

# シアトル小児病院研修報告書

兵庫県立こども病院 PICU  
集中ケア認定看護師 坂本 佳津子

## 1. はじめに

集中ケア認定看護師として PICU を中心に集中ケア看護の質の向上を目指し様々な視点で改善を試みていく中で、小児領域は施設数も少なくエビデンスが十分でなく、まだまだ独自の経験値で探っている部分もあり、同じ小児の施設であっても環境（人、物、組織）が変わると実施されているケアも様々で、自施設の中での課題も多角的な視野を持つことで解決の糸口が見つかることを多く経験しました。そこで今回、国も文化も異なるシアトル小児病院で、集中ケア領域また看護師のみではなく、そこに関わる様々な職種やチームがどのように協働しているのかを学び、自身の視野を広げ、自施設の看護の質を高めるための多くのヒントを得たいと考え研修に参加し、多くの価値観に触れ学びを得ることができたので報告します。

## 2. 経験したこと・学び

PICU に関わる職種や多職種チーム、さらに教育の視点から様々な病棟の educator と話す機会をいただきました。



### 1) シアトル小児病院 PICU のベッドサイド環境

PICU は、全室個室管理となっており（PICU のある棟はどの病棟も同様）写真 1、2 にあるようにベッドや電子カルテなどが配置されています。当院との大きな違いは、1 つ目に室内に家族滞在用のスペース（写真 2 の奥の窓際）があることです。家族（基本的には両親）が 24 時間患児と共に過ごすことができます。処置時の同席は基本的には家族に選択してもらっており、私の滞在中にも頭蓋内リザーバーからの髄液の排出などの処置時に家族が頭元で児に声をかけている姿が見られました。処置開始前には家族も含めて処置の内容や注意点、役割分担などを共有していました。毎日の多職種チームによるラウンドカンファレンスにも家族が参加し積極的に治療方針の確認や鎮静などの管理について意見する場面もあり、家族も巻き込んだチーム医療がされていました。また、処置や急変時にそばにいる家族へのサポートとしてソーシャルワーカーがいます。蘇生コードが館内にアナウンスされるとそのフロアにいるソーシャルワーカーも駆けつけ、家族対応をするなど十分なサポート体制の下、意思決定の選択肢が提示されていました。その他にもベッドの配置が全室写真のようにベッドの向きが窓に対して水平に配置されており、ベッドから外の景色を見ることができたり、各部屋に大画面のスクリー

ンがありいつでも DVD をかけられたりと、PICU という非日常的な空間を少しでも緩和できる環境が整えられています。また、写真 1 にあるように黄色いボードを使用し、患者に関わる各職種の担当者やその日のイベントなどを医療者間、家族と共有できるようになっていました。



【写真 1】



【写真 2】

## 2) PICU に関わるスタッフ



### ① 看護師

看護師の役割はとても細かく分担されています。受け持ち看護師（RN）を中心に、互いの役割を理解し、尊重しあってそれぞれが高い専門性をもって連携していました。

#### **RN : register nurse**

患者受け持ち看護師。基本的に昼夜問わず受け持ち患者は一人で、ECMO や CRRT、VAD などの患者様に対しては（ECMO のみ常時）それぞれのスペシャリストと一緒に管理を行っています。

#### **Charge nurse**

リーダー看護師の役割に近い。希望者がトレーニングを受けて charge nurse となっており。RN としても働いている人と charge nurse のみをしている人がいてこれも個々の希望に合わせて決められています。

## **Clinical coach**

PICU 独自の役割で、ひとり立ち後の新人のフォローやアセスメント、診断、新しく導入されたり使用が稀な医療機器の使用方法のレクチャーなど看護の臨床に関する全てにおいて教育的立場で看護師スタッフをサポートする役割のスタッフです。勤務は 11 時から 23 時の変則勤務で夜間帯のスタッフのフォローにも対応しており、educator の臨床担当の役割として位置づけられています。

