

**一般演題**  
**10月22日(土)**

**口演**

**0-64~141**

**ポスター**

**P-21~42**



## 初療室で突然死する患者家族への看護実践と看護師の抱く感情

○原田竜三<sup>1)</sup>(はらだ りゅうぞう)、千明政好、濱元淳子、山勢博彰<sup>5)</sup>  
 東京医療保健大学医療保健学部看護学科<sup>1)</sup>、山口大学医学系研究科博士後期課程<sup>2)</sup>、上武大学看護学部<sup>3)</sup>、日本赤十字九州国際看護大学<sup>4)</sup>、山口大学大学院医学系研究科<sup>5)</sup>

Key words：看護実践、突然死患者家族、初療室看護

【目的】初療室で突然死する患者家族への看護実践と看護師の抱く感情について、明らかにする。【方法】1.研究デザイン：質的帰納的研究 2.データ収集期間：平成20年8月～平成20年12月。3.研究参加者：救命救急センター初療を担当し、救命救急センターでの経験年数が5年目以上の看護師13名。4.データ収集方法と分析方法：半構成的面接法。初療室で突然死する患者家族への看護実践、看護実践を行っている際に抱く感情について、質問した。ICレコーダーに録音された内容を逐語録に起こし、看護実践、看護師の抱く感情について、語られている部分を抽出し、意味のあるまとまりごとにカテゴリー化した。分析の妥当性を確保するために、研究指導者よりスーパーバイズを受けた。5.倫理的配慮：所属する大学倫理委員会の承認を得て、協力施設の承諾を得た上で実施した。研究への参加は自由であること、話したくないことは無理に話す必要がないこと、個人が特定されないように扱うこと、学会にて発表することを説明した。【結果】4施設13名の看護師からの参加協力が得られた。分析した結果、初療室において突然死する患者家族への看護実践には、＜患者への身体的なケアを通じた家族へのケア＞、＜患者と家族の接触の促進＞、＜家族への情報提供＞、＜家族のニーズの確認＞、＜感情表出の促進＞、＜家族の体調への気遣い＞の6つのカテゴリー、看護師の抱く感情には＜家族の心情に応じる対応の困難感＞、＜悲しみを癒すことの困難感＞、＜ケアに対する戸惑い＞、＜家族に対する申し訳なさと葛藤＞、＜関わりの後に抱く後悔、無力感、不全感＞の5つのカテゴリーが見出された。【考察】看護師は、患者の救命に全力をそそぐとともに、家族への情緒的支援を実施していた。しかし、様々な反応を示す家族への対応に対する困難感やケアに対する戸惑いを感じていた。これらの感情が生じる原因として、危機や悲嘆の状況にある家族とのコミュニケーションの難しさがあることが考えられた。また、ケアに対する家族からの評価がなく、ケアの有効性が明確でないことで、ケアの実施が難しいことが考えられた。家族が複雑性悲嘆に陥らないことは、ケアのアウトカムとなる。したがって、家族が複雑性悲嘆に陥っていないかを評価することは、今後のケアを考える上で重要となることが考えられた。また、看護師自身は、家族に十分に関われないと認識した場合、申し訳なさを感じたり、後悔、無力感、不全感を感じていた。家族の中には、怒りをぶつける家族や、蘇生行為をあきらめきれない家族がおり、そういった家族への対応は、看護師自身の感情をゆさぶることになる。そのため、家族へのケアを実践する看護師に対するメンタルケアの重要性も示唆された。

## 外傷初期看護における現状と今後の課題 ～ Primary survey に着目して～

○南和恵(みなみ かずえ)、江上和幸、川畑真紀子、阿部弥生、光田明美  
 社会福祉法人恩賜財団済生会熊本病院救命救急外来

Key words：高エネルギー事故、外傷初期看護、救命救急外来

### 【はじめに】

A病院は平成22年度に救命救急センターに認定され、看護単位の独立から1年が経過した。救急外来には年間約1200名の外傷患者が来院するが、看護師の救急外来経験年数に個人差があり、必ずしも外傷看護を熟知した看護師が診療に携わるとは限らない。

今回、高エネルギー外傷での患者搬送後に初期評価・記録が行なえているか、看護師の理解度を調査したので報告する。

### 【研究目的】

高エネルギー事故による外傷初期看護の現状把握と問題点・今後の課題を見出す。

### 【方法】

＜1＞カルテより、2009.1月～2010.8月までに来院した高エネルギー外傷患者の初期評価(A:気道 B:呼吸 C:循環 D:中枢神経障害 E:体温)と経時的バイタルサイン記録の有無を調査する。

＜2＞A病院の救急外来看護師(23名)の理解度「初期評価・受傷機転・JPTEC(Japan Prehospital Trauma Evaluation and Care)受講の有無」を質問紙を用い調査する。

### 【倫理的配慮】

質問紙調査は、対象者に口頭にて説明し、自由意思での参加とした。回答内容は対象者が特定できないように配慮し、本研究以外に使用しないことを説明し同意を得た。

### 【結果】

初期評価の記載率はA:93% B:63% C:98% D:72% E:62%であり、経時的バイタルサイン測定・記載率は52%であった。質問紙調査では、初期評価を「分かる」と答えた看護師は43%、各項目の正答率はA:52% B:52% C:52% D:35% E:35%であった。受傷機転については「交通事故」「転落」などの回答があり、具体的に回答できたのは61%であった。JPTEC受講者は受傷機転から初期評価まで全て正答していた。

### 【考察】

初期評価は、質問紙調査にて看護師の理解度が低かった項目も医師・看護師両者にて半数以上の観察・記録が出来ていた。A・B・Cは記録用紙に来院時のバイタルサインや意識レベルなどを記入する項目があり、医師との連携にて記録に繋がったと考える。経時的バイタルサイン測定と記載率が低いのは、高エネルギー外傷の理解が十分でなく重篤な状態となる可能性を予測できない為と思われる。

質問紙調査ではA・B・Cは半数以上が正答していた。これは生命維持に直結する観察項目でありBLS・ICLS受講にて習得できている為と思われるが、D・Eに関しては正答率が低く、評価が十分に行えていなかったことが窺える。JPTEC受講者は、外傷教育を受け、実際の現場において救急隊の受け入れ要請から患者状態をアセスメントし、緊急性に即応したケアへ繋がっていると思われる。

一貫した概念の下で観察を行なうことが重要であり、シミュレーション教育や初期評価・全身観察と段階を踏んでの教育が必要と考える。

## 発症3時間以内に搬送された脳卒中患者に対する初期看護アルゴリズム有用性の検討

○伊藤敬介<sup>1)</sup>(いとう けいすけ)、増山純二<sup>2)</sup>、山勢善江<sup>2)</sup>  
高知県・高知市企業団立高知医療センター救命救急センター  
救急外来<sup>1)</sup>、日本赤十字九州国際看護大学<sup>2)</sup>

Key words：脳卒中、初療看護、アルゴリズム、rt-PA

【はじめに】脳梗塞患者に対するアルテプラゼ静注療法(以下rt-PA療法)は、脳卒中ガイドラインにおいて脳梗塞発症後3時間以内の患者に適応が限られる。そのため、初療室での迅速で的確な初期対応が重要である。A病院では平成17年12月から平成22年7月までに、救急搬送された傷病者に対して66例のrt-PA療法が施行された。搬入からrt-PA療法開始までの時間(以下Door to rt-PA)の平均時間は約85分間であり、最長138分、最短45分と93分間の時間格差が認められた。うちDoor to rt-PAに100分以上を要した症例が16例あり、そのうち、初期対応が迅速に実施できていなかった可能性がある症例が6件、画像診断スタッフとの事前の調整がなされておらず、MRI撮影開始に時間を要した症例が2例存在した。このことから初療看護の改善し、迅速な対応をすることでrt-PA療法適応患者の増加と、早期からのrt-PA療法の開始によって適応患者の予後改善ができると考えた。【研究目的】脳卒中初期看護アルゴリズムの有用性を検討する。【方法】発症3時間以内の脳卒中疑いの傷病者に対するアルゴリズム作成(以下、脳卒中初期看護アルゴリズム)し、A病院の救急外来看護師対象に脳卒中初期看護アルゴリズムに関する教育を実施した。発症3時間以内に搬送された脳卒中患者のうち、脳卒中初期看護アルゴリズム導入前の患者50名をI群とし、導入後の患者41名をII群として、搬入から画像診断移動までの時間(以下、初期対応時間)の比較検討を行った。統計学検討においては、t検定を行い、有意水準5%以下を統計学的有意差ありとした。倫理的配慮については、A病院看護研究審査委員会の承認を得たこととした。【結果】初期対応時間のI群とII群の比較において、I群では17.4±6.55分であり、II群では13.32±5.99分と有意に時間を短縮することができた。統計解析t検定においても有意であると結果が得られた。I群において、14%がrt-PA実施患者であり、初期対応時間は平均17分、Door to rt-PAは平均75分であった。II群において、12.2%がrt-PA実施患者であり、初期対応時間は平均8分、Door to rt-PAは平均53分であった。【考察】脳卒中初期看護アルゴリズム導入によって、初期対応時間が短縮することができ、Door to rt-PAも短縮していることから、脳卒中初期看護アルゴリズムが有意であることを示唆することができた。その要因としては、初期対応の看護ケアが標準化され、また、救急外来看護師全体の初期対応の時間短縮に対する意識が高まったためだと考える。脳卒中の初期看護を標準化することにより、チーム医療の質を向上させ、rt-PA療法適応患者の増加や早期からのrt-PA療法の開始によって適応患者の予後改善に貢献できると考える。

## フライトナース志願者のモチベーション維持・向上のための検討～フライトナース志願者の視点から～

○杉島寛(すぎしま かん)、平野友裕、真子敬史、  
川野佐由里、北野登美子、伊藤久美子  
久留米大学病院看護部高度救命救急センター

Key words：ドクターヘリ、フライトナース、モチベーション

【目的】A病院救命センターでは現在11名のフライトナースが活動しているが、今後もフライトナースの育成は必須である。志願者がフライトナースとなるまでには独自の選考基準を満たさなければならない。志願者はフライトナースとして実務するまではドクターヘリの実験などできず、フライトナース活動に関わる事も少ない。さらに、看護師組織間での役割の増加に伴い業務量が増え、選考基準を満たす事が負担となっている。それらが悪循環となり、志願者のモチベーションの低下につながっている。そこで志願者の立場からモチベーションを維持・向上するための取り組みが必要であると考え検討したので報告する。【方法】A病院救命センター所属看護師67名(フライトナースを除く)を対象に、独自に質問紙を作成し調査を行い、志願者が抱える問題や課題を明らかとし、志願者の視点から行える取り組みを検討した。【倫理的配慮】研究の趣旨・目的について書面にて説明した上で自由参加である事を明記し調査を行った。質問紙は無記名とし本人からの回答をもって研究への同意とした。また個人情報が出ないように管理し個人が特定できないように統計処理をおこなった。【結果】配属当初にフライトナースを志願した者は60.7%であった。しかし、現在は当初と比較すると意欲の低下を認めた者が73.5%であった。その要因としては「知識・技術に自信がない」「選考基準をクリアするのが大変」などであった。また、「フライトナースの活動内容」の認知度は低く、志願者からは「シミュレーション訓練」「フライトナースとの交流」「志願者同士の情報提供」などを要望する意見があった。【考察】志願者の意欲低下の原因として、フライトナース活動に関わる機会がなく、配属当初よりフライトナースに対して具体的なイメージができず、また選考基準も負担となっている。フライトナースに関する知識や技術に対しても漠然とした不安を抱えていることも原因の一つである。志願者は、フライトナースになるまでの過程で生じる不安とフライトナース活動に関する不安があるのではないかと考える。今後の対策として、選考基準との関連性や必要性を理解し、知識や技術の習得の動機付けをするためにも、実際に活動内容をイメージできるようにシミュレーション訓練などの活動が必要であると考えられる。また、モチベーション維持のためにフライトナースや志願者間での情報交換、情報共有が有効な取り組みであると考えた。



## ドクターヘリ受け入れ病院看護師の情報聴取における問題点と今後の課題

○大川滋美（おおかわ しげみ）、服部美千代、尾崎千鶴  
沼津市立病院救命救急センター

Key words：情報聴取、申し送り、救急看護

【目的】静岡県東部地域では順天堂大学医学部附属静岡病院を基地として東部ドクターヘリが就航しており、A病院でも積極的に東部ドクターヘリを受け入れる努力をしている。しかし、フライトナースから適切な情報聴取が行えず、継続的な看護を提供出来ていないことがあった。今回、円滑な連携を進めるために、ドクターヘリ受け入れ病院看護師の情報聴取における問題点を明らかにしたので報告する。【方法】A病院救命救急センター看護師15人にアンケートを行い、ドクターヘリ受け入れ病院看護師の情報聴取における問題点を抽出した。【倫理的配慮】得られた情報は本研究のみに使用し、個人が特定されないように配慮した。【結果】フライトナースから必要な情報を聴取出来た看護師は6人（40%）と少なく、適切な情報聴取が行えていなかった。また、聴取出来なかった主な情報は、既往歴、内服薬の有無、家族への連絡の有無であった。さらに、A病院では内因性疾患より外因性疾患を受け入れる割合が多く、受け入れ病院看護師は、フライトナースから外傷患者についての情報を聴取する必要性が最も高いと考えていた。聴取したい情報を調査した結果、受傷機転（87%）、発症時間（80%）、既往歴（80%）、気道閉塞・呼吸困難の有無（80%）、血圧（93%）、脈拍（87%）、意識レベル（93%）、瞳孔所見（87%）、行った処置（87%）、家族への連絡の有無においては、全ての看護師が聴取する必要があると答えた。しかし、短時間に正確な情報を聴取するために、受け入れ担当医師に入った情報を共有し、聴取したい情報を質問している看護師は5人（33%）と少なかった。【考察】ドクターヘリで搬送される患者は、緊急度・重症度ともに高いことが多く、状態が刻々と変化するため、フライトナースにしか得られない情報が、受け入れ病院看護師にとって重要となる。円滑な連携を進めるためには、受け入れ病院看護師が、フライトナースから聴取したい情報を、短時間で正確に把握することが不可欠である。しかし、全ての看護師が聴取する必要があると答えた家族への連絡の有無を聴取出来ていないことがあり、主な原因として、申し送り時間が短いこと、フライトナースから聴取したい情報を把握していないことが考えられた。この現状を改善するために、フライトナースからの申し送り時、聴取したい情報の有無をチェック方式で記載出来る用紙を作成して活用することは、聴取したい情報を把握出来、記録時間の短縮にも繋がるため有効であると考えられた。【結論】ドクターヘリ受け入れ病院看護師が、聴取したい情報を、チェック方式で聴取することは、短時間で正確な情報聴取の実現に繋がると考えられた。

## 初療室での冷却開始が脳低体温療法目標体温到達に及ぼす効果に関する検討

○丸橋純子（まるはし じゅんこ）  
藤沢市民病院救命救急センター

Key words：脳低体温療法、体温管理

【はじめに】心肺蘇生後、脳機能後遺症を少なくするために脳低体温療法を行い、発症から3～4時間で目標体温に達する事が有効とされている。当センターでは脳低体温療法の適応と判断した場合、蘇生時から冷却輸液を開始し、蘇生に成功後から頸部・腋窩・鼠径部など局所冷却を追加している。それに引き続き救急ICU（以下EICU）入室直後から冷却ブランケット（メディクール）による体温管理を行っている。

【目的】初療室での冷却輸液の早期開始や局所冷却の開始が目標体温の到達時間短縮に有効性があるのか検討する。

【方法】調査期間：2009年7月～2011年3月対象：調査期間内にEICU入室した心肺蘇生後患者（PCPS装着患者は除外）調査方法：1、低体温療法施行群と非施行群に分けEICU入室時点での深部体温を比較した。2、低体温療法施行群に関して34度に到達するまでの時間をPCI施行群と非施行群に分け入室までの時間の比較検討を行った。統計処理はt検定を用い有意水準は5%未満を有意とした。

【倫理的配慮】収集した情報は本研究のみに使用し、個人が特定されない様に配慮した。

【結果】EICUに入室した心肺蘇生後患者は31名であり、そのうち脳低体温療法施行患者15名、非施行群16名であった。1、脳低体温療法適応群は来院後7～61分（平均26分±18.75）で冷却を開始した。EICU入室時の深部体温は33.7～36.7℃（平均35.2℃±0.91）であった。非施行群のEICU入室時深部体温は32.4～39℃（平均36.0℃±1.49）であり0.8℃差（ $p < 0.045$ ）であった。2、脳低体温療法適応患者15名のうち5名にPCIを施行していた。PCI施行群のEICU入室時の深部体温は34～36.6℃（平均35.4℃±0.96）、EICU入室後の34度到達時間は0～8時間（平均3時間24分±177.9）発症からEICU入室後の34度到達時間は3時間36分～10時間55分（平均6時間48分±169.0）であった。PCI非施行群ではEICU入室時の深部体温は33.7～36.7℃（平均35.1℃±0.92）、EICU入室後の34度到達時間は0～7時間（平均2時間42分±141.5）発症からEICU入室後の34度到達時間は3時間～10時間40分（平均5時間34分±159.1）であった。EICU入室時の体温差は0.3℃（ $p < 0.31$ ）発症から34度到達時間差は1時間14分（ $p < 0.21$ ）、EICU入室後34℃到達時間差は42分（ $p < 0.01$ ）であった。【考察】脳低体温療法において1℃低下するのは容易でない。脳低体温療法適応群と非施行群の体温差に有意差があり初療室での冷却開始は有効性があるが、発症から34℃到達は目標時間に達していない。PCI施行群は非施行群に比べEICU入室時の体温差が0.3度と有意差がなかった。その一因に血管室内の低温が考えられる。しかし、34度に到達する時間が緩やかであり、PCI施行中の冷却を更に強化する事で時間短縮が図れると考える。

【結語】初療室での冷却開始は有用性がある。PCI施行中の冷却効果停滞に関して工夫が必要である。

0-70

## 初療スタッフ研修に「ER 研修医シミュレーション訓練」を取り入れた効果

○和平方子（わだいら まさこ）、山崎早苗、中嶋康広、  
 剣持功  
 東海大学医学部付属病院高度救命救急センター

Key words：初療看護、チーム医療、  
 シミュレーション教育

## 1. はじめに

当センターでは、救急病棟でトレーニングを積みリーダーシップがとれ、役割モデルとしての活動ができる4～5年目を対象に初療スタッフ研修を実施している。研修は講義形式の説明をしたのちにOJTを行うのみであった。研修を受けている看護師は、説明後すぐの実践であり、戸惑いを感じていた。そこで研修医を対象に行われていた「ER 研修医シミュレーション訓練」を2010年度より初療スタッフ研修に取り入れ、ERでの診療の流れに沿った看護実践や医師とのコミュニケーション、医師と協働して学習する場を設けた。この初療スタッフ研修の実際と効果、今後の課題について考察し報告する。

## 2. 目的

現状の初療スタッフ研修の効果、問題点と今後の課題について考察する倫理的配慮：対象の看護師に研究の趣旨を伝え、参加は自由意志とし、本研究以外に使用しない旨を説明、同意を得る。

## 3. 方法

期間：2010年10月～2011年2月対象：初療スタッフ研修に参加した12名内容1、Off-JTとて、講義形式で初療スタッフの役割について説明し、ER研修医シミュレーション訓練に参加2、OJTとして初療リーダーの指導のもと実践3、評価は、シミュレーション訓練の際に、指導医師と指導看護師より、口頭でフィードバックを受ける4、OJT実施開始前、1ヵ月後、3ヵ月後に評価表を用い自己評価をする

## 4. 結果と考察

2010年度、初療スタッフ研修に参加した看護師は12名であった。シミュレーション訓練への参加回数は1人当たり1～2回で、OJTは日勤3回、夜勤3回実施した。シミュレーション訓練では参加した看護師から、医師とともに訓練をすることで医師の考えていることがわかり、今までにない思考過程を学ぶことができた感想が聞かれた。医師とともに学習することは、専門性の発揮の重要性や職種間の情報共有の重要性などを知ることができるメリットがあり、相互に補完しあうために他職種の専門分野や考え方を知ることにつながっている。そのことで初療の現場ではチーム医療がスムーズに行われるようになる。今回は、シミュレーション訓練の効果については明らかではないが効果があると実感している。OJTは評価表を用いて自己評価を行った。その結果、準備や患者ケアに関する看護実践はできるようになっていたが、安全管理や他職種とのコミュニケーションに関する項目は3ヵ月後でも出来ていない項目であった。現場ではシミュレーションで学ぶ環境とは違い、多重課題をこなしながらの実践であり、場慣れが必要である。シミュレーションの中でお互いの考え方は理解できているので、次のステップは現場でのコミュニケーション能力を上げていくことである。そのためには、現場でのフィードバックが必要であり継続的な評価ができるような工夫を今後は検討していきたい。

0-71

## 低体温療法看護の質の向上を目指した取り組み ～低体温療法マニュアルの作成～

○牧野美穂子（まきの みほこ）、寺本昌代、尾野亜由美  
 大分県立病院

Key words：低体温療法、マニュアル

【はじめに】低体温療法は全身に様々な合併症を生じる。そのため常にベッドサイドにいる看護師が低体温療法の正しい知識をもち、確実に体温調整を行う事が要求される。しかし当センターでは初めて低体温療法看護にあたる看護師も少なくはなかった。そこで今回低体温療法マニュアルを作成した。それを使用する事で統一したケアが図れ看護の質の向上へ繋がるのではないかと考え本研究に取り組んだ。【研究目的】低体温療法看護の質の向上を目指し低体温療法マニュアルを作成する。【研究方法】対象者 救命救急センター看護師（以下看護師とする）39名期間 平成22年7月～平成22年12月方法 7月に質問紙調査を実施。その結果より低体温療法マニュアルの作成と標準看護計画の見直しを実施・使用。12月に質問紙調査を実施し研究評価を行う。倫理的配慮 調査の参加は自由意志に基づくものであり、調査に不参加であっても不利益を及ぼす事はなく個人名を出す事は一切無い事、プライバシーに十分配慮する事、データの取り扱いは研究者のみが行う事を約束しこれらを質問紙調査に添付した。【研究結果】94.4%の看護師が低体温療法看護に苦手意識を持っていた。そこで救命医と協働したマニュアルの作成と標準看護計画の見直しを行った。その後3ヶ月間5例の症例にそれらを使用し再度質問紙調査を実施した。その結果75%の看護師が苦手意識を克服できたが25%の看護師は症例数が少なかった為苦手意識を克服するまでには至らなかった。しかし全体的な意見として【予測立ててケアが出来てよかった】や【看護計画が具体的で観察、処置のポイントがわかった】等の声も聞かれ83.3%の看護師が今回の取り組みは良かったと評価した。【考察】看護師の低体温療法看護に対する苦手意識の克服は図れた。しかし症例数が少なかった為、今後も継続した取り組みと評価が必要である。看護師の【予測立ててケアが出来た】や【計画が具体的であった為観察、処置にあてられた】という声から症例数が少ない中でも積極的に看護にあたる事で学びそれが自信に繋がったと考えられる。今回の取り組みが良かったと83.3%の看護師が評価している事からもその事が言えよう。しかし今回のテーマであった質の向上を目指すにおいては、実際看護を受けるのは患者であり看護師の意識調査のみでは看護の質の向上を評価する事はできない。低体温療法を受ける患者は鎮静下におかれている為意思表示は困難である。そのため患者家族への質問紙調査等を行う事で本研究の評価もより具体的な物となったのではないかと示唆する。また合併症発症件数で看護師のフィジカルアセスメント能力を評価、それにより看護の質を問う事も可能かもしれない。いずれにせよ今後の継続課題としたい。



○宇佐美香（うさみ かおり）

日本大学医学部附属板橋病院

Key words : K式スケール、ブレードンスケール、Hb値

【目的】救命救急センターにおける患者の褥瘡発生リスクを予測するため、ブレードンスケール・K式スケール・Hb値を調査し、褥瘡発生を予測する要因・スケールとしての有効性を明らかにする。【方法】救命救急センターへ入院した18歳以上の179名を対象に行った。内容は、年齢、性別、疾患名、入院期間、褥瘡発生の有無と部位と、入院時、48時間後、1週間後のブレードンスケール、K式スケール、Hb値について調査した。倫理的配慮として本研究の参加に同意をした後でも、いつでも不参加の意思を伝えることが可能であること、同意しなかった場合でも、不利益を被ることはないこと、本研究で得た情報は研究者が研究の目的のみに使用すること、調査結果を使用する際、個人情報には二重連結匿名化とし、記載したものは鍵のかかる引き出しに保管し、終了後はシュレッダーにて破棄することを説明し、同意を得た。分析方法は赤池の情報量基準（AIC）を用いてカテゴリ化し、褥瘡発生の危険度を求めた。また、褥瘡発生者に限ってJMPの生存関数分析で、ウィルコクソン検定を用いて有意差をみた。【結果】調査を行った179名のうち、褥瘡が発生した患者は13名であった。褥瘡発生予測に有効な影響力のある変数は、K式スケール引き金要因、Hb値、ブレードンスケール、K式スケール前段階要因の順となった。ウィルコクソン検定を用いて分析した結果は、ブレードンスケールでは $p < 0.012$ 、K式スケール前段階要因では $p < 0.042$ 、K式スケール引き金要因では $p < 0.087$ 、Hb値では $p < 0.027$ となった。【考察】K式スケールは、有意差は見られなかったものの、褥瘡発生予測に有効な影響力の高いスケールであることが分かった。また、ブレードンスケールの項目では評価できない急性期特有の項目を含んでいるということ、ブレードンスケールのように横断的でなく縦断的に評価できるというところが、救命センターへ入院する患者の褥瘡発生予測には適していると考えられた。予測妥当性という点においてもブレードンスケールの採点は熟練度を要するが、K式スケールの採点は熟練度に関係なく、同一対象に同様な評価が得られる信頼性の高いスケールであり、在院期間が短く、状態変化が激しい救命センターでのリスクアセスメントツールとして適していると考えられた。Hb値については、先行研究において $11.3\text{g/dl}$ 以下であると褥瘡が発生しやすいと裏付けされているように、低いほうが褥瘡は発生しやすいという結果となった。したがってHb値の低下は、褥瘡発生予測要因といえると考えられた。【まとめ】救命救急センターにおける褥瘡発生予測には、K式スケールがブレードンスケールよりも有効であるということ、Hb値が低いことは、褥瘡発生を予測させる要因であるということが示唆された。

○宮下真紀子（みやした まきこ）、海野あかり

長野医療生活協同組合長野中央病院

Key words : NYHA分類、ASV、CS（クリニカルシナリオ）

## 【はじめに】

ASV（Adaptive Servo Ventilator）は患者の換気量の変化に応じ、サポート圧を自動的に調節する事で、呼吸を安定化させるマスク式人工呼吸器である。PEEP効果と呼吸の安定化により、心不全の循環動態を改善することが期待されている。急性心不全の薬物療法の補助治療の1つとしてASV使用頻度が増加している。今回、ASV導入の臨床成績をNYHA分類とCS（クリニカルシナリオ）を用いて調査し、急性心不全患者とASVの相互関係を把握できたため報告する。

## 【研究目的】

急性心不全でASVを導入した患者の心不全重症度の経過を明らかにする

## 【研究方法】

期間：2010年6月～2011年4月

方法：1.CSを用い急性期に分類された患者を対象

2. データ（NYHA分類・呼吸回数・心拍数）収集、分析

3. 1・2の結果をグラフ化しASVの効果を検証

## 【倫理的配慮】

当研究で得た情報は個人を特定できないよう配慮し本研究のみに使用

## 【結果】

ASV使用総患者：15人

有効：5人（CS1：2人、CS2：2人、CS3：1人）

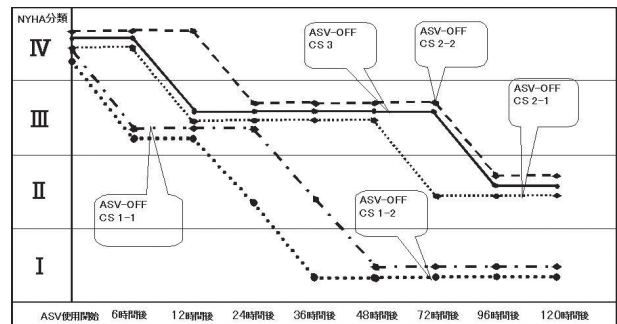
無効：10人（CS分類外かASV適応外）

## 【考察】

今回の結果より、NYHA分類IV→IIに軽快するまでの所要時間は平均CS1:18時間、CS2:72時間、CS3:120時間だった。ASVの導入により呼吸の安定化が図れ呼吸回数が減少し、交感神経系抑制効果によって心拍数が減少、心不全の改善がみられた。左心不全症状のある急性心不全にASVは有効であった。心不全症状の軽快に要す時間はNYHA分類上様々であったが、最終的に全例が急性期を脱しASVから離脱することができた。

## 【結語】

急性心不全に対しASVが薬物療法の補助治療として有効であり、また挿管回避の選択肢の1つと言えた。



0-74

### 侵襲対策チーム活動報告と今後の課題～組織横断的なクリティカルケア看護の質の向上を目指して～

○塚本敬美 (つかもと としみ)、駒夏香、大江理英  
大阪警察病院

Key words : 鎮痛・鎮静ケア、リーダーシップ、  
クリティカルケア看護

#### 【研究目的】

A 院では過大侵襲下にある患者の鎮痛・鎮静・せん妄などのクリティカルケア看護の課題に対して3つのクリティカルケアユニットのジェネラリストで構成される侵襲対策チーム (以下チームとする) が、質の高いクリティカルケア看護の実現を目指して活動している。今回その活動を振り返り、成果と今後の課題を明らかにする。

#### 【方法】

現在までのチーム活動の振り返りと、カルテからの鎮痛・鎮静スケールの使用回数の抽出、クリティカルケアユニット看護師を対象とした鎮痛・鎮静スケールに関する質問紙調査。

