

| | |
|--------------|---|
| Title | 小児期外科病棟の紹介 |
| Author(s) | 京力, 深穂 |
| Citation | 大阪大学看護学雑誌. 1998, 4(1), p. 58-63 |
| Version Type | VoR |
| URL | https://doi.org/10.18910/56654 |
| rights | ©大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻 |
| Note | |

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

小児外科病棟の紹介

京 力 深 穂*

はじめに

当病棟は阪大病院が平成5年9月に移転した際、小児外科共通病床として小児外科20床・第一外科5床・整形外科15床で運用を開始した。

入院適応は3科のミーティングで検討し、外科的治療・管理を要する新生児から15歳位までの小児としている。

又、小児外科病棟における生活環境面の配慮として①幼い子供にとって分離不安は大きなストレスとなるため、母子同室の入院受け入れを前提とする。②病気や治療よりくる苦痛や恐怖をできるだけ軽減し、小児として成長・発達ができるようプレイルームを使用することや、遊びのプログラムを多く計画することなどが話しあわれた。

平成9年からは、病棟内の院内学級に中学部も増設され、長期入院する患児に対し治療と共に、学校教育を継続できるよう教師による学習の援助がされている。又、ボランティアによる季節毎の行事もあり、楽しい入院生活が送れるよう病院も患者サービスに努めている。

看護職員は、婦長1名・看護婦21名・看護助手(昼間2名、夜間3名)と開設時と同じ構成であるが、病棟の病床稼働率は表1のように年々あがり、平均在院日数は表2のように短くなってきている。

表1 患者数と病床稼働率

| | 患者数 | 病床稼働率 |
|------|------|-------|
| 平成6年 | 303人 | 75.3% |
| 平成7年 | 344人 | 80.7% |
| 平成8年 | 388人 | 81.8% |

表2 平均在院日数

| | |
|------|-------|
| 平成6年 | 34.8日 |
| 平成7年 | 33.8日 |
| 平成8年 | 30.1日 |

3科共通病床のため、表3のように土曜・日曜を除くすべての日が入院日と手術日という業務の繁雑さに加え、対象が成長・発達している小児であり、患児と母親を含めて援助するむつかしさが当病棟の看護にはある。

表3 三科の入院日と手術日

| | 入院 | 手術日 | | |
|---|----|-----|----|----|
| | | 小外 | 整外 | -外 |
| 月 | ● | ● | | |
| 火 | ● | | ● | ● |
| 水 | ● | ● | ● | |
| 木 | ● | | | ● |
| 金 | ● | ● | ● | ● |

I. 病棟の概要

1. 疾病と治療の特徴

当病棟に入院する外科的治療を要する疾患及び治療として次のような特徴がある。

- 1) 疾患の多くは先天性奇形である。平成8年に入院した患児の疾患を表4に示す。
- 2) 新生児の胸腹ヘルニアなど緊急入院、緊急手術があり、先天性心疾患術後も含め呼吸・循環管理を必要とすることが多い。

図1に平成6年から8年病棟の重症室及び個室で人工呼吸器を装着した延べ人数を示す。

- 3) 先天性呼吸器疾患や心疾患は術後集中治療部に収容することが多い。表5に平成6年から8年集中治療部に収容された患者数を示す。
- 4) 新生児期に姑息手術を行ない、成長をまち幼児期に根治術を行なう。

例 ①鎖肛・ヒュルシュスプリング病：人工肛門

②食道閉鎖A型：胃瘻

③ファロー四徴症：Blalock-Taussig手術

- 5) 根治術後も長期にわたって鎖肛の排便コントロール、

*大阪大学医学部附属病院看護部

表4 平成8年に入院した疾患の年齢別分類

| 0～2週 | 2週～6歳 | 7歳～16歳 |
|---|--|--|
| 鎖肛 食道閉鎖 腸閉鎖 十二指腸閉鎖 腸回転異常 胎便性腹膜炎 横隔膜ヘルニア 臍帯ヘルニア 先天性嚢胞性肺疾患 先天性心疾患 等 | 鼠径ヘルニア 鎖肛 肥厚性幽門狭窄 胆道閉鎖症 胆道拡張症 ヒュルシュスプリング病 臍ヘルニア 腹壁ヘルニア 漏斗胸 気管狭窄 神経芽細胞腫 四肢奇形 先天性心疾患 心臓カテーテル検査 等 | 鼠径ヘルニア 側彎症 軟骨異常栄養症 縦隔腫瘍 先天性心疾患 心臓カテーテル検査 等 |
| 新生児緊急入院 25人 | | |
| 他疾患緊急入院 32人 | | |

