【特徴】

当センターは大阪市内で、周産期から年長児まで、関連診療科を含めた総合的小児診療が可能な唯一の小児外科施設である。最近では高次小児医療と小児救急のニーズが高まり、他府県からの入院要請も増加している。そこで現在の医療レベルをさらに向上する必要があり、特に重点項目として小児救急医療と周産期医療および小児がん診療の3つが挙げられる。当科では前述の小児外科診療だけでなく、小児外科を目指す医師に学術活動を指導するとともに、外科専門医および小児外科専門医が取得できるカリキュラムを構築してレジデントを育成している。

【研修目標】

1. 一般目標

まず基本的外科診療と小児外科診療を習得することを目標とする。患者を診察して必要な検査を 選択、施行して総合的に診断する能力を習得する。次に病態の緊急性を判断して適切な処置と指示 ができるように指導する。また、基本的外科手技から中等度の小児外科手術まで習得する。日本外 科学会専門医取得の条件を満たすために小児外科以外の診療科(消化器外科、呼吸器外科、心臓血 管外科、救命救急部など)にローテートすることも可能である。さらに小児外科専門医を目指すた めに乳幼児、新生児、小児悪性腫瘍の手術、術前術後管理を指導する。

2. 行動目標

- (1) 小児外科病棟内の構造と器材の配置を理解し、患者の年齢別の入院生活状況を理解する。
- (2) インシデント・アクシデントを防ぐため、ダブルチェックの重要性を理解する。
- (3) 院内感染予防の重要性を理解し、プレコーションを実践する。
- (4) 外科感染症の原因および症状を認識し、適切に処置、治療する。
- (5) 新生児から思春期まで患者の年齢に応じた診察法と検査法を習得する。
- (6) 主外科疾患だけでなく既往歴、並存疾患、心肺機能を評価し、耐術可能か判断する。
- (7) 小児関連科へのコンサルトの必要性を適切に理解し、状況を適切に説明する。
- (8) 経口摂取不可能な患者に対する経腸栄養による栄養管理を実践する。
- (9) 経腸栄養が不可能な患者に対する中心静脈栄養による栄養管理を実践する。
- (10) 短腸症候群など長期中心静脈栄養が必要な患者の病態を理解し、栄養状態、肝機能などを評価して栄養管理を実践する。
- (11) 人工肛門、小腸瘻、膀胱瘻を造設している患者のストーマ管理の重要性を理解して、管理法 を家族に指導する。
- (12) 新生児科医が管理するクローズドNICUについて理解する。
- (13) 集中治療部が管理するクローズドICUについて理解する。患者をICUに収容すべきか判断する。
- (14) 小児における深部臓器感染症、心不全、呼吸不全の症状を認識し、敗血症、多臓器不全に進行する前に集中治療の必要性を判断する。
- (15) 胎児超音波検査、胎児MRI検査から考え得る鑑別疾患を列挙する。
- (16) 胎児診断から疾患の重症度を予測し、出生後円滑に治療できるように計画する。
- (17) 救急患者に対して速やかに診察と検査を行い、病態と重症度を把握する。
- (18) 緊急手術が必要と判断された場合、速やかに収容病床を確保し、指導医、麻酔科、手術室に 連絡して円滑に手術を行う。
- (19) 各小児固形腫瘍(神経芽腫、肝芽腫、腎芽腫、奇形腫、横紋筋肉腫など)の病態、特徴、予後を理解し、小児血液腫瘍科と連携して診断および治療計画を立案する。
- (20) 各小児固形腫瘍における小児外科医の役割を理解する。

- (21) 小児泌尿器科疾患を理解し、適切に検査を選択して治療法を計画する。
- (22) 小児外科の検査(「小児外科卒後教育カリキュラム」参照)を実践し、鑑別診断する。
- (23) 小児外科の治療、手術手技(「小児外科卒後教育カリキュラム」参照)を習得する。
- (24) 日本外科学会専門医を取得するための条件を満たす。
- (25) 日本小児外科学会専門医を取得するための条件を満たす。

【方略】

- (1) 小児内科、小児心臓血管外科、小児脳神経外科、小児血液腫瘍科、麻酔科など小児関連診療 科との連携を円滑に行い、小児外科診療を実践できる能力を養う。
- (2) 看護師、医療事務などを含めてすべての医療関係者と良好な協力関係を形成する。
- (3) 上級医とともに患者の診察と検査を行い、家族(親権者)にわかりやすく説明でき、さらに 家族からの質問に対して適切に応える能力を養う。
- (4) 患者の病態と間題点を把握してカンファレンスおよび回診で列挙する。
- (5) 患者の間題点に対して、レジデント自身が教科書や文献で学習する。
- (6) カンファレンスおよび回診で検討された方針を理解し、上級医のもとに処置、手技を実習する。
- (7) 治療に関する計画、経過、評価などを、指導医の添削を受けながら診療録に記載する。
- (8) 日本外科学会専門医を取得するために、他の外科関連診療科にローテートする。
- (9) 日本小児外科学会に提出している「小児外科卒後教育カリキュラム」(後述)に従って、経験年数に応じた検査技術、手術手技、学術活動を実践する。
- (10) 年間に2回以上の学術集会発表を行い、論文執筆を行う。

【評価】

- (1) 上記の行動目標について自己評価を行い、かつ指導医から評価を受ける。
- (2) 日本外科学会専門医を取得するためにさらに必要な条件を把握する。
- (3) 日本小児外科学会専門医を取得するためにさらに必要な条件を把握する。

【研修プログラム】

「小児外科卒後教育カリキュラム」

(1) レジデント1年(卒後3年目)

外科系専門科をローテートする。

小児外科の基本的な検査の習得:単純X線検査、消化管造影検査、尿路造影検査など。 小児外科の基本的な外科治療の習得:胸腔穿刺術、腹腔穿刺術、鼠径ヘルニア手術、臍ヘルニア手術、リンパ節生検、体表腫瘍切除術、リンパ管腫硬化療法など。

小児外科の基本的な術前術後管理の習得:鼠径ヘルニアを含む体表手術の術前術後管理、絶 飲食の小児の中心静脈栄養管理。

(2) レジデント2年(卒後4年目)

小児外科の特殊な検査の習得:超音波検査、消化管内圧検査、CT検査・MRI検査読影など。 小児外科の外科治療の習得:中心静脈カテーテル挿入術、精巣固定術、胃瘻造設術(非新生 児)、腸瘻造設術(非新生児)、虫垂切除術、非観血的腸重積整 復術など。

小児外科の術前術後管理の習得:ヒルシュスプルング病、中間位・高位鎖肛など消化管手術、 悪性腫瘍手術、漏斗胸手術などの術前術後管理。新生児外 科消化管手術の術前術後管理。ICU搬入の必要性の判断な ど。 小児外科に関する学術集会発表:症例報告発表。

(3) レジデント3年(卒後5年目)

小児外科の特殊な検査の習得:内視鏡検査、直腸粘膜生検、pHモニター検査など。 小児外科の外科治療の習得:粘膜外幽門筋切開術、人工肛門閉鎖術、低位鎖肛根治術、観 血的腸重積整復術など。

小児外科の術前術後管理の習得:小児外科疾患について十分な説明を行い、同意を得ることができる。急性腹症など緊急疾患の手術適応の判断。小児の呼吸循環管理。

ヒルシュスプルング病類縁疾患、短腸症候群などの長期中 心静脈栄養管理。

小児外科に関する論文発表:症例報告論文投稿。

【見学等問い合わせ先】

小児外科部長 米田 光宏