#### 【倫理的配慮】

A 病院看護倫理委員会の倫理審査を受け承認を得た。質問紙調査は研究参加者へ研究参加の自由、不参加による不利益を受けないこと、プライバシーの保護を文書と口頭で説明し、調査用紙の提出をもって同意を得た。カルテからのデータ抽出は徹底した個人情報保護と管理をおこなった。

#### 【結果】

チーム活動として、勉強会の企画・各種スケールの導入・それに伴う記録方法の整備・ケアガイドの作成と質問紙調査などを行った。質問紙調査の参加者は各クリティカルケアユニットの看護師108名で、質問紙の回収率は98%であった。調査結果からは、痛みの概念をあまり知らないと答えたのは53%、鎮静の概念についてあまり知らないと答えたのは46%であった。自由記載では医師との意見が合わないとの記載が多くみられた。RASSの使用頻度はH21年度よりH22年度約1.6倍、NRS・VASはH21年度よりH22年度は約8倍となった。

#### 【考察】

今回組織横断的にクリティカルケア看護の質の向上を目的にチーム活動を行った。結果各種スケールは円滑に導入され、使用頻度も増えた。しかし質問紙調査の結果から痛みや鎮静の概念の理解不足が明らかとなり、決められたことは実施しているが、意味を理解せずに使用しているのではないかと推測された。しかしコッター<sup>1)</sup>は「変革の時代に必要なものはリーダーシップで、進むべき方向を言語と行動でコミュニケーションしていく」と述べている。日々、スタッフと共にケアをしているチームの看護師が役割モデルとなり臨床の場で鎮痛・鎮静ケアが患者の回復へ意味ある援助となることを常に伝え続けたことが、スケールのスムーズな導入や使用率の増加に結びついたと考えられる。今後の課題は痛みや鎮静の概念の理解不足については、更なる勉強会の企画や医師との共通の概念を持つと共にクリティカルケア看護のもつ独自性や概念などの教育が求められることである。

引用文献1) ジョン・P・コッター、企業変革力、日経BP社、2010

0-75

### 集中治療領域における褥瘡発生の予測因子の検討

○後藤明子<sup>1)</sup> (ごとう あきこ)、篠田侑里<sup>1)</sup>、高橋誠一<sup>1)</sup>、土屋守克<sup>1)</sup>、間藤卓<sup>2)</sup>、白井美登里<sup>1)</sup>  
埼玉医科大学総合医療センター看護部<sup>1)</sup>、埼玉医科大学総合医療センター高度救命救急センター<sup>2)</sup>

Key words : 褥瘡、集中治療、人工呼吸器、  
血清アルブミン値

#### 【はじめに】

これまで様々な褥瘡発生危険因子が挙げられており、リスクアセスメントに基づいた予防が必要とされている。本研究においては、これまで明らかになっている危険因子に、集中治療領域において特徴的な種々の因子等を加えて、褥瘡発生との関連性を検討することを目的とした。

#### 【方法】

対象 2008年4月1日から2009年3月31日までの期間に大学病院救命救急センターに入院し、経管栄養を使用している患者296名を対象とした。入院時に褥瘡が発生している患者や転院・転入患者は対象から除外した。褥瘡発生部位は仙骨・臀部に限定した。

研究方法 データは診療録から収集した。分析方法として、褥瘡発生の有無を従属変数、性別・年齢・下剤使用の有無・下痢の有無・ワセリン使用の有無・血清アルブミン値・BMI・人工呼吸器装着の有無・糖尿病の有無・カテコラミン使用の有無・手術の有無・入院時GCSを独立変数とするロジスティック回帰分析を行った。検定においてはP値0.05未満を有意とした。

#### 【倫理的配慮】

家族に対して研究協力の有無によって不利益を生じないこと、得られたデータは研究以外に使用しないことを説明し同意を得た。研究データの使用と公表にあたっては対象施設看護部の承諾を得た。

#### 【結果】

研究期間中、対象患者は296名で、そのうち褥瘡発生者は17名であった。分析の結果、独立変数のうちアルブミン ( $P = 0.03$ ) と人工呼吸器の装着 ( $P < 0.01$ ) が有意であった。

#### 【考察】

本研究においては、褥瘡発生に関連して血清アルブミン値および人工呼吸器装着が有意な独立変数として選択された。この結果は、血清アルブミン値および人工呼吸器装着の有無が褥瘡発生の予測因子と成り得ることを示唆している。血清アルブミン値低値と褥瘡発生リスク上昇との関連性については、ガイドラインなどによって示されており今回の結果を支持している。人工呼吸器装着と褥瘡発生リスク減少との関連性の理由は、観察やケアが十分に行われていること等が影響していると推察され、今後さらなる検討が必要と考えられる。

褥瘡の発生の有無を従属変数としたロジスティック回帰分析 (n=296)

独立変数	オッズ比	95% 信頼区間	有意確率
性別	0.70	0.15~3.07	0.64
年齢	1.01	0.96~1.05	0.79
下剤	2.68	0.22~32.40	0.44
下痢	6.23	0.06~613.71	0.43
ワセリン	2.31	0.33~15.67	0.39
ALB	0.23	0.06~0.87	0.03
BMI	1.00	0.84~1.17	0.98
人工呼吸器	0.01	0.00~0.20	<0.01
糖尿病	3.47	0.76~15.78	0.11
カテコラミン	0.90	0.18~4.47	0.90
手術	5.42	0.31~94.21	0.25
入院時GCS合計点	0.94	0.80~1.10	0.45



## 死体臓器提供者およびその家族への看護実践の影響要因の検討 - 看護実践に対する不安全感とその影響要因 -

○潮みゆき (うしお みゆき)、富岡明子  
九州大学大学院医学研究院保健学部

Key words : 死体臓器提供者、不安全感、家族

### 【はじめに】

2010年7月に改正臓器移植法が施工され、脳死者からの臓器提供は急速に増加している。しかし、死体臓器提供者への看護については、その特殊性や難しさから、看護師が看護実践に対して不安全感を抱えていることが先行研究で明らかになっている。そこで本研究では、この不安全感に影響する要因や看護実践の状況を明らかにしたいと考えた。

### 【研究目的】

死体臓器提供者への看護実践に対する不安全感へ影響する看護実践の状況や要因(看護師の個人要因・病棟の準備体制)を明らかにする。

### 【用語の定義】

看護実践に対する不安全感: 看護実践を実行するにおいて「こうやりたいと思っているができない」または「やれていない」「実行がしにくい」と感じ、実践に対する満足感が低いこと。

### 【方法】

1. 対象: 全国の臓器提供施設18施設に勤務し、死体臓器提供者とその家族の看護経験を有する看護師111名。

2. 調査方法: 無記名の自記式質問紙調査にて看護師の個人要因、病棟の準備体制、看護実践の状況、看護実践に対する不安全感について「全くそうではない(1点)」から「大変そうである(5点)」の5段階尺度評定を用いて調査した。「臓器提供に対する態度」の調査項目のみ、新田が作成した尺度を用い、「全くそう思わない(0点)」から「とてもそう思う(6点)」の7段階尺度評定を用いて調査した。

3. 分析方法: まず各調査項目の回答を得点化し、合計点を算出する。次に相関係数を算出した後、不安全感得点を従属変数とし、各要因(看護師の個人要因・病棟の準備体制)および看護実践の状況を独立変数として重回帰分析を行う。

4. 倫理的配慮: 本研究は九州大学医系地区部局臨床研究倫理審査委員会の承認を受けて実施した。調査票は無記名とし、研究の主旨とプライバシーの保護、回答の自由、調査票の返送をもって本研究への同意を得られたとすること等を明記した趣意書を添付した。

### 【結果】

1. 対象者の背景: 有効回答85名(76.58%)、平均年齢37.6歳、臨床経験年数15.5年。死体臓器提供者の看護経験数は1例40名(47.1%)、2例15名(17.6%)、3例14名(16.5%)であり、提供状況は心停止後45名(52.9%)、脳死25名(29.4%)、どちらも経験した11名(12.9%)。時期は過去5年以内が77名(90.6%)、中でも過去3年以内が80.0%。

2. 不安全感に影響する要因と看護実践の状況: 要因では、「チーム医療に起因する困惑」が( $\beta = 0.393, p = 0.003, R^2 = 0.434, R^2^* = 0.393$ )、また看護実践の状況では、「看護実践の程度」が( $\beta = -0.785, p = 0.000, R^2 = 0.772, R^2^* = 0.756$ )不安全感得点に影響する項目として抽出された。

### 【考察】

「看護実践の程度」は不安全感へ極めて強い負の影響を与えており、これは看護実践が十分に行えなかったという認識が反映されていると考える。また「チーム医療に起因する困惑」が不安全感の影響要因として抽出され、チーム医療が十分に機能するように支援することが不安全感の軽減に重要であることが示唆された。

## 集中治療領域におけるせん妄発症に関連する因子の検討

○高橋誠一<sup>1)</sup>(たかはし せいいち)、土屋守克<sup>1)</sup>、工藤公郎<sup>1)</sup>、深澤美千代<sup>1)</sup>、間藤卓<sup>2)</sup>、臼井美登里<sup>1)</sup>  
埼玉医科大学総合医療センター 看護部<sup>1)</sup>、埼玉医科大学総合医療センター高度救命救急センター<sup>2)</sup>

Key words : せん妄、

日本語版ニーチャム混乱・錯乱状態スケール

### 【研究目的】

せん妄の要因には、様々な因子があると言われている。本研究では、日本語版ニーチャム混乱・錯乱状態スケール(以下J-NCSとする)を用いて、せん妄発症までの日数に関連する因子を多変量的に検討することを目的とした。

### 【方法】

対象

2006年2月25日から2007年1月12日の期間に大学病院Coronary care unitに24時間以上入院した患者232名を対象とした。

研究方法

J-NCSの評価は、受け持ち看護師が深夜勤・日勤・準夜勤の各勤務終了後に行った。J-NCS得点が25点未満をせん妄とし、せん妄発症までの日数を従属変数、性別、年齢、APACHE score、最多ライン接続本数、入院時J-NCS合計点、入院時酸素投与方法(酸素投与なし・鼻カヌラ vs 酸素マスク・NPPV(Non-invasive Positive Pressure Ventilation: 非侵襲的陽圧換気)の6種類の変数を独立変数とした比例ハザード分析をおこなった。検定においては、P値0.05未満を有意とした。

倫理的配慮

得られたデータは研究以外に使用しないこと、協力の有無によって不利益を生じないことを家族に説明し同意を得た。また、研究データの使用と公表にあたっては対象施設看護部の承認を得た。

【結果】

期間中、対象者232名中せん妄発症者は104名であった。せん妄発症までの日数の最頻値は1日、中央値は2日、範囲は20日であった。比例ハザード分析の結果を表1に示した。せん妄発症までの日数は、入院時J-NCS合計点が1点上昇するごとに平均で1.16倍、年齢が1歳上がるごとに平均で0.95倍、入院時酸素投与方法においては、酸素投与なしと鼻カヌラに比べて酸素マスク・NPPVでは平均で0.41倍になることが明らかになった。

【考察】

本研究において、せん妄発症までの日数と関連する因子は、年齢、入院時酸素投与方法、入院時J-NCS合計点であった。酸素マスク・NPPVが、せん妄発症までの日数の短縮と関連する理由は、せん妄発症の最頻値が1日であることを考慮に入れると、入院時の酸素化能の低下等が影響していると推察され、今後もさらに検討が必要と考えられる。

独立変数	ハザード比	95%信頼区間	有意確率
性別	1.192	0.76~1.87	0.44
年齢	1.053	1.03~1.08	<0.01
APACHE Score	0.99	0.95~1.02	0.49
入院時酸素方法	2.427	1.36~4.32	<0.01
入院時NEECHAM合計点	0.86	0.81~0.919	<0.01
最多ライン接続本数	1.102	0.84~1.44	0.48

○井上昌子 (いのうえ しょうこ)、松井憲子  
東北大学病院高度救命救急センター

Key words : 頭部外傷、体験

【はじめに】頭部外傷により救命センターに入院した患者の多くは、脳の実質的損傷により認知障害があると考えられ、入院中の体験や記憶を振り返ったものは少ない。今回、頭部外傷（多発外傷）により救命センターに入室し、その後社会復帰した患者に入院中の体験を語ってもらった。この症例を振り返り、頭部外傷で入院中に意識障害があった患者に対する看護ケアを検討した。【研究方法】事例研究 対象：交通外傷で救命センターに入室した患者1名。データ収集方法：対象者の外来受診時に、救命センターでの体験について半構造化面接を実施。面接での語りと看護記録を照合し、経過を振り返り考察を加えた。【倫理的配慮】本研究は、研究施設の倫理審査委員会の承認を得た。【症例】A氏 20歳代女性。後部座席に乗車中の単独自損事故により救命センターに搬送された。診断名：外傷性くも膜下出血、びまん性軸索損傷、軸椎歯突起骨折、右鎖骨骨折で、意識レベルGCS7（E2V1M4）で人工呼吸器管理を実施した。頭部に関しては保存的治療とし、歯突起骨折に対して内固定術を施行した。入室14日目に人工呼吸器を離脱、17日目に鎮静薬を終了し、24日目に一般病棟に転棟、41日目に転院となった。【結果及び考察】受傷より約7カ月後にインタビューを実施した。救命センターでの記憶はほとんどないと言ったが、動けなかった自分を初めは受け入れられなかったと語った。ミトンや抑制帯を使用する必要性についても、説明は聞いた記憶があったが非常に嫌だったと言い、実際の看護記録にも常にミトンや抑制帯を外そうとして安静が保たれなかったとあった。また、何故動いたらいけないのだろうと思っていたが、看護師には言えなかったと話した。さらに、救命センター内で部屋移動した時に、ナースコールの説明はあったが本当に看護師が来てくれるのか不安だった、またさびしいと感じていたが看護師には言えなかったと語った。看護記録には、入室中は見当識障害があり、名前等は話せていても場所の認識はできていないとあった。しかし、A氏の記憶と現実に起こっていた事象は一致している部分もあり、看護師は意識レベルが清明ではないという理由からミトンや抑制帯を使用していたが、患者は現状を認識できていたとも考えられた。したがって患者がどのように理解していたかを含め、薬剤や抑制に対して十分な検討が必要だったと考えられる。看護師は、説明しているから大丈夫、鎮静薬を使用しているから理解ができていないと考えるのではなく、自分のケアが患者にどのような影響を与えていたのかを知り、患者の理解に努める必要がある。患者の理解を深めるためには、カンファレンスを用いるなどして、薬剤使用やリハビリテーションの実施など治療方針、ケアの方向性について皆で共通認識をもつことが重要であると考えられた。

○仲栞哲 (なかます さとし)

独立行政法人大阪府立病院機構大阪府立急性期総合医療センター高度救命救急センター救急病棟

Key words : 脳低温療法、救急看護師経験年数、  
体温コントロール

【目的】脳低温療法における体温コントロール方法の標準化に向け、体温コントロールに影響する患者の身体的因子と看護師勤務年数を分析する。【対象・方法】H21年4月1日～H23年3月31日に、内因性CPAで搬入され、24時間以上生存した69症例のうち脳低温療法を施行した26症例を対象とした。体温測定は温度センサー付尿道バルーンを使用し膀胱温を測定。そこで、脳低温療法における体温維持期にフォーカスを当て、当期に関わる看護師43名、重複を数えた延べ看護師99名のデータから看護師の経験年数、救急病棟経験年数、勤務時間中の目標体温からの温度のずれ(±0.5℃)回数、目標体温からの最大ズレ値、勤務帯、患者の身体的条件、設定体温に到達するまでに要した時間をそれぞれ抽出し、解析ソフトSPSSを用いて分析した。患者の身体的条件として、体重、BMI、CPAの原因疾患とした。抽出したデータから、救急看護師勤務年数1年目から3年目をN群、4年目以上をE群として、それぞれの項目を2群で比較、検討した。【倫理的配慮】本研究は後ろ向き研究のため、データ収集に関して家族または本人の同意を得ていないため、知り得たデータは個人の特ができないように十分に配慮した。また、関わった看護師も特定されないように氏名、経験年数はコード化し、データは研究終了後速やかに裁断処理し破棄した。【結果・考察】看護師延べ99名の内訳は、N群45名、E群54名であった。2群間において最大ズレ値、患者の身体的条件であるBMIと体重に(P<0.05)有意差を認めた。救急看護師勤務年数1年目から3年目のN群では、看護師経験年数に関わらず、目標体温の維持を行うことが困難であった。また、N群とE群の比較において、温度のズレ回数、勤務帯、設定体温までの到達時間、皮膚損傷の有無、CPAの原因疾患には有意差は認めなかった。【結論】3年目以下の看護師と4年目以上の看護師の2群間において、体温コントロールにおける目標体温からの最大ずれ値は3年目以下の看護師のほうが有意に高かった。また、BMIと設定体温到達時間との比較において有意差はなく、患者の体型によって体温コントロールは左右されなかった。看護師が重視している具体的な観察ポイントや設定体温のコントロール方法などの実際を調査して、標準化していくことが今後の課題である。



○杉山理恵<sup>1)</sup>(すぎやま りえ)、柿沼香里<sup>2)</sup>、佐藤憲明<sup>1)</sup>  
日本医科大学付属病院高度救命救急センター<sup>1)</sup>、日本医科大学  
付属病院脳神経外科<sup>2)</sup>

Key words: 嚥下評価、摂食・嚥下機能グレード

#### 【はじめに】

救急・重症患者の多くは、気道・呼吸管理を必要とし、抜管から食事摂取過程までの援助が重要な課題となる。A病院高度救命救急センターでは、摂食・嚥下障害看護認定看護師が所属し1年が経過する。主にその活動は、摂食嚥下機能評価と、そのケアであるが、これまで関わることのできた症例をデータ化し、その特性をretrospectiveに分析し、この後の専門的な介入の指針の布石とする。

#### 【方法】

方法: 介入する個々の事例に対し独自に作成したアセスメントシート(Logemannの28項目を参照)を用いて摂食・嚥下障害の程度を評価し、看護介入を行った患者のデータから、入院患者の年齢別、疾患別に摂食・嚥下能力グレード(藤島1993)と摂食状況レベルを用いて初回評価と最終評価の比較を行った。

対象: 平成22年4月～平成23年3月にA病院高度救命救急センターに搬送され、医師や看護師からコンサルテーションを受けた患者とする。

#### 【倫理的配慮】

自施設の倫理委員会の承認を得た。得られたデータから個人的な情報が漏洩しないよう情報管理を徹底した。

#### 【結果】

調査対象は57名で、その疾患分類は脳卒中26%と一番多く、外傷19%、呼吸不全16%の順で、その平均年齢は66.2±18.8ED歳であった。気道管理実施症例は、気管挿管66.7%、気管切開10.5%であり、うち脳卒中患者は25%を占めた。摂食・嚥下グレード別では、初回評価において経口摂取不可を示す重症例Gr.1～3が40%であり、摂食レベルでは経口摂取なし嚥下訓練を行っていないLv.1が96.5%であった。介入後の最終評価では、機能回復を認め(平均12.9日)経口摂取のみ軽症Gr7～10、摂食レベルも経口摂取のLv7～10が共に86%となっていた。

#### 【考察】

今回対象とした本調査結果では、気管挿管や胃管挿入事例が多く、初回評価時は摂食・嚥下能力グレードが低いことが想定される。脳卒中事例では、その殆どが気管管理を必要とするが、なかでも気管チューブや胃管の太さ、気管切開が嚥下機能に影響を与えていることが示唆された。しかし、こうした症例に対しても、確実な初期評価のもと、その情報がかかわる医療スタッフに公開し、ケア指針の統一やその教育を持続することで86%の症例が機能回復に至ることができた。さらに初回評価時では摂食・嚥下グレードと摂食状況レベルに差があったが、最終評価時には摂食・嚥下グレードと摂食状況レベルの一致から患者の嚥下機能にあった栄養摂取方法を選択できていることが認められる。よって、超急性期にある脳卒中事例ならびに気道管理を必要とした患者に対しては、専門家の介入による継続的な評価とそのケアを提供されることが、嚥下機能の回復力に相關することが示唆された。

○島村詩津香(しまむら しづか)  
日本大学医学部附属板橋病院救命救急センター

Key words: 脳低温療法、PCPS、血液冷却、体温管理

【はじめに】A病院救命救急センターでは、平成22年8月より、経皮的心肺補助装置(以後PCPSとする)を装着中の患者に実施する低体温療法の冷却方法を、従来の冷却マットの使用による冷却法に加えて、PCPS回路での血液冷却法を導入した。しかし、血液冷却法による低体温療法の実施において、体温コントロールや復温時の管理、PCPS離脱時の管理などに苦慮したケースを複数例経験した。【目的】PCPS回路を使用した血液冷却法で低体温療法を実施した症例を振り返り、血液冷却法による低体温療法中の体温管理に関する問題点を明らかにする。【研究手法】平成22年8月から平成23年5月の10か月間で、PCPS装着中の患者に低体温療法を実施した症例23例の看護カルテより、基本属性(年齢、性別)、疾患名、低体温療法の冷却法(冷却マットの使用または血液冷却)、低体温療法実施中のPCPS離脱の有無について調査した。さらに血液冷却法による低体温療法の実施中の体温管理の問題点について調査を行った。倫理的配慮として、データはコード化し、対象者が特定されないように取り扱った。【結果】対象患者23例は、性別は男性19名、女性4名、平均年齢は59.3歳、疾患名は、心肺停止蘇生後が21例、その他が2件であった。冷却マットを使用した低体温療法が3例、血液冷却法が20例だった。血液冷却法による低体温療法実施中にPCPS離脱した症例が7例、低体温療法終了までPCPSを装着していた症例が3例、PCPS装着中の死亡例が10例だった。血液冷却法での低体温療法中に経験した問題点では、低体温療法中のPCPS離脱時に、血液冷却法から冷却マットを使用した冷却法に変更する際に、体温の急上昇を認めたり、PCPS施行中の復温時に、回路血液の設定温度の変更よりも早い速度で体温が上昇した事例があった。【考察】冷却マットを使用した冷却方法と血液冷却法では、設定温度の変更に伴う血液温度の変化速度が違う。そのため、冷却方法の変更時に、血液冷却法から冷却マットの使用に変更した際の設定温度の変更の遅れや、経験不足による温度変化の予測が不十分であったことが原因と考えられる。また、復温期では、体温上昇に伴う代謝の亢進が、血液冷却法で血液を直接冷却していたにも関わらず、設定温度より早いスピードで体温上昇をきたした原因と推測される。



高度救命救急センター入院患者の睡眠・覚醒リズムとニータム Confusion Scale の関連調査

○玉井路子 (たまい みちこ)、新友香子、戸部理絵、片岡秀樹、下村陽子、岡元和文 信州大学医学部附属病院高度救命救急センター

Key words : 睡眠・覚醒リズム、 JAPAN-NEECHAM Confusion Scale、 眠りSCAN

【はじめに】 A 高度救命救急センター (以下センター) に入院となる患者の 60% は 65 歳以上の高齢者であり、その特殊な環境から睡眠・覚醒リズムを乱しやすい。睡眠・覚醒のリズムの乱れはせん妄誘発・促進因子の一つであり睡眠・覚醒リズムは看護介入が可能である因子である。今回、パラマウントベッド社の眠りSCAN を用いて睡眠・覚醒リズムを測定し、せん妄評価スケール JAPAN-NEECHAM Confusion Scale (以下 J-NCS) との関連について考察したので報告する。【研究方法】 対象：センターに入院となった 65 歳以上の患者 (挿管、脳器質的疾患、認知症、入院前から眠剤を使用している患者を除く) 12 名期間：2010.6 ~ 2011.3 方法：入室直後から退院または転棟まで。パラマウントベッド社の眠りSCAN を用いて、睡眠時間、夜間覚醒回数、熟眠度を測定。J-NCS の得点と眠りSCAN による睡眠指標 (熟眠度、睡眠時間、覚醒回数) の相関を求めた。ピアソンの相関係数を算出し、p < 0.05 を統計学的に有意とした。【倫理的配慮】 研究の趣旨・調査内容を書面化し患者本人または家族へ提示し得られたデータは、研究目的以外に使用しないことを説明する。研究への参加可否は患者または家族の自由意思とし、治療に支障をきたさないことを説明する。A 医学部倫理委員会の承認を得た。【結果】 センター入院患者年齢 77 歳 ± 8 入院患者の夜間覚醒回数平均：11 回、睡眠時間平均：6.5 時間、熟眠度平均：71.4%、J - NCS 平均点数：25.1 点。J-NCS の評価点と熟眠度 (r=0.69)、睡眠時間 (r=0.70) に有意な相関が認められた。【考察】 J-NCS の評価点と熟眠度、睡眠時間に有意な相関が認められ、熟眠度や睡眠時間が低下するとせん妄発症リスクが高くなる事が示唆された。社会生活基本調査によると 65 歳以上の平均睡眠時間は 8.4 時間であり、調査対象者の平均睡眠時間は 6.5 時間と一般的な高齢者に比べ睡眠時間が短い傾向にある。睡眠時間、熟眠度が低下することによりせん妄発症リスクが高くなる事が分かったが、熟眠度や睡眠時間が低下する原因が明らかでない為、今後原因を調査し改善していくことで、せん妄発症リスクの軽減に努めたい。

嚥下機能評価フローチャート (FCHESA) の作成と有効性の検証

○山田君代<sup>1)</sup> (やまだ きみよ)、山田一朗<sup>2)</sup> 医療法人桜橋渡辺病院<sup>1)</sup>、臨床研究支援センター (Office AKI)<sup>2)</sup>

Key words : 嚥下機能障害、 嚥下機能評価フローチャート、 経口摂取率の向上

【序論】

嚥下機能評価が個人の主観的判断に委ねられている現状にあったため、標準化を志向した「嚥下機能評価フローチャート (Flow Chart for Evaluation of Swallowing Ability; FCHESA)」を作成した。その有効性について報告する。

【FCHESA について (図参照)】

「微熱」「むせ」「咽頭部濁音」「嘔声」「3 日以上挿管し抜管当日」「食事摂取量半量以下」「精神活動性低下」「意識障害 (JCS1 桁)」「脳血管障害の既往 (既往が明確でなくても麻痺、構音障害がある)」のうち、いずれかに該当した場合、「循環動態が不安定」「誤嚥性肺炎が原因と思われる発熱がある」「痰の量が多い」「人工呼吸器装着中」「意識障害 (JCS2 桁以上)」「カフ有りの気管切開チューブ挿入中」といった嚥下造影と Modified Water Swallow test ; MWST の禁忌事例においては、間接訓練と口腔ケアのみを実施する。これらに該当しなければ MWST 4 点以上でフードテストに移行する。そこでむせや濁音の出現、口腔内の残渣を認めなければ、経口摂取を開始する。MWST 3 点以下なら間接訓練や口腔ケアにとどめ、そのうえで嚥下造影による直接的評価を行う。

【対象と方法】

某循環器専門病棟の入院患者 68 人を、FCHESA 導入前 (n=50) と導入後 (n=18) に分類し、入院期間中に経口摂取に至った割合を比較した。なお、導入前の患者の情報はカルテから、また導入後の患者の情報は、対象患者の納得同意の下、研究者の直接観察によって取得し、そのさい対象者個人が特定できないよう配慮した。なお事前に病院倫理委員会の承認を得た。

【結果と考察】

経口摂取率は、導入前の 34.0% (17/50) から、導入後は 72.2% (13/18) まで上昇した。この比率の差は、p=0.007 で有意なものであった (Fisher の直接確率法による)。

FCHESA は明確な判断基準を持つスクリーニングテストである。そのため、嚥下機能障害の査定を標準化することができ、それに基づく適切なケア介入が、嚥下機能の改善に寄与し経口摂取率の向上に繋がったものと考えられる。

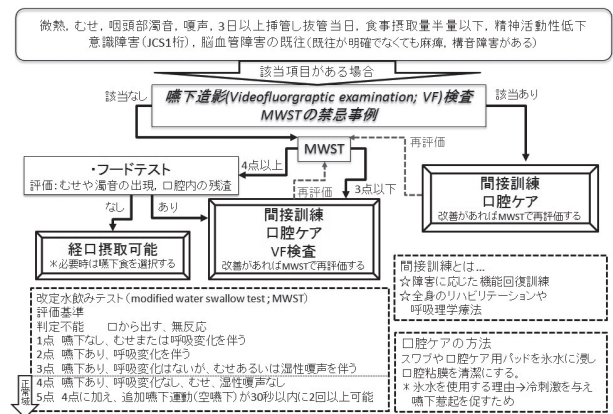


図 嚥下機能評価フローチャート (FCHESA)