表5 集中治療部収容患者数

| 人 | 平成6年 | 平成7年 | 平成8年 |
|-----|------|------|------|
| 収容数 | 62 | 58 | 58 |

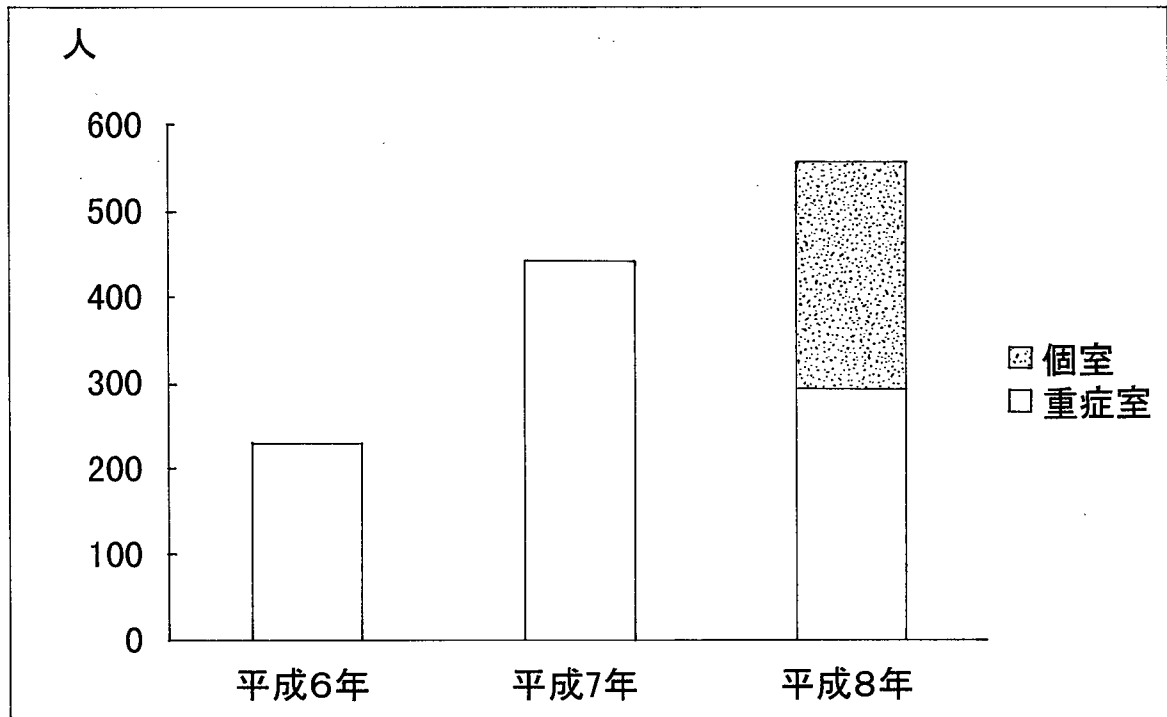


図1 人工呼吸器装着のべ人数

食道閉鎖の経口練習など機能回復のための訓練が必要である。

- 6) 小手術・検査（内視鏡）など2～3日の短期入院が多い。
- 7) 手術のほとんどが全身麻酔下で行なわれ、管理に細心の注意が必要である。
- 8) 手術後長期にわたり創部の管理（骨延長のための創外固定器装着・人工肛門等）が必要である。
- 9) 悪性腫瘍など術後完治せず化学療法を行なうため長期入院となる。

2. 病室の運用について

1) 各病室及びその他の部屋状況

病室は個室7床・重症室2床・新生児室3床・回復室3床・総室28床・感染隔離個室1床とし、この内回復室及び感染隔離室は総ベッド数40床の外数とする。図2に病棟の配置図を示す。

2) 病室決定のための基準

- ・新生児（生後2週未満）：重症室収容を原則とする。
- ・人工呼吸を要する患児・開腹手術の患児：重症室収容を原則とする。
- ・集中治療部より帰室後：重症室収容を原則とする。
- ・個室（7室）は感染防止・濃厚治療等の目的に使用