## **Educator**

教育担当看護師。各病棟に 2～3 名配置されており、看護スタッフの教育に関する業務のみを実施しています。ベッドサイドでの業務は行わず、新人看護師から熟練看護師、トラベラーなども含め全ての看護スタッフの教育プログラムの作成や研修企画・運営、ポリシーの作成を全て行っています。毎週全部署の educator が 30 分程度集まり、1 週間予定を共有しマンパワーの調整 (educator の) や関連部署の研修情報の共有も行っています。今回私は、PICU だけではなく、外科病棟、内科病棟、血液腫瘍病棟、外来の educator とともに話をする機会をいただきました。Educator ももちろん挙手制であるため自身の教育者としてもモチベーションも高く、それぞれの部署のスタッフの特性や専門性に合わせた教育を行なっていました。

・外来：電話対応をする場面が多いため、テレフントリアージのトレーニングを実施していたり、その方法も熟練スタッフが多く、能動的な勉強会が受け入れられないため、アプリなどを利用して回答者が特定できない形での参加型勉強会を実施するなどの工夫をしていました。

・外科病棟：集中治療系の病棟に比べ CAN (Clinical Nurse Assistant:看護助手。看護の教育は受けていない。) の役割が大きく脳波モニタリングやバイタルサインの測定なども実施する必要があるため CNA の教育プログラムも充実していました。

・内科病棟：感染隔離室が整備されている病棟では、ハイリスク感染症患者のケアトレーニング (エボラなど) として特殊防護具の着脱や防護具を来た状態での排泄介助や検体採取、検体の提出手順などのトレーニングを年に 2 回実施しており、タイミングよく私も見学させていただきました。研修参加は希望制で、病棟看護師だけではなく医師も参加していました。(写真 3)



【写真 3】防護具装着研修中  
排泄物処理のトレーニング



【写真 4】VAD トレーニングの様子

### **ECMO/CRRT/VAD nurse**

ECMO、CRRT、VAD を装着した患者の管理のスペシャリスト。（それぞれの役割権限がポリシーに明記されている。）常に一定の人数のスペシャリストが必要であるため、不足した時に適宜にメールで全スタッフに募集がかけられ、一定の基準をクリアした希望者が受講できる仕組みになっています。希望者はそれぞれに必要なトレーニング（写真4）を受けた後、それぞれ trainer として働きますが、一定の期間を置いてブラッシュアップのための研修も設けられています。対象となる患者がいない場合は所属病棟または poor nurse（NICU、CICU、PICU のどこか一つに属さず、臨機応変に適宜必要な場所で働く看護師）として集中治療系の病棟で RN として働き、他の看護師と同様に 12 時間の 2 交替勤務で、対象患者には 24 時間体制で同様のサポートができるようになっています。

### **ACE nurse**

ECMO や CRRT の回路のプライミングや交換を行う看護師です。日本の臨床工学技士にあたる職種が存在しないため、これらの役割も専門性をもった看護師が実施しています。

## ② PICU に関する多職種

### **RT : Respiratory Therapist (米国呼吸療法認定士)**

呼吸関連のケア全般を行います。原則として医師の指示のもと行いますが、SBT や挿管、抜管、挿管チューブのテープ貼り変え、肺理学療法、呼吸器関連機器の管理（日本の臨床工学技士にあたる職種がない）、呼吸器に関連したスキンケアやプロングの選択まで全てに対応できる職種ですが、その役割権限は施設や州によって異なり、シアトル小児病院では挿管や SBT の決定、動脈採血は実施しないことになっています。希望者は看護師と同様、ECMO specialist になることができ、患者搬送チームや RRT のメンバーでもあるため、搬送時の挿管や RRT 対応時、呼吸器に関連した指導などは RT が中心となって実施しています。医師や看護師は、患者の状態から呼吸器の設定の変更が必要な場合には、必ず RT とコンタクトを取り RT に実施してもらうようにしており、役割を尊重してもらうことで RT としての責任感を持つことができ、モチベーションを維持することができていると語っていました。

### **CLS : Child Life Specialist**

シアトル小児病院では（米国の小児病院では、稀ではない）一つの部署として成り立っており、入院中の子どもたちだけではなくそのきょうだいも過ごせる遊びのスペースが設けられています。（写真5、6）CLS は院内に約 30 名が所属しており、処置時のプレパレーションやディストラクションだけではなく、きょうだい支援として入室前の説明やその後のサポート、終末期や急変時の緩和ケアやグリーフケアを含めた支援を行っています。特にシアトル小児病院では病室でのきょうだいの面会も可能であるため、