○西村智美 (にしむら ともみ)、小嶋陽子、峯上環、  
長谷川直子、中尾彰太  
大阪府立泉州救命救急センター

Key words : 三次救命施設、術中褥瘡発生

【はじめに】当センターは独立型の三次救命施設であり、初療に搬入され緊急に手術が必要である患者やICUや病棟で全身管理されている患者の緊急手術や予定手術がある。手術を受ける患者は外傷患者やショックを呈していることが多く、患者の重症度や状態も様々であることから術中の褥瘡発生を認めている事があった。そこで今回当センターでの手術室で手術が施行された患者に対して術中褥瘡発生頻度を実態調査し要因を検討したので報告する。【目的】三次救命施設である当センターでの手術中の褥瘡発生頻度の実態を調査し要因を検討する。【方法】期間：2009年1月～2010年12月。対象：全身麻酔で施行した手術555例。方法：背景要因として年齢・来院時のBMI・APACHE2スコア・手術までの日数・緊急手術割合を抽出。術前・術中要因としては術前血液データ(血清アルブミン・総コレステロール・ヘモグロビン)・手術時間・手術時体位・術中水分バランス・出血量を抽出しそこから褥瘡発生の有無を比較検討した。倫理的配慮：施設内研究倫理審査を受け、研究データに関しては、研究目的以外で使用しないこと、個人が特定できないようにデータ化することとした。【結果】術中褥瘡発生は555例中31例であり発生率は5.6%であった。背景要因では年齢・BMI・APACHE2スコア・手術までの日数では有意差は無く、緊急手術割合に有意差あり(p値<0.01)、予定手術での褥瘡発生が多かった。個別な要因としては術前では血清アルブミン値・ヘモグロビン値には有意差はなかった。術中の水分バランス・出血量にも有意差はなかった。術前の総コレステロール値・手術時間に有意差があった(p値<0.01)。また体位別では、側臥位・腹臥位での特殊体位に有意差があった(p値<0.01)。【考察】今回の調査では褥瘡の発生要因であるといわれている血清アルブミン値やヘモグロビン値とは有意な関係はなく、患者の重症度や全身状態も褥瘡発生の有無とは関係はなかった。今回の術中褥瘡発生の要因は、4時間以上の手術時間であることと、仰臥位以外の特殊体位であった。特殊体位では患者の接触面積が小さくなることで十分な除圧が出来ていなかったと考える。緊急手術より予定手術に褥瘡発生が多かったことは、緊急手術では患者の全身状態も不安定でダメージコントロールが優先され手術時間が短い傾向にあるからではないかと考える。今後長時間の手術時間と特殊体位において、術中の褥瘡予防対策において考慮する必要が示唆された。

○井畑真美 (いばた まみ)、井戸真由美  
大阪府立泉州救命救急センター

Key words : 周術期体温、体温管理

【はじめに】周術期の患者は麻酔の影響をはじめ、低体温に陥りやすい。周術期低体温を放置しておく、麻酔覚醒遅延、血液凝固障害、術後シバリング、術創部感染や術後心筋虚血誘発など多くの合併症の誘因となる。周術期低体温の定義はどの時点においても、36℃未満となった場合をいい、開腹術を受けた患者の約1/3は手術終了時低体温状態という報告がある。当センターで手術を受ける患者は、初療室からショックの状態ですぐ手術室へ移動し処置を行う場合も多く、そのような状態の周術期患者の多くが36℃未満の低体温で入室するのではないかと考えた。【目的】当センターでの周術期体温に影響を及ぼす要因を明らかにする【方法】1. 期間：平成20年4月1日～23年3月31日 2. 対象：当センター手術室にて全身麻酔下で手術を受けた患者延べ828例 3. 方法：「入室時体温36℃未満・退室時体温36℃未満」をA群、「入室時体温36℃以上・退室時体温36℃未満」をB群、「入室時体温36℃未満・退室時体温36℃以上」をC群、「入室時体温36℃以上・退室時体温36℃以上」をD群と群分けし、周術期の体温変化に影響を及ぼすと考えられる「緊急度別」「手術室入室前滞り場所」「科別(胸腹・脳・整外他)」「手術室滞在時間」「出血量」の要因別にそれぞれ比較した。4. 倫理的配慮：研究委員会の許可のもとデータは個人を特定しない形で取り扱うこととした。【結果・考察】要因別にみると、緊急手術ではA群が大半を占め、その中でも多くが初療室からの入室であった。診察や処置が優先され十分な保温が行えない状況が考えられる。また、A群は手術室滞在時間が短いことは、他の群に比べて術中急変しやすい状況、大量出血に至ることも多かったと考えられる。科別にみた場合、A群が最も多く占めるのは脳外科であり、B群も含めると手術を受けた症例のうち約7割は退室時体温が低かった。これは術中から脳保護を目的として体温を低めに保つことが影響したと考えられる。B群とC群については、緊急度別、手術室入室前滞り場所、科別、手術室滞在時間の要因別には大きな差はなかった。しかし、B群の低体温で退室となったことは、C群に比べ出血量の多いことが影響していると考えられる。D群は、予定手術が大半であり、手術室滞在時間も平均的であった。比較的安定した状態で手術が行われることが多いため出血量も少なく、また、ICU・病棟からの入室が多いため術前保温が十分に行われていたといえる。初療室における術前保温は難しいが、全身状態が悪く、手術室に移動できず初療室で行われる超緊急手術を含め、初療室と手術室の両方における周術期の保温を強化する介入を検討することが今後の課題である。



## 再接着・皮弁形成術を受けた患者への看護介入の検討 ～安静臥床を強いられた患者の体験の聴取を通して～

神澤由佳<sup>1)</sup>、○大越友美（おおこし ともみ）<sup>1)</sup>、和住淑子<sup>2)</sup>  
千葉県救急医療センター<sup>1)</sup>、千葉大学大学院看護学研究科附  
属看護実践研究指導センター<sup>2)</sup>

Key words：安静臥床、苦痛

【目的】高度救命救急センターに搬送される再接着・皮弁形成術の対象となる患者は、受傷後6時間以内の対応が必要であり、手術方法、治療、予後、容姿の変化など十分にイメージ出来ずに緊急手術となることが多い。更に、術後は動脈血流が安定するまでに7から10日を要するため、患者は安静によるストレスや治療に伴う苦痛を感じる。その中で、少しでも安楽な入院生活を送るにはどのような看護介入が必要かを検討する目的で本研究を行った。【方法】対象は高度救命救急センターで再接着・皮弁形成術を受け生着が確認された16歳以上の患者で、本研究への協力が得られた8名。方法は1.インタビューガイドに沿ったインタビューの実施2.逐語録作成3.事例毎に患者の体験が語られた部分を抽出・コード化、カテゴリー化4.事例間で得られたカテゴリーを比較・検討し共通する要素を見出す5.より看護介入の改善に向けた考察を行う【倫理的配慮】患者が治療について回想することで、精神的苦痛が生じないように配慮した。また、患者入院施設の倫理審査委員会の承認を得て実施した。【結果】A氏30歳代男性、左手デグロローピング損傷、遊離内側足底皮弁形成術施行。逐語録の分析より〈1気分転換出来ない環境下での疼痛、採皮部という受傷とは直接関係ない疼痛の存在〉〈2週間に亘る床上安静、上肢の固定による日常生活の変化に伴う苦痛〉〈3イメージし難い術後の生活、事前に納得し備えることが不可能な状況〉〈4ベッドサイドに一番訪れる看護師の在り様に生活が左右される〉〈5患者なりに目標を設定することで治療の辛さや疼痛に立ち向かっている〉というカテゴリーが得られた。同様に得られたカテゴリーを8事例間で比較検討したところ、1.2が全ての事例に、3.4.5が複数の事例に共通していた。他の事例においては〈6安静を乗り越えたその先にある現状〉〈7将来の機能回復への不安〉というカテゴリーが見出された。【考察】二週間の安静制限の中で、受傷・術後の疼痛だけでなく、入院という環境変化に加え、床上排泄など日常生活動作の変調に伴う苦痛が、患者の身体・精神面に大きな影響を与えている。看護師は患者の苦痛の存在は理解しており、軽減・緩和に努めているが、実際に患者の思いや体験を聴取したことで、術前から治療や安静制限についてイメージし難く、容姿の変化や機能回復への不安も明らかとなった。このことより、周手術期を通じた看護介入が必要であり、術後一時間毎の観察の時間を活用し、患者の思いや目標を引き出すことで、治療に対する意欲の向上と維持に向けた具体的な看護介入の糸口を掴むことが出来る、との示唆を得た。

## 来院時心肺停止患者家族へ「家族対応チェックシート」を用いての関わり

○馬上久代（もうえ ひさよ）、橋本由紀子、吉田佳子  
いわき市立総合磐城共立病院救命救急センター

Key words：CPAOA、家族対応、チェックシート

【はじめに】A救命救急センターは、平成16年に来院時心肺停止（以下CPAOA）患者家族対応マニュアルを作成し、主に担当看護師（以下担当）が家族対応を担ってきた。その内容は、来院時の受付への案内や所持品の返却、近くを通った時の言葉かけ等である。担当以外の時は処置介助を優先するため、家族対応は担当に委ねる傾向にあった。先行研究では、チェックシートを用いた家族対応の研究は見当たらない。今回、家族対応チェックシート（以下チェックシート）を使用することで、家族対応の情報が共有でき、担当以外でも家族との関わりが持てるのではないかと考えた。【目的】「CPAOA患者家族対応チェックシート」を使用することで家族対応の情報共有ができ、担当以外の時でも家族への関わりを持つことができるかを明らかにする。【方法】対象：A救命救急センターに勤務する看護師26名方法：1.平成16年のマニュアルをもとにアンケートとチェックシートを作成し、プレテストを実施した。1)アンケートは半構成的質問紙を用い、項目は救急車到着時の対応、蘇生処置中の対応、家族への関わり等19項目とした。2)チェックシートは、現在家族に対応している内容とし、項目は出迎え、処置説明、アナムネ聴取等16項目とした。2.作成したチェックシートを用い2ヶ月間実践した。3.チェックシート使用前後にアンケートを実施した。4.それぞれのアンケート結果を単純集計し、比較を行った。【倫理的配慮】院内倫理委員会の承認を得て、書面にて研究目的、匿名性の保持、自由意志での参加、研究以外にデータを使用しない、結果公表について説明し同意を得た。【結果】チェックシートを使用し、CPAOA症例に関わった看護師は19名（73.1%）であった。チェックシート使用前後で救急車到着時の出迎えを実践しているのは、4名（21.1%）から17名（89.5%）に増加した。蘇生処置中に家族待機場所まで出向くのは、7名（36.8%）から13名（68.4%）に増加した。家族のもとに訪れる回数は使用前1回3名・2回2名・3回1名から、使用後は1回4名・2回5名・3回2名・4回1名に増加した。担当以外の役割時に家族との関わりを持てたのは、6名（31.6%）から11名（57.9%）に増加した。家族対応の状況について、チェックシート使用前は「情報共有できる手段が欲しい」という意見があったが、使用後には「担当看護師だけでなく、皆で情報共有することは大事である」等の意見がみられた。【考察】チェックシートの使用は、これまで実践が難しかった家族への関わりに意識を向けるきっかけになったと思われる。家族への関わりの増加は、チェックシートにより家族対応の情報が共有できたことで、それぞれの役割において家族対応を補い合うことができたためと推察する。



○野口亞耶<sup>1)</sup> (のぐち あや)、山勢善江<sup>2)</sup>、増山純二<sup>2)</sup>  
 独立行政法人国立病院機構九州医療センター救急治療センター<sup>1)</sup>、日本赤十字九州国際看護大学<sup>2)</sup>

Key words : 危機モデル、出来事の知覚、家族、  
 心理的危機対処プロセスモデル

心理的危機状態に陥るか否かのアセスメントとして、アギュララの危機モデルがあり、このモデルでは「出来事の知覚」「社会的サポート」「対処機制」の3つの要因が機能すれば危機は回避できるとされている。しかし、クリティカルな場面における家族は、心理的混乱のため患者に起こった出来事を正確に知覚することさえ困難である。【目的】危機状態にある1家族事例を通して、「出来事の知覚」ができる時期について検討した。【倫理的配慮】家族に対し、患者を受け持ち援助を行う事、看護経験を事例報告として発表する事、個人を特定することができないようプライバシーの保護に配慮することを説明し同意を得た。【事例紹介】患者はCPAで入院した30歳代女性。心停止より60分後に心拍再開し重症管理がなされたが、8病日目に死亡した。今回の分析の対象は患者の夫(30歳代)である。【分析方法】家族のニードとコーピングをCNS-FACEを用いて明確にし、その結果と家族の言動を山勢の心理的危機対処プロセスモデルを用いて考察する。【結果・考察】4病日目までの夫は無表情で口数が少なく、CNS-FACEでは情緒的サポートのニードが高かった。これは、感情表出により心理的恒常性を保とうとするエネルギーさえも無い状態であったと考える。心的エネルギーは減少し、山勢の心理的危機対処プロセスモデルでの、受動的対処の段階に相当すると解釈できる。しかし、CNS-FACEでは情緒的サポートのニードが高いことから、無意識に外部からのサポートを求めていたとも解釈でき、受動的対処と情動的対処の段階を行き来している不安定な状態といえる。この時期は、冷静な状況判断や理解ができず「出来事の知覚」は困難であると考えられる。5病日目を以降は医師へ積極的に質問するようになり、CNS-FACEの結果は、情報、接近のニードが上昇し、問題志向的コーピングが優位となった。これは、現実が認識され冷静に状況判断ができた結果であると考えられる。この変化から、5病日目を以降に問題志向的対処の段階となり、このときになって初めて現実を知覚できるのではないかと考える。早期に「出来事の知覚」ができることが理想だが、受動的対処の段階ではそのエネルギーさえもないことを考えると、情動的対処の段階および問題志向的対処の段階に移行したとアセスメントした時に、「出来事の知覚」を強化する援助が重要であると考えられる。【結論】本症例での「出来事の知覚」ができる時期は5病日目を以降である。この時期を知るには、CNS-FACEを用いてニードとコーピングを探り、心理的対処プロセスモデルも併用し家族の心理プロセスをアセスメントする必要があると示唆された。

○樋口恵美<sup>1)</sup> (ひぐち えみ)、和住淑子<sup>2)</sup>  
 千葉県救急医療センター<sup>1)</sup>、千葉大学大学院看護学研究科附属看護実践研究指導センター<sup>2)</sup>

Key words : 転棟、家族、不安緩和

#### 【目的】

救急病棟のICUから一般病棟への転棟を経験した家族から多くの不安を聞き、転棟に関する家族のイメージと医療者の認識にズレがあると感じていた。今回、転棟を経験した家族の転棟に対する思いや体験を明らかにし、よりよい看護支援を導き出すことを目的に本研究を行った。【方法】

1) 救急病棟でICUから一般病棟への転棟を経験した脳神経外科患者4名の家族に、転棟日より1週間以内に半構成的インタビューを実施。2) インタビュー逐語録より、事例毎に「転棟を経験した家族の思いや体験」が語られている部分を抽出後コード化し、意味内容の類似性から2段階カテゴリー化を行った。3) 得られたカテゴリーの共通・特異性を事例間で比較検討し、必要な看護支援を考察した。【倫理的配慮】

対象者の入院施設の倫理審査で承認後実施した。【結果】

総カテゴリー数は、事例A5、B12、C6、D8の計31であった。4事例共通のカテゴリーは『家族は家族なりに見通しや目標を持っている』、3事例共通のカテゴリーは『重要他者から自身が支えられていることを実感する』『家族は実質的な準備期間のないまま転棟に直面している』等、2事例共通のカテゴリーは『医療者から提供した事前情報を取り込むか否かはその時々家族の感情次第である』であった。個々の事例に特異なものは『転棟に伴って様々な感情の揺らぎを体験しているが、それを医療者につけたりせず、自身の内面に留めている』『元医療従事者としての立場をわきまえないあまり不満を直接医療者に表しづらい』等であった。【考察】

4事例共通の『家族は家族なりに見通しや目標を持っている』や2事例共通の『医療者から提供した事前情報を取り込むか否かはその時々家族の感情次第である』より、家族に転棟の説明をする際には、家族が家族なりの目標や見通しを描く事や医療者からの情報を取捨選択し取り込む事を前提に、家族が「転棟」を正確にイメージできる看護援助が必要と思われる。

また、3事例共通の『家族は実質的な準備期間のないまま転棟に直面している』より、特にICU在室日数が短い場合や家族の動揺や不安が強い場合は、家族の精神面に着目し、転棟時からの積極的な介入が必要と考える。そして、医療者とイメージにズレがある場合は、ズレを早期に解消することが、転棟を経験する家族の安心につながるといえる。個々の事例に特異なカテゴリーから、家族が高齢や医療経験者の場合、医療者に思いを表出できない事があると推察された。3事例で家族は看護師を含む『重要他者から自身が支えられていることを実感する』体験をしており、家族の発する言葉の一端から発信している思いを察知し、汲み取る看護援助の重要性が示唆された。

清水るみ子、青木靖子、三浦和佳子、  
○小野綾子（おの あやこ）、丸一美佳  
独立行政法人国立病院機構仙台医療センター

Key words：インフォームドコンセント、  
患者・家族の思い、継続看護

[はじめに] 患者が危機的状況下にある急性期医療では、家族を含めた医療の参加は重要であり、看護師は患者アドボカシーの役割を担っている。患者・家族が事実を正しく理解し、医療が患者のためであるように、治療や看護行為を十分理解したうえで医療を選択し決定できるよう、十分な情報を伝えることもインフォームド・コンセントにおける医療者の役割である。当救命救急センターにおいては、家族の病状説明の受け止め方や反応を情報収集していても、看護記録に残せていない現状であった。そこで家族支援のあり方の見直しの必要性を感じ、さらに後方病棟への伝達のためにも看護記録に残していくことが必要であると考え活動したので報告する。[目的] 患者・家族の思いを看護記録に残し共有、看護計画・実践につなげる。[方法] 対象：当病棟看護師38名 方法：アンケート調査分析、勉強会開催、患者・家族に関する記録の記載方法の変更を実施。[倫理的配慮] 活動の趣旨を紙面にて説明し同意を得、アンケートは任意で無記名とし本人が特定できないように配慮した。[結果] 活動後では、医師説明時同席率・医師説明同席時の家族の反応の記録率・面会時の家族の反応の記録率が上がり、看護記録から患者・家族の思いを共有できると感じる看護師が増えた。記録を読むことで、初めて関わる場面でも躊躇することなく積極的に声をかけられるようになったと言う意見も出た。[考察] 事例を用いたグループワークを通して継続的な看護に役立てるためにも、患者・家族の情報・思いを記録に残し他のスタッフも共有できるようにすることが重要であるという論議がされ、記録に対する意識が向上したと考えられる。また、フローシートの記事覧への記録から、電子カルテ使用によるスペースを気にしなくても患者・家族の反応をそのまま記録できるようになったことにより、看護師の主観をまじえることなく情報を残せ、情報の共有につながったと考えられる。渡辺は、インフォームド・コンセントにおける看護師に求められる役割のなかで、「患者同様、あるいはそれ以上に衝撃を受けている家族に対するケアを行う。」「インフォームド・コンセントに関わる情報を記録し、患者に関わる医療者共通の理解とはたらきかけの基盤をつくる。」としている。患者・家族の反応の記録は、カンファレンスに反映され看護計画につながり、看護チームとして救命処置が優先される救急の場での家族支援につながると考える。[今後の課題] 後方病棟へ継続看護の手段として、サマリーに得た患者・家族の反応の情報を入れ伝達していくことが必要である。

○三輪恵里（みわ えり）、横井よしみ  
富山県済生会富山病院

Key words：突然死、生命倫理

【目的】 救急センターにCPA状態で搬送され、突然の死を迎えた患者とその家族に関わった看護師は、その状況においてどのような思いを抱きながら看護しているのかを明らかにする。【研究方法】 対象者：救急センターにCPA状態で搬送された患者の死に関わった経験のある看護師2名。データ収集方法：半構成的面接法により目的内容に沿った思いを自由に語ってもらい、逐語録を作成。分析方法：逐語録から抽出した文脈をコード化しサブカテゴリーそしてカテゴリーに分類、カテゴリー間の関係を検討。【倫理的配慮】 対象者には研究の趣旨を文書と口頭で説明し同意を得た。本研究はA病院看護倫理委員会の承認を得た。【結果】 救急センターで亡くなった患者とその家族に対する看護師の思いは、10のカテゴリーと21のサブカテゴリーと38のコードで説明された。（カテゴリーは《》、サブカテゴリーは[ ]で示す。）抽出されたカテゴリーは、《蘇生への願い》《過去の苦い体験を糧にした踏み出し》《他看護師からの学び》《タッチングや感情放出に向けた直接的看護》《経験知からの広い視野での洞察力》《患者家族の思いに沿った看護》《相手を察することができる理想的看護》《理想的看護ができないやり切れなさ》《プライバシー保護を優先》《人間としての尊厳と権利を尊重》であった。【考察】 亡くなった患者とその家族に対する看護師の思いは、CPA状態の患者への《蘇生への願い》があった。また、[他看護師の患者家族対応をお手本として学ぶ]ことが《他看護師からの学び》となり、それに影響された[過去の苦い体験からの死後の家族への配慮不足]や[過去の不満足な死への対応]が《過去の苦い体験を糧にした踏み出し》に繋がっていると考える。[自然なタッチング][タッチングのボーダーライン][家族の感情表出に向けての援助]の《タッチングや感情表出に向けた直接的看護》や[死後の家族に対する個別性を考慮した適切と思われる対応][患者家族の思いを中心にしたできる範囲での働きかけ]の《患者家族の思いに沿った看護》は、《他看護師からの学び》と相互に関係していると考えられる。《タッチングや感情放出に向けた直接的看護》は《経験知からの広い視野での洞察力》と相互関係をもち、《タッチングや感情放出に向けた直接的看護》《経験知からの広い視野での洞察力》《患者家族の思いに沿った看護》の3カテゴリーは《相手を察することができる理想的看護》に向かっていると考える。《相手を察することができる理想的看護》を目指しながらも《理想的看護ができないやり切れなさ》という思いも交差すると考える。[相手の立場に立った行動の必要性]や《蘇生中の患者へのプライバシーの保護》を含めた《プライバシー保護を優先》し、《人間としての尊厳と権利を尊重》していたと考える。



## 集中治療室看護師による重症患者家族の代理意思決定支援に関する困難感の関連要因

○沖野優子<sup>1)</sup> (おきの ゆうこ)、平尾明美<sup>2)</sup>、江川幸二<sup>2)</sup>、吉永喜久恵<sup>3)</sup>  
石川県立中央病院<sup>1)</sup>、神戸市看護大学<sup>2)</sup>、元神戸市看護大学<sup>3)</sup>

Key words : 家族、代理意思決定

### 【目的】

重症患者の家族が生命に直結した重大な代理意思決定を行う時に、集中治療室看護師（以下、看護師とする）が行う看護支援に関する困難感の関連要因を明らかにする。

### 【方法】

1. 全国の231施設の救命救急センターを、無作為に標本抽出を行った。
2. 研究対象者：3次救急のICU経験年数4年以上の常勤看護師
3. データ収集方法：看護部長に協力依頼書を送付し、同意を得た病院に質問紙を送付した。質問紙は2週間の留め置き後、個別に郵便にて返送を依頼した。質問紙の概要は、代理意思決定支援に関する看護師の姿勢及び看護支援、その支援が困難となる関連要因、看護師の属性の全54項目とした。
4. 分析方法：SPSSを用いて単純集計及び $\chi^2$ 検定を行った。有意水準は5%未満とした。
5. 倫理的配慮：大学の倫理委員会の承認を得て実施した。

### 【結果】

1. 総数950名に送付し680名より回答が得られた（回収率72.2%）。有効回答は439名（有効回答率64.0%）であった。
2. 対象者の属性：平均年齢は35.0歳±6.8、ICU平均経験年数は7.3年±3.3。急性期関連の資格を30名（6.8%）が有していた。自発的な家族看護セミナーの受講を72名（16.4%）が有していた。看護大学・大学院卒業48名（11%）、看護短期大学・看護専門学校373名（85%）であった。
3. 代理意思決定支援に関する困難感の関連要因  
「医師との治療方針のずれ」、「積極的治療中止を決めた家族にかける言葉のタイミング」、「知識不足」についてそう思うと約70%が回答し、特にこの3項目が困難感の要因であった。
4. 基本的姿勢及び属性と困難の関連（ $\chi^2$ 検定の結果より）  
「自らの家族支援を振り返る」姿勢を大切にしていない看護師は、大切にしている看護師と比べて、17項目の困難感の関連要因の設問のうち13項目について、そう思うと回答した看護師の割合が有意に高かった。また、属性に関して、自発的な家族看護セミナー受講をしていない、急性期関連の専門的資格がない、看護系大学及び大学院卒業以外、若年層の看護師の方がそうでない看護師と比べて、17項目の困難感の関連要因の設問のうち、2～6項目においてそう思うと回答した看護師の割合が有意に高かった。

【考察】家族看護についての知識不足や経験不足、および自己の家族看護の振り返りの実施が不十分な場合に困難感を抱きやすい傾向が明らかとなった。したがって家族看護についての学習の必要性と、関わった事例の振り返りをサポートするシステム作りの必要性が示唆された。また医師との治療方針についての十分な話し合いの必要性も示唆された。

## 危機的状況にある小児を抱える家族への看護～クリティカルケアを体験した看護師の思いから～

○宮城理江子（みやぎ りえこ）、砂川知咲  
医療法人沖繩徳洲会中部徳洲会病院

Key words : 看護師の思い、小児クリティカルケア、家族看護

### 【はじめに】

A病院のクリティカルケア領域では成人が中心で、小児の生命の危機的状況に置かれている看護に関わることは少ない。今回、A児のクリティカルケアにおいて、ICU看護師は急激な状態変化や小児看護の経験不足による不安、恐れ、死別するかもしれない家族ニーズの対応等、介入困難があったと考えられた。

看護師が、その時感じた思いを言語化し、その思いが看護実践にどのように影響を与えたのかを明らかにしたいと考え、本研究を行った。

### 【研究方法】

- 1 期間：平成22年6月～8月
- 2 対象：ICUに勤務しA児の看護に携わった看護師15名
- 3 データ収集、分析：質問用紙によりデータを得、インタビュー内容はテープへ録音、逐語録にした。収集したデータを類似する内容にカテゴリ分類し、看護師の思いを明らかにした。
- 4 倫理的配慮：対象者へ、文章を用いて研究の趣旨、プライバシーの保護、得られたデータは研究以外では使用しないこと、自由意志での参加を説明し同意を得た。又、A児の母親にも書面にて説明し同意を得た。尚、所属施設の看護部倫理審査委員会の承認を得ている。

### 【事例の紹介】

不慮の事故により、父親と共に心肺停止となった1歳10ヶ月の児（父親は蘇生翌日に死亡）。脳死状態に陥り、約4ヶ月後に死亡。

### 【結果 考察】

データより看護師の思いとなる要素32項目抽出して、7つのサブカテゴリ、2つのカテゴリが分類された。

《看護師が感じた負の感情》として〔自信がない〕〔経験、知識が足りない〕〔戸惑い〕等が示された。ナイチンゲールは「自分自身は決して感じた事のない他人の感情のただ中へ自己投入する力をこれほど必要とする仕事は他に存在しないのである。」と述べている。限りある命の前に直面する看護場面は、人の受けた苦しみ悲しみを感ずり寄り添い共に歩む姿勢へと看護者をも変容させる力を持っているのではないかと思われる。

《看護師が感じた前向きな感情》として〔支えたい〕〔共に感じ分かち合う〕〔協力し合えた〕〔行動変化〕等が示された。スタッフ全員で情報を共有できた事は看護師各々の気持ちの支えとなり、ケアの統一へ繋がり、意識して家族へ話しかけるようになった等、家族介入への変化が見られた。本来の家族の結びつきや在り方を意識した家族看護を、クリティカルケアの中でもっと重要視すべきであると感じていた。

### 【結論】

- 1 危機状況にある場面を通して、看護者自身が負の感情にだけにとどまらず、積極的に現実と向き合い前向きな感情へと変容し看護実践へ繋げている事が明らかになった。
- 2 看護師は、積極的な看護師同士の互いの思いを共有する場（カンファレンス）や支え合いにより家族看護の重要性を認識し看護へ繋げる事が出来る。



## 危機的状態にある患者の家族への効果的な看護介入への取り組み～家族のインタビューを分析して～

○笹倉祐輔<sup>1)</sup>(ささくら ゆうすけ)、田川晴菜<sup>1)</sup>、松井美幸<sup>1)</sup>、荒町美枝<sup>1)</sup>、平井美恵子<sup>1)</sup>、山下直美<sup>1)</sup>、佐々木吉子<sup>2)</sup>  
東京医科歯科大学医学部附属病院救命救急センター<sup>1)</sup>、東京医科歯科大学大学院<sup>2)</sup>

Key words：危機的状況、家族看護、意識調査

【はじめに】前回の調査で、救急看護師が危機的状態にある患者の家族と関わることで、共感性疲労を感じていることや、家族看護に対して陰性感情を抱き、自己・他者評価が行われていないことに不安があることが明確になった。そこで、本研究では対象を家族へ変え、危機的状態にあった患者の家族が、どのようなニーズを持っているのか、調査・分析した。看護師、家族の意識を明確にしたことにより、危機的状態にある家族が満足できる看護介入に繋げていくための課題が明らかになったので報告する。【目的】危機的状態にあった患者の家族が、どのようなニーズを持っているかを明確にする。【研究方法】調査対象：患者の年齢・性別は不問とし、患者の症状は軽快して退院した場合とし、自殺企図の患者や死亡例は除外する。被験者となる家族の予定数は5～10名、性別・続柄は不問とし、未成年者を除外する。調査方法・分析：インタビューは1人1回とし約30分程度の実施とする。研究協力者に対しては、危機的状態にあった頃の治療や看護体験を振り返るかたちで、インタビューを行い、ICレコーダーに録音する。その後、質的に分析していく。【倫理的配慮】本研究はA大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した。研究の目的、内容は紙面と口頭で説明し、研究の参加や途中辞退の自由など研究協力者の意思を最優先する。個人情報の取り扱いは細心の注意をもって行う。【結果】インタビューで得たデータから逐語録を作成し、コード化を実施した。さらに7つのカテゴリーに分類した。家族はどのような時でも、《希望を見出す》ための確かな情報収集と医療者からの《支持・安心感・温かさの欲求》を求めている。これらの関わりが医療者との《信頼性の構築》に繋がり家族のニーズを大きく満たしていくことがわかった。また、ER-ICUという特殊な環境の中、《患者の傍にいたい》というニーズは高く《快適な環境》のニーズは低かった。一方で《しょうがない》という思いもあった。【考察】家族は《希望を見出す》ための情報として、医師からの情報以外にも看護師の視点で患者の変化を伝えてほしいことがわかった。これは家族が希望を見出し、安心感を得ることで今置かれている現状に直面でき、厳しい現状を前にしても家族自らが持ちこたえる力を回復させていく。そのため、看護師は家族の傍で、家族の力が発揮できるように温かく見守り続けることが必要である。また、ER-ICUという特殊な環境の中で、家族が《しょうがない》と思っている事もわかった。時に、医療者と家族の関係で、医療者側が優位に立つ状況があり、家族は思いを言いたくても諦め遠慮してしまう傾向がある。その諦めた思いに対し、介入していくことが、今後家族の満足度を向上させる看護に繋がると期待する。