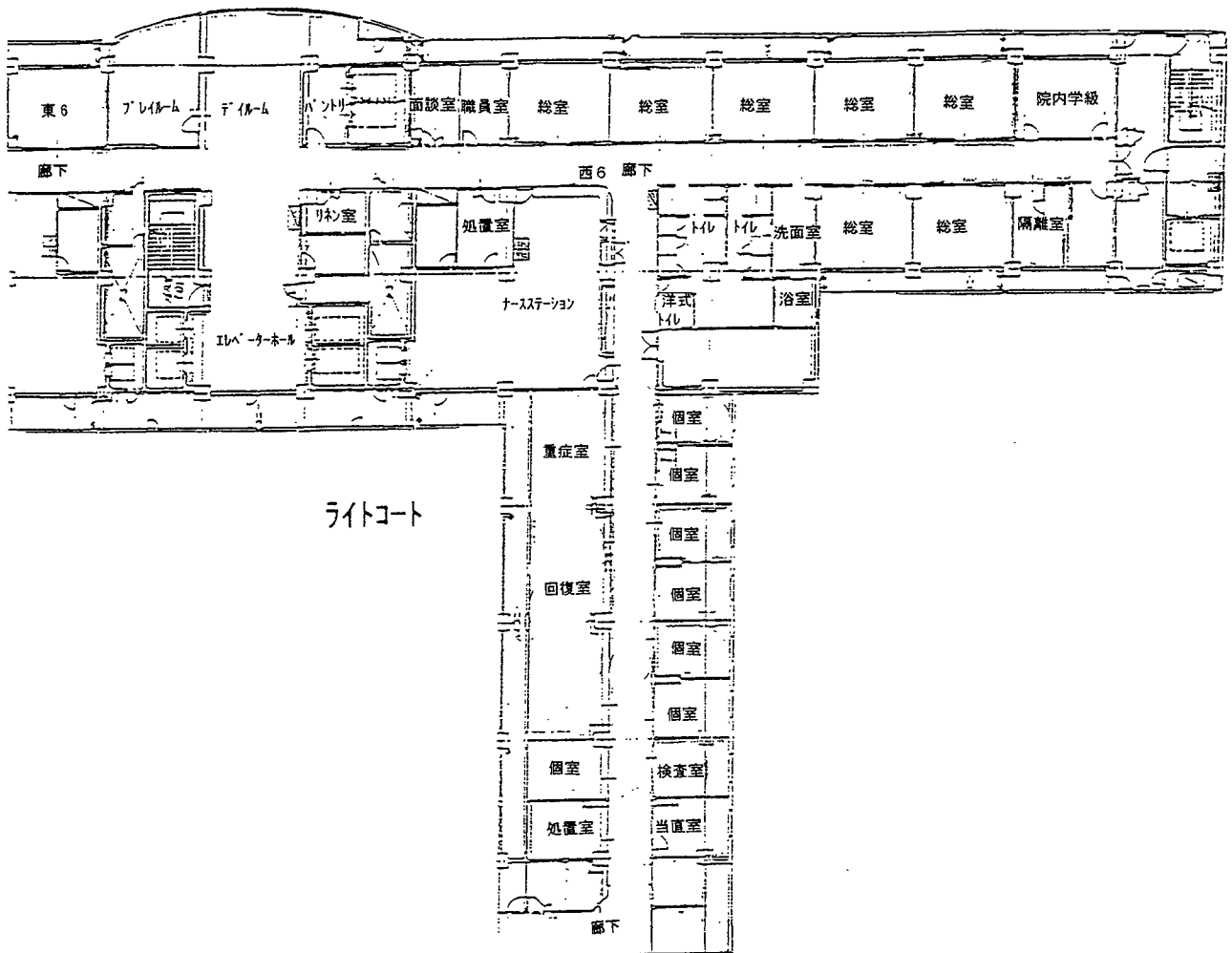


図2 病棟の配置図

- するが、暫定的に小児外科3床・整形外科2床・第一外科2床とする。空床があれば協議調整する。
 - ・重症室のうち回復床を除く5床は小児外科4床・第一外科1床とし空床があれば調整する。回復床は各科1床とし、空床があれば調整する。
 - ・総室の1室は回復室として使用し、軽症患者の術当日等の比較的観察を要する患児を収容する。回復室は小児外科2床・整形外科1床・第一外科1床とし、空床があれば調整する。
 - ・総室は可能な限り同じ年代とする。
- 3) 病床調整のため三科の充床率・重症室利用状況の実績表を婦長が作成する。
 - 4) 病室の利用方法やその他の問題を話しあうため、三科の関連担当医・婦長・副婦長で月1回病棟運営会を開く。