面会中の急変時に遭遇することもあり、きょうだいへの支援者として重要な役割を担っています。



【写真5】学童期のこども用  
プレイルーム



【写真6】幼児用のプレイルーム

#### **MSW** : Medical Social worker

各病棟担当として一人ずつ勤務しており、その他にも Palliative care team などのチームにも専属の MSW がいます。夜間も 1 人が当直しており、夜間も急変時の家族対応などができるシステムになっています。

#### **Chaplain**

患者や家族だけではなく医療者のスピリチュアルケア（グリーフケアも含めて）を行っており、定期的にストレスフルな時間から開放するための空間 tea for the soul の提供などを行なっています。Tea for the soul は、アロマの香りの中でキャンドルライトの下お茶やお菓子を食べながら自由に入出りできる環境になっていて、月に 1~2 回開催されており、2013 年からはじまっているため周知度が上がっていることや上司の進めなどにより 1 回に 35~40 名ほどが参加しているそうです。（写真7）



【写真7】Tea for the Soul のポスター

### 3) PICU 看護師の働き方

#### 勤務体制

- 12 時間毎の 2 交替勤務（7 時-19 時）  
日勤専従、夜勤専従、または 6 週間毎に夜勤と日勤が変わるローテーションスタイルを選択できる。（ただし新人に関してはローテーションのみ。）  
また週末や祝日勤務または平日勤務などの条件も選択可能。
- オンコール体制  
オンコール勤務があり、その日のマンパワーに応じて補充が可能  
病休などの緊急時には勤務時間の 2 時間前までに連絡して休むことができる

#### 病棟配置

- 病院採用の時点で希望病棟を考慮しているため、基本的に希望した病棟に配属される。
- 配属後も師長やリスクナースからの評価や希望による異動はあるが、基本的にそれ以外での異動はない。

無理なく働ける勤務体制と自分の希望する部署に配属されることはモチベーション維持のための大きな要因の一つだと思います。

### 3) PICU におけるスタッフ教育

#### ① 教育システム

PICU 看護師数は 270 人程であり、そのうちトラベラー（アメリカ中の病院を数ヶ月～年単位ずつ転々する働き方の看護師）が 50～60 名含まれており、看護の質を維持するための教育担当スタッフの役割はとても重要です。基本的に Educator と Clinical coach が中心となり PICU 看護師の教育を行っており、新人用と既卒者用に教育プログラムがあり、それに沿って教育がすすめられています。新人看護師は別に 1 年間の院内共通のプログラム（1 年間のプログラム）を並行して受けます。PICU の新人教育のプログラムは自立までに基本的には 6 ヶ月程を見越しており、その間はフォロー者とともに業務を行い、プログラム終了後は charge nurse や clinical coach のフォローの下、自立して受け持ちを行います。トレーニング中の新人が受け持つ患者の基準や患者の状態の変化により受け持ちを変える必要がある場合などが細かく決められており、指導者側の視点の統一も可能な計画になっています（写真 8）。評価には BKAT というテストを入職時とプログラム終了時に実施し、その成長度を評価しています。

#### ② 最低限の知識・技術の維持

新人以外のスタッフに対しても 1 年に 1 度、e-learning による知識の確認と年 1 回（誕生日に受講）の蘇生シミュレーショントレーニングの受講が必須項目となっています。さらに NICU、CICU、PICU の集中治療系の病棟のスタッフは全員 PALS を取得しており、2 年毎更新も義務付けられるなどの知識や技術が担保できるシステムとなっています。（急性期の一般病棟は全スタッフが PEARS を取得。）

また、研修もディスカッションできる場やハンズオンなどの実践的な内容であることや、知識・技術の手順はもちろんやそれぞれの職種の役割などがポリシーとして詳細に明文化されており、全てのケアや処置についてそれらを確認することで全てのスタッフが統一したケアを行うことができるようになっています。

