

4-1-8-2 小児腫瘍科・血液科

1.概要・特色

1.1 概要・人員

平成 16 年 3 月 31 日現在も小児腫瘍科は第一専門診療部の血液科と併任人事となっている。小児腫瘍科・血液科医長：恒松由記子（輸血検査室医師併任）医員：熊谷昌明・清谷知賀子 スーパーレジデント：塩田曜子、レジデント：崎山美知代の構成メンバーで診療を行っている。本科の診療業務の高度の専門性が要求されることと、腫瘍科患者数が常時 30 人程度と多いことにより開院以来増員を要求してきた。念願が叶って、平成 15 年 5 月に清谷医師が医員に昇格した。また、15 年 11 月より崎山医師をレジデントとして迎え、16 年度より、新たに若いレジデントが採用される予定であり、漸く人手として医師数がかなり充足しはじめたところである。

小児がんの 40%が白血病・リンパ腫等の血液がんで、化学療法が奏効すると同時に小児癌の多くでも化学療法による奏効率が成人に比べて格段に高いこと、化学療法の体内動態の目安となり、副作用としてほとんど必発の骨髄毒性や凝固障害等による合併症に迅速に対処する訓練を受けているという 2 つの理由により、海外を含め多くの施設で小児腫瘍性疾患と小児血液疾患は両者とも血液科医師によって診療されている。現在では細胞治療の進歩と臨床への応用が急速に普及し難治性の再生不良性や血液腫瘍のみならず、多くの先天性の代謝異常としての血液疾患・その他の代謝性疾患、免疫不全症が細胞移植による治療による救命されるようになり、細胞移植治療の需要は本院で今後格段に増加している。移植に必要な細胞処理は医師が行っていて、人員が不足している。また移植用のベッドが不足していて、感染科、遺伝科から移植適応患者の移植を要請されているが、腫瘍科の患者でも他院で移植を依頼している状況で、移植予定が立たないで迷惑をかけている。血液科医師が輸血検査室医師も併任していて本来病院内で独立すべき輸血部の業務も兼任している。この部分の増員も要求したい。

1.2 診療の特色

本診療科における入院患者の診療業務の特色は小児腫瘍性疾患の化学療法、幹細胞移植治療を中心とした高度な専門知識と経験を必要とする。患者と家族の心の支援も重要な業務とすることである。表 1 に平成 15 年度に本院を受診して入院治療をうけた小児腫瘍性疾患、血液疾患の数を疾患別にリストアップした。表 2 に本院で腫瘍科が行った幹細胞移植例をリストアップした。以下に腫瘍科の診療の特色をあげる。

1.2.1 関連科全員参加の腫瘍カンファレンス

ナショナルセンターとして開設されて以来、一貫して、小児腫瘍科がコーディネーターとなってセンターにおける全がん患者の治療にかかわることになった。2 週間に一度、血液科がモデレーターとなって、腫瘍カンファレンスを主催して、腫瘍科、外科、放射線科、病理科のほかに、脳外科、眼科、耳鼻科、内分泌科など発生部位別、機能別に患者の診断・治療に関する討議を行なっている。腫瘍科が受け持った入院患者数を主な疾患ごとに分けて次ページに表記した。

1.2.2 高度な移植医療

8 階西病棟に設置された移植用のクリーンルームを中心に大量化学療法、骨髄移植による高度な先進医療が行なわれている。造血幹細胞移植の際の細胞の処理は血液科の医師により行なわれている。輸血部の増員と技師の採用の必要性を感じている。

1.2.3 長期フォローアップ体制

2002 年 7 月に、後からの障害について、治療による生殖毒性、心毒性などのリスクを患者に知らせ、または患者から情報を得る、すなわち双方向の情報交換を行なうための勉強会を主催し多くの患者と親が集まった。晩期障害勉強会では、婦人科、思春期診療科、母性内科、泌尿器科、循環器科の医師に講演をたのみ、とくに小児病院時代の患者とその親が参加して熱心なシンポジウムが行なわれた。長期フォローアップ患者の外来も開いている。

1.2.4 医師以外の専門職との協力体制

医療チームとしては心の診療部の医師や心理士の介入を要することがある。また、看護師のほか、養護学校の教諭が終末期医療では特にケアチームの中で重要である。その他、保育士、移植ナース、ケースワーカーが医師以外の職種が支援しトータルケアを行っているが、米国のようにチャイルドライフ・コーディネーターのような職員が是非必要である。また専門ナースの専門職がわが国でもできつつあるが、癌化学療法専門ナースのなかでも小児専門に訓練されたナースが必要である、本院はその養成施設として最もふさわしく、今後専門看護教育のカリキュラム作成を看護と協力して行いたい。

1.2.5 LCH、遺伝性がん等の専門性の高い血液疾患外来

血液外来ではわが国で年間小児で20例ほどしか発生しないとされている、ランゲルハンス細胞組織球症を100例近くフォローアップしてきて、治療成績もすぐれている。全国規模の患者会をいままで2度開催した。今後も充実した患者会を育てていきたい。また、小児がんを含む家族性腫瘍の遺伝子診断とカウンセリングを栃木がんセンター、国立がんセンターとタイアップして行っている。