3 入院の決定について

- 1) 入院予約は外来担当医が行ない、担当医（小児外科では病棟係）が婦長と協議のうえ入院を決定する。
- 2) 担当医はコンピューター上で入院予定の操作（入院日時、病棟・病室の入力）を行なう。但し緊急入院時はこの操作を省略する。
- 3) 入院はベッドに空きがあればまず受け入れ、婦長は退院予定患者・手術予定患児の重症度・集中治療部よりの転棟の情報・術後患児の一般状態を参考に担当医と協議し、病室移動を決め入院病室を決定する。

II. 小児外科病棟の看護婦に必要な条件

1. 新生児の緊急患児を受け入れる心がまえができてい
- る。
2. 重症室の看護は日勤・夜勤を問わず24時間高度な集

中力と緊張感をもって患児を観察することができ、ME機器の取り扱いに慣れている。

3. 小児を愛しかわいいと思う気持ちを持ち、心身の成長・発達をしていることを理解したうえで、患児にあわせて接することができる。
4. 小児各期の手術を要する患児の看護援助を行なうためには、小児は状態の変化が速いことを認識し、予測をもって小児の機嫌・食欲・顔色、バイタルサイン等を観察し、変化に対し適確な対応ができる看護技術、看護知識を習得している。さらにそれらを自己研鑽する向上心がある。
5. 母子同室の入院が前提であるため母親が看護に参加する役割が認識でき、母親が子供をどのように思い、どれぐらい看護に参加したいと思っているか考えることができる。又、母親の精神面・身体面の状態の変化に対して、看護婦は積極的に関わり良い人間関係もてる。

Ⅲ. 看護方式

1. 入院から退院まで一人の患者を一人の看護婦が受け持ち、日勤は必ず受け持ち看護婦がケアをする、継続受け持ち看護方式である。入院時の情報収集・初期計画立案・評価・計画の修正・退院時指導を行い、退院時看護要約を記載する。
2. 継続受け持ち看護婦の決定は婦長が行なう。
3. 看護婦 21 名を 4 つのモジュールにわけける。
4. 勤務体制
日勤：7名以上（休日5名）
・内1名はリーダーとし患者は受け持たず、与薬・次の日の手術準備の確認・患児の振り分けを行なう。
・1～2名が重症室を担当し、2名の時は、2名の内1名が個室の患児をあわせて受け持つ。
準夜 深夜：3名
・総室1名・個室と重症室に1名・重症室に1名

Ⅳ. 看護の実際

入院が決まってから患児および母親は疾病を理解しようと努力する一方で、入院生活に対していろいろな不安を抱える。特に母親は家庭生活と入院生活の違いからくる患児のストレスを心配する。入院の際に記入してくる入院情報収集用紙のうち、患児の1日の過ごし方や好き

な遊び等の項目は丁寧に記入されている。このことは入院中も患児を普段の生活にできるだけ近づけておきたいという母親の表われであると考えられる。

入院のため病棟に足を一步踏み入れた時に感じる環境及び看護婦の対応が不安の増減に繋がる。つらい闘病生活もここなら頑張れそうだという印象が感じられるよう、入院時に援助することが重要である。

小児各期の様々な疾患の患児が対象であるが、中でも緊急入院の新生児の術後、心臓手術後の管理は特殊である。一方、乳児期に行う先天性胆道閉鎖症の手術は、術直後、薬剤の作用や腸痙の管理等、母親が治療を十分に理解できるよう援助し、看護ケアを行う必要がある。ここでは、緊急入院時の看護、重症室に入室した患児と胆道閉鎖症の看護の要点と、さらに、長期入院する患児が院内学級で学習する際の看護婦の関わりを述べる。