このように最低限の知識や技術が維持できる仕組みがあることも、わからないことによるスタッフの不安の軽減と看護の質の保持、安定化につながっていると感じました。

## 5) PICU に関連する多職種チーム

### ① Palliative care team : 緩和ケアチーム

シアトル小児病院の緩和ケアチームは、一つの部署として存在しており、医師、看護師、ソーシャルワーカーが主なメンバーとして所属している。院外からの研修者も多く、確立した研修プログラムも整っていました。またここではがん患者などへの慢性期における緩和ケアだけではなく、PICU などの急性期からの介入が重要であると考え、集中治療科医師も兼任で属しており、緩和ケアチームの介入が可能なシステムとなっています。がん患者さんに対しても移植前から訪問し関係性の構築を行い、今後必要になった時に相談しやすい関係性を予め作っていたり、染色体異常など慢性疾患患者や医療的ケア児の現在だけではなく今後起こりうる児の変化に対してどこまでの治療を行っていくのかを、前もって考えるためのカンファレンスを入院中から実施するなど、予測できる変化への準備の段階からチームが介入してました。PICU では生命の危機状態に陥った状態で家族が意思決定を迫られる場面を多く目にします。時間的制約が生じる前に考えておくことは、家族が行った意思決定を支えるためには重要なことだと感じました。

### ③ Journey program

こどもを看取った家族へのサポートプログラムです。病院とは少し離れた場所に位置し、シアトル小児病院で亡くなられた全ての患者家族へ、退院後 3 週間ほどして病院からこのプログラムのことが伝えられ、プログラムを管理しているクリニカルソーシャルワーカーの元へ情報が送られます(写真 9)。ここでは、亡くなったこどもの年齢別のサポートプログラムや個別のカウンセリング、きょうだいのサポートプログラムの紹介などを行なっています。亡くなられて 9~10 週間後に全ての家族にカードの送付と電話での状況の確認を確認や適宜紹介を行っているそうです。これまで 200~300 名ほど亡くなられた中で電話を受けられなかったご家族は 1 割ほどでその他は、ご家族に合わせたサポートを受けられています。私の訪ねた日に来られていたご家族は、17 年間通い続けているとのことで、悲嘆のプロセスにかかる時間は個々に違っていることを実感しました。ここでクリニカルソーシャルワーカーと話す機会をいただき、悲嘆のプロセスのゴールは亡くなった子どものことを忘れることではなく、その子どもの死を認識した上で自分たちが生きていくことであり、遺族が求めていることは、その子が確かにここに居たことを確認することであることを再認識しました。



【写真 9】シアトル小児病院からシャトルバスで 20 分程のところにあるこの建物の一角に Journey program の部屋がありました。

#### ④ Rapid response team (RISK nurse)

ICU2018年度より当院でも開始している Rapid Response System(RRS)と同様のシステムが2009年から導入されており、医療スタッフだけではなく患者家族からもコールすることができ、私の研修中にも日中多い時には3~4件のRRTコールがありました。RRTメンバーはICU医師、RISK nurse(Recognized Illness Severity in Kids nurse)、ICU看護師、RTで構成されており、コール後15分以内に駆けつけること、対応後はその後のケア計画を立て、状況に応じて1~4時間後には必ずフォローすることや、ICUへの転出の必要な患者は転棟決定後1時間以内に移動することなどが目標とされています。RISK nurseは2011年に導入された役割で、RRTコール以外でも患者の悪化のサインに早期に対応することでICU搬送後のレスキューイベントが減少することだけではなく、一般病棟スタッフのアセスメントのサポートや教育、ICUと一般病棟の橋渡しなどの目的で2011年から導入されており、導入後7年経った今ではレジデントから相談を受けることもあります。RISKナースは院内に17名いて、12時間の2交替で24時間対応できます。Teaching skill、Communication skill、personalityが必要な要素であり、PICU経験が2年以上の看護師の中から希望者が育成プログラムを受けた後にRISK nurseとして働くことができます。RISK nurseのプログラムはCICU6週間、NICU2週間に加えて全ての病棟の受け持ち看護師とリーダー看護師について4時間~2日間のshadowingを行った後にRISK nurseのshadowingを2週間実施するという4~5ヶ月に渡るトレーニングの後に実際に働き始められます。一般病棟では患者入室後24時間はPEWS(Pediatric Early Warning Support:小児早期警告スコア)がつけられ、5点以上になると自動的に主治医とRISK nurseに呼び出しがかかるシステムになっているため、リスクのある患者の取りこぼしを防ぐことができる仕組みとなっています。