## 事実を正しく知覚するための言語的コミュニケーション～予期悲嘆介入の振り返り～

○鶴野和代(うの かずよ)  
宮崎市郡医師会病院

Key words：予期悲嘆、情報提供

【はじめに】今回、交通外傷により生命の危機的状態となった娘のキーパーソンである父に対し予期悲嘆への介入を行った。「1%の望みにかけたい」という希望を持つ父に対し、娘の避けがたい死という現実に対処できるようにアギュララでいうところのバランス保持要因をアセスメントし介入を行った。父への情報提供を行った場面で過度の期待ともとれる発言が聞かれた。その場面を振り返り、事実を正しく知覚するためのコミュニケーションについて考察したので報告する。【事例紹介】A氏18歳の女性で交通外傷により救急搬送された。A氏は外傷性くも膜下出血と診断され、脳幹機能障害を認めていた。脾損傷、肝損傷による腹腔内出血のため経カテーテル動脈塞栓術が行われたが、循環動態は不安定であった。またSOFAスコアより多臓器不全も認めていた。家族に対しては入院時に意識回復は99%見込めないと説明されていた。【倫理的配慮】実習の受け持ちにあたっては、実習施設の公的文書による説明を行い口頭にて家族の同意を得た。また学会発表については、実習施設の公的文書による家族の承諾を元に実習施設の倫理基準に則った審議を経た。【看護の実際】入院期間：○月中旬から13日間 受け持ち期間：入院5日目から10日目まで 看護問題として#3予期悲嘆を立案し、父に対し介入を行った。父がA氏の変わらない状態に希望が持たなくなり危機的状態に陥らないように支援しつつ情報提供などを行った。病状説明に際しては医師、看護スタッフと共に朝のカンファレンスを通して情報共有を行った。入院6日目にCPAPへの変更があり、自発呼吸の出現について父へ説明したところ、「少しは良くなっているのかなあ」という発言が聞かれた。再度脳浮腫は続いており厳しい状態であることを説明したところA氏の状態を理解した発言が聞かれた。【考察】A氏は自発呼吸は出てきたものの脳幹機能障害を認めたため、生命の危機的状態は続いているという事実を父に対して伝える必要があった。しかし説明後の返答から明らか認識のずれが窺えた。自発呼吸という現象の説明の不足により、父が自発呼吸の出現を回復過程ととらえたと推察する。また、父に対して自発呼吸が出てきたという事実と、脳浮腫は続いているという事実の相反する事実を伝える必要があった。伝えるメッセージの順番で相手が受け取る内容が変わる、系列位置効果と呼ばれる作用がある。今回父は初頭効果により呼吸が出てきたという事実が記憶に残ったと推察される。【おわりに】受け手が事実を正しく知覚するためには現象をアセスメントして伝える事実を整理して説明することが大切である。また伝える事実の順番によって受け止め方が変わってくることを看護師は十分に理解したうえで介入することが大切である。

○志岐朋美<sup>1)</sup>(しきともみ)、江口秀子<sup>2)</sup>、刀谷峰子<sup>1)</sup>  
 済生会千里病院<sup>1)</sup>、甲南女子大学<sup>2)</sup>

Key words : ドクターカー、看取り、家族ケア

【はじめに】当院ではプレホスピタルケアの向上を目的に医師・看護師、救命士が乗務するドクターカーの運用を行い現場での救命活動を行なっている。しかし、救命できる患者だけではなく現場での看取りを行なわなくてはならない患者も少なくない。しかし、突然の家族員の死に混乱した家族に対して、インホスピタルとは違う家族ケアの現状がある。【目的】プレホスピタルにおける看取り場面での看護師の体験を明らかにする。【研究方法】救命救急センターでドクターカーに乗務する看護師を対象にプレホスピタルでの看取り場面での体験について、半構成面接法によるインタビューを実施し、得られたデータは逐語録に置き換え、質的帰納的分析を行った。【倫理的配慮】研究者が所属する施設の倫理委員会の承認を得た後に、研究対象者に研究の目的・内容を説明し、同意の得られた看護師を対象とした。【結果】研究参加の同意を得られた看護師は8名で、分析の結果、9つのカテゴリ(『』で示す)が生成された。ドクターカーナースは、現状をアセスメントしながら『現場でのマネジメント』を行い、救命活動の中での自分の役割を決定している。現場での看取りに移行した際には、『家族の状況を観察』し、混乱している『家族を気遣い支える』ために、家族の話の聞いたり、タッチングを行っている。さらに死亡宣告後は『亡くなられた患者や生活の場を整える』ことで、その人らしさを取り戻すための配慮をしている。しかし、『プレホスピタルでの家族との距離感』や家族と医療者間での『プレホスピタルでの医療行為に対する認識の違い』に戸惑ったり、『時間的制約に対するジレンマ』から、『プレホスピタルでの家族ケアへの限界』を感じている。さらに、生活感が見える場での看取りに辛さを感じるなどの『インホスピタルとは違うストレス』を体験している。【考察】プレホスピタルケアの特徴として時間的制約、場の違い、看護師が一人であることがあげられる。その環境の中でドクターカーナースは、限られたメンバーの中で独自の判断で自立して役割を遂行していることが明らかとなった。その一方で、プレホスピタルでの看取りにおいては、限られたマンパワーと時間的制約の中での家族ケアへのジレンマや限界を感じている。その要因として、ドクターカーチーム内での振り返りやプレホスピタルでの家族ケアに関するナースカンファレンスの場がないことが挙げられる。振り返りの場が少ないことで自分のケアに対する自信が持てないことが伺える。今後は、プレホスピタルでの医療行為だけでなく、看護師の役割や家族ケアに関するカンファレンスをもつことで、情報や経験知を共有し、様々な状況に対応できる能力を身につけることが必要である。

○梶山優子(かじやま ゆうこ)、小澤榮梨子、大館由美子  
 前橋赤十字病院高度救命救急センター救急外来

Key words : 気管支喘息、救急外来パス、地域連携

【背景・目的】気管支喘息は急性増悪(喘息発作)を来す疾患で、本邦では年間2,000人近くが発作で死亡しており、早期医療機関の受診と適切な対応が求められる。2004年度に当院救急外来を受診した喘息発作患者76例の実態調査を行ったところ、初期の重症度評価、かかりつけ医への診療情報提供が十分に行われていない状況が明らかとなった。さらに当院の救急外来で喘息診療に当たる医師は多科にわたり、診療内容に差が認められた。そこで、救急科、呼吸器内科、救急外来看護師で、パスチームを結成し、救急外来での喘息治療の標準化、発作時の教育、地域医療機関への適切なフォローアップを目指した「気管支喘息発作救急外来パス」の作成・導入を行い、その効果を検証したので報告する。

【方法】チームによって作成されたパスは重症度に応じた対応が可能となるようアルゴリズム形式で6つのステップで記載されている。限られた時間のなかで看護師が行う喘息教育として、発作予防のためのステロイド内服の必要性、再発作時の対応方法、症状が改善しない場合にどのように行動したらよいかを患者や家族にリーフレットを渡し、説明することとした。医師はかかりつけ医宛の診療情報提供書を作成し、当院での喘息発作治療の報告と引き続きの治療を依頼し、かかりつけ医がいない場合は3日以内に当院呼吸器内科外来を受診するようにした。

【倫理的配慮】クリニカルパスを運用するにあたり、院内パス委員会で医学的、倫理的な検討が行われ承認を得ている。

【パス導入の効果】パス導入前(実態調査76例)とパス導入後(2007年10月から2011年3月までパス適用となった患者238例)の診療内容、経過についてパスおよびカルテの記録から比較を行ったところ以下のような結果が得られた。

1. 初期の重症度評価が実施・記載されるようになった(パス導入前9.1%→パス導入後95.3%)。
2. ピークフロー測定率が上がった(導入前34.2%→導入後84.0%)。
3. 診療情報提供書や院内メールにより再受診先が確保されるようになった(導入前42.1%→導入後92.5%)。
4. 帰宅時の経口ステロイド処方率が上がった(導入前25.6%→導入後72.8%)。
5. 再発作の指導リーフレットの説明率が低い(48.7%)。
6. 入院率が減少した(導入前32.3%→導入後22.2%)。

【考察】救急外来パスの導入により初期評価がスムーズに行われ、エビデンスに基づいた発作治療が可能になり、治療の流れも統一され、入院率の低下が得られた。院内専門医との連携のみならず、診療情報提供書を作成することにより、地域診療所とも連携がとれ、継続した喘息治療が提供できるようになった。また医療者が流動的な救急外来でパスを定着、維持させるための定期的な勉強会を毎年開催している。今後はさらなるパスの改訂によって救急外来でのケアの向上を目指したい。



○村上美穂（むらかみ みほ）、飼野千恵美  
社会医療法人財団池友会新小文字病院外来（ER）

Key words：データベース、情報共有

【はじめに】当院は365日24時間ウォークインを含む救急対応を行っている。平成21年度の入院数は7082名、緊急入院4445名、うちER入院2619名であった。ERにて得た情報は、看護記録に記載し病棟看護師に申し送りを行っているが、その情報が活用されず、患者・家族に負担を与えているのではないかと感じた。当院のデータベース用紙は患者・家族記述式となっている。今回データベース用紙をERで家族に記入してもらい、ER看護師が患者の日常のADL状況や、家族の患者の病状についての理解度を把握し、患者・家族情報を申し送る事でERと病棟が情報共有を図る事が出来るのではないかと考え実施した。【研究目的】病状についての家族の理解力、入院に対する心配・不安な事、入院前の患者のADL状況を把握する。記入したデータベース用紙を用い、病棟看護師に申し送りを行う事により、ERと病棟の情報共有を図る。【方法】研究期間：平成22年8月～12月。研究方法：I.データベース用紙（No.1～4）・記入モデルの配布。対象者：ERで入院が決定した患者の家族100名。II.アンケート調査（単一回答法+自由記述法）。対象者：一般病棟・ICU看護師58名（うち55名回収）ER看護師11名。倫理的配慮：研究への参加は自由意志である事・個人が特定されない事を明記し、回答をもって研究への同意を確認した。【結果】＜データベース用紙記入状況＞No.1のみ：98%、No.1～2：49%、No.1～3：47%、全て：32%。＜アンケート＞「患者の病状についての家族の理解度」の確認は、病棟看護師27名、ER看護師4名ができた。「入院について心配・不安な事」の確認は、病棟看護師33名、ER看護師4名ができた。「患者のADL」の把握は、病棟看護師31名、ER看護師7名ができた。ERと病棟で情報共有について（研究前後の比較）、病棟看護師『できた』9名から27名、『どちらともいえない』40名から25名。ER看護師『できた』2名から4名、『どちらともいえない』6名から6名であった。【考察】ER看護師は、救急に必要な情報を、早期に家族より口頭で聴取している。また病状説明の立ち合いなど家族との関わりを持っている。その為、改めてデータベース用紙の内容を確認しなかったと考える。また、ERにてデータベース用紙を記入しただけでは情報の共有を図れたとはいえないが、ER看護師の意識の向上に繋がったと考える。【まとめ】データベース用紙全て記入は32%だったが、病棟看護師の49名より「情報収集に要する時間が減少した」「今後も継続してほしい」という意見があった。今後も継続していく事で入院時業務が簡略化し、早期の看護計画立案・看護介入に繋がる。

○高木涼子（たかぎ りょうこ）、石井由美子、日下喜久江  
総合病院国保旭中央病院救命救急センター外来

Key words：情報共有、シート

【はじめに】当救命救急センター外来（以下救急外来）では救急搬送の受入要請時、救急隊が収集した患者情報を専用用紙（以下シート）に記載する。リーダー看護師はシートの情報を元に緊急度・重症度を判断・予測してベッドコントロールを行う為、情報は必要不可欠である。救急外来ではH21年から受入要請は主に医師が対応するが、情報収集不足や記載漏れが目立ち受入準備に支障を来した為、今回シートについて検討したのでここに報告する。【研究目的】1. 受入要請対応時、受入準備に必要な情報収集ができる2. 医師・看護師の情報共有が図れる【方法】1. 救急外来で働く医師・看護師へ意識調査2. シート改訂3. 導入後の記載率調査【倫理的配慮】個人特定される情報を除外し自由思想で研究の参加、職場での利益が損害されない事を約束し同意を得た【結果】改訂前の意識調査で82%の看護師が、医師が対応した受入要請で情報不足があると感じていると答えた。医師への意識調査では「どんな情報が必要かわからない」「同伴者を聞き忘れて電話を切ってしまい怒られた」「診察中でも受入要請に出なければならぬ事がストレス、救急隊は言うのが早く書いてられない」「ここだけは必ず必要という項目は誰が見てもわかる様にしてほしい」等の意見があった。改訂後の調査で65%の看護師が以前と比較して情報収集の漏れが減ったと答えた。医師への意識調査では「主な症状は項目化されたので必要な情報が漏れなく取れるようになった」「誰が見てもわかる」との意見が得られた。シートの記載率は80%だった。【考察】改訂前のシートでは、慣れない医師が対応する事で情報収集不足や記載漏れが目立ち、患者基本情報や発症時間、バイタルサイン、家族情報等の記載率が低いことが分かった。最も情報漏れで問題となったのは家族の不在だった。侵襲的治療や治療方針決定の際に家族の同意が必要な為、不在時は検査・治療の遅れに繋がっていた。医師の意識調査から、当直医は自分の専門を問わず全ての患者の初療を行う為、専門外の場合必要な情報を意図的に収集できず救急隊の伝達速度に記載が間に合わない事が記載漏れの原因として明らかになった。改訂後のシートでは医師・看護師の意識調査で双方が必要とする情報をカテゴリーに分け、各症状で必要な項目をシート内に掲載しチェック方式とした事で医師個人のスキルに関わらず情報収集する事ができ、記載漏れの減少にも繋がった。その結果、受入準備がスムーズに行え、検査・治療が円滑に進められるようになった事から治療の展開に繋がる情報の共有シートとなり、医療・看護の質の向上にも繋がったと考える。今回シートを改訂した事で情報収集不足や記載漏れが減少し、対応した医師からリーダー看護師へのスムーズな伝達が可能となり受入準備が円滑に行える様な情報共有が図れた。【課題】院内外の連携に向け救急隊を含めた情報共有が必要である。



○浦野奈奈（うらの なな）  
社会医療法人陽明会小波瀬病院

Key words：ドクターカー、看護師のスキル、地域連携

【目的】A 病院は福岡県の最東部に位置した 2 次救急医療機関である。抱える医療圏は県内 13 医療圏のうち人口は第 8 位であるが面積は最大である。医療圏内に公的病院はない。9 年前からドクターカーでの現場活動を実施しているが出勤件数は少なく、これまで社会復帰に繋がる症例が少なかった。今回ドクターカー出勤にて救命・脱落症状なく社会復帰できた症例を経験し地域での当院の役割と同乗する看護師に求められる役割を検討した。【倫理的配慮】対象者には研究の趣旨、個人は特定されないこと、協力は自由意志であり拒否や途中での協力への中止によって不利益は起こらないことを説明し同意を得た。【症例】55 歳、男性。川に転落しドラム缶につかまっている所を発見され、救助隊の要請と同時にドクターカー出勤。傷病者は水面に浮かんでいる所を救助され、CPA の状態。救急隊により CPR 開始。開始 5 分でドクターカー現場到着。現場にて 2 次救命処置を開始し当院へ収容。ER にて自己心拍確認。その後低体温・ARDS が見られたが、蘇生後脳症もなく回復、社会復帰された。【方法】過去 9 年間の当院のドクターカー出勤内容と救急搬送実態を分析。アンケート調査を行いドクターカーに同乗する看護師に必要な役割を検討する。アンケート実施：2011 年 4 月。対象：救急外来看護師 14 名。【結果】当医療圏での救急出勤件数は年間約 8000 件でそのうち当院へ搬送は約 2000 件。CPA 症例は搬入件数の 3%。過去ドクターカー総出勤件数は 24 件。生存例は 2 例で後遺症残存 1 例、脱落症状なく社会復帰した症例 1 例。全体の救急搬送時間は 27.4 分～34.4 分（H22 年）。ドクターカーはほとんどが CPA 症例であった。アンケートではドクターカー同乗に自信があるかの問いに「自信がない」と答えた解答が 100% であり、その理由には「症例の少なさ・経験不足・知識不足」などが挙げられた。必要なスキルでは、ACLS・JNTEC・トリアージなどが優先順位として上げられたがスタッフのコース受講率は低かった。【考察】今症例では早い連携での 2 次救命処置が社会復帰につながったと考えられた。しかし CPA 搬入件数に対して出勤件数が少ない背景にはこの地域では救急搬送が短時間であることと、圏内には医師数 135 人（人口 10 万対）と県内最低の医療過疎地域であり圏外への搬送も多い実態がある。アンケート調査からは症例件数の少なさから経験不足による自信のなさ、施設での明確なドクターカー同乗看護師の基準がないことから知識・技術面への不安があると考えられた。CPA 症例での対応を中心に同乗看護師に必要なスキルを明確化し、現場活動の標準化を図ることが今後の課題である。地域 MC との連携を強化して積極的にドクターカーを運用することが地域の救命率向上に繋がると考えられ、医療圏内に三次救急のない当地域での私達民間病院の役割と思われた。

○高田ますみ<sup>1)</sup>（たかだ ますみ）、吉田榮里<sup>2)</sup>、野見山泰子<sup>3)</sup>、藤田享子<sup>4)</sup>、渡邊恵津子<sup>5)</sup>、新地実花子<sup>6)</sup>、星寿子<sup>7)</sup>、くわ野佳奈子<sup>8)</sup>

独立行政法人労働者健康福祉機構大阪労災病院<sup>1)</sup>、豊田厚生病院<sup>2)</sup>、近畿大学医学部附属病院<sup>3)</sup>、関西医科大学附属滝井病院<sup>4)</sup>、総合病院岡山赤十字病院<sup>5)</sup>、市立枚方市民病院<sup>6)</sup>、独立行政法人国立病院機構大阪医療センター<sup>7)</sup>、滋賀医科大学医学部附属病院<sup>8)</sup>

Key words：院内心停止患者、急変の前兆

【はじめに】Schein 等によると、院内心停止患者のうち心停止の 4～6 時間前にバイタルサインの異常が記録されていたとしている。また、Hillman 等によると、急変後集中治療室に入った 341 人のうち 16% において入室 48 時間前に何らかの異常が記録されていたとしている。しかし、日本において、急変の前兆に関する研究はなく、また、看護師の視点で研究されている文献はない。そこで、院内心停止患者を対象に急変の前兆に関する現状を調査したので報告する。【研究目的】急変の前兆の有無を明らかにする。【方法】5 施設で 44 人の心停止に陥った患者を対象に、心停止する 48 時間以内で、急変に結びつくような前兆の有無をカルテ記録より調査した。急変の前兆は日本蘇生学会でも言われている心停止の予測が出来る可能性がある、呼吸、循環、意識、体温、外見、訴えと、その他などの生理学的徴候とした。バイタルサイン等の数値で測定できる項目に関しては、心停止にいたる可能性がある末梢循環不全や呼吸不全を臨床救急医学会のショック基準、SIRS の基準、AHA ガイドラインの徐脈の基準、日本呼吸器学会の呼吸不全の定義を引用した。【倫理的配慮】本研究は、研究施設の倫理委員会に提出し審査後承認を得た。患者データについては、個人のデータが特定できないように配慮し、得られた情報は、本研究の目的以外には用いないこととした。【結果】心停止した 68% に、48 時間以内に急変に結びつくような前兆があり、有意差を認めた。（ $P < 0.016$ ）兆候が出現したのは、心停止する前の 0～4 時間と 18～20 時間が多かった。0～4 時間前は循環の異常が 7 人中 3 人（42.9%）で死因は急性冠症候群だった。18～20 時間前は循環の異常で 5 人中 3 人（60%）の死因が呼吸器疾患だった。循環、呼吸、意識の順に多く循環では収縮期血圧の低下、頻脈、呼吸では頻呼吸、SpO<sub>2</sub> の低下意識では意識レベルの低下を認めた。急変の前兆を認めなかったのが、44 人中 14 人（31.8%）でその内 13 人（92.9%）の記録では、急変の前兆の判断が記録上読み取ることができなかった。【考察】Hillman 等は急変の 8 時間前には急変の前兆を認め Schein 等は心停止の 4～6 時間前にバイタルサインの異常を認めていた。本研究でも急変の前兆が心停止に至る 0～4 時間前までと 18～20 時間前が多かった。0～4 時間前は急激に病態が変化した可能性があり、心停止に至ったと考えられる。18～20 時間前では徐々に病態が変化した心停止となったと考えられる。記録上、急変の前兆を読み取れなかった症例は、異常と判断をしていなかった可能性もある。研究の限界は後ろ向き研究であるため、看護師が全ての急変徴候を認識できているかどうか不明である。また症例数が少なく結果を一般化することができない。今後、データ数を増やして、分析を続け皆が急変を早期に認識できるようにしたい。【用語の定義】院内心停止：入院中に 4 つの心停止の波形に至った症例

○尾関とし美（おせき としみ）

都立広尾病院看護部救急外来

Key words：救急外来、初期トリアージ、看護師

A病院救急外来のこれまでのトリアージは、標準化された指標が無く、個々の看護師の経験と知識の判断に委ねられていた。看護師が適切な診察優先順位を判断し、緊急度に合わせた医療を提供するためには、これまでの方法を見直すこととし、トリアージの標準化と教育ツールとして活用することを目標に掲げた救急外来ポケットマニュアル“さくさくトリアージ”（以下“さくさくトリアージ”）をA病院独自に作成した。A病院は、都心に存在し、救急災害医療センターとして位置づけられ、島しょ医療、一次・二次に対応する救急診療科と三次救急に対応する救命救急センター体制をもっており、13系列の当直体制で運営されている。そのような背景から様々な主訴を訴える患者が受診している。A病院の特色に合わせ“さくさくトリアージ”は、欧米のテレフォントリアージの症状所見の項目を参考にし、86項目の症状について4段階（蘇生-赤、重症-橙、至急-黄、準至急-緑）の選択基準で構成されている。【研究目的】救急外来患者に対して看護師が初期トリアージをした結果と、“さくさくトリアージ”の4段階の選択基準が一致しているか分析する。不一致の場合は、要因を明らかにし、適切なトリアージ実施できるようにする。【研究方法】研究対象は研究の同意を得られたA病院救急看護師22名。トリアージ患者の選定は一次・二次患者とした。今回の研究では患者の重症・緊急の観点を加味し、86項目から「四肢の創傷」「腹痛」「呼吸に関する問題」「頭部外傷」「頭痛」の5項目を選定し、質問紙を作成した。質問紙を用いて看護師のトリアージ結果と“さくさくトリアージ”の基準が一致しているか調査する。【倫理的配慮】A病院倫理委員会で研究承諾を得た。【結果】質問紙回収142件。トリアージの一致率は《腹痛70.6%、呼吸に関する問題66.7%、四肢の創傷65.1%、頭部外傷46.2%、頭痛21.4%》であり項目ごとに差があった。トリアージの不一致内容は3点あり、アンダートリアージ、オーバートリアージ、“さくさくトリアージ”の基準に該当しないであった。「腹痛」はオーバートリアージが多く「頭痛」「呼吸に関する問題」はアンダートリアージが多かった。【考察】トリアージの一致率を上げるためには、患者の主訴と同時に基礎疾患を把握し、“さくさくトリアージ”の86項目から最も適切な項目でトリアージを実践することが必要である。アンダートリアージとオーバートリアージに関しては、今後事例を通して医師と検討を重ね、検証していく必要がある。今回の結果を踏まえ、今後も看護師が適切なトリアージを実施できるように、“さくさくトリアージ”を活用していき標準化をはかっていきたい。

○横山奈緒実（よこやま なおみ）

東京女子医科大学八千代医療センター

Key words：トリアージ、小児救急外来、トリアージナース、満足度

【はじめに】近年、救急外来におけるトリアージの有効性は広く知られるようになってきている。特に、大半が軽症患者である小児救急外来では、的確なトリアージによって緊急性の高い患児を見極めていくことが重要となる。小児救急外来におけるトリアージを行うためには、豊かな経験と高い能力が必要となる。トリアージナースとしての責務も多く、トリアージナースの抱える負担も少なくはない。そこで今回、トリアージシステムを取り入れているA施設の小児救急外来において、トリアージナースの思い・診療医師の思い・利用者（患者家族）の満足度を知り、より質の高いトリアージシステムを維持できるように考察する。【方法と倫理的配慮】A施設のトリアージナース8名と小児救急外来診察医5名に、トリアージに対する思いを聞き取り調査した。その後ある時期の1週間の間にA施設小児救急外来を受診した約170名の患者家族に対して、トリアージシステムについてのアンケート調査を実施した。これらからトリアージの質を維持するための課題を考察する。調査は、本調査の目的を説明し同意を得られた場合にのみ実施し、調査協力者である医療者・患者家族は個人が特定されないよう配慮した。【結果と考察】トリアージナースによるトリアージに対する思いは、「患者さんを安心して待たせることができる」「情報を提供しやすい」などトリアージシステムのメリットを挙げられる反面、「自分の判断が正しいのかどうか不安」「責任が重い」などの不安も生じていた。診察医師は、全員が「トリアージシステムがあると安心できる」と応えていた。トリアージシステムの長所をより活かしていくためには、トリアージナースの不安や負担を軽減できるような「権利擁護」「継続的な教育」「クレーム対応」などシステムの強化が必要と思われた。患者家族へのアンケートでは、トリアージの目的や意味を「知っていた」とする人が6割を越えており、トリアージの認知度が高まっていることが分かった。しかし、数回受診経験があるのにも関わらず、トリアージの意味を知らない人も少なくはなく、トリアージについての広報が急務であると考えられた。トリアージに対する満足度では、8割が「満足」と応えており、「合理的なシステム」「安心できる」とシステム自体への納得・満足が多かった。「不満足」とする理由は「待たされる負担」がほぼ全てであった。トリアージの段階で、理由を含めた結果説明に努め、待ち時間の使い方の助言や再トリアージの徹底など、緊急度の低い区分の患者家族が安心して診察を待てる配慮が重要であると示唆された。また、トリアージに関するクレームは、ほぼトリアージナースの態度に関してであり、トリアージの患者（家族）満足度を高めるためには、トリアージナースのコミュニケーションスキルを高めていくことが必須であると考えられた。



○鴻巣有加（こうのす ありか）、木澤晃代、堀籠美香、  
内田里実、櫻本みはる、萩島真由美  
筑波メディカルセンター病院救命救急センター救急外来

Key words：院内トリアージ、一次検証、事後検証、  
トリアージナース

【はじめに】当院の院内トリアージの事後検証は、医師が主導で実施しており、看護師が行うトリアージの質を医学的に保証し、教育的な効果としても非常に有用である。しかし、全てのトリアージの検証を医師が主導で行うことは検証医にかかる負担が大きく、事後検証の継続が困難になることが懸念されたため、2010年4月より看護師が一次検証を行うシステムを導入した。このシステムの有用性を評価し、今後の事後検証の継続方法について検討した。【目的】看護師がトリアージの一次検証を行う効果を明確にする。【方法】対象：2010年4月～2011年3月に実施したトリアージ票 方法：1. 看護師による一次検証システム導入前後の事後検証の内容の比較検討 2. アンダー・オーバートリアージ率の比較検討【倫理的配慮】得られたデータからトリアージナースを特定したり、患者情報が漏洩しないように配慮した。【一次検証の方法】すべてのトリアージ票から一次検証の基準にそって、アンダー・オーバートリアージ、模範的なトリアージなど、医学的な検証が必要な症例を抽出する。【結果】看護師が一次検証を行うことで、約1500件/月あるトリアージ票の中から医学的な検証を必要とする症例約100件/月程度に絞り込むことが可能となった。これまで医師が行ってきた検証方法や検証のポイントの指導を受けながら導入した結果、医師とほぼ同様の視点で検証症例を抽出出来ていた。看護師による一次検証を開始してからのアンダー・オーバートリアージの推移を比較した結果、2010年度はトリアージ実施数15,663件中アンダートリアージ55件(0.35%)、オーバートリアージ14件(0.09%)であり、看護師による一次検証を開始する前と比較しても明らかな変化はなかった。【考察】看護師による一次検証を開始してからもアンダー・オーバートリアージの推移に変化はなかった。医師と看護師の検証の視点に大きな相違がないようにコミュニケーションを図りながら検証を進めていった事で、医学的な検証が必要な症例を効率よく確実に抽出する事が可能となった。これは看護師による一次検証を導入しても事後検証の質が維持できていたと考えられ、検証医の負担の軽減という側面でも効果的であったといえる。また、看護師が一次検証を行う効果として、トリアージの現状や問題点を把握し教育内容の検討に役立てることができること、他者の実施したトリアージをより客観的な視点で評価できるようになり経験値の向上も期待できる。一次検証を行うためにはある程度の能力を必要とするが、看護師が事後検証に携わることはトリアージの質を維持するために必要不可欠であり、今後は一次検証が可能なトリアージナースを育成し継続していくことが必要である。

○奥山智子（おくやま ともこ）、香取雅美、青木光広、  
高林健、綾部晶子、加藤佐知子、前嶋亜希子、  
田村富美子  
聖路加国際病院救命救急センター

Key words：CTAS、トリアージ

【目的】当院はER型救急システムである。1997年より来院患者が増える17時～23時の準夜帯に救急外来受付にトリアージナースを配置し、院内トリアージを実施している。今回CTAS導入に伴い発生したCTAS トリアージと医師の判断との解離事例を検討した。

