3) 検査の実施または解釈

十分に会得し自ら実施でき，かつ結果を解釈できる。

腹部（睾丸を含む）超音波検査

b: 次の検査を自ら指示して，そのデータを自ら解釈でき，また画像を読影できる。

内分泌学的検査（血中ヒト絨毛性ゴナドトロピン，プロゲステロン，エストロゲン，エストラジオール，テストステロン，LH，FSH，IGH-I，DHEA-S，甲状腺ホルモン，尿中プレグナントリオール，17-OHP，17-KS，17-KGS，11-デオキシ-KGS，11-オキシ-KGS），内分泌学的負荷試験（HCG 負荷試験，HMG 負荷試験，LH-RH 負荷試験，ACTH 負荷試験），胸腹部 CT，骨シンチグラフィ，癌胎児性抗原（AFP，CEA），染色体検査，性染色体検査，嗅覚検査

c: 次の検査のレポートを理解し，診療に応用できる。

腹部アンギオグラフィ，睾丸生検，21-ヒドロキシラーゼ遺伝子，11β-ヒドロキシラーゼ遺伝子，CYP21 遺伝子や性決定遺伝子群の遺伝子解析

4) 態度

疾患の特殊性を理解し，患児と両親の心理的側面を十分に配慮して治療，指導ができる。

20. 神経疾患，筋疾患

（一般目標）

(1) 基本的な小児神経疾患の病歴をとる事ができる。

(2) 基本的な小児の神経学的診察ができる。

(3) 指導医の助言のもとに，一般神経学的症状・症候より一般的小児神経疾患の診断，治療，指導がおこなえる。

(4) 小児神経疾患の基本的検査法を理解し，検査結果の意味を理解し，診断，治療に役立てられる。

（行動目標）

1) 知識

a:

熱性けいれん，泣き入りひきつけ，小児欠伸てんかん，West 症候群，良性小児てんかん（ローランドてんかん），頭痛，特発性顔面神経麻痺（Bell 麻痺），髄膜炎，脳炎，急性脳症，脳性麻痺，精神遅滞

b:

言語発達遅滞，行動異常（21. 参照），その他のてんかん，福山型筋ジストロフィー症，Duchenne 型筋ジストロフィー症，染色体異常，奇形症候群（6. 参照），神経皮膚症候群（結節性硬化症，von Recklinghausen 病，Sturge - Weber 症候群），多発性神経炎，Werdnig - Hoffmann 病，重症筋無力症，頭蓋異常（水頭症，小頭症，狭頭症），脳腫瘍，急性小児片麻痺，急性小脳性失調症，頭部外傷，頭蓋内出血

c:

変性疾患（chorea（舞踏病），脊髄小脳変性症，Charcot - Marie - Tooth 病），先天代謝異常（7. 参照），モヤモヤ病，脳動静脈奇形，多発性硬化症，筋緊張性ジストロフィー，Thomsen 病，自閉症，先天性ミオパチー，全身性疾患の神経合併症

2) 診療技能

a: 自ら行なえる技能

救急処置: けいれん並びにけいれん重積・意識障害

b: 自らおこなえるが、指導医の助言が必要な技能

(1) 新生児, 乳児, 幼児, 学童の神経学の専門的診察法

(2) soft neurological sign の診かた

(3) 奇形, 変質徴候の診かた

(4) 眼底検査

(5) 発達診断と発達スクリーニング (DQ テスト)

c: 概念を有している技能

心理テスト, 知能テスト

3) 検査の実施または解釈

a: (総論参照)

b: 解釈あるいは基本的画像の読影ができる。検査レポートを理解し、診療に応用できる。

脳波, X線CT, 超音波, MRI, 抗けいれん薬剤血中濃度, 生検 (筋, 末梢神経, 直腸), ミエログラフィー, 脳シンチグラム, SPECT, PET, テンシロンテスト, 表面筋電図, 視覚誘発電位, 神経伝導速度, 聴性脳幹反応, 脳血管造影写, 染色体分析, 遺伝子診断, 尿・血清酵素値