表1 15年度 腫瘍科新入院患者数				表2 15年度 腫瘍科骨髄移植例		
	全症例	主科	併診	(骨髄5 臍帯血1;同胞3、母2非血縁2)		
脳腫瘍	11	5	6	自家移植 6 移植関連死 1例 再発 1無病生存 10		
ALL	10	10	0			
神経芽腫	7	7	0	診断	年齢性	移植種類
胚細胞腫	5	1	4	JMML	0 M	同種 同胞
その他	4	1	3	AMMoL	0 M	同種 自家BMT
骨軟部肉腫	4	2	2	網膜芽細胞腫	0 F	自家末梢血幹細胞移植
血管腫	3	1	2	横紋筋肉腫	3 M	自家末梢血幹細胞移植
悪性リンパ腫	3	3	0	MDS	13 M	同種骨髄移植
網膜芽腫	2	1	1	神経芽細胞腫 3歳F	3 F	自家末梢血幹細胞移植
Wilms	1	0	1	神経芽細胞腫再 発 7歳F 同 種骨髄移植	7 F	同種
血球貪食症候 群	1	0	1	肝芽腫	1 M	自家末梢血幹細胞移植
MDS	1	1	0	乳児ALL	0 M	同種骨髄移植
LCH	1	1	0	ユーイング肉腫	3 F	自家末梢血幹細胞移植
AML	1	1	0	MDS	7 F	同種骨髄移植
赤芽球癆	1	1	0	脳腫瘍	14 M	自家骨髄 末梢血幹細胞移植
ITP	1	0	1			
計	56	35	21			

1.3 研究活動とその特色

国立小児病院時代から、各種の研究班に属して研究活動を行ってきた。主に臨床疫学的研究である。以下に15年度に属し助成金を交付されていた研究班とその他の研究助成金、そして主な研究テーマを列挙する。

恒松由記子

- 1) 厚生労働科学研究費、がん克服戦略事業10ヵ年研究事業費
「小児がんの遺伝的・発生生物学的特性の解明と診断への応用」主任研究者
交付金：年間 19,000,000
分担研究課題：小児がん患者を対象とした基礎・臨床研究における基盤整備に関する研究
- 2) 厚生労働科学研究費、成育医療委託事業
「成育医療における患者・家族の前方視的研究」分担研究者
交付金：年間 1,000,000
分担研究課題：院内がん登録システムによる小児悪性腫瘍患者の晩期障害を解析する病院ベースの前方視的研究
- 3) 文部科学省・科学振興調整費、生命科学の社会的リスクマネジメント研究
分担研究課題：「生命倫理の社会的リスクマネジメント研究」
交付金：年間 800,000
- 4) 他受託研究費、藤沢薬品工業等

熊谷昌明

- 1) 厚生省労働科学研究 効果的医療技術の確立推進臨床研究事業
「小児科診療における効果的薬剤使用のための遺伝子多型スクリーニングシステムの構築に関する研究」 分担研究者
交付金：年間 1,500,000
- 2) 厚生労働科学研究 効果的医療技術の確立推進臨床研究事業
「小児肉腫に対する至適治療確立を目指した臨床試験とその基盤整備に関する研究」分担研究者
交付金：年間 1,000,000

2. 学会開催

2.1 第9回家族性腫瘍研究会学術集会

学術集會会長：小児腫瘍科 恒松由記子、東京医科歯科大学大学院 水谷 修紀

メインテーマ：「女性と子どもの家族性腫瘍」

2003.6.13-14 国立成育医療センター講堂において、小児腫瘍科、遺伝診療科、胎児診療科、婦人科、外科、看護部等が参加、全国から医師、非医師の会員をお迎えして、2つのシンポジウム3つのワークショップ、海外を含む特別招待講演3つ、ランチョンセミナー2つを含めて盛大な学術集會が開催された。

2.2 第9回家族性腫瘍研究会市民公開講座

「未成年者の遺伝子診断の倫理的諸問題」2003.6.14

3. 患者会開催支援

3.1 患者と親のための小児腫瘍長期生存者のための勉強会

2003年7月26日 講堂

長期生存患者の発表会とセルフサポートグループを立ち上げた。

3.2 血液科患者のための勉強会「小児がんの新しい治療戦略」とクリスマス会

2003年12月15日 講堂

講師： 熊谷昌明、正木 英一

4. 社会活動・学会活動等

恒松由記子

非常勤講師： 慶応義塾大学医学部、東京女子医科大学医学部

委員会： 医薬品機構抗悪性腫瘍審査会専門委員、国立医薬品食品研究所倫理委員、日本臨床血液学会評議員、日本小児がん学会評議員、日本小児血液学会評議員、家族性腫瘍研究会幹事、日本ウイルムス腫瘍研究会委員、東京小児がん研究グループ（TCCSG）幹事

熊谷昌明

日本小児がん学会評議員、日本横紋筋肉腫研究グループ（JRSG） 幹事、化学療法委員会委員長、東京小児がん研究グループ（TCCSG） 運営委員会副委員長、ALL 委員会委員、リンパ腫委員会委員、日本小児白血病・リンパ腫研究グループ（JPLSG） リンパ腫委員会委員（ホジキンリンパ腫担当）