【調査期間】CTAS導入2カ月後の2011年3月、17日間。

【方法】全220事例をトリアージナースの勤務時間の17時～23時にCTASを用いたトリアージを実施し、その後直後医師にも同様に判断を依頼し、その内訳を検討した。

【倫理的配慮】データ収集及び分析過程において、個人特定できないよう配慮した。

【結果】全220事例（一日平均対象数は12.9人、トリアージ対象の男女比は114:106、平均年齢39.5歳±21.6）のCTASレベルの内訳は、レベル1が1事例、レベル2が5事例、レベル3が45事例、レベル4が145事例、レベル5が24事例であった。その中で、CTAS トリアージ判断と医師の判断の解離は97事例(44.1%)であった。この解離事例の内、CTAS トリアージが医師の判断より重症の場合は90事例(40.9%)、CTAS トリアージが医師の判断より軽症の場合は7事例(3.2%)であった。

CTAS トリアージ判断が医師の判断より重症の理由としては、36ヶ月未満の頭部外傷、疼痛強度によるもの、モディファイアの「体温」の項目の心拍数の異常、受傷機転が挙げられた。

CTAS トリアージ判断が医師の判断より軽症の理由としては、医療者判断による疼痛強度や出血の程度が挙げられた。

【考察】主な解離要因の分析は以下である。

36ヶ月未満の頭部外傷時はCTASレベル3以上になるが、患者の実際の状況からはより低いレベルと医師が判断することがある。しかし虐待の可能性や小児の頭部外傷の場合は急激に重症化することがあり、CTASレベルが高くなることを関わる医療者が理解していることが重要である。疼痛は急性期の病状を表す一つのサインであるが、導入時までの当院の間診票では、疼痛レベルを記入する箇所がなく、看護師の間診時に行っても記載していないことが多かった。そのため、医師には疼痛レベルが伝わらないこともあり、CTASレベルよりも軽症や重症に臨床判断される原因ではないかと考える。発熱や疼痛を伴う症状では、心拍数は90/分以上に容易になるためCTASレベルが高くなることが予測される。受傷機転によっては、来院時の患者の印象が軽症であっても、CTASレベル2になり、実際の判断と解離することが予測できた。出血の程度は、制御可能な出血と活動性出血の理解の差により解離が生じたと予測できた。

以上のことより、CTASレベルが高くなることを臨床のスタッフは認識する必要はあるが、潜在的な重症患者を見逃さぬよう、再トリアージ、診察につなげる必要がある。また、重症度に反映するため、疼痛レベル項目を問診票に追加した。



○奥田悦子 (おくだ えつこ)

武蔵野赤十字病院

Key words : トリアージナース、看護師独自の判断と行動

【はじめに】我が国における救急搬送件数は増加の一途をたどり医療政策の重点課題として様々な取り組みがされる中、平成22年度診療報酬改定では「院内トリアージ加算」が新設されるなど院内トリアージを推進する動きが見られる。中央社会保険医療協議会が平成23年5月18日付で公表した「救急医療等の充実・強化のための見直しの影響調査」では、回答施設の22.3%が「院内トリアージを実施している」と回答、担当する職種(複数回答)としては看護師が94.5%と最も多いが、トリアージナースの実態を調査した研究は少ない。【研究目的】トリアージナースが現場において実際どのようなことを考え行動しているのかを明らかにする。【方法】半構成的インタビュー調査。調査期間は2010年9月27日～10月5日。対象は関東圏内にあるA病院(院内トリアージ加算取得)救命救急センターに勤務するトリアージナース。調査主旨を説明し同意が得られたトリアージナース4人に患者計6人のトリアージ場面の実際を、使用したトリアージ用紙をもとに研究者が個別にインタビューを実施。分析方法は内容分析を参考に4人のインタビューデータを逐語録にまとめコード化し、意味内容の類似性を元に分類と統合を繰り返しサブカテゴリーとカテゴリーを抽出した。【倫理的配慮】参加者に調査主旨や参加は自由意志である事、データは匿名処理しプライバシーの保護に努めること等を説明し同意を得た。インタビューにあたってはICレコーダー使用の同意を得て実施した。【結果】逐語録の分析結果はコード数215、サブカテゴリー数35、カテゴリー数6であった。トリアージナースは、【問診表から疾患を予測】し様々な可能性を考えトリアージに向かっていった。【トリアージの実施】の際は小児二次救命処置法(PALS)等の【研修を受けてトリアージが変化】したことを実感しており、研修を現場で活かしていた。また緊急度により診察の順番を変える時【トリアージナースのストレス】は感じるが、単に緊急度の判断だけでなく「診療の補助」「療養上の世話」を業とする【看護師独自の判断と行動】を駆使し、患者および家族ケアを提供する等を含めたトリアージナースの診察前のマネジメントが、限られた医療資源の適切かつ効率的な提供に【チーム医療】の要として存在していた。【考察】多数の救急患者が存在する場において限られた医療資源をどう分配するかは重要な問題である。今回その問題についてもトリアージナースの現場における実態から、院内トリアージを看護師が行う意味と効果が示唆された。今後トリアージを看護師が行う効果の検証が必要と考える。またトリアージの質への影響として研修の効果が語られており、トリアージナースの研修参加を組織としてサポートすることが重要と考える。

○山口優<sup>1)</sup>(やまぐち ゆう)、平尾明美<sup>2)</sup>、江川幸二<sup>2)</sup>、田岡奈津紀<sup>1)</sup>、西浦郁絵<sup>1)</sup>、伊藤由佳<sup>2)</sup>、山口亜希子<sup>2)</sup>、上山瑠美子<sup>1)</sup>神戸市立医療センター中央市民病院 救急部<sup>1)</sup>、神戸市看護大学<sup>2)</sup>

Key words : アンダートリアージ、看護師、全次型ER

【目的】救急外来で看護師が行うトリアージにおいて、アンダートリアージが発生する要因を明らかにする。【データ収集期間】2010年9月10日から2011年3月31日【研究方法】walk-in患者に対して4段階区分(Resuscitative、Emergent、Urgent、Non-urgent)で行ったトリアージについて看護師と診察医の判断を比較した。アンダートリアージとなった事例でかつ診察医がResuscitative、Emergentとしている事例については救急専門医によって後日カルテによる検証を行った。【倫理的配慮】診療記録の研究利用にあたっては患者が特定されないように、またトリアージを行った看護師が限定されないようにデータ化を行った。なお、本研究の研究計画書は神戸市看護大学の倫理委員会で承認された。【結果】期間内のwalk-in患者は11,715名(受診患者の71.3%)で、うち8,576ケース(73.2%)が有効データであった。看護師のトリアージをUnder、Agree、Overとし調査項目とで $\chi^2$ 検定を行った。曜日では日曜日(5.1%)、転帰が入院となった(11.7%)、病歴聴取相手が本人(4.6%)から有意にUnderが多かった。また、患者の年齢1から19歳(2.8%)、病歴聴取相手が両親(3.0%)ではUnderが有意に少なかった。(p<0.01)来院時間では(7時～7時59分9.0%、12時～12時59分)に有意にUnderが多かった(p<0.05)。アンダートリアージ率は4.2%であった。また、患者の年齢2歳未満(21.0%)、79歳以上(22.1%)では有意にOverが多かった(p<0.01)。なおオーバートリアージ率は4.5%であった。救急部専門医による検証は423事例で行われた。Resuscitativeの患者をEmergentと判断したのは7事例であり患者はショック症状を呈していた。それらの主訴は悪寒、呼吸困難であった。また強い痛みがあるのにトリアージレベルを上げられていない事例は、アンダートリアージの要因として散見された(72件)。【考察】日曜日にアンダートリアージが発生している理由としては、平日病院を受診しない人が休日来院することで患者数が増えることが考えられる。本人からの病歴聴取でアンダートリアージが多いのは比較的成人であり、本来は健康であるという看護師の思いが影響しているのではないかと考えられる。7時台と12時台の来院患者にアンダートリアージが多いのは深夜帯で疲労がピークや一般外来受診予定の患者が救急外来に移ってくるのが影響するとも考えられる。個々の看護師の救急病態の学習を深めるほかに病院の人員配置の変更などのシステムの見直しが今後の課題である。

○滝沢悟 (たきざわ さとる)、城田智之、小池伸享、大館由美子  
前橋赤十字病院高度救命救急センター

Key words : トリアージナース、救急外来

1. はじめに 現在、社会的には救急患者のたらい回しや、救急車のタクシー代わりの利用など、救急医療について、さまざまな報道がされている。このような状況下で、救急医療には国民のニーズに沿った円滑で効果的な運用が求められている。また、救急医療の一端を担う救急看護師にも、救急患者に対し優先順位を査定するトリアージの必要性が高まっている。A病院では、医学知識のない救急受付事務が患者トリアージ表に沿ってトリアージを行っていた。そのような中で、実際に緊急度・重症度の高い患者が軽症化されてしまうことがみられた。このことから現状を明らかにし、問題に対し取り組みを行ったため報告する。2. 目的 トリアージナース不在による問題と専属配置への期待を明らかにし、救急患者への円滑かつ効果的な対応に向けた今後の課題を考察する。3. 方法 A病院救急外来看護師22名、支援にきている手術室・ICU・各外来看護師115名の計137名に対し、トリアージナースの不在および配属に関する独自の質問紙を作成。データ収集期間は平成22年10月14日から10月30日。4. 倫理的配慮 研究対象者の自己決定の権利を守り、研究への参加が自発的かつ任意であることを保証。研究対象者の危害を受けない権利を保障するために、回答は強制ではないこと、さらにこの研究以外にはデータを使用しないことを明記した。5. 結果 対象者137名に質問紙を配布し77名から回答を得た。回収率は52%であった。受付事務の判断とは異なる緊急度・重症度の高い場面に遭遇した経験は、ありが19名(25%)、なしが53名(69%)、無回答5名(6%)であった。トリアージナースの必要性は、必要が47名(61%)、不要が2名(3%)、わからないが28名(36%)であった。トリアージナースを配置する事への期待は、「医師が診察する前に重症度の判別をし、優先度を決める」、「患者の観察を来院から早い時期に出来る」、「軽症患者に他院の受診を勧められる」、「重症患者を待たせずに済む」であった。6. 考察 対象者の6割以上がトリアージナースの必要性を感じていることを示した。その理由が、緊急度・重症度が決められることを示した。トリアージには多くの知識と技術が必要とされ臨床実践では個々の状況に対応しながら学ぶことが多い。その実践を学習しようとするなら、多くの経験を効果的・効率的に積むことが必要になる。トリアージナースの役割は、生命危機の状態にある患者、永久に機能が喪失されるような重篤な病態を持つ患者に対して、待たせることなく診療が開始されるようにすることである。また待機している患者へ観察を継続し、病状が悪化する前に診察を受けられるようにすることである。現在、トリアージナース教育システムを立ち上げ、トリアージプロトコルの標準化の裏づけを行っているところである。

○黒田啓子 (くろだ けいこ)、小石浩晴、峯山幸子、剣持功  
東海大学医学部付属病院高度救命救急センター

Key words : トリアージ、アウトカム、急性冠症候群

【はじめに】救急医療への国民の高いニーズに反し、専門医や病床不足から救急患者の盪回し等の社会的問題が取り挙げられている。そのような中、救急外来患者の緊急度を判断し、予測性を持って効果的な医療ケアの利用促進を図るべく、トリアージナースの役割への期待が高まっている。上野らは、トリアージナースによる急性冠症候群(以下ACS)患者の早期治療介入など事後検証導入に伴う質向上への期待について述べている。今回、A救急外来施設において、トリアージナースが関わったACS患者の経皮的冠動脈形成術(以下PCI)実施までの介入時間に関して、検証導入前後で比較調査したところ、有意に短縮し、患者経過への効果が期待されたので報告する。【対象と方法】2010年6月下旬の事後検証会導入前後に救急車以外でA救急外来を受診し、トリアージナースによるACS推測の下、PCIを施行した患者を対象に、主訴の選定、来院～PCI施行や入院決定時間、入院～心臓リハビリテーションや退院までの日数を比較調査した。【倫理的配慮】研究者所属の倫理委員会の承諾を得、データは個人特定できないよう配慮した【結果】2010年1月～2011年5月で、A救急外来を救急車以外で受診した件数は16007人、そのうち緊急PCI施行患者は14人であった。検証導入前後のt検定による比較において、来院～PCI開始までの時間は、導入前の149.33±44.60分に対して、導入後で86.0±42.58分(p<0.05)と短縮し有意差を認めた。入院後の治療経過では、有意差はなかったものの心臓リハビリテーション開始が検証導入前で3.85±4.98日、導入後で1.85±1.06日、入院～退院までの日数は、検証導入前で20.42±16.01日、導入後で10.85±6.59日と短縮を認めた。特に「心原性胸痛」の主訴選定においては、来院～心電図やニトログリセリン投与などの対応時間が、導入後で有意に短縮していた。【考察】救急外来にトリアージナースを配置し、事後検証導入のもと質を保証すべく医師と協働、連携し体制作りを図ってきたことは、アメリカ心臓協会が患者治療効果を期待する来院～PCI実施90分内に相応する、迅速かつ効果的な医療ケアの利用促進につながったと考える。来院時の主訴選定に関しては、課題を残す一方で、「心原性胸痛」からACSを推測し、かつ早期PCIを踏まえた迅速な対応へは効果が示された。更に、患者の治療経過においても、早期心臓リハビリテーションの開始や退院といった効果をもたらす可能性が示唆され、医師不足にも貢献するものと考えられた。



○三浦友紀（みうら ゆき）  
旭川赤十字病院救命救急センター

Key words：救急カート、院内統一、ラウンド

【はじめに】A病院の救急カートはリスクマネジメント委員会で作成された「院内統一救急カートマニュアル（以下救急カートマニュアル）」に沿い、薬品は薬剤師が点検していた。しかし、物品管理は各病棟に任されており、物品数や配置場所は病棟ごとで異なっているのが現状だった。院内救急の応援体制として、日中は医師による応援と夜間は救急外来看護師による応援がある。これらの応援体制を円滑に行うため、2010年に救急カートマニュアルを改訂した。今回、救急カートマニュアルの遵守状況を監査したのでここに報告する。【目的】救急カートマニュアルの遵守状況を監査し、監査活動の課題を明確にする。【方法】・期間：平成22年9月～平成23年5月・対象：14病棟の救急カート・救急看護認定看護師1名が11項目の監査票を用いて5回監査する。・監査結果はその都度データで14病棟にフィードバックする。・1回目と5回目の監査結果を比較し、今後の課題を検討する。・倫理的配慮：A病院の倫理審議会の承諾を得る【結果】1回目監査で監査票の11項目中6項目が遵守されており、5回目監査では9項目が遵守され遵守率が上昇した。BVM管理法の遵守率が45.5%から57.1%の上昇にとどまったが、組み立てが不十分な状況から酸素バッグの蛇腹が縮んでいただけの状況に変化していた。喉頭鏡の管理点検法の遵守率が18.2%から78.6%へ、救急カートマニュアルの周知率が45.5%から100%へ上昇した。また救急カートを使用した看護師から、救急カート物品についての要望があり、リスクマネジメント委員会と検討を行い改善を図ることができた。【考察】救急カートの管理は看護師が始業前に点検を行い、突然の患者急変に対応できるよう準備に心がける必要があるとされているため、救急カートマニュアルに基づいた点検行為を習慣付ける活動は院内救急の質向上に必要である。救急カートマニュアル遵守率が向上した要因として、リスクマネジメント委員会と協働し、救急カートマニュアルの電子カルテへの掲示で院内に普及できたと考えられる。また監査結果はデータで病棟別に掲示され、具体的なフィードバックに繋がったと考える。さらに監査時救急看護認定看護師による物品配置の根拠などの看護師教育により意識が高まったと考える。定期的な監査は、救急カート点検や救命処置を経験した看護師から意見を聴くことができ、施設に合った救急カートマニュアルに見直す機会になる。また救急カートマニュアルへの理解を深め、スピーディな対応に効果的である。今後も定期的な監査と監査時の教育・相談、マニュアル改訂のために1名では限界があり、数名の協力者を募っていくことが課題としてあげられる。

○溝上祐介（みぞうえ ゆうすけ）、中村祐哉  
社会医療法人財団池友会新小文字病院 ICU

Key words：インシデント、与薬

【はじめに】入院中の患者は点滴や内服治療が必要な状態であり、薬剤投与が必須となっている。薬剤関連の事故は頻度として高く、患者の生命に重篤な影響を及ぼすことがあるため看護師は診療の補助として薬剤投与を行う上で事故防止に努め、患者の安全を確保する必要があると考えた。【研究目的】薬剤投与を行うまでのプロセスを明確化し、インシデントレポートを解析することでインシデントがおりやすい要因を明らかにし、対策を検討する。【研究方法】調査期間：平成22年4月1日～平成23年2月28日。研究対象：平成22年4月1日～平成23年2月28日の期間のICUスタッフ50名から報告された注射・内服に関するインシデント報告。研究方法：インシデントレポートのデータ収集・分類。倫理：インシデント報告者は特定せず行う。本研究に関する書類<インシデントレポートのコピー>は研究終了後破棄する。今回調査した内容は本研究以外に使用しない。【結果】与薬インシデントレポート85件のうち、注射与薬が57件、内服与薬が28件であった。与薬業務プロセスを医師の指示・指示受け～薬剤科への手配～注射準備者への申し送り～薬剤の受領・与薬準備、与薬・対象患者、与薬後の観察・管理の6つに分類し、エラー内容を対象患者エラー、薬剤内容エラー、薬剤料エラー、投与方法エラー、速度エラー、その他のエラーの6つのカテゴリーに分けた。注射与薬業務では「注射準備」の「その他のエラー」が最も多く、次いで「与薬後の観察、管理」の「速度エラー手動調節」となった。プロセス別では「注射準備、エラー内容別では「その他のエラー」「薬剤エラー」「速度エラー手動調節」の順で多かった。内服与薬業務では「与薬準備」の「薬剤エラー」、「薬剤量エラー」が最も多くプロセス別では「薬剤準備、エラー内容別では「薬剤エラー」が多い結果となった。【考察】<注射管理>インシデントの傾向から発生の要因として、臨時注射やワンショット薬剤が多く用いられ、急変患者対応などタイムプレッシャーが影響しているためと考える。対策としてはダブルチェック、朝礼時のKYT活動を通してスタッフ全員の意識づけ、精神面のフォローが必要である。また、点滴滴下観察用のチェックリストの作成等をマニュアルに追加することやリーダーと薬剤内容だけではなく点滴の滴下についてもダブルチェックを行う、等を実施し事故防止に努めていく必要がある。<内服管理>薬剤に関する十分な知識を持ち、スタッフ間でのコミュニケーションを図り、病態に関する知識強化が重要となると考える。対策として、患者への内服前に必ず薬剤名・規格・用法・用量を声出し確認するよう徹底し、準備した看護師がカルテで声を出し確認、チェック者が薬剤・カルテ・処方箋で確認など決まった形をつくり確認することが必要と考える。



0-112

## 当院における院内急変の取り組み～救急カート院内統一実施の報告～

○阿部友恵（あべ ともえ）、稲葉香、伊藤宏保  
武蔵野赤十字病院救命救急センター

Key words：救急カート、Rapid Response Team、  
急変時対応

【はじめに】東京都のほぼ中心武蔵野市に位置し、3次救急指定病院である。当施設は院内で急変が起こった際に、救命救急科医師らと救急センター看護師が現場へ急行する「院内ホットライン」という Rapid Response Team がある。2002年に救命救急科医師らで、院内の救急カートの内容を統一したが、その後カートの内容が不揃いとなり、院内ホットラインで現場へ駆けつけた際にメンバーはスムーズな対応が出来ずジレンマを感じていた。そこで、QCサークル活動を通して全救急カートの内容の見直しと統一を行ったのでその結果を報告する。【研究目的】病院内の全救急カートの内容を再統一し、スムーズな急変時対応を行うことを目的とする。【倫理的配慮】活動における趣旨を口頭と文書で説明し、収集したデータは全て個人が特定できないように配慮した。【方法】期間は2009年4月～9月までの6ヶ月間とし、院内の計38箇所に設置されてある救急カートの内容を現状調査した。また救急センタースタッフに対して、院内ホットラインで現場へ駆けつけた際に感じた事をアンケート方式で調査し、現状と問題点を抽出した。これらの結果を踏まえ、新たに統一する救急カートの内容を決定した。【結果】現状調査ではカートの種類がばらばらであること、目の届きにくい場所に配置されていること、点検ベースも各部署で違っていたこと、内容に関しては整頓されておらずどこに何が入っているかわかりにくく見つけにくい、物品が必要以上に多く入っているものや関係のない物品が入っているといった事がわかった。アンケート調査では、急変時に必要不可欠な物品が無かった、急変時に使用しない物品が入っていた、現場へ駆けつけた際カートの内容が不備である事からスムーズに連携が図れずマネジメントが出来ないという意見が多かった。これらの事から救急カートの内容に不備があり、急変時に ACLS アルゴリズムに沿った Rapid Response Team 内の十分な連携が取れていない事がわかった。この結果を踏まえて新しい救急カートの内容と配置を、医療連携室と薬剤部共同で考え、物品と薬剤の定数化を行った。また定数チェック表の作成と、カートに直近の AED 設置場所を明記した。【考察】今回の活動により病院内のどの場所へ行っても常に標準化された道具が揃い、スムーズな対応に繋がった事が言える。またメンバー自身のジレンマの軽減がされたと考えられ、有意義な活動になったと考えられる。今後は、新救急カートの評価、メンバーによる定期点検、院内ホットライン状況振り返りカンファレンスを取り入れ、現場でのマネジメント能力向上に繋げていく。

0-113

## 呼吸器装着患者の呼吸管理を意識した体位変換の実施状況および認識について

○中村裕子<sup>1)</sup>（なかもら ゆうこ）、伊藤美穂<sup>1)</sup>、松浦江美<sup>2)</sup>、菅根和枝<sup>1)</sup>  
独立行政法人国立病院機構長崎医療センター<sup>1)</sup>、活水女子大学<sup>2)</sup>

Key words：呼吸管理、体位変換、呼吸器装着患者

【はじめに】呼吸器合併症予防のためには、呼吸理学療法の中で、看護師が容易にかつ安全に行える体位変換が有用であると言われている。しかし、体位変換は、褥瘡予防に着目しがちであり、呼吸管理を意識した体位変換の現状は明らかではない。【研究目的】当救命救急センター（以下、当センター）における呼吸器装着患者の呼吸理学療法の実施状況（体位変換の現状、体位変換・呼吸理学療法に関する知識）、問題点を明らかにした。【方法】当センターに勤務している看護師43名を対象に、基本属性と呼吸器装着患者の呼吸管理を意識した体位変換の実施状況および認識について無記名の質問紙調査を行った。分析は、統計ソフト SPSS19.0J を使用した。また、本研究は、当病院の研究倫理委員会において承認を受け、実施した。倫理的配慮として、研究趣旨、情報保護、研究不参加による不利益性などが無い旨を対象者に文章で説明し同意を得た。【結果】質問紙調査の回答者32名（回収率74.4%）。救命センター経験年数1～12年目、平均5.6年。看護師経験年数1～31年。平均10年であった。「呼吸管理を意識した体位変換」スコアが高いほど、「看護師経験年数」、「救命センター経験年数」、「呼吸理学療法の活用」、「呼吸管理を考慮した体位変換」、「褥瘡管理を考慮した体位変換」スコアが有意に高かった。また、「救命センター経験年数」スコアが高いほど、「呼吸管理を意識した体位変換」「呼吸理学療法の活用」スコアは有意に高かった。しかし、「救命センター経験年数」スコアと「フィジカルアセスメントを行った体位変換の工夫」との間には有意な相関は認められなかった。さらに、当センターでの体位変換の角度では側臥位30度が81.3%と一番多く、側臥位60度では28.1%、側臥位90度では34%であった。【考察】呼吸管理を意識して体位変換が行えている看護師は、看護経験が長く、日頃から呼吸理学療法や褥瘡管理を考慮した体位変換・活用を行っているのではないかと考えられる。しかし、看護師の経験が豊富であっても、呼吸管理を考慮した体位変換やフィジカルアセスメントを行った体位変換の工夫などには関連しないと推測された。また、当センターにおいて日常行われている体位変換は、呼吸管理の目的においてはほとんど効果が得られないため、呼吸理学療法における体位変換の知識を踏まえた上で、エビデンスに基づいた看護を行っていくことが必要であると考えられる。

22日

一般演題・口演

0-114

当施設における VAP サーベイランスから見た現状と今後の展望

○多田覚 (ただ さとる)、島内淳二、嶋田一光、林田康宏、金濱英介、斉藤徳子、立野礼子、下山真紀、伊藤博樹、佐藤憲明  
日本医科大学付属病院高度救命救急センター

Key words : 人工呼吸器関連肺炎、サーベイランス

{はじめに} 人工呼吸器関連肺炎 (Ventilator-Associated Pneumonia:VAP 以下 VAP とする) の発症は治療期間の遷延をきたし、入院期間を延長させ、死亡率を上昇させる。当施設において、2010 年 12 月から 2011 年 5 月までの 6 カ月間の VAP サーベイランスの結果は人工呼吸器使用率が平均で 75.6%、VAP 発生件数は 18 件、VAP 発生頻度の平均 8.64% (器具使用比平均 0.85) であった。{目的} 当院高度救命救急センター ICU における VAP 発生状況について調査し、予防策を検討する。{対象} 2010 年 12 月から 2011 年 5 月までに当院高度救命救急センター ICU に入室した患者で、48 時間以上の人工呼吸器を装着した患者 314 名。{方法} CDC の NHSN マニュアル VAP 判定基準に基づき VAP 発生頻度の調査を行なう。{倫理的配慮} 日本医科大学付属病院倫理審査委員会に研究内容を提出し、承認を受けた。また、データの個人名はコード化し匿名性を保ち、他へ漏えいしないように配慮をした。{結果} 結果の詳細として 2010 年 12 月から 2011 年 5 月までの 6 カ月間で、VAP 発生群の疾患別内訳は、CPA-OA が 4 件、呼吸器疾患が 1 件、外傷が 3 件、頭部疾患が 4 件、消化器疾患が 3 件、循環器、感染性疾患が各 1 件であった。また、早期 VAP は 10 件、晚期 VAP は 8 件、中央値 6、NHSN 診断基準による肺炎形態では PNU1 が 9 件 PNU2- (1) が 18 件 (延べ) であった。VAP 発生群の転帰としては、転院が 7 件、退院が 1 件、死亡が 6 件、入院中が 4 件であった。さらに全例で入室時の緊急気管挿管が実施されており、緊急手術実施例は 12 件であった。患者重症度を示す重傷度判定スコア APACHE2 は  $19.44 \pm SD7.5$  であった。{考察} 当施設は 3 次救急医療施設であり、搬送され ICU へ入室する患者の重症度が高く、外傷や、脳外科疾患患者の搬送が多くを占める。しかし今回の結果は NHSN の結果の一般的な trauma、neurosurgical の VAP 発生頻度と比較して低率であった。一般的な ICU の VAP 発生頻度と比較すると当施設の発生状況は同程度と言え。このことは当院での呼吸器管理、感染管理に関し一定の効果があったという裏付けと考えられた。また今回 VAP と判定された全ての症例は初療室内での緊急気管挿管であり、口腔内の汚染がある状態での緊急気管挿管が VAP 発生のリスクを高める要因と考えられた。今後はこの調査の結果を踏まえ、ケアバンドルの浸透などの充足を行い、予防、ケアの質の向上を図っていく必要があると考える。

0-115

誤嚥性肺炎を併発した蘇生後脳症に対して体外式陽陰圧人工呼吸器 (BCV) が効果的であった一例

○山崎早苗 (やまざき さなえ)、横山美穂、李清華、寺地沙緒里、剣持功  
東海大学医学部付属病院高度救命救急センター

Key words : 対外式陽陰圧人工呼吸器、体位ドレナージ、誤嚥性肺炎、蘇生後脳症、呼吸ケアチーム

{はじめに} 体外式陽陰圧人工呼吸器 (Biphasic Cuirass Ventilation :BCV) は、陰圧と陽圧による二相性の胸部換気であり、呼気時に陽圧をかけこの呼気流速を利用し、喀痰の排出効果を生じるといわれており、当院でも呼吸理学療法の一環として BCV をとりいれている。今回、蘇生後脳症で入院時より誤嚥性肺炎・無気肺を併発し、喀痰の排出が困難でさらに気胸を合併した患者に対し、BCV による喀痰の補助と体位ドレナージを安全で効果的に組み合わせ、呼吸器合併症が改善し人工呼吸器から離脱した事例について報告する。【目的】 本事例を通して誤嚥性肺炎・無気肺に対する BCV と体位ドレナージを組み合わせた効果と、気胸を合併した患者に対するケアの継続について振り返り考察する。倫理的配慮 得られたデータは個人が特定できないように配慮し、本研究以外使用しない【事例】 50 歳台、男性。既往：高血圧、糖尿病、気管支喘息、統合失調症。体重 120kg。自宅トイレで倒れているところを家族に発見され、救急要請。救急隊到着後搬送中に PEA となり、CPR 施行しながら ER へ搬送。搬送後自己心拍再開し、低体温療法、人工呼吸器管理目的で ICU に入院となる。入院時より、低酸素血症を認め、誤嚥性肺炎による粘調性の分泌物が多量にあったが筋弛緩剤を投与していたため、自己咳嗽は認められず気管支鏡を用いた吸痰を行っていたが十分な排出はできなかった。そこで、側臥位による体位ドレナージと側胸部から BCV を装着し、バイプレッション効果を期待したコントロールモードを実施しながら気管支鏡による吸痰を 1 日数回取り入れた。【結果】 1. BCV 導入前は  $FiO_2$  1.0、PH 7.451、 $PO_2$  43.6mmHg、 $PCO_2$  46.3mmHg、P/F43% であったが、BCV 導入 18 日目には、 $FiO_2$  0.35、PH7.406、 $PO_2$  92.3mmHg、 $PCO_2$  48.5mmHg、P/F263% まで改善した。2. 入院 3 日目に右肺に気胸を認めたため、胸腔ドレーンを挿入し肺拡張を確認後 BCV は継続した。3. BCV を施行しながら気管支鏡を行うことで、黄色の粘調性の痰が大量に吸引された。入院 23 日目に、肺炎・無気肺は改善し人工呼吸器から離脱した。【考察】 体位ドレナージを取り入れながら、側臥位から BCV を行うことで喀痰のドレナージに成功したという報告があるように、本事例でも肺炎や無気肺の改善に体位管理と BCV、気管支鏡による吸引が効果的であったと考える。特に、本患者のような肥満の場合でも、十分気管支レベルの分泌物には効果があったと考える。安全性については、気胸のある患者では BCV は使用を慎重にしたほうがよいが、本事例ではドレーン挿入中であり更なる呼吸状態の悪化はなく経過した。本事例のような蘇生後脳症、低酸素血症、気管支喘息の既往、気胸の合併、肥満患者であっても、患者の状態を評価していれば、肺炎や無気肺に対する呼吸ケアとして BCV は効果的であり、安全に使用できると考える。