c: 概念を有している。

尿のアミノ酸分析, 代謝異常の酵素学的診断, 終夜睡眠脳波,

4) 態度

a: 小児や家族の訴えや話をよく聞き, 病状を説明し, 小児や家族との良き人間関係を得ることができる。

b: 脳障害児 (てんかん, 脳性麻痺, 行動異常, 神経疾患後遺症, 神経筋疾患) の重要性を理解し, 専門家その他関係するスタッフの助言協力を得て, 患児ならびに家族の療育指導をおこなうことができる。

21. 精神疾患 (精神・行動異常), 心身医学

(一般目標)

(1) 小児の精神科領域の主な疾患 (精神発達遅滞, 自閉症, 行動異常, 注意欠陥他動性障害 (ADHD), 精神疾患, 神経症) と心身症に対する適切な診察・診断ができ, 必要に応じて専門機関に紹介できる。

(2) 胎児・新生児・乳児の発達・母子相互作用の意義を身につけることで, 精神発達異常の早期診断ができる。

(3) 小児の訴える身体症状の中に, 精神葛藤によるものがあることを理解する。

(4) 心身症は病態であることを理解し, 時に心因の明確にしえないものがあることを理解する。

(行動目標)

1) 知識

a: 微症状・身体症状を通して, 心身医学的に判断し, 適切な診断と生活指導ができる。

親の不安, 身体各部の疼痛・微熱・不定愁訴, 神経性習癖, 夜驚症, 周期性嘔吐症, 起立性調節障害, 夜尿・頻尿, 慢性疾患の total care と緩和 care

b: 指導医の助言で診断と生活指導ができる。

精神発達遅滞, 自閉症, 不安神経症, 愛情遮断症候群, 被害待児症候群, 登校拒否, チック, 吃音, オナニー, 気管支喘息, 過敏性腸症候群, 消化性潰瘍, 肥満, 習慣性便秘

c: 概念を理解し, 専門家に判断を求めることができる。

強迫神経症, 思春期危機, 躁うつ病, 精神分裂病, 非定型精神病, 学習障害, 家庭内暴力, ヒステリー (過

渦潮呼吸症候群を含む), Gilles de la Tourette 症候群, かん黙, 遺糞症, 食行動異常 (神経性食思不振症, 過食症), 異食症, 円形脱毛症, 抜毛症

2) 診断技能

a: 小児をとりまく環境に注意しながら, 現病歴・家族歴・生育歴を聴取できる。必要に応じて小児と親 (療育者) から別々に訴えを聞くことができる。

b: 薬物療法, 行動療法, 箱庭療法, 療育指導 (個別・集団), 遊戯療法, 家族療法, 慢性疾患児の生活指導 (キャンプ) を説明できる。

c: 交流分析, 自律訓練法, 言語療法, バイオフィードバック, 絵画療法, 音楽療法を説明できる。

3) 検査

a: 発達検査 (津守, 稲毛式乳幼児精神発達検査, 遠城寺式発達検査, 日本版デンバー式発達スクリーニング検査のいずれか), 田研式親子関係検査が自ら実施できる。

b: 新版 K 式発達検査, 知能検査 (田中 [鈴木] ビネー知能検査, WISC-R, WISC), 矢田部ギルフォード性格検査 (YG 性格検査), 描画検査 (樹木画検査, HTP 検査), PF スタディ (絵画欲求不満検査), MAS (不安尺度), MMPI (ミネソタ多面人格目録), CMI (コウネル・メディカル健康調査表), SCT (文章完成検査) の目的, 意義などを理解し, それぞれの検査の特性と測定項目に対してなにを見ているのか十分に理解する。

c: 作業検査 (内田クレペリン検査), ロールシャッハ検査, ベンダー視覚・運動形態検査の結果を説明できる。

4) 態度

a: この分野では特に受容的に小児と親に接するように心がける, 病態を的確に把握し, 確実に器質的疾患を除外し, 心因に関しては単純な解釈・評価を急がない態度を身につける。

b: いたづらに親 (特に母親) の責任 (養育態度) を追求せず, 治療協力者として扱う。

22. 救 急

(一般目標)