1. 新生児の緊急入院の取り扱い

近年、ME機器を中心とした多くのハイテク技術の進歩は、出生前に先天性形態異常が診断可能となり、胎児管理と新生児治療が確立されてきている。

当病棟への緊急入院の方法としては、当院の分娩育児部より分娩直後に新生児が入院するか、又は、他施設より新生児が救急搬送されるかのどちらかである。緊急手術の適応となる新生児の多くは、生命の危機に直面した状態で、直ちに治療・処置が開始される。但し、緊急手術適応であっても入院と同時に手術室に搬送することは稀であり、ほとんどは、一旦病棟の重症室に収容し手術に必要な検査と輸液、呼吸・循環を含めた管理を行ったあとに手術がされる。そのためには、新生児が到着するまでに重症室の受け入れ準備を行う必要がある。さらに、治療・処置の開始とともに、付き添ってきた家族（主に父親と祖父母が多い）に医師が疾病や輸血の準備の説明を行い、看護婦は情報収集や入院の説明をする。精神的に落ち着きをとりもどしてから面談室で坐って家族に説明の方がより理解できると考え、そのように行っている。

短時間にいろいろな緊急処置の介助や、こまやかな家族の援助を行うことは、救急領域特有の看護婦の能力が要求される。

1) 緊急入院時の取り扱い

- ・患児が到着する前の来院準備（主治医と共に行なう）
 - (1) インファントウォーマーを消毒し保温しておく
 - (2) 末梢ラインをソリタ T1 で作成する
 - (3) 動脈圧ラインをヘパリン 1 単位/生食 1 ml で作成し呼吸循環監視装置（経皮酸素分圧監視装置も併

- 用) をセットしておく。
- (4) レスピレーターと挿管用器具
ベビログ 8000 (他にハミングバード) 回路セットの点検
* レスピレーターの必要性については病棟係に確認
- (5) 酸素洗浄器 フェイスマスクとジャクソンリリース
- (6) 酸素濃度測定装置 ヘッドボックス
- (7) 吸引瓶と吸引トレイ
- (8) 胃チューブ
- (9) 微量輸液装置 (3 ~ 4 台)
- (10) 重症熱型表
- (11) 手術承諾書
- (12) 入退センターに前もって連絡し、仮の ID カードを作る
* 必要時光線治療器

2) 新生児入院時の看護ケア

- (1) 搬送医及び看護婦との申し継ぎ
- (2) 身体計測 (身長 体重 頭囲 胸囲 腹囲)
- (3) 呼吸循環監視装置 (経皮酸素分圧監視装置を併用) の装着
- (4) 全身状態の観察 (表 6 参照)
- (5) 動脈圧ルート確保 胃チューブ挿入 導尿の介助

表 6 新生児 (緊急入院) の観察のポイント

- ・ 体 動: 活発にあるか、ぐったりしていないか
- ・ 皮膚色: 全身色・顔色・チアノーゼの有無
- ・ 循環: 脈の状態・大泉門陥没または、膨隆はないか・浮腫の有無・自尿の有無
- ・ 体温: 低体温・高体温、末梢が暖かいのか冷たかないか・スターゼの有無
- ・ 呼吸状態: 肺音 空気が入っているかどうか・異常呼吸の有無
- ・ 皮膚の緊張度
- ・ 腹部: 腹部膨隆の有無・軟らかいか・グル音の有無・自排便、胎便の有無、色と性状嘔吐、嘔吐様動作の有無
- ・ 黄疸の有無
- ・ 外表奇形の有無
- ・ 顔貌
- ・ 眼球異常の有無
- ・ 吸啜力、啼泣力が良好か

- (6) 病歴 現症の聴取
- (7) 家族へ入院の説明 手術のために供血者の召集依頼
- (8) 入院費 (公費) の手続きの説明
* 来院時、呼吸循環動態が不安定で蘇生処置が必要な場合もあるので救急カートの準備

2. 心臓手術後の看護

- 1) 手術部・集中治療部より帰室する場合の準備
 - (1) 呼吸循環監視装置 (経皮酸素分圧監視装置を併用) の点検
 - (2) 酸素洗浄器 フェイスマスクとジャクソンリリース
 - (3) 微量輸液装置 (3 ~ 4 台)
 - (4) 吸引瓶と吸引トレイ
 - (5) 超音波ネブライザー
 - (6) 輸液準備
 - (7) 重症熱型表
* レスピレーターが必要時は準備