○今井圭司（いまい けいじ）、武見和基、鈴木健介、  
前田省吾、山本裕之、石ヶ森重之  
日本医科大学多摩永山病院

Key words : CSM、連携

【はじめに】平成23年3月、東日本大震災により建物の駐車場スロープが倒壊し、押し潰された車に閉じ込められた要救助者へ、瓦礫の下の医療（confined space medicine : 以下CSMとする）を実施した。余震の影響で救出に26時間を要したが、その間看護師が瓦礫内部に進入する機会はなく外部での活動に徹した。この事例を通しCSMにおける他職種との連携の重要性や課題を認識したので報告する。【目的】CSMにおいて、円滑な医療を提供するために看護師の役割を検討する。【方法】事例の振り返りや、医師・看護師・救命士・消防、消防救助機動部隊間における症例検討会から看護師の役割について考察した。【倫理的配慮】適切な検討結果を得るために一部、詳細な事例の情報を提示したが、それ以外は可能な限り個人が特定されないよう表記した。【事故概要】A氏70歳代男性、運転席で車ごとスロープに押しつぶされ、両大腿付け根より瓦礫に挟まれた。意識はJCS1桁、接触可能な部位は右手と顔面であった。救助活動と並行しクラッシュ症候群への医療処置が行われ、救出活動は消防、消防救助機動部隊・警察・建築業者で行われた。【結果】医療チームの瓦礫内部への進入は13回行われ、進入前に医療チーム・救助隊・救命士で進入のタイミング・目的・処置手順・進入後の位置取りや所要時間の打ち合わせを行った。医療器材は簡潔に使用できる状態で準備した。活動中に、点滴の滴下不良や、不穏となり点滴自己抜去があった。症例検討会では、消防サイドより「医療班進入時の活動はスムーズだった」という意見があった。【考察】CSMでは進入前の計画と準備で活動の成否が決まるとされ、他職種との連携が重要とされている。今回の事例でも、進入前の打ち合わせにより他職種と共通の認識をもてたことが医療活動をスムーズに行えた要因だと考える。その中で、医師と他職種間の連携調整を行うことや、病態・状況予測から物品準備を簡潔に行うことが看護師の役割の一つと考えられた。今回の活動中、点滴滴下不良や点滴自己抜去があり、これらをどう防ぎ管理するかが課題として考えられた。対策として瓦礫内部の救命士と処置管理・観察について、より詳細な確認・打ち合わせを行い連携していく事が重要と考えた。CSMにおける医療班の進入は原則1名とし、継続観察や処置管理は救急救命士を中心に行うことが望ましいとされている。倒壊の危険があるCSMで医療班の進入は限られ、看護師の進入機会は少ないと考えられる。この事より、瓦礫の外から他職種と連携し、医療が確実に提供されるのを支援することが看護師の重要な役割の一つと考えられた。そのためには瓦礫内部での継続観察、処置後の管理について今後さらなる検討が必要と考える。

○植村桜<sup>1)</sup>（うえむら さくら）、志賀佳恵<sup>2)</sup>、犬童さおり<sup>2)</sup>、  
松村京子<sup>2)</sup>  
大阪市立総合医療センター臨床教育研修部<sup>1)</sup>、大阪市立総合  
医療センター救命救急センター<sup>2)</sup>

Key words : 医療救護派遣、災害看護教育

### 【目的】

当院では東日本大震災に対して3月18日から26日間、岩手県内の小学校（避難所）に隣接した救護所を開設し、医療救護派遣を実施した。本研究の目的は医療救護派遣の看護の実態を調査し、今後の災害看護教育の課題を明確にすることである。

### 【方法】

医療救護派遣の診療録について記述統計を行った。また、派遣者のうち研究者を除く看護師15名を対象に質問紙調査を実施した。調査内容は対象者の基本属性・医療救護派遣の看護の実態であり、内容分析を行った。倫理的配慮として、診療録の使用・研究の実施について所属施設の看護部の承認を得た。

### 【結果】

#### 1. 救護所の受診患者の実態

救護所の受診患者は734名（のべ受診者数1356名）であり、平均年齢52.5 ± 21.9歳、15歳未満95名（12.9%）、60歳以上369名（50.3%）、男性327名（44.6%）、女性407名（55.4%）であった。疾患は、高血圧209名（28.5%）、感冒147名（20%）、アレルギー疾患131名（17.8%）、胃腸炎41名（5.6%）、心疾患10名（1.4%）、糖尿病10名（1.4%）、その他186名（25.3%）であった。主な診療内容は内服薬の処方であり、受診患者のうち救急搬送が必要な患者は10名（1.4%）であった。

#### 2. 医療救護派遣の看護の実態

質問紙の回収率は80%（12名）であった。対象者は全て女性で、看護経験年数は10年以上、派遣日数は平均5.8日であった。70%以上の看護師が診療の補助技術に加え、慢性疾患患者のケア、高齢者のケア、保健師との連絡・調整などを実践していた。医療救護派遣では感染予防・心のケアに対する知識・技術が必要であり、期待される看護師の役割として、被災者のニーズの把握、他部門との連携などがあげられた。

### 【考察】

今回の医療救護派遣は災害サイクルの亜急性期にあたり、慢性疾患の急性増悪や急性ストレス障害を発症しやすい時期である。受診患者の実態から、派遣者は避難所での被災者の生活を想定した慢性疾患患者のケアや感染管理の基礎知識を習得する必要がある。災害看護教育では、被災地の人口動態から受診患者の動向を予測し、特徴的なケア内容を検討し、教育計画に組み込むことが重要であると考えられる。また、医療救護派遣においてはDMATで求められる災害看護の基礎知識に加え、被災者への精神的支援や多職種からなる救護班内、他の救護班や避難所の保健師との連携が重要であり、コミュニケーション技術など看護師の対人関係能力を向上する災害看護教育も必要であると考えられる。



0-118

## 東日本大震災における医療救護派遣の実態から検討した派遣者への支援のあり方

○植村桜<sup>1)</sup>(うへむら さくら)、志賀佳恵<sup>2)</sup>、犬童さおり<sup>2)</sup>、松村京子<sup>2)</sup>大阪市立総合医療センター臨床教育研修部<sup>1)</sup>、大阪市立総合医療センター救命救急センター<sup>2)</sup>

Key words：医療救護派遣、支援

## 【目的】

当院では東日本大震災に対して3月18日から26日間、岩手県内の小学校(避難所)に隣接した救護所を開設し、医療救護派遣を実施した。本研究の目的は医療救護派遣の実態を調査し、派遣者への支援のあり方を明確にすることである。

## 【方法】

派遣者のうち研究者を除く看護師15名を対象に質問紙調査を実施した。調査内容は対象者の基本属性、医療救護派遣の実態であり、派遣者への支援に関連のある項目について内容分析を行った。倫理的配慮として、研究の実施について所属施設の看護部の承認を得た。

## 【結果】

## 1. 対象者の基本属性と医療救護派遣の実態

質問紙の回収率は80%(12名)であった。対象者は全て女性で、看護経験年数は10年以上、派遣日数は平均5.8日であった。医療救護派遣は1クール5日間で前後1日は移動と現地での引継ぎを行った。救護所の運営のほか、被災地の避難所の往診を実施した。

## 2. 対象者の派遣前の体験

先発隊では出発前の引継ぎがなく、被災地の情報や医療救護派遣の具体的な内容がわからず準備に困っていた。7名(58.3%)が不安や高揚した気持ちなどを抱えていた。

## 3. 対象者の派遣中の体験

余震や家族との連絡手段がないことに不安を抱いており、被災地の医療資源などの情報不足を感じていた。必要な物品が不足する中で診療に追われ、提供したいと考える看護ケアが実践できなと感じていた。

## 4. 対象者の派遣後の体験

自分が本当に役に立てたのかという思いを抱く対象者もあり、4名(33.3%)が数日以内に不眠や身体的不調を経験していた。派遣後の休息時間を確保したいが医療救護派遣を実施するために勤務調整をしてきているスタッフに対して罪悪感を抱く対象者もいた。

## 5. 派遣システムの利点・欠点

派遣隊が1日重複するシステムであり、現地での引継ぎが十分に実施できた。管理日誌や申し送りノートなどが情報共有を促進した。また、補助要因(事務職)により業務に専念できたなどの利点があった。欠点として、被災地での他の医療チームとの協働が困難な点があげられた。

## 【考察】

遠隔地での医療救護派遣であり限られた資源の中での運用であったが、先発隊による情報提供システムの整備により活動は円滑に進んでおり、補助要員の配置など派遣前・派遣中の後方支援は充実していたと考える。しかし、対象者は派遣後に精神的・身体的ストレスを感じていた。医療救護派遣者への支援として、休息時間の確保やデブリーフィングの機会の設定など、派遣後の精神的支援を実施することは重要な課題であると考えられる。

0-119

## 救急看護師の災害医療に対する看護の取り組み ～アクションカードを使った机上訓練の実施～

松田直喜、○玉城大樹(たましろ だいき)、天願麻子  
社会医療法人敬愛会中頭病院

Key words：アクションカード、災害

## 【研究目的】

当院は災害拠点病院から近くに位置している。その為地域で災害が発生した場合には、多くの患者が来院する事が予測される。その様な状況になった場合にも我々は迅速に対応することができなければならない。

その課題の対策行動として、アクションカードを作成した。机上訓練を行う事により災害発生時のイメージ・対応ができると考えた。実際にアクションカードを使った机上訓練を行った結果をここに報告する。

## 【研究対象・方法・倫理的配慮】

対象：救急看護師

1 回目机上訓練・インタビュー調査

参加者 16 名

2 回目机上訓練・アンケート調査

参加者 13 名

調査方法：質問紙法+面接法+実験法

調査内容：1 回目の机上訓練では参加者へアクションカードを渡し、発災時から治療までの流れをアクションカードに沿って行いその後、インタビューを行った。2 回目の机上訓練では1 回目の机上訓練で挙げられた、意見や改善の必要な部分を修正し実施し、その後アンケート調査を行なった。

倫理的配慮として、プライバシーを守り、調査以外の目的で使用しない事を口頭で説明。回答してもらうことで研究の同意を得た。

## 【結果と考察】

アクションカードを用いての机上訓練を行った結果、参加者の92%が個人の役割が明確となり災害時の流れをイメージする事ができ、動きやすいとの声が聞かれた。また、どちらとも言えないが8%を示しており、災害の対応が理解できた分、実際に対応できるかが不安という声も聞かれた。「実際に災害が起きた際にアクションカードを使用して自分が動けると感じますか?」の質問に対し、どちらとも言えないが54%を示しており、実際の現場では何が起るか分からないため訓練が必要であるという声が聞かれた。実際の現場で動けるためにも、あらゆる状況を設定し訓練を繰り返す事で臨機応変に対応できる能力が養えると考えられる。

「大災害は、急性期→亜急性期→慢性期→静穏期→前兆期→急性期という、一定のパターンのサイクルを示している。この災害サイクルを理解して、時期にあった効率的な対策・援助を行うことが重要である」<sup>1)</sup>と述べられている。災害への防災準備を行うべき時期が前兆期とされており、現時点は、その前兆期であり、前述にある通り、発災に備え災害医療体制を構築しておく必要があると考える。そして今回の机上訓練で発災時のイメージをすることが出来た事に加え、災害サイクルにおける私達のとるべき行動のひとつにもなったと考える。

## 【結論】

机上訓練を継続し、問題提起・解決していき災害に備えていくことが大切だと考える。今後は机上訓練だけでなく、院内災害マニュアルと連動した訓練ができることを目標に取り組んでいきたいと思う。

## 【引用・参考文献】

1) <http://plaza.umin.ac.jp/GHDNet/circle/09/u326gaku.html>

2) 佐藤栄子：中範囲理論入門、2005.12.20 発行、日経研出版

○武藤博子(むとう ひろこ)、島田真由美、齋藤由実、  
武田嘉子、宮崎博之、小賀坂奈美、渡部智恵子  
公立大学法人福島県立医科大学附属病院救命救急センター

Key words : ドクターヘリ、フライトナース、被ばく

【はじめに】 2011年3月11日の東日本大震災により東京電力福島第一原子力発電所(以下、原発)も甚大な被害を受け、放射性物質の飛散など福島県内外の広域にわたる被害が起こっている。福島県ドクターヘリ(以下ドクターヘリ)を取り巻く環境も変化し、ドクターヘリ要請(以下要請)から患者との接触、搬送、安全管理などにおいて、従来の活動とは異なる点があった。震災後の警戒区域、計画的避難区域、避難準備区域(以下避難区域等)におけるドクターヘリ飛行とフライトナースの活動の実態と課題について報告する。【方法】 実態調査2011年3月11日から6月30日までのドクターヘリ記録用紙、飛行管理日誌から、要請内容、要請時間、基地病院離陸時間、現場活動時間、現場処置、搬送先、同乗者の有無、被ばく対策などについて調査した。【倫理的配慮】 記録からは時間経過や活動内容などのデータのみを情報収集し、個人名が特定されないよう配慮した。【結果】 期間中、避難区域等から17件の要請があった。要請の内訳は、現場出勤14件、施設間搬送3件で、外傷などの外因性疾患が5件、内因性疾患が12件だった。要請からドクターヘリ離陸までは、平均14.36分(昨年度平均5.29分)、要請から現場着陸までは平均31.64分(20.05分)だった。ランデブーポイントまでの移動に時間を要した事案もあった。現場での活動は、25.14分(24.43分)で、処置の内容は従来のドクターヘリの活動と相違なかった。搬送先は、17件中10件が基地病院であり、他7件の搬送先も遠方の施設だった。ドクターヘリでは原則的に家族の同乗を行わないが、17件中13件は家族や関係者の同乗があった。5件は離陸までに防護服の着用を行っており、患者の放射線のスクリーニングを確認して離陸する事案もあった。防護服を着用しなかった場合でも防護服を持参するなど被ばく対策を行っていた。フライトナースに問題となる被ばく量のあるものはなかった。【考察および考察】 従来のドクターヘリ活動と異なる点は、患者接触までの時間の延長、搬送先選定と家族への対応、被ばく対策だった。患者接触までの時間の延長から、患者の状態が要請時と異なる場合もあることを想定し、あらゆる状況に対応できるようにアセスメントする必要がある。搬送先選定と家族への対応については、震災による医療圏の変化を背景に遠方への搬送も多く、フライトナースは連絡調整など、家族や関係者へも配慮した対応が求められる。被ばく対策に関して、患者の放射線管理およびスタッフの被ばく対策も重要である。フライトナースは通常のプレホスピタルの医療に加え、災害医療や被ばく医療に備えた活動が必要である。

○北澤圭美(きたざわ たまみ)  
自衛隊中央病院看護部第1看護課

Key words : 巡回診療、災害看護、医療連携、  
東日本大震災

1 目的 2011年3月11日に発生した東日本大震災により被災した宮城県のA病院に対し約2週間医療支援した。A病院の実施した巡回診療活動を行った実際と、今後の課題について報告する。2 方法 本活動報告に際し、個人が特定されないよう倫理的配慮をした。3 結果 (1) 活動時期: 2011年3月14日~27日 (2) 支援場所: 仙台市、多賀城市、南三陸町、牡鹿・女川地区 (3) 編制人員: 医師・看護師・救急救命士・ドライバーで構成される5~7名 (4) 役割分担 ア 医師) 現地責任者との調整・情報収集、患者診察 イ 看護師) 診療所開設、診察介助、薬局業務、薬品・衛生資材補給 ウ 救急救命士) 診療所開設、受付、問診、血圧測定、カルテ整理、調剤補助 エ ドライバー) 車両管理、受付 (5) 診療の実際診療レイアウト: 避難所では患者が集中的に集まり、業務の混乱を招きやすかった。各業務に必要なスペースの確保や、患者の動線を考えたレイアウトを設置することで診療の流れもスムーズになると分かり、施設開設を先ず確実に実施するようにした。受付・誘導: 当初患者にカルテ用紙を携行させていたところ診察順番が守られなかったため、カルテは患者には渡さず受付順に呼び出し誘導した。診察の際、現在服用している薬と同じ薬を希望されたが薬品名が分からないという患者が多く、受付で詳しく問診し、内服中の薬は必ず持参するよう説明した。薬局業務: 薬局で患者が滞留するため、人員を増やし調剤と服薬指導に役割分担をし業務の効率化を図った。これにより処方薬をダブルチェックできる利点もあった。処方した薬が、患者の内服薬と種類は同じであっても、商品名や量に違いがある場合が多く、服薬指導は患者が理解したかを確認しながら、薬袋に大切な注意事項を書き込む工夫をした。さらに他の医療チームでの受診の際は、今回渡した薬袋を必ず見せるように伝え、内服薬が安全に継続できるよう配慮した。カルテ管理: 巡回診療活動内容を把握するため、カルテはA病院に持ち帰った。4 考察被災直後という非日常な環境下において巡回診療を行うなかで、問題点を適宜改善していき、急性期の被災地巡回診療の運用方法を構築していった。後続の医療チームと対面して引き継ぎが出来ない状況であり、患者が安全に治療を継続できるためには、薬袋を見せるだけでは不足ではないかとの疑問を抱いた。今後の課題は後続の医療チームとの連携であり、より有効な連携方法を考案していきたい。



○城田智之<sup>1)</sup> (しろた ともゆき)、小池伸享<sup>1)</sup>、山下直美<sup>2)</sup>、  
溝江亜紀子<sup>2)</sup>  
前橋赤十字病院高度救命救急センター<sup>1)</sup>、東京医科歯科大学  
附属病院救命救急センター<sup>2)</sup>

Key words : AOEC、災害救護

【概要】2010年11月、第18回日本APECが横浜市で開催された。関東都心部の警戒活動を目的として各省庁から要請を受け、CBRNE\*災害対応医療班として救護活動を行った。\*CBRNEとはChemical、Biological、Radiological、Nuclear、Explosiveの頭文字で、これらによって発生した災害をCBRNE災害と称される。CBRNE災害に対応できる医療救護班として全国からDMAT18チームが選出された。参加18チームは全チームが厚生労働省主催CBRNE研修を受講しており、各チームは横浜市会場周辺、東京国際空港、その他都内各所(首脳等の宿泊先、成田国際空港からの移動ルート等)に配置された。会場周辺は、けいゆう病院に現地医療対策本部をおき、東京医科歯科大学附属病院、前橋赤十字病院が本部調整チームとして災害時の対応や会場内の救護所の活動にあたった。また、24時間体制で、各チームが対策本部他、会場内救護所、医療機関(近隣病院)に配置され、常に災害・テロ等による多数傷病者発生時を想定し活動にあっていた。【課題】今回の活動は、主に医療対策本部を拠点にAPEC会場周辺や横浜市周辺での災害・テロ等による多数傷病者発生時の対応および会場内救護所の医療活動を対策本部としてマネジメントすることであった。対策本部における主な活動内容は1.災害情報の収集・伝達2.各医療班の業務に係る調整3.必要な資機材の調達に係る調整4.対策本部及び関係機関との連絡調整5.後着隊の活動指示及び他医療チーム(医師会・日赤等)との調整などであり、ロジスティック業務が大半を占めた。そのため、看護師の役割としては、通常、調整員業務とされる部分も熟知している必要がある。今後、災害医療及び看護全般の知識、併せてロジスティック知識を兼ね備えた看護師が活動することによって、よりシームレスな活動が展開できると期待する。期間中、幸い救護所を受診した傷病者は数人のみで、緊急性はなかった。しかし、救護所では、備え付けの医療資機材のみが使用でき、緊急対応の行える物ではなかった。そのため、救護所内において、緊急度の高い傷病者対応は困難であると思われた。物品や薬品の管理等は看護師の役割を占めるところが大きく、本来であれば事前の打ち合わせから参加し、看護師の立場から提言できる場が必要だと感じた。北海道洞爺湖サミット、2010日本APEC等、今後も主たる会合開催国となり得る我が国の救急医療は高い水準が望まれる。そのため、救急に携わる看護師の今後の課題としては、救急看護師がもつ専門的能力を発揮できるような体制作りができるよう働きかけていくことであり、それこそが我が国の救急医療・看護全体の水準を向上させていく事と期待する。

○木村幹<sup>1)</sup> (きむら かん)、星豪人<sup>1)</sup>、小林誠一<sup>1)</sup>、  
阿久津功<sup>2)</sup>  
財団法人温知会会津中央病院救命救急センター<sup>1)</sup>、財団法人  
温知会会津中央病院看護部局<sup>2)</sup>

Key words : 東日本、震災、放射線、福島

【はじめに】平成23年3月11日14:46東北の三陸沖を震源とするM9.0の大地震が発生した。会津地域も震度5弱を記録したものの、幸い大きな被害はなかった。しかし、東北地方に甚大な被害をもたらした、同県の浜通り地域では死者1017人、行方不明者4898人と今までに類を見ない被害状況であった。当院は災害拠点病院指定になっており、発生後、災害対策本部を立ち上げた。消防と連携した災害時対策マニュアルは作成されていたが、NBC災害という部分も含めマニュアルを有効に活用することは難しかった。そこで今回、当院が行った災害対応を振り返り再検討した。【目的】当院における災害対応の問題と改善点の抽出【当院の災害対応の実績】1.院内被災状況の確認2. DMAT派遣3. 災害対策本部の設立4. 多数原発避難者の受入を行った。【結果】1. 発災時には、自主的報告が無かった。2. DMATを4チーム編成していたが4回目の出勤でマンパワーが不足したと共にセンター内のマンパワーも不足した。3. 発災時には必要性が無く、2日目に医療資材、原発問題で立ち上がった。4. 18日間で計458名、同日に計94名、内同時時間帯に多数原発避難者バス1台、救急車29台、計49名を受け入れた。【考察】既存のマニュアルでは、災害本部の立ち上げを「当地域を震源とし且つ震度6以上の場合」としており、発災直後はこの基準に従った。しかし、医療物資や食料の入手困難が続く、また福島第一原発事故の発生に伴う多数原発避難者の受入要請が発生、これに対応するため2日後に災害本部を立ち上げた。規定外の立ち上げであったため、要員の多くが救命スタッフで構成され厳しい勤務拘束であった。患者の受入は、殆どが原発避難地域からであり、受入調整で入院軽症患者の退院処置をとり、合わせて院内全体のベットコントロールも行った。そうしたことでより円滑に受入することができた。しかし、原発、放射線に対するスタッフの知識は乏しく、接触時には慎重を期し重度のストレスが伴った。24時間の除染作業担当を決める際に外来スタッフから業務拒否もあった。そのため、震災前より訓練を受けたスタッフを責任者とし体制を取った。又、原発避難区域等でDrCarによる転送応援活動依頼の際には、人選に慎重を期した。【まとめ】今回の活動における改善点をまとめた。1. 災害対策マニュアルにおける本部設立基準の改訂。2. 病院スタッフの放射線被爆患者に対する対応・治療方法の確立・統一化。3. 災害時の病院全スタッフの連携・支援方法の確立・マニュアル化が必要である。以上を基に、災害対策マニュアルの改訂を行っている。



○西垣昌和<sup>1)</sup>(にしがき まさかず)、小坂志保<sup>1)</sup>、堀越直子<sup>2)</sup>、  
寺本千恵<sup>2)</sup>  
東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻成人看護学分野<sup>1)</sup>、同地域看護学分野<sup>2)</sup>

Key words：災害看護、慢性疾患

【目的】災害時における慢性疾患患者に必要なとされる支援、および平常時より整備しておくべき医療・看護・保健体制について、東日本大震災後に A 町において実施された保健師による全戸家庭訪問健康調査の結果から提言する。【方法】東日本大震災により、震災前人口の 1 割を越す人的被害に加え、医療・都市機能に壊滅的被害を被った A 町において、平成 23 年 4 月 23 日から 5 月 8 日にかけて、141 人（のべ 560 人）の保健師が、安否確認、健康状態の把握、および要支援者の抽出・支援の提供を目的として、家庭訪問を実施した（以下、本活動という）。家庭訪問は、被災状況（全壊、半壊、浸水、被害無し）の程度によらず、A 町の全戸を対象とした。本発表では、家庭訪問により得られた震災時の慢性疾患支援について特徴的な事例を示す。なお本活動は A 町との共同事業として、岡山大学倫理委員会の承認のもと全国保健師協議会が実施したものである。【結果】本活動全体では、3,728 件の家庭訪問を実施し、健康相談の件数は 4,187 件であった。抽出された要支援者は 562 人（2 週間以内の要緊急支援者 48 人、3 か月以内の要準緊急支援者 228 人を含む）であった。被災者は、震災後には外部からの物的支援に頼る生活により、炭水化物・塩分摂取増加を余儀なくされていた。また、集団避難や単調な生活は、アルコール摂取の増加を招いていた。さらに、交通網の遮断による医療へのアクセスの物理的困難により、薬の間引きや、受診中断が発生していた。また、医療者による管理が途絶することにより、元来の低セルフマネジメント状態が顕在化する例も見られた。これらの生活の変化、アクセスの低下のような外的要因に加え、震災による健康観の変化、活力の低下といった患者の心理・認知等の内的な要因によっても患者のセルフマネジメント行動は低下していた。これに加え、閉ざされた生活の中で医療情報が過疎化し、断片的にならざるを得ない外部からの支援医療への不安が、さらに患者のセルフマネジメント行動を混乱させる一因となっていた。【考察】災害時には、患者のセルフマネジメント能力は外的・内的双方の要因から低下している。それをそのまま放置すれば、疾患の悪化、さらには震災関連死の増加を招く。行動力、活力の低下状態にある患者を支援するにあたっては、医療・保健提供者側が主体となって、積極的なアウトリーチ活動を展開する必要があると考える。そのためには、要支援者を見失わず、平常時からの継続性をもった医療・保健活動を提供する体制、すなわち、医療・保健情報の保護と共有に関する基盤の整備が重要である。

○羽田靖男（はた やすお）、北野正樹、櫻井美枝、  
勝見敦  
日本赤十字社東京都支部武蔵野赤十字病院

Key words：超急性期、dmat活動、看護師の役割

【目的】今回の東日本大震災において DMAT 活動を経験し、情報収集・伝達や初動班における状況判断等の重要性を強く感じたため、改めて超急性期の初動医療救護班としての看護師の役割を考察する。【活動内容】当院は発災直後に災害対策本部を設置し、医療救護班を派遣した。現在（平成 23 年 6 月 31 日）まで派遣した医療救護班は 16 班であった。初動医療救護班 DMAT としての活動は、岩手県内の病院支援と巡回診療（小中学校 3ヶ所）が主となり、その内容はトリアージや診療の補助・処置の他、家族の救急車搬送や医療ニーズの情報収集、生活指導となった。2011 年 3 月 11 日厚生労働省からの要請にもとづき、当院の DMAT 第 1 班（医師 2 名・看護師 3 名・事務調整員 2 名で構成）は、発災から 3 時間半後に当院を出発した。発災直後という事もあり、通信手段が途絶え情報収集に苦慮しながら、まずは参集拠点である福島県内の病院へ向かい、その後岩手県内の病院へ向かった。3 月 11 日は移動が主となり、12 日は同県内の中学校を巡回、約 800 名の避難者に対し情報収集と応急手当を実施した。更に、肺塞栓予防の為の生活指導を行い、そこで活動準備をしていた他県赤十字救護班に情報を提供した。13 日は日中同県内の小中学校の巡回診療を行い、夜間は翌朝までシフトを組み C 病院の活動支援を実施した。【考察】発災直後の 3 日間で我々がみた傷病者は黒又は緑が殆どであり、急性期医療を必要とする傷病者が少ない中で撤退していく DMAT 隊もあった。その中で、現場における医療ニーズや必要性を判断し、我々も当初 DMAT として出動したものの活動中に得た情報から、DMAT の機能を持つ救護班的役割で活動を行った。情報や連絡が取れない中での活動では、各自の安全・健康管理をはじめ、積極的に情報を取りに行くこと、救護活動の継続を見据えた状況判断と情報伝達、出来る限りのコミュニケーションや連絡調整、医師・看護師・事務調整員の役割発揮が重要であり、その為には、日頃からの出動準備とイメージ化・意識化しあらゆる状況下でも自分自身の力を信じ活動できるよう訓練が必要であることを強く感じた。また、我々は赤十字職員としての看護師教育に携わっているが、他の職種役割内容も理解し、具体的行動に移せるよう教育を行っていく必要性を感じた。今回の出動の経験を踏まえ、知識や経験を積み重ねることが大切であり、また積極性や自立性、的確な判断能力を身に付け、状況に応じて行動することが超急性期初動班の看護師に必要な役割だと考える。