小児の救急疾患の特性を熟知し, バイタルを把握して, 年齢と重症度に応じた適切な処置を行い, 他の施設に転送すべきかどうかを判断する。

また, 差し迫った生命の危険に対して直ちに救命処置を行うことができる。

(行動目標)

1) 知識

a: 主治医として自ら診断し, 治療することができる。

(1) 次の症候の重症度を迅速に判断し, 救急処置を行いその後の継続診療を行うことができる。発熱, 痙攣, 意識障害, 呼吸困難, 喘息重積状態, ショック, 心不全, 不整脈, 無酸素発作, 脱水症, 急性腹症, 腎不全, 出血傾向, 被虐待児, 乳幼児突然死症候群, 突然死, DOA (来院時心肺停止症例), 薬物濫用, 自殺企図, 溺水, 熱傷, 外傷, 誤嚥, 中毒, 管腔異物

(2) 心肺脳蘇生法ができる。

(目) 医療機器を用いない一次救命処置を行うことができる。

(月) 救急薬剤や救急用機器を用いての二次救命処置を行うことができる。American Heart Association の Pediatric Advanced Life Circulation 200; 102 (Suppl 1) : I -291 -I -324 . Support の内容を知っていることが望ましい。

b: つぎの症候につき小児科及び他科のその疾患に経験ある医師の助言を得ながら主治医として診療できる。

肝不全, 外科疾患を疑うもの (急性腹症, 頭蓋内器質的障害), 剔出困難な管腔異物 (気道, 消化管), 広

範囲熱傷

c: 一般的概念を習得する。

種々の疾患に特有な危急症状とその対応

2) 診療技能

(1) 病歴聴取

小児の救急疾患について、迅速、的確に病歴を聴取できる。とくに不安な心理状態にある母親あるいは保護者から、小児の状態についての要点を適切に聴取できる。

(2) 診察法

すばやく患者の全身状態を把握し、緊急度を判断し、それに応じた診断と治療ができる。病状を適切に判断し、所見を簡潔に記載できる。

3) 診療手技

a: 次の処理、手技を充分会得して直ちに自ら実施できる。[総論参照]

- (1) 注射法 (皮内、皮下、筋肉、静脈、静脈内および骨髄内点滴)
- (2) 静脈確保 (注射針、留置針、静脈骨髄切開※) ※出来ることが望ましい。
- (3) 採血法 (静脈血、動脈血、毛細管血)
- (4) 穿刺法 (腰椎、胸腔)
- (5) 導尿法
- (6) 吸入療法
- (7) 酸素療法 (フェイスマスク、ヘッドボックス、保育器、テント)
- (8) 気道確保 (姿勢保持、気管内挿管、口腔・気管内吸引)
- (9) 人工呼吸 (口対口、マスクアンドバッグ、レスピレーターの使用法と条件設定)
- (10) 閉胸式心臓マッサージ
- (11) 輸血 (成分輸血)
- (12) 胃洗浄
- (13) 高圧浣腸 (腸重積整復術)
- (14) 検査、処置時の簡単な麻酔
- (15) 鼠径ヘルニア用手整復
- (16) 簡単な切開・排膿
- (17) 簡単な創傷縫合
- (18) 応急的骨折副木固定
- (19) ガーゼ・包帯交換
- (20) 滅菌消毒法
- (21) ドレーン、チューブ類の管理

b: 次の処置を十分に経験ある医師の指導のもとに実施できる。

- (1) 中心静脈圧ラインの確保と測定装置設置
- (2) カウンターショック
- (3) 腹腔穿刺
- (4) 硬膜下穿刺
- (5) 腹膜透析

c: 次の処置の概念を有している。

他科の専門医が施行する緊急性のある手術，および術前，術後の管理

4) 検査手技

緊急時に必要かつ可能な検査項目を選択し，自ら実施でき，かつ結果を解釈できる。[総論. 3- (10) 参照]