2) 重症室帰室時の看護ケア

- (1) バイタルサイン、尿量の確認 呼吸音の観測
- (2) 呼吸循環監視装置に動脈圧ライン・中心静脈圧ラインを接続し血圧、中心静脈圧測定し、心電図と経皮酸素分圧を確認
- (3) 酸素投与かレスピレーターの接続
- (4) カテコールアミンルートの確認
- (5) ドレーンの電源を接続しドレーン排液の性状・量確認、ミルキング励行
- (6) 輸血 輸液ルート 尿カテーテル 胃チューブの確認
- (7) 意識 神経学的異常 麻酔の覚醒状態の確認
- (8) 喀痰排出をうながし、吸引励行
- (9) 血液ガス値 電解質値の確認

3 先天的胆道閉鎖症の患児の看護

- 1) 入院時チェック項目
 - (1) 現病歴
 - ・ 何番目の子供か、出生時体重と身長、在胎週数、栄養法 (母乳か人工乳)
 - ・ 父母の年齢、同胞の肝疾患既往の有無
 - ・ 妊娠中の経過 (中毒症、発疹性疾患の有無、薬剤服用の有無、レントゲン検査の有無、飲酒喫煙の有無)
 - (2) 各検査データの把握
 - ・ 血液、便検査
 - ・ 胆道シンチグラム

- ・十二指腸ゾンデによる十二指腸液検査
- ・胸腹単純レントゲン

(3)患児の情緒的な成長発達の把握

(4)入院中の患児に対する付添いが母親以外に可能かどうか

(5)母親の病気に対する理解度

2) 手術後の看護ケア

手術後3～4日は重症室、その後個室か総室で母付添い

(1)バイタルサイン、尿量時間毎測定

(2)中心静脈圧の測定

(3)電解質値の確認

(4)感染徴候の観察

(5)便の色調及び腸瘻排液の量・性状・ビリルビン濃度の確認

(6)腸瘻洗浄の介助

(7)ステロイド剤使用により、患児が不機嫌に啼泣する等ストレスを緩和するための援助

- ・患児が不眠で啼泣ひどい時は、いつでも総室より個室に移動

- ・母親にストレスがあるようなら患児を重症室で管理し、短期間でも帰宅させる

4. 院内学級に関わる看護

院内学級（大阪府立刀根山養護学校大阪大学医学部附属病院分教室）の開設時から12月末までの在籍児童の延べ人数は小学部27人、中学部11人である。授業は月曜から土曜（第2・4休日）に行われ、小学部は院内学級教室、中学部は教室が小学部の学童で一杯のためベッドサイド授業で学習を受けている。約一ヶ月入院が予定されている患児の母親には院内学級の説明を受け持ち看護婦か婦長が行う。

入学が決まれば、体調の悪い時や、化学療法・検査・手術等の治療の時は欠席となったり、教室からベッドサイド授業に変更したりと細かい配慮がある。看護婦は毎日、患児の症状の変化や治療・処置を把握し、患児がどの方法で学習を受けるか判断し教師に伝える必要がある。

又、院内学級への転校に際してはいろいろな問題（私学より転校する場合は一度退学をして、復学するためには試験をうけないといけない等）があり、母親の心配がある。病気で入院している間ぐらひは勉強しなくてもいいのではないかと、学校の名前が変わるのはどうかななどの悩みに対しても看護婦は相談を受ける。治療を受けながらも可能な範囲で学習する必要性を話し、その機会

を利用することが患児の闘病生活の大きな支えになることを説明している。

V. おわりに

出生前診断がすすみ当病棟に入院する症例が増えることが予測される。さらに近いうちに生体肝移植術の実施が予定されており、現在マニュアルを作成中である。先天性疾患を持った緊急の新生児を受け入れる3科混合の小児外科病棟において看護を展開することは非常に困難を伴う。この困難を超えるためには、この病棟のもつ使命を各スタッフが理解し、問題があれば話し合うことが大切である。

これからも常に子供の笑顔が多くみられるよう、小児外科病棟の看護の質を深めていきたいと思う。

【参考文献】

- 1) 大阪大学小児外科編：小児外科管理マニュアル 1993年版
- 2) 中島規子：手術を受ける小児の看護. 小児看護. 9 (4):493～498. 1986