○山田裕基 (やまだ ひろき)  
兵庫医科大学病院救命救急センター

Key words : DMAT、DMORT、SCU、広域医療搬送、  
東日本大震災

【はじめに】 東日本大震災の発生に伴い岩手県いわて花巻空港 SCUにて、日本 DMAT 初となる SCU 活動を経験した。当 DMAT が担当した傷病者 6 名の広域医療搬送活動内容の報告を行うとともに、災害急性期における DMORT の必要性和、今後の DMAT・DMORT のあり方について検討する。【活動経過】 3月11日14時46分、地震発生し病院参集。3月12日6時50分、いわて花巻空港への出発決定し伊丹空港離陸。SCU 治療統括任命。多数の中等症群傷病者や軽症群傷病者が搬入された。3月13日 SCU 事務調整から広域医療搬送担当。22時20分、羽田空港へ搬送し任務完了。夜中に宿舎への移動手段を約2時間検索。新幹線で14時帰還した。【考察】 1. SCU の状況 マンパワーは十分であり中等症群・軽症群傷病者が、多数搬送されたが対応はできていた。2. 当チームの SCU 活動 治療統括の役割を担ったが、フリー業務として傷病者の情報収集を行った。3. 当チームの軽症群傷病者の対応 持参した飲料水と食料を配布。家族や友人の安否を心配する声が聞こえ、自分だけが助かったことに対する罪悪感・自己嫌悪などの思いをもった軽症群傷病者が存在した。4. SCU における DMORT 対象者とは 日本 DMORT 研究会の考える DMORT 対象者は、災害死亡者家族支援 (死亡群・死亡者家族) と実災害の現場では不明者家族支援も含むとされる。今回の軽症群傷病者の対応で、SCU 活動の早期から DMORT を視野に入れた関わり方が重要と感じた。5. 広域医療搬送の状況 当 DMAT は、羽田空港へ6名搬送したうちの重症群傷病者を1名搬送した。6. 当チームの広域医療搬送状況 救護所で痙攣重積発作を起こしたと思われる年齢不詳の男性を担当した。【まとめ】 今回、SCU でフリー活動できたことで DMAT や DMORT のあり方に気付く点が多かった。特に、津波被害を想定した災害別の DMAT の取り組みの必要性や、SCU が重症群傷病者の搬送だけではないことも認識した。また、マンパワーが充足していた今回のケースでは、軽症群傷病者をはじめとする全ての傷病者やその遺族の心のケアが必要と感じた。そのため、DMORT の関わりが必要で、長期的に継続した DMORT の導入やシステムの確立が重要となる。日本 DMAT 初の広域医療搬送は、津波で孤立し病院機能を失った被災地内の傷病者を搬送し、「防ぎ得た死」の減少に貢献できたと考える。傷病者は身体的危機状態に加えて精神的苦痛も非常に大きく状況の危機状態にあった。そのため、メンタルサポートを日常的ケアとして行っている看護師は、広域医療搬送においてもその役割は極めて重要となる。今回、災害医療という非日常の場面でも、日常の臨床看護と同等の対応ができ、加えて災害医療に必要なアセスメントとスキルで傷病者に関わる事の重要性を学んだ。

○本田可奈子<sup>1)</sup> (ほんだ かなこ)、高見沢恵美子<sup>2)</sup>  
滋賀県立大学人間看護学部<sup>1)</sup>、大阪府立大学看護学部<sup>2)</sup>

Key words : 三次救急、職場定着意思、影響要因

【はじめに】 近年国内では海外での研究をもとに看護師の離職に関する研究が盛んにすすめられている。救急看護は生命の危機状態にある患者が多く、常に高い緊張とストレス負荷の強い職場環境の特徴より看護師の定着の問題が指摘されていたが、これらの研究は十分ではない。

【目的】 救急看護を最も特徴づけていると考えられる、三次救急医療施設における看護師の職場定着意思 (以後職場定着意思と略す) とその因果関係が予測される因子を明らかにし、それらから構成される職場定着意思のモデルとその関連要因を明らかにする。

【研究方法】 対象は、全国の三次救急医療施設より無作為に抽出した160施設のうち看護部管理者より同意の得られた32施設に勤務する1318名で、郵送法による無記名の自記式質問紙調査を行った。調査内容は、職場定着意思と先行研究をもとに抽出した7つの因子を測定するため、看護師の職場定着意思、志自岐らの日本語版 MMSS による職務満足、高橋らの3次元組織コミットメント尺度による組織コミットメント、西堀らの集団の凝集性尺度と Tourangeau の質問項目による看護師集団の凝集、山勢らの救命救急センターを対象に開発された職場ストレス認知スケールによる仕事のストレス、小谷野の日本語版 DPBS による自律性、本研究の予備調査で開発した看護師-医師の協働関係の尺度、さらに個人特性は、年齢、性別、看護最終学歴、看護師経験年数、その病院の在職年数、三次救急看護経験年数とした。共分散構造分析を用いて職場定着意思のモデルを作成し、性別、看護最終学歴については一元配置分散分析を行った。倫理的配慮は、対象に対する研究の説明文・質問紙を郵送し回答の返信をもって調査協力の同意を得、収集したデータは匿名性・守秘義務を遵守し、大阪府立大学看護学部倫理審査委員会で承認された。

【研究結果】 回答の得られた561名のうち、欠損値のない有効回答251名を共分散構造分析の分析対象とした (回収率42.6%、回収数に対する有効回答率44.7%)。共分散構造分析の結果、職場定着意思、組織コミットメント、仕事のストレス、職務満足、看護師-医師の協働関係の5因子の因果関係が明らかになり、これを三次救急医療施設における看護師の職場定着意思の構造モデルと命名した。共分散構造分析および一元配置分散分析の結果、性別・看護最終学歴などは、職場定着意思には有意な関連はなかった。

【考察】 職場定着意思を高めるには、まず良好な看護師-医師の協働関係を築き、職務満足を高め、組織コミットメントを促進し、仕事のストレスを低減させることであることが明らかとなった。組織コミットメントや仕事のストレスが職場定着意思に直接影響していることから、組織に対する心理的愛着がもて、三次救急医療施設特有の心理的ストレスを低減するような支援の重要性が考えられた。



○工藤美奈子（くどう みなこ）、坂本麻由、松森智香、牛島久美子  
 済生会熊本病院救命救急病棟

Key words：退院支援体制、救命救急病棟

#### 【目的】

2010年5月より救命救急センターを取得した400床の急性期病棟で、平均在院日数は10.2日、救命救急病棟の平均在室日数は4.6日である。高齢患者の多くは、退院後の生活に何らかの支援を必要とするが、看護師は短い在室日数の中で、患者の在宅療養を意識した看護展開が十分に出来ていない現状があった。そこで、看護師は急性期から患者家族に対して今後の生活支援を必要とする患者を抽出し支援する力が必要であると感じた。そのため、退院支援の為のツールを検討し、体制を整えたことで、看護師の退院支援に対する意識向上につながったのでここに報告する。

#### 【方法】

2010年6月～2011年5月（前期2010年6月～2010年11月 後期2010年12月～2011年5月）に救命救急病棟の看護師24名に対し以下の項目を実施した。1. 退院支援に視点をおいた基本情報の収集方法、介護保険申請についての勉強会、実際の介入事例報告会を開催。2. 入室1日目、入院5日目を対象としたスクリーニングの実施、退院支援アウトカムカンファレンス（以下、カンファレンス）の開催。3. 退院支援計画書を活用した患者家族との退院・転院に関する認識の共有化。

#### 【倫理的配慮】

対象の看護師へ今回得た情報は本研究のみに使用し、対象が特定される情報の活用や表現は行わないと説明し承諾を得た。

#### 【結果・考察】

1. 退院支援における介入の必要性や、療養生活についての知識を高めることで、入院時から在宅での生活状況や社会資源の活用などを確認でき、早期介入や一般病棟への連携につなげることができた。また、入院早期からケアマネジャーとの情報交換ができ、地域との関わりを重要視できるようになったと考える。2. 看護師の経験やアセスメント能力の差で介入の遅れがないよう、毎日、カンファレンスを行った。それにより、介入が必要と判断した場合は継続看護室と情報共有を行い、在宅療養の準備がスムーズに行えるようになった。また、カンファレンスには理学療法士が参加しており、専門家の立場から、機能回復に向けて一緒に取り組むことができた。3. 退院支援計画書を認識し、活用ができるようになり、急性期病棟等退院調整加算算定は前期25件に対して、後期128件と記入件数も上がり、看護師の意識が上がった結果からと考える。また、医師の病状説明に参加し患者家族の意思決定を支援しながら、在宅療養に向けた認識を共有することで、早期の介入に繋がったと考える。

#### 【まとめ】

看護師の退院支援に対する意識向上を図ることで、急性期から退院支援が必要な患者に適切に介入できると考える。今後は、介入した患者の患者満足につなげ、患者ひとりひとりを評価し、退院支援体制の充実が必要である。

○松本幸枝<sup>1)</sup>（まつもと ゆきえ）、平尾明美<sup>2)</sup>  
 財団法人日本心臓血管研究振興会付属榊原記念病院<sup>1)</sup>、神戸市看護大学<sup>2)</sup>

Key words：離職、中堅看護師

【研究目的】看護師の離職はチームや組織にとってマイナスのイメージになっており、特に中堅看護師の離職はマンパワーの低下に直接影響している。しかし看護師個人にとっては、離職は否定的な意味だけではなく、肯定的な意味があるのではないかと考える。また、離職の意味を明らかにすることで組織が行う支援やマネジメントの示唆になる。本研究では中堅看護師が離職を決断する体験を明らかにすることを目的とした。【研究方法】研究参加者は、2009年3月1日～2011年3月15日の調査期間に辞職することが決定している30歳前後の看護師とした。研究の趣旨を説明し承諾が得られた参加者に半構造的面接法によるインタビューを行い、質的帰納的分析を行った。【倫理的配慮】研究実施施設の倫理審査を受けた。参加者に研究の目的、方法、本研究への利益、個人情報保護等を説明し、ICレコーダーで録音することの許可を書面にて同意を得た。インタビューは参加者の所属部署と関係していない研究者が行なった。【結果】参加者は勤務年数5年±2.5の女性10名であった。離職を決断する体験は6つのコアカテゴリーが抽出され、その過程は3段階からなっていた。急性期という忙しさの中で自分を見失うことや、無力感を感じては自分を責め、心が折れるという体験から「自分の限界に気づく」ことや、目的や自分のやりたい看護が分からなくなり「自分にとっての看護の意味を問いたです」ことが離職を考える始点になっていた。そして揺れ動く過程の中で自己を観察し、自分がとらわれていたプライドや欲などの「こだわりという鎖を外す」ことや、「心の蓋を空ける」ことで、自分らしく成長していくことの大切さを再確認していた。またこれまでとは違う新しい自分に気づき、新しい体験に向える力を感じて「自分の存在価値を見いだす」ことや、後回しにしてきた自分を取り戻し、大切にしていくことは「生活のバランスを整える」ことから始まると考え、離職を決意していた。【考察】離職を決断するという体験は、集団の枠の中から、また看護師という役割から一時的に自己を開放し、生き方や看護のスタイルを再吟味する機会になっている。看護師の離職は人としての成長過程でもあると考え、組織はこれまでのビジョンを大切にしながらも、共に成長するための仕事と生活の調和を推進する方略を検討することが重要と考える。



○亀川将誠（かめがわ ゆきなり）  
社会医療法人財団池友会新行橋病院

Key words：音楽療法、ストレス緩和、1/fゆらぎ

《はじめに》音楽を聞きながら働いていると心地よく感じることから、音楽を流すことでストレス緩和を図れないかと考え、「1/fゆらぎ」に注目した。ゆらぎとは「人間の持つ生体リズムと同調・共感し、交感神経を刺激して自律神経を調和するもの」と定義されている。このリズムを多く含んだ音楽を流すことで、職員のストレス緩和を目的とし研究を行った。《対象・方法》対象：音楽を流しながら業務ができる職員82名 期間：平成22年4月7日～5月5日 方法：対象部署への職業性ストレス簡易調査票（以下調査票）を用いたストレス調査を行い、その後1/fゆらぎを多く含んだ音楽を流して、再度同じ調査票を用いてストレス調査を行った。（調査票はストレスによっておこる心身の反応を重視した）分析方法：t検定（対応のある場合）（有意水準5%）倫理的配慮：調査票は無記名とし、調査票から得られたデータは本研究以外では使用しないことを明示した。など、倫理的配慮に努めた。《結果・考察》今回t検定で、活気、イライラ感、疲労感、不安感、抑うつ感、身体愁訴の全てにおいて有意差がなかった。このことから1/fゆらぎを多く含んだ音楽療法では、ストレス緩和の効果が無い可能性が高いという結果になった。その理由として、ストレス自体が排除できなかつたためと考えられる。調査票の記入を行ったのは音楽実施前では3月、実施後は5月であり、時期的に各部署新入職者を迎えて多忙になっていたのではないだろうか。また音楽は職場内に流れていても「聴く」余裕がなく、ただ「漫然と聞いていた」のではないかと思われる。さらに、小松は「馴染みのない曲はかえってストレスになる」と述べており、このことも一因と考えられる。臨床研究では1/fゆらぎに関する研究は少なく、調査票、音楽を流す期間、音量、曲数などが適していたかどうかは判断できない。協力していただく部署にも十分な説明ができておらず、決められた時間に音楽が流れていなかったこともあった。さらにt検定も個人が特定できなかったことや、サンプルサイズが合わせられなかったことで正しく使用できなかったことも原因と思われる。《おわりに》今回の研究で、方法や音楽などに関する配慮・知識不足により改善点が多くあった。適正なスケールを使用し、正しい検定方法を行うこと、各部署で音楽を流してもらえているか確認するなど改善させ、今後、この音楽療法についての研究を進めていきたい。

○山本克英<sup>1)</sup>（やまもと かつひで）、吉永喜久恵<sup>2)</sup>  
神戸百年記念病院<sup>1)</sup>、前神戸市看護大学<sup>2)</sup>

Key words：救急、認知症、困難、急性期

【目的】救急病棟で働く看護師が認知症をもつ患者をケアする中で、どのような困難を抱えているかを明らかにする。

【研究方法】1.研究デザイン：質的帰納的研究2.研究参加者：救急病棟に勤務する看護経験年数が3年以上の看護師3.データ収集方法：半構造化面接法4.データ分析：Mayringの質的内容分析を用いコード化し、コードの類似性に基づきカテゴリー化を行った。5.倫理的配慮：研究参加者には、研究の趣旨を文章と口頭で説明し、書面にて参加の同意を得た。

【研究結果】1.研究参加者の概要：A病院とB病院に勤務する看護師6名（各3名）。2.分析結果：分析の結果、12カテゴリーが抽出され、以下の8つに分類された。カテゴリーを【 】で表す。1) 対応が難しい：認知症をもつ患者との意思疎通が図れず、ニーズが掴めないことに【認知症独特の対応が難しい】や【個別的な接し方が難しい】と感じていた。2) 危険行動により安全が阻害される：看護師は、患者のとする危険行動に【事故の危険性】を感じ、【治療の協力が得られない】ため、治療が進まないことに苛立ちを感じていた。3) 抑制や制限が認知症の症状悪化を招く：看護師は、安全のため拘束を行うが、逆に興奮を招き【抑制や制限が認知症の症状悪化を誘発する】状況を招いていた。4) 暴力により身の危険を感じケアできない：看護師は、患者からの暴力も経験し、【暴れると、自分の身の危険を感じる】【暴れるとケア行為をすることが難しい】という状況に陥っていた。5) その人の対応のみに時間がとられる：看護師は、患者の予期しない行動があると安心してそばを離れられなく、【その人だけに時間がとられる】状況に陥っていた。6) 行動や言動に嫌悪感や怒りを抱く時がある：看護師は、危険行動や暴言・暴力が繰り返されることで【腹が立ち、嫌になる】といった否定的感情を抱いていた。7) 抑制に対する葛藤がある：看護師は、安全確保のため抑制を行うが、それがよいとは思っておらず【抑制をする上での葛藤】を抱いていた。8) 人権がおろそかになりやすく、治療への葛藤がある：治療や安全が優先されてしまうため、認知症をもつ患者の【人権がおろそかになる】ことに看護師は懸念を抱き、【治療に対する葛藤】を持っていた。

【考察】救急医療現場は、急性期であることから治療や安全が何よりも優先される。しかし、一方で看護師は、認知症をもつ患者の倫理面での問題を感じており、葛藤を抱えていることが明らかとなった。急性期では、生命維持と倫理の双方のバランスが重要であるが、認知症を持つ患者ではつり合いをとるのが難しい。そのため、チームとしての問題解決アプローチが必要であり、そのバランスをどのように判断し、調整するかが今後、考慮すべき課題と考えられた。

## 救急病棟における個人防護具（PPE）使用に関する現状分析

○佐藤明子<sup>1)</sup>(さとう あきこ)、佐々木佳代<sup>1)</sup>、佐々木元子<sup>1)</sup>、佐々木太実<sup>1)</sup>、大石貴幸<sup>2)</sup>、松本宏<sup>2)</sup>  
大崎市民病院救急病棟<sup>1)</sup>、大崎市民病院感染管理室<sup>2)</sup>

Key words：感染、個人防護具

【はじめに】近年薬剤耐性菌によるアウトブレイクの問題などで医療施設における感染対策は重要な課題となっている。特に重症患者を収容する救急病棟は感染のリスクが高く、適切な感染対策が必要な部署である。中でも個人防護具(以下PPE)は血液、体液などに含まれる微生物から身体を防護するものであり、感染防止には適切な使用が不可欠である。今回ICTのラウンドでPPEが正しく装着されていないと指摘があり、救急病棟におけるPPEの使用量と使用状況、スタッフのPPEに関する意識を調査分析し、問題点を明らかにしたので報告する。

【方法】2010年2011年の救急病棟PPE(手袋・エプロン・ガウン・ゴーグル)払い出し量調査PPE使用に関する質問用紙による意識調査(単純集計)、行動観察調査 2時間/日×3日間調査対象者 救急病棟看護師57名

【倫理的配慮】研究内容、プライバシーの保護を説明し、研究対象者が特定できないよう無記名とし、同意を得たものを対象者とした。

【結果】PPEの払い出し量を2009年と2010年で比較すると手袋は1.1倍増、エプロンはほぼ同量、ガウンは821倍増であった。ゴーグルは2010年から導入されたが払い出しは0だった。意識調査の結果(回収率100%)、適切にPPE使用しているかの問いに「十分使用している」3.5%「やや十分使用している」40.3%であった。処置に必要なPPEの正解率は28から90%と分散した。その中でゴーグルの使用が必要な処置の正解率が低かった。着脱順序の正解率は3.5%であった。行動観察調査ではゴーグルの使用がなく、PPEの脱ぎ方が不適切であった。

【考察】2010年に呼吸器検体から同一菌検出者の増加があり、接触感染予防のためガウンの着用を指導したことで払い出し量が増加した。適切なPPEの使用を「十分」「やや十分」していると回答が多かったのは、ガウン着用指導による使用量の増加が要因と考える。ゴーグルが使用されていない理由として、その必要性の周知、使用しやすい設備が整っていないからと考える。また、PPE着脱の不適切者が多い理由は、これまで着脱方法の指導を実施していないことが原因と言える。PPEの着脱順序を正しく施行しないと、感染を拡散させることになる。今後PPE着脱方法を追加し、処置ごとのPPE使用マニュアルの見直しを行うなど早急に対応しなければならない。さらにスタッフ全員が確実なPPE使用ができるよう定期的な研修会や遵守状況の評価、設備の整備をおこない、感染防止に努めていく。

【結論】1.PPEの使用量は増加したが使用方法が不適切であった。2.指導、設備が不十分なPPEは適切に使用されない。3.PPEの適切な選択と正しい使用方法の指導、設備の整備を同時に実施することが重要である。

## 速乾性すり込み式手指消毒剤のノズル形状の相違による使用量の比較検討

○山口梓<sup>1)</sup>(やまぐち あずさ)、土屋守克<sup>1)</sup>、高橋誠一<sup>1)</sup>、小島好江<sup>1)</sup>、篠原克典<sup>2)</sup>、間藤卓<sup>3)</sup>、白井美登里<sup>1)</sup>  
埼玉医科大学総合医療センター看護部<sup>1)</sup>、埼玉医科大学総合医療センター薬剤部<sup>2)</sup>、埼玉医科大学総合医療センター高度救命救急センター<sup>3)</sup>

Key words：速乾性すり込み式手指消毒剤、手指衛生、感染予防、ノズル、1008

## 【目的】

CDCガイドラインでは、速乾性すり込み式手指消毒剤(以下手指消毒剤とする)を用いて効果的な手指衛生を行うため、メーカーの勧告する適正量を使用することが推奨されている。適正量を確保するためには、ノズルを根元まで押す必要があるが、そうでない状況が散見される。本研究では、従来の噴霧ノズルより吐出抵抗が低い液状ノズルの特性に着目し、噴霧ノズルと液状ノズルでの手指消毒剤使用量を比較検討した。

## 【方法】

対象

2011年5月20日から6月20日までの間に、大学附属病院の救命センターに勤務するスタッフ56名を対象とした。

## 研究方法

手指消毒剤は、入院ベッド8床すべてのベッドサイドテーブルと点滴作成台2台の計10ヵ所に設置し、噴霧ノズルと液状ノズルを1日ごとに交換した。各ノズル使用における1日当たりの使用量を述べ患者人数で除した値(1日1患者当たりの手指消毒剤使用量)を比較した。

## 倫理的配慮

対象者に対して研究趣旨を説明し、協力を依頼した。また得られたデータは個人が特定されないよう配慮した。研究データの使用と公表にあたっては、対象施設看護部の承認を得た。

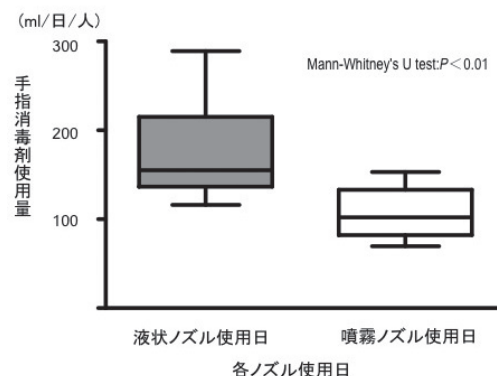
## 【結果】

1日1患者当たりの手指消毒剤使用量の測定は、噴霧ノズル使用日で16回、液状ノズル使用日で15回行なった。噴霧ノズル使用日の中央値(範囲)は102(83)ml、液状ノズル使用日は155(173)mlであった。液状ノズル使用日の方が、噴霧ノズル使用日より有意に高値を示した。(P<0.01)

## 【考察】

手指消毒剤使用量が、噴霧ノズル使用日に比べ、液状ノズル使用日で有意に増加していたことは、液状ノズル形状が手指消毒剤の使用量増加に有効であることを示唆している。いずれのノズルも同容量を吐出するにも関わらず、本結果が得られた一因としては、患者との接触機会が多いことにより噴霧ノズルを根元まで押し切らない行動が、液状ノズルの吐出抵抗の低さにより改善されたと考えられる。今後さらに手指消毒剤使用量増加に向けた検討が必要である。

図1 液状・噴霧ノズルの1日1患者当たりの手指消毒剤使用量の比較



○横山貴史<sup>1)</sup>(よこやま たかし)、仙田順子<sup>2)</sup>  
筑波メディカルセンター病院救命救急センター救急外来<sup>1)</sup>、  
筑波メディカルセンター病院看護部<sup>2)</sup>

Key words : 感染防止、推進活動

【はじめに】当院は三次救急医療施設であり、重症患者を受け入れるため、初療にて外傷による出血や吐下血など体液中に接触する機会が多い。そのため、確実な感染防止は必要である。しかし、現状として体液中に接触する機会が多い状況であっても標準予防策が実施されていないケースが散見された。そこで、看護師の初療における Personal Protective Equipment (以下 PPE) 実施状況を調査した。結果、ホットラインにて外傷、出血、嘔吐などの情報が得られていても PPE が実施できていないことが明らかとなった。今回、初療での PPE 実施の向上を目的とした推進活動を行ったので報告する。【目的】初療での PPE 実施状況とアンケート調査の結果をもとに行なった PPE 推進活動の効果を明らかにする。【方法】1. 期間：平成 22 年 10 月 1 日～平成 23 年 5 月 31 日 2. 対象：救急外来で勤務する看護師 23 名のうち同意の得られた 20 名 3. 方法：1) 初療における患者搬入前の PPE 実施状況の観察 2) PPE の実施状況に関するアンケート調査 3) 推進活動の実施 4) 推進活動後のアンケート実施 4. 倫理的配慮：個人が特定されないように配慮【結果】患者搬入事前準備については、重症外傷、嘔吐、下痢、CPA (内因性) などの情報が得られた際、マスク、手袋は「いつも着用する」が殆どであったが、エプロンやガウンの着用は「ほとんどしない」「全くしない」との結果であった。そのため、月毎の外来全体会議においてアンケート結果と PPE の必要性を周知。日々の申し送りにおいても PPE の着用を看護師へ呼びかけ意識付けを行った。また、PPE に関する知識、技術の勉強会を定期的実施。環境面では初療室の PPE 一式の設置場所を目につきやすく取りやすい場所へ変更。結果、現場ではスタッフ同士がホットライン情報から PPE 実施について声をかけ合う場面も散見されるようになり、PPE 実施の向上を認めた。【考察】PPE に関する事前アンケートの結果から、知識及び技術不足、実施環境に問題があることがわかった。知識及び技術不足に関して、定期的に学習会を実施したことで知識と技術の向上を図れた。環境面に関しては、初療での看護師の動線を考慮し PPE 一式の配置を準備しやすい場所へ変更したことが一つの要因と考える。これらの活動を定期的に継続したことでスタッフの意識付けとなり、実践につながり PPE の実施向上につながったと考える。救急外来では汚染されたまま救命処置を実施することが多く、いつ、どのような状況で体液が飛散するか予測できないため、PPE の実施が必要である。【結語】知識や技術維持のため継続した勉強会の実施と定期的な意識付けをすること、準備しやすいように環境面を整えることが必要である。

○大野博美<sup>1)</sup>(おおの ひろみ)、小嶋陽子<sup>2)</sup>、山田友子<sup>2)</sup>、  
渡部広明<sup>2)</sup>、松岡哲也<sup>2)</sup>  
独立行政法人りんくう総合医療センター<sup>1)</sup>、大阪府立泉州救命救急センター<sup>2)</sup>

Key words : 圧モニターカテーテル、感染

【目的】救命救急センターに搬送される患者の多くは免疫機能が低下しており、各種圧モニターライン挿入による感染リスクが問題となる。カテーテル挿入部位ごとの感染発生リスクについては CDC ガイドラインにも明記されている。当センターではこれまで感染対策に主眼を置いたカテーテル管理をおこなってきたが、各種圧モニターカテーテルごとの感染発生率は不明であった。今回、動脈圧ライン (以後 A ライン)、連続心拍出量測定装置 (以後 PiCCO)、およびスワン・ガンツカテーテル (以後 SG カテーテル) の 3 つについて過去の培養結果をもとに感染状況を検討したので報告する。【方法】2007 年 12 月から 2010 年 7 月までに当センターで A ラインの先端培養における細菌検出状況を検討した。【倫理的配慮】調査内容はプライバシーを配慮し、個人が特定できないように匿名とし、収集されたデータは本研究以外には使用しないこと、個人情報の保護が前提であることなどを説明し、同意を得た。【結果】調査期間中に挿入された A ライン、PiCCO、および SG カテーテル数はそれぞれ、1094 例、106 例、4 例であった。このうち先端培養が提出されたものは 32 検体 (2.7%) であり、うち細菌が検出された検体は A ラインでは、橈骨動脈部 1 例 鼠径部 1 例の計 2 例 (0.2%) であった。PiCCO では、鼠径部 2 例、その他 (挿入部位不明) 3 例の計 7 例 (6.6%) SG カテーテルでは認めなかった。【考察】A ラインにおける感染率は他の各種カテーテルに比べて低率であった。また、その発生頻度は極めて低率であり、許容できるものと考えられた。しかし、今回の検討ではカテーテル感染の疑いと同時に血液培養が実施されておらず、その因果関係を明確とすることはできなかった。今後、血流感染の有無を診断するためのシステムを構築し、感染原因の特定を視野に入れた感染対策を進めていくことが必要だと考えられた。



## ICU看護師の体験より、自己効力感を高める要因を明らかにする

○鈴木陽菜（すずき はるな）、加茂知美  
社会福祉法人聖隷福祉事業団聖隷浜松病院

Key words：自己効力感、新人教育

目的心理学者のバンデュラによって提唱された自己効力感とは、特に達成・成功体験や他者からの承認体験から高まるとされている。看護師となり3年間経過したが、現在の自分はこの自己効力感が低い状態である。しかし、職場には生き生きと志高く働く看護師が多く、彼らの自己効力感が高い状態であると言える。救急救命領域の看護師（以下ICU看護師）には、どの様な自己効力感の向上に繋がる体験があったか、この研究に取り組み明らかにする。方法