5) 態度

(1) 他に転送する場合は，その方法を十分に配慮し，転送中の病状の変化に対して適切に対応できる。

(2) 地域医療の現状把握

地域の救急システムおよび小児救急疾患の疫学（小児患者の割合，受診時間，受診理由など）をよく理解し，積極的に救急医療に参加できる。

(3) 患者，家族に対する態度

救急室を受診する患者の恐怖感，家族の不安をよく理解し，思いやりのある態度で接することができる。

(4) 家族の教育

家庭での患者の状態の把握，処置について十分な指導をし，救急室受診の適応について教育できる。

(5) 診断書，死亡診断書，死体検案書，警察への連絡など行政機関への届け出の法規について十分理解し，実施できる。

23. 関連領域

(一般目標)

小児科医は小児の健康上の問題をすべて取り扱い，必要に応じて他科の専門医へ紹介する役割を担っていることを自覚する。関連領域の知識を広く持ち，他科への紹介の時期と適応を誤らない。

(行動目標)

A 関連領域一般

診療技能

(1) 病歴聴取

関連領域の知識を十分持ち，問題点を明確にするよう病歴を聴取し，要領よく記載できる。

(2) 診療法

適切な診察手技により急を要する問題か否かを判断し，専門医への受診時期を指示できる。

B 小児外科

1) 知識

a: 主治医として自ら診断し，治療方針を立てる。

(1) 腹痛，嘔吐の外科疾患：虫垂炎，消化管穿孔，ヘルニアかんとん，腹膜炎，腸重積，腸閉塞，肥厚性幽門狭窄症

(2) 消化管出血：腸重積，潰瘍，メッケル憩室，ポリープ，肛門裂創

(3) 肝，胆道疾患：胆道閉鎖症，総胆管嚢腫(総胆管拡張症)

(4) 外表異常：そけいヘルニア，臍ヘルニア，リンパ管腫，血管腫，肛門周囲膿瘍

2) 診療技能

a: 外科疾患の初期治療として術前管理，脱水，アシドーシスの補正ができる。

b: 専門医の助言を得て自分で管理できる。

経静脈栄養

c: 概念を有している。

上記外科疾患の術式

3) 診療手技

a: 自ら実施できる.

胃管挿入, 静脈切開, 小切開, 創縫合, 十二指腸ゾンデ, 下部消化管造影, 直腸指診

b: 指導者の下で実施できる.

上部消化管造影, 中心静脈圧装置の設置, 測定, 胸腔持続吸引

c: 概念を有している.

手術の実際 (手術の介助を経験することが望ましい)

4) 検査手技の到達目標

b:

(1) 検査結果の解釈, 画像の読影ができる.

RI シンチ (先天性胆道閉鎖, Meckel 憩室)

(2) 概念を有している.

腹部血管造影の解釈 (消化管出血)

C 脳外科

1) 知識

a: 主治医として, 自ら診断又は疑診し, 診療方針を立てられる.

脳奇形, 孔脳症, 硬膜下水頭

b: 該当診療科の医師と診療に協力できる.

水頭症, 狭頭症, 頭部外傷, 頭蓋内出血, 脳梗塞, モヤモヤ病, 脳動静脈奇形, 脳腫瘍, 脳膿瘍

c: 概念を知っている.

脳外科的治療 (摘出術, シヤント術, 吻合術, 放射線療法, 化学療法)

2) 診療技能

b: 硬膜下穿刺

3) 検査及び解釈

b: 頭部 X 線 CT, MRI, 脳シンチグラム, SPECT, PET, 脳血管写

D 麻酔科

1) 知識

a: 主治医として自ら行うことができる.

検査と処置のための簡単な麻酔および管理

b: 専門医に協力して治療に参加できる.