### 3. まとめ

#### 1) 家族を含めたチーム医療の推進

ベッドサイドの環境(当院の集中治療系病棟は、ほとんどがオープンスペース)やスタッフ数など病院のハード面の違いもあり、同様のスタイルを取ることは困難なこともありますが、こどもにとって最も大切な存在である家族をサポートし、こどもを取り巻くチームの一員として巻き込んでいくことは同様に重要であり、当院でも面会時間の調整やきょうだいを含めた面会方法など、検討可能なことはまだまだあると思いました。協働することによって生じうる家族の負担に対する支援も同時に整え、医療者の立場ではなくこどもにとっても最善を考えた家族ケアを考えていく必要があると考えます。

#### 2) 教育のために必要なこと

私がお話を伺うことができた何名かのeducatorにスタッフが成長する要素を聞くと「好奇心」「仕事が好きであること」「探究心」が大切であると語っていました。参加したVADトレーナーの研修では受講生のディスカッションによって講義の進行がしばらく止まってしまうことが何度もあったり、病棟で関わった1、2年目の看護師も私の質問に対して自分の考えも含めとても明確に返答し、逆に見学者の私に対して「今日は何を学びに来たの?」「日本ではどうなの?」と質問することもありとても自立しているように見えました。PICUに実習に来ていた看護学生もまた「ここで学べてうれしい」と自ら積極的に処置やケアに参加しており、看護師になる前の教育環境や国民性といったものも影響しているのかもしれませんが、そしてもちろん、教育プログラムの充実も不可欠であると思いますが、こういった積極性や好奇心の高さは自立を促す要素なのだと思います。さらに、語学が十分でない私がこの1ヶ月でいろいろな学びを得られた経験から、スタッフ



がモチベーションを維持し続けられる理由にも気づきました。私自身この病院のことをもっとよく知りたいという気持ちがあったことはもちろんですが、何より私の語りに好奇心をもち、耳を傾け、「good question!」とどんな質問にも丁寧に答えてくれたみなさんの姿勢、聞いてくれる人がいたこと、安全に思いを表出できる環境があったからこそだと実感しています。学び手の姿勢を変えることは容易ではありませんが、持っている力を出せるように、まずは相手を認め、安心して語れる環境を作ることが重要だということを学びました。

### 3) コミュニケーションの重要性

自施設に比べて多くの職種があり、さらにその中でも役割が細分化されている現場では、関わる人や伝達の場面も増え、コミュニケーションエラーが生じやすいのではないかと思っていました。しかし、ここでは私が体験したどの場面でもとても良好なコミュニケーションが図られていました。前述のように自分の意見を述べられる環境があり、わからないことをその都度ディスカッションしているだけではなく、当たり前のことのようではありませんが、「おはよう」「元気?」という日常の挨拶や「ありがとう」「いいね!」といった感謝や相手を認める声かけが頻繁に交わされており、その言葉によりそれぞれがコミュニケーションをとりやすい関係性を構築しているように見えました。私が、様々なスタッフに良好なコミュニケーションの秘訣を尋ねると皆が同様に、確かにコミュニケーションがとてもとりやすい現場であること、それはこの病院の理念であり、変わろうとしているからだと言っていました。実際にここ数年でコミュニケーションを良好に測るために病院としてその重要性を記したカード(写真10)を配ったり、あらゆる場所に良好なコミュニケーションを取るために必要な項目のポスター(写真11)が貼ったり、医療スタッフだけではなく全ての病院スタッフを対象に研修を行っているそうです。全ての人が同じように目標を認識していること、そして相手の立場を尊重し、認め合える関係性を築くことでそれぞれの持つ役割への責任感を持つことができ、それが良好なコミュニケーション



にもつながっていくのだと感じました。

【写真 10】



【写真 11】

#### 4. おわりに

今回1ヶ月という長期研修の機会を下さった、中尾院長、田中先生、推進委員会の皆様、また忙しい中あたたかく送り出して下さったPICU病棟の皆さま、そして、多くの学びの場を下さったJulieさんはじめシアトル小児病院のスタッフの皆さまに心より感謝いたします。