1. 研究デザイン：質的記述的研究
2. 研究対象：「生き生きと、意欲的に取り組んでいる」と思われるA施設のICU看護師
3. 研究期間：2010年7月下旬～8月中旬
4. データの収集方法：半構成的面接
5. インタビュー内容：役割を遂行する中で、現在の自分に至るまでに影響したと考えられる事、看護師として達成感を感じた出来事や他者から認められたと感じた出来事は何か。
6. 倫理的配慮：A施設臨床研究審査委員会の承認を得た。同意を得られた協力者に実施し、得られた内容は本研究以外では使用せず、個人が特定できない様にした。結果13名のICU看護師から研究協力が得られた。経験年数は7.7±4.14年であった。役割を遂行する中で現在の自分に至るまでに影響したと考えられる事は、『プラスのフィードバック』を他者から受けたことによるものが多かった。その内容は、後輩指導やリーダー等の『役割経験』・日常業務における『看護実践』・『勤務態度』へのフィードバックに大別できた。重症患者を受け持つ事ができる様になった事や、後輩や患者に対して発した言葉や行動を良い部分も悪い部分も含めて評価してもらえた事、自分の人間性も含めて認めてもらえた事等が承認体験として挙げられていた。新人時代の体験が強く記憶され、何年経っても大切な体験として語る協力者もいた。特に上司からの承認体験が多く挙がっていた。考察結果より、上司・後輩・患者は承認体験を与えてくれる存在といえるが、特に上司からの承認体験が多く挙がっており、彼らは重要他者であるといえる。具体的な言葉掛けや動機付けが自己効力感に繋がり、良い部分・悪い部分を評価する事や、人間性をふまえて評価する事は、信頼感や安心感を与え、承認されたと感じる事ができると分かった。新人時代の体験が強く残るという結果から、新人の頃から達成・成功体験、承認体験を効果的に経験する為に、プラスのフィードバックを得られる環境・関係作りとその維持が求められる。また、全ての看護師が自分自身が同僚の重要他者と成り得る存在であることを自覚し、他者と関わっていくことが重要であると言える。

## e-Learningによる心肺蘇生法（BLS）の知識修得率の調査

○富樫由香里（とがし ゆかり）、鈴木久美子、山村多希子、三浦友也  
横浜市立大学附属市民総合医療センター高度救命救急センター

Key words：e-Learning、BLS

### 【目的】

e-Learning「心肺蘇生研修～ガイドライン2005～」のテスト結果をもとに、e-Learningによる心肺蘇生法（BLS）の知識修得率の現状を調査する

### 【方法】

対象：e-Learning「心肺蘇生研修～ガイドライン2005～」のテストを合格修了した院内の医療職員1183名  
調査対象期間：平成22年10月6日から平成22年10月26日

方法：e-Learning「心肺蘇生研修～ガイドライン2005～」のテスト結果から、心肺蘇生法（BLS）の知識修得率について調査する。設問は10問、回答方法は複数選択式。e-Learningのテストは80%以上の得点で合格とし、合格点に達するまで繰り返し受講し、合格をもって受講修了とした。

### 【倫理的配慮】

e-Learning上で、研究の参加は自由意志とし、集計・分析結果を個人が特定されないように配慮した上で内・外に公表することがあると説明し、e-Learningの実施をもって研究参加の同意を得た。

### 【結果】

e-Learningの受講数は2661回。平均受講回数2.25回（最高9回受講）で合格していた。主な正答率は、倒れている成人を発見した時の正しい手順については68.7%、心肺蘇生法（CPR）の具体的な方法については72.0%、成人の胸骨圧迫方法については59.8%、心停止については90.2%、AEDの使用方法は76.7%であった。不正解が多かったものは、成人の胸骨圧迫の方法について「心窩部を押す」を選択したものは18.3%、倒れている成人を発見した時の手順について「反応がないことを確認し、呼吸の確認をした後に緊急コールをする」を選択したものは22.2%であった。

### 【考察】

テスト結果では59.8%から90.2%の正答率があり、e-Learningによる心肺蘇生法の知識修得は可能であると考ええる。しかし、成人の胸骨圧迫の正しい部位を「心窩部」と18.3%が回答したように、心肺蘇生技術に関する詳細な知識をe-Learningの講義画像から習得することは難しかったと考える。また、倒れている成人を発見した時、反応がないことを確認しただけでは緊急事態を疑うことに躊躇し、呼吸停止のサインを察知して初めて、傷病者の緊急事態を認識することが推測される。応援要請の遅れは、AED到着の遅れや胸骨圧迫の質の低下につながり、傷病者の救命率を低下させる危険がある。質の高い心肺蘇生法を実践できる職員を育成するためには、e-Learningによる正しい知識の普及と同時に、実技演習での正しい技術の習得が必要であると示唆された。

○奥美映子(おく みえこ)

社会医療法人里仁会興生総合病院

Key words : 委員の現状、指導

1、目的 平成 16 年より、院長の包括的指示にて「急変患者の発見から医師到着までの心肺蘇生の対処法を学ぶ事」を目的に「BLS 講習会」(以後本講習会と略す)を全職員対象に開催している。平成 21 年より ICLS インストラクターを中心に各職種を交えた BLS 委員会を立ち上げ運営している。その中で職種が異なることのギャップ・指導方法の悩み等の問題が出てくるようになってきた。そこで、本講習会・各委員の指導状況等の現状についてアンケート調査を行い、結果をもとに問題点を抽出・改善に向けた活動の経過を報告する。2、方法 研究期間：平成 22 年 11 月 1 日～平成 23 年 4 月 30 日 研究対象者：BLS 委員会メンバー(看護師、コメディカル) (1) 院内 BLS 講習会・委員の現状と今後の課題に関するアンケート 42 名配布 (2) (1) のアンケート結果を元に勉強会を開催 (3) 勉強会終了後のアンケート調査 41 名配布 倫理的配慮は、無記名で自由意志によるもの、調査に協力を得られなくても不利益にはならないこと、これに同意した場合のみ回答して頂いた。3、結果 (1) のアンケート回収率 73.8%。「人に教えることが好きである：とても好き 6%、好き 28%、どちらでもない 31%、好きではない 35%」「指導が難しいと思うことがありますか：かなり思う 31%、思う 45%、あまり思わない 24%、全く思わない 0%」であった。理由は「ベテラン相手に経験の少ない者が指導しなくてはならない時、看護師を相手にする時すでに知識があるので何を教えていいかわからなくなる」等であった。「指導をしていて楽しいと感じたことはありますか：かなり感じた 0%、感じた 62%、あまり感じなかった 28%、全く感じなかった 10%」であり、理由は「初めての方に指導して納得してもらえた時、アンケートを後で見てわかりやすかったと言われるので」等であった。(1) の集計後 BLS 委員会にて、アンケートの結果報告・結果を元に JPTEC インストラクターマニュアル等を参考に指導方法について勉強会を行った。その後のアンケート回収率 70.7%。よく理解できた、十分役立つ共に約 90% の回答であった。4、考察 職種を問わず「人に教える事が好きではない 35%」「指導は難しい：かなり思う 31%、思う 45%」の回答であった。また指導するということに対しストレスを感じ、相手の反応で楽しいと感じていることも分った。これらのことから効果的な指導を行うためには、指導技法の再確認の必要性があると考え指導技法の勉強会を行なった。その結果、「よく理解できた、十分役立つ共に約 90%」の回答、「指導が難しいとほとんどの人が思っていること、自分と同じ気持ちを持って指導していたのだと思った。コメディカルですがもっと人に指導できるよう基礎的知識をつけたい」等の意見もあり、指導に対し理解が深まり各委員のモチベーションにもつながったと思われる。

○三浦朋子<sup>1)</sup>(みうら ともこ)、西垣昌和<sup>2)</sup>東京大学医学部附属病院 救命救急センター<sup>1)</sup>、東京大学大学院 医学系研究科 健康科学・看護学専攻<sup>2)</sup>

Key words : コードブルー、スタッフ教育、トリアージ、適切性

【目的】当院では、院内にて救急処置が必要な患者が発生した場合に、医療スタッフ、救急部による迅速な処置を行うため、平成 16 年度より「コードブルー(以下 CB)」を設定した。CB システムにより、救急処置が必要な患者に迅速な処置が可能となった一方で、本来であれば召集をかける必要のない場合に CB が要請されている事例を少なからず経験している。CB の不適切な要請は、救急部スタッフの業務を圧迫し、医療安全的観点から問題が大きい。そこで本研究は、近年の CB の発生時の状況を評価し、CB 要請における問題点への対策を実行・評価することを目的とした。【方法】まず、平成 20 年 1 月～6 月の期間に発生した CB について、発生状況(発生時間、発生場所、発見者の職種)およびその適切性について分析した。CB の適切性は、CB 発生時の対象者における意識消失・低下の有無により評価した。次に、CB 発生状況と適切性の関連を評価することにより明らかとなった問題点に対して、介入を検討し、実行した。その後、平成 21 年 1 月～6 月までの CB 発生状況を再調査し、介入前後での CB の発生数および内容を比較検討した。【結果】平成 20 年 1 月から 6 月の半年間に発生した CB 42 件中、適切例は 22 件(52.4%)、不適切例は 19 件(45.2%)、詳細不明が 1 件であった。適切例の 9 割を超す 20 件が医療職からの要請だったのに対し、不適切例では 11 件(57.9%)が事務職等からの要請であった。このことから、事務職等における CB の要請基準に関する認知が、不適切な CB 発生の要因であることが考えられたため、事務職等を対象に CB に関する講習を実施することとした。講習では、CB の要請基準や方法に関する講義とともに、適切例、不適切例のそれぞれについて症例を実演し、事務職に実際に対応してもらった参加型講習を計 7 回に渡り 326 名に実施した。講習後の平成 21 年 1 月から 6 月の半年間に発生した CB は 28 件で講習前と比較し 31.8% 減少した。そのうち、適切例は 19 件(67.8%)、不適切例は 9 件(32.2%)であった。28 件中事務職等による要請件数は 9 件で、適切例が 6 件(66.7%)、不適切例が 3 件(33.3%)であり、事務職等からの CB における不適切例の割合は講習前と比較して有意に低下した( $p=0.026$ , Fisher の直接確率検定)。【考察】講習により、事務職等による不適切な CB 要請が減少し、その結果 CB の総数にも減少が見られた。これは、講習を受けた事務職等が、患者を発見したときに声をかけ、意識確認を行ったうえで CB の必要性を適切に判断できていたためと考えられる。今後より多くの事務職に対して講習会を定期的に行っていくことが重要であると思われる。また、医療職に対する CB 要請基準のさらなる普及も今後の課題であると考えられる。



## 救命救急センターに配属となったキャリアをもつ看護師の職業的アイデンティティに関する影響要因

○橋本恵美 (はしもと えみ)、榊由里、白川睦美、  
牛島麻衣、内海清乃、佐藤憲明  
日本医科大学付属病院高度救命救急センター

Key words : キャリア、職業的アイデンティティ、  
救急看護

【研究目的】救命救急センターに配属となったキャリアをもつ看護師の職業的アイデンティティを確立していく上での影響要因は何かを明らかにすることを目的とし、適切な教育方法について検討する。【方法】高橋 (2005) による「救急看護師に必要な能力質問紙」と落合ら (2006) による「職業的アイデンティティ尺度」を使用した記述的デザインを用いた。対象は A 救命救急センターの看護師であり、分析は SPSS Ver.16.0 を用い統計的分析を行った。用語の定義：キャリアをもつ看護師とは、他施設または院内一般病棟での看護経験をもつ看護師とする。【倫理的配慮】対象施設の倫理審査会の承認を得たのち、研究への参加は自由意思によることを説明、質問紙の回答をもって同意が得られたものとした。得られたデータは個人が特定できないよう分析した。【結果】対象者の内訳は、他施設からの転職が 13 名 (20.0%)、院内ローテーションが 30 名 (46.2%)、新卒が 20 名 (30.8%) であった。この 3 群間で、救急看護師に必要な能力および職業的アイデンティティの得点に有意差を認めなかったが、院内ローテーションの群が比較的低得点であった。救急看護師に必要な能力得点と職業的アイデンティティ得点は、新卒の群 ( $r=0.7, p < 0.01$ ) と院内ローテーションの群 ( $r=0.7, p < 0.01$ ) で相関を認めたが、他施設からの転職の群では相関を認めなかった。救急看護師に必要な能力得点と看護経験年数は、新卒の群 ( $r=0.5, p < 0.01$ ) と院内ローテーションの群 ( $r=0.5, p < 0.01$ ) で相関を認めたが、他施設からの転職の群では相関を認めなかった。職業的アイデンティティ得点と看護経験年数は、3 群すべてにおいて看護経験年数とは相関を認めなかった。【考察】新卒と院内ローテーションの群は、経験を重ねることで救急看護師に必要な能力と職業的アイデンティティを向上させていることに対し、他施設からの転職である既卒看護師にはその傾向がみられないことから、救急看護師としての成長過程に影響を与える阻害要因があることが考えられる。しかし、すべての群において救急での経験を重ねることで、職業的アイデンティティを向上させることから、既卒看護師としても救急看護師として成長し、継続させる促進要因があることも考えられ、それぞれの要因を明らかにすることが、既卒看護師の教育方法の一資料となることが示唆される。

## A 病院における院内急変対応への取り組み

○比嘉祥之<sup>1)</sup> (ひが よしゆき)、伊藤智美<sup>2)</sup>、安里節子<sup>3)</sup>  
社会医療法人仁愛会浦添総合病院 ICU<sup>1)</sup>、社会医療法人仁愛会浦添総合病院看護管理室<sup>2)</sup>、社会医療法人仁愛会浦添総合病院キャリア開発室<sup>3)</sup>

Key words : 院内急変対応、心肺停止、ICLS、教育、  
取り組み

【緒言】院内における有害事象の発生率は 3~7% の報告もあり、入院期間の延長や後遺症など、時には死に至るケースも少なくない。その中でも院内心停止患者の多くが、発生以前に何らかの悪化の兆候を示しているとされ、近年その予防対策が重要視されている。A 病院では、院内急変対応の質の維持・向上の強化として、2009 年度より ICLS 委員会を立ち上げ、医療安全全国共同行動の行動目標である「急変時の迅速対応」の目標をかかげ、院内急変対応の質の維持・向上に取り組んでいる。【目的】1. 院内急変時の迅速対応の質の維持・向上の取り組みについて紹介する。2. 院内急変対応症例について振り返り、今後の活動の示唆を得る。【方法】1. A 病院における急変の質の維持・向上に向けての取り組みについて、2009 年度以降の ICLS 委員会活動記録からデータを収集する。2. A 病院における 2010 年 4 月~2011 年 3 月までの院内急変対応症例について、院内急変対応症例検討会結果から分析する。3. 倫理的配慮として、データは個人が特定できないよう処理し、院内の看護部内倫理委員会承認を得る。【結果および考察】1. 院内急変対応の質の維持向上のための取り組み：A 病院では、院内急変対応の取り組み強化として、2009 年より 1) 有害事象に対する緊急手技の浸透、2) 心肺蘇生法の職員教育の徹底、3) 院内急変計画の策定と対策づくり、4) 予対変化への早期対応策 (Rapid Response System : RRS) の対策を行っていた。2. 院内急変対応症例の概要：2010 年 4 月~2011 年 3 月までの 12 ヶ月間の院内急変対応症例は 29 件で、月平均 2.4 件であった。心肺停止発見症例は 23 件 (79.3%) で、心肺停止症例の予後は、死亡が 15 件 (65.2%) であった。その内 CPR 開始までの時間は平均  $2.7 \pm 3.6$  分 (予後死亡群 :  $3.4 \pm 3.9$  分、生存群 :  $1.8 \pm 2.3$  分) であった。急変の予測可能性は、8 件 (27.6%) が予測可能であると考えられた。以上の結果より、院内急変の約 80% が心肺停止状態で発見されている。心肺停止発見から CPR 開始までの時間が平均 3 分以内で開始されていることは、職員の ICLS コース受講によって、CPR を開始することの重要性が認識されていると考えられる。しかし、予後死亡群と生存群では CPR 開始までの時間に差が生じており、早期の CPR の実施と CPR の質に問題があるのではないかと考えられる。さらには、急変の予測可能性が 27.6% もあり、RRS 教育の徹底が重要であると考えられた。



P-21

## 救急外来における血管造影室入室までの現状調査—循環器センター設置前後での比較—

中川亜美、蓬田伸子、○江田望美（えだ のぞみ）  
長野赤十字病院救急救命センターKey words：緊急カテーテル検査、入室時間、  
循環器センター

【はじめに】A病院は、循環器病疾患の地域基幹病院として「循環器病センター」（以下センターとする）を設置した。そこで、急性心筋梗塞への対応の充実・強化がされているかを知るため、救急外来における血管造影室入室までの現状を調査したので報告する。

【目的】センター設置前後で患者の受入れ能力が向上したかを調査する1) 緊急カテーテル検査・治療が必要となった患者数の変化2) 患者の救急外来受診から血管造影室入室までに要する時間（以下入室時間とする）

【方法】1) 期間・対象：救急外来受診し急性心筋梗塞のため緊急カテーテル検査・治療が必要になった患者。センター設置前平成18年4月1日～平成20年3月31日（以下設置前とする）113人、設置後平成20年4月1日～平成22年3月31日（以下設置後とする）148人3) 方法：対象患者を受診方法（自宅から非救急搬送・救急搬送、他院紹介の非救急搬送・救急搬送）受診時間（日勤帯・夜勤帯、平日・休日）で各4つのグループ毎に分ける。4) 分析：(1) 患者数を単純集計し、グループ毎比較する (2) 入室時間の平均値を求め、対応のないt検定で比較する

【倫理的配慮】当研究は、当該施設看護部（倫理委員会兼ねる）の承認を得た。データは患者の個人情報が入り込まないよう配慮した。

【結果】1) 設置前後で患者は35人（31%）増加した。受診方法では、自宅からの非救急搬送患者は2人（9%）、救急搬送患者は11人（27%）増加した。他院紹介の非救急搬送患者は3人、救急搬送患者は19人（40%）増加した。2) 入室時間は、設置前76分比べ設置後58分であり有意に短縮した（ $p < 0.01$ ）。他院紹介の救急搬送患者群は設置前60分比べ設置後42分であり有意に短縮した（ $p < 0.01$ ）。受診時間は、平日日勤帯で設置前64分比べ設置後46分であり有意に短縮した（ $p < 0.05$ ）。平日夜勤帯は設置前85分比べ設置後62分であり有意に短縮した（ $p < 0.05$ ）。

【考察】設置後では紹介数が著しく増加した。センターを設置したことにより、A病院が基幹病院であるということが近隣医療機関へ周知され、連携が図れたことが要因と考える。設置前後で入室時間が有意に短縮した。休日日勤帯以外は、すべての群で入室時間が短縮された。特に、他院紹介の救急搬送患者群・平日受診した群（日勤・夜勤）で所要時間が有意に短縮した。時間短縮の要因としては、救急専任医師・看護師の知識が高まり、入室時間に対する意識が変化した。また、マンパワーの確保、施設の増設により、待機時間が短縮されたことがある。他院からの紹介群では、来院前に検査の準備が行えることも要因と考える。センター設置前後で患者数の増加と、入室時間が短縮したことから、患者の受入れ能力は向上したと考える。

P-22

## 高エネルギー外傷用看護記録用紙の効果～救急看護標準化の一考察～

○宮下佳子（みやした よしこ）、古川陽子  
長野市民病院第一外来救急センター

Key words：標準化、高エネルギー外傷、記録用紙

【はじめに】

長野市民病院は長野市北部地域を対象とした地域基幹病院の役割を担う急性期病院である。当救急センターは2次救急患者の受け入れを目的とし、平成20年4月に開設された。平成21年度の救急患者数は年間約20,000人、ヘリコプター・救急車搬送は年間約3,000人であり、地域の特殊性として山岳滑落、スキー・スノーボード外傷を含む高エネルギー外傷患者も搬送される。

しかし高エネルギー外傷など重症外傷患者に対し看護師の経験が浅く、同視点での観察や記録、治療の介助が行えないことがあり、看護記録の量や内容に差が生じていると感じられた。当初は自由記述形式の記録用紙を採用していたが、救急看護の標準化を目的とし、防ぎ得た外傷死（PTD）減少に繋げるために、「高エネルギー外傷用看護記録用紙」を作成した。導入1年後のアンケート調査から、ほぼ同レベルでの観察・記録ができるようになってきていることが分かったため、ここに報告する。

【方法】

重傷外傷患者対応を振り返り、JATEC・JNTEC・JPTECを参考に全身観察項目を明記したチェック方式の「高エネルギー外傷用看護記録用紙」を作成。導入1年後、救急センター看護師にアンケートを用い評価を行った。

【倫理的配慮】

アンケートは無記名で行い、得られた情報は個人が特定されないことを明記した。

【結果】

アンケート回収は全員の15名から得ることができた。その結果、観察の見落としがなくなったかの問いには、全員が「そう思う～少しそう思う」と回答していた。また自由記述では「記録用紙を見て観察項目に気付くことがある」「チェックだけで済み、記録時間短縮になる」「記録用紙に沿って観察ができ、チーム内で状態の把握がしやすい」との記載があった。高エネルギー外傷患者に対し、自信が持てるようになったかの問いには「そう思う～少しそう思う」が13名。患者対応が標準化されてきているかの問いには「そう思う～少しそう思う」が13名であった。

【考察】

アンケート結果から、チェック方式での全身観察項目の記録は、観察の見落としが減り、記録時間短縮に繋がっている。加えて、他看護師も患者の状態を確認しやすく、情報の共有化にも効果的である。これらは、観察や患者対応に費やせる時間の増大になっている。

また、記録用紙に沿って進めることで、落ち着いて対応ができ、その結果外傷患者対応への自信となっていると考える。以上より、記録用紙導入は救急看護の標準化への一助となったといえる。

【おわりに】

今回は記録用紙作成だけであったが、記録用紙導入のみでは外傷初期診療の知識を深めることは十分ではない。救急看護師としてPTD減少につながる様に、今後更に個々の能力向上に努めていきたい。

## 救急外来における保温方法についての検討

○佐々木美里（ささき みさと）、瀧浦美智子、阿部佐江子、高松律子、井上和子  
岩手医科大学附属病院高度救命救急センター

Key words：救急外来、受動的的外部加温法、クーデックプレスウォーム

【はじめに】クーデックプレスウォーム（以下保温シート）は、保温性が高いため、A救急センターで受動的的外部加温法として使用している。しかし、統一した使用方法はなかったため、保温効果について検証したので報告する。【研究目的】救急外来処置室の受動的的外部加温法による保温効果を明らかにする。【研究方法】1. 対象：同意を得られたAセンター看護師10名2. 期間：平成22年11月～平成23年2月3. 保温方法の実証：1) 体温測定の方法（1）腋下温、鼓膜温、胸部と下肢のサーモグラフィ（以下サーモ）を実施前とその後5分毎に測定する。（2）場所は救急外来処置室とし、下着（パンツ）1枚で仰臥位となり経時測定する（測定時は、プライバシー保護のため胸部は黒い布で覆い、周囲はカーテンを行った）。2) 保温方法：以下の3通りで5分保温し5分保温シートを取り除くことを繰り返し60分間行う。a法：保温シート1枚使用。b法：保温シート2枚を、上半身と下半身に分けて使用。c法：b法に更にタオルケットで覆う。（b、c法は上半身のみ取り除く）3) 体感温度の聞き取り調査。3. 分析方法：1) 実施前の体温と各測定項目の60分後の体温を比較し、Tukey-kramer検定を行い、 $p < 0.05$ を有意差ありとする。2) 体感温度は1:寒い2:やや寒い3:適温4:やや暑い5:暑い、の5段階尺度で評価し、フリードマン検定で $p < 0.05$ を有意差ありとする。4. 倫理的配慮：研究の主旨・得られた情報は本研究以外の目的で使用しないことを説明し、承諾を得た。【結果】実施前と60分後の体温の差は、腋下温ではa法 $+0.1^{\circ}\text{C}$ 、b法 $+0.18^{\circ}\text{C}$ 、c法 $+0.26^{\circ}\text{C}$ 。鼓膜温では、a法 $-0.29^{\circ}\text{C}$ 、b法 $-0.01^{\circ}\text{C}$ 、c法 $-0.24^{\circ}\text{C}$ 。サーモの胸部では、a法 $+2.02^{\circ}\text{C}$ 、b法 $+2.24^{\circ}\text{C}$ 、c法 $+1.78^{\circ}\text{C}$ 。サーモの下肢では、a法 $+1.17^{\circ}\text{C}$ 、b法 $+2.03^{\circ}\text{C}$ 、c法 $+2.22^{\circ}\text{C}$ であり、a法とc法間のサーモの下肢に有意差を認めた。60分後の聞き取り調査では、a法1=7名、2=1名、4=2名。b法1=3名、2=4名、3=2名、4=1名。c法1=2名、3=7名、5=1名であり、有意差は認めなかった。【考察】a法とc法間で下肢のサーモで有意差を認めたことは、身体の露出が長時間となる状況下において、c法は保温効果があったと考える。a法は、c法に比べ寒いという回答が多く、保温シートを取り除くことは、体感温度に影響し、保温効果が得られなかった。今回の研究は健康人が対象で、最もリスクがない状態であったが、有意差を認めたのがc法の下肢のみであり、外傷患者に対しては処置が優先される中で、いかに持続的保温に努めるかが重要である。

## 救急患者搬送要請の電話対応時における症状別フローチャートの作成と有用性の検討

○川田洋史（かわだ ひろし）、伊藤美幸、山本直美  
財団法人潤和リハビリテーション振興財団潤和会記念病院

Key words：救急患者搬送要請の電話対応、緊急度判断、フローチャート

【はじめに】以前は救急患者搬送要請の電話対応を医事課が行っていた。しかし、情報収集や連絡がスムーズでなく受け入れまでの時間がかかっていたため、現在は集中治療室の看護師が行なっている。救急隊の情報で医師選別や器材準備を行なっているが、電話での正確な情報収集と緊急度判別が求められる。しかし、看護師ごとに情報収集能力や判断力が異なる。そこで情報をもとに医師選別や準備がきる症状別フローチャート（以下FC）を作成し有用性を検討した。【目的】救急患者搬送要請の電話対応時に用いる症状別FCを作成し有用性を検討した。【対象】集中治療室看護師14人（経験年数：5年未満5人、5年以上10年未満5人、10年以上4人）【方法】1. 病態は意識障害のみとした。2.FCの情報収集項目（生命徴候、病歴、随伴症状、到着までの時間、選別医師、受け入れ準備。）3. 情報収集能力・判断力の評価のためにFC使用前後に模擬試験を行なった。試験内容は意識障害患者の上記2の内容とし、設問は5項目で25点とした。4.FC使用後にアンケート調査し情報収集能力・判断力向上に対する効果を調べた。5. 統計はt検定または分散分析を用いた。【倫理的配慮】研究協力者に対し、研究内容、研究参加の自由性、結果の公表、研究目的以外に使用しない旨を説明し同意を得た。【結果：模擬試験でのFC使用前後の比較】FC使用前平均15.4点で使用後18.2点だった。有意差はなかったが使用後の平均点が高かった。経験年数5年未満の使用前平均16.8点で使用後平均17.2点であった。また経験年数5年以上10年未満の使用前平均15点で使用後平均18.2点、10年以上の使用前平均19点で使用後平均20.7点であった。経験年数10年以上の平均点は高かったが、有意差はなかった。経験年数ごとのFC使用前後の平均点上昇率は経験年数5年以上10年未満が高かった。【結果：FC使用後のアンケート調査】1.FC使用し受け入れ準備ができた。：69% 2.FCで得た情報を担当医師に報告できた。：75% 3.FCを使用して緊急度判別ができたか。：100% 4.FC使用後の以下に示す意見があった。・症状に応じた情報収集ができる。・準備物品を考えやすくなった。・FCを探すのに時間がかかる。・救急隊が主訴を先に言うとは限らないので使用しづらい。【考察】FCは救急患者搬送要請の電話対応時の情報収集や、医師への報告と選別や受け入れ準備に有用である。しかし、活用法に多々の問題点が挙げられ、さらにFCを改良し適切な情報収集能力の向上を目指して教育を行う必要がある。



## 小児救急における小児症状別電話対応フローチャート作成を試みて

○小山佐紀世（こやま さきよ）、望月俊明  
地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院

Key words：小児救急、救急外来、電話対応、  
フローチャート

【はじめに】 静岡市は夜間・時間外受診者受け入れは病院間で輪番制度をとっている。当院は二次受け入れ病院ではあるが実情は一次から三次までの救急患者を受け入れている。救急外来を受診する患者は年々増加する傾向にある。当院には月に数回の小児科当番日が割り当てられている。患者や家族からの電話での受診相談は看護師に一任されており、小児当番日は保護者からの電話相談に対応している。救急外来スタッフの経験や知識などは様々であり、これまで電話相談は個々の判断に委ねられていた。そのため、受診時期の判断や対応が異なりオーバートリアージやアンダートリアージが危惧されていた。そこで、今回、症状別電話対応フローチャートの作成を行い、実際に電話対応時に使用し効果について検証したので報告する。【目的】 フローチャートを使用することで、電話相談の受診相談の参考になり、電話対応の統一化を図ることを目的とする。【方法】 1. 小児科当番日において電話相談の多い症状を把握する。2. 相談の多い「発熱」「腹痛」「嘔吐」「下痢」「痙攣」について小児科医師と共に症状別対応フローチャートを作成する。3. 作成後は、静岡県・当地域の他病院との統一を図るため静岡県健康福祉センターに査読を依頼した後活用する。4. スタッフに選択式一部記述式のアンケート調査を行い、内容分析を行い、活用状況や受診相談の判断の参考になったのか・判断に困った事例等確認する。【倫理的配慮】 スタッフに口頭と書面でアンケート調査を依頼し、使用目的を記入する。使用目的以外には使用せず、使用後は速やかに処理する。【結果】 フローチャートを活用することにより経験や知識の少ないスタッフでも緊急度や重症度の判断ができ、電話による受診相談の判断を標準化することができた。使用前はスタッフが判断に迷うケースは医師に確認していることもあった。しかし、作成後は、フローシートに従って問診をしていくことで必要な情報を保護者から聞き出し、医師への相談件数が減少した。【考察】 電話対応だけで患者の症状をすべて把握することは難しい。そのため電話相談時に保護者の話に耳を傾け、症状を聞き出すことが必要になる。また、突然の出来事に不安を抱えている保護者を安心させる必要がある。今回、作成したフローチャートによって、スタッフが電話