全麻, 局麻の適応, 麻酔薬, 術中術後管理

2) 診療手技

a: 出来るだけ経験し, 自ら実施出来ることが望ましい.

気管内挿管

E 整形外科

1) 知識

a: 主治医として自ら判断し, 専門家に協力して問題解決ができる.

(1) 先天性股関節脱臼の診断, 治療, 予防法

(2) 内反足, O脚, X脚, 脊柱側弯, 斜頸の診断

(3) 骨折, 脱臼の診断と治療

- (4) 骨髄炎, 関節炎の診断と治療
- b: 専門医の助言を得て自ら診断し治療できる.
 - (1) 全身性疾患に伴う骨病変
 - (2) スポーツ障害
- 2) 診療手技
- a: 十分会得して自ら実施できる.
 - 肘内障の整復
- b: 指導者の下で実施できる.
 - (1) 鎖骨骨折の固定
 - (2) 骨膜下穿刺
- 3) 検査手技
- a: 自ら実施でき, かつ結果を解釈できる.
 - 穿刺液のグラム染色
- b: 検査結果の解釈, 画像の読影ができる.
 - 骨・関節X線, 骨・関節シンチグラム

F 皮膚科

- 1) 知識
- a: 主治医として自ら診断し問題解決ができる.
 - (1) 小児によく見られる発疹性疾患の鑑別診断
 - (2) アトピー性皮膚炎の診断と治療
 - (3) 皮膚感染 (細菌, 真菌, ダニなど) の取り扱い
 - (4) 伝染性軟属腫の治療
 - (5) 母斑の鑑別診断と取り扱い
 - (6) 主なる外用薬剤の使い方
 - (7) スキンケアを含む生活指導
- b: 専門医の助言を得て自ら診断できる.
 - (1) 皮膚腫瘍
 - (2) 熱傷その他によるケロイド, 皮膚形成を要する疾患
- 2) 診療手技および検査手技
- a: 十分会得して自ら実施でき結果を解釈できる.
 - グラム染色, 真菌苛性カリ鏡検
- b: 指導者のもとで実施できる.
 - 皮膚生検の適応と手技

G 耳鼻科

- 1) 知識
- a: 主治医として自ら判断し, 問題解決ができる.
 - (1) 中耳炎の診断と抗生物質療法
 - (2) アレルギー性鼻炎の診断と治療
 - (3) 鼻出血の鑑別診断
 - (4) 扁桃腺, アデノイドの手術適応

(5) 気道異物の診断

b: 専門医の助言を得て自ら診断できる.

- (1) 難聴の診断, 早期発見
 - (2) 反復性耳下腺炎の取り扱い
- 2) 診療手技および検査手技

a: 自ら実施できる.

鼓膜検査, 鼻汁好酸検査, 鼻出血の処置

b: 検査結果の解釈, 画像の読影ができる.

単純X線(気道異物, 副鼻腔炎) 聴力検査

c: 概念を有している

気管支鏡

H 眼科

1) 知識

a: 主治医として自ら判断し, 問題解決ができる.

- (1) 視力障害の早期発見, 鑑別診断
- (2) 斜視, 眼振の診断と鑑別
- (3) 眼感染症(結膜炎, 麦粒腫など)の取り扱い.

b: 先天性眼疾患(全身症候群と密接な関係をもつ)の診断

2) 診療手技および検査手技

a: 自ら実施できる.

眼底検査

c: 概念を有している.

スリットランプ検査

I 産婦人科

1) 知識

a: 自ら経験し, 効果的にその知識を活用できる.

胎児の成長, 妊娠, 分娩についての全般的知識, 思春期婦人科学の知識

b: 正常分娩を取った扱った経験を有する.

c: 概念を有している.

性器出血の鑑別診断

J 歯科, 口腔外科

1) 知識

a: 自ら経験し, 効果的にその知識を活用できる.

- (1) う触の予防についての指導
- (2) 口唇, 口蓋裂児の保育指導
- (3) 不正咬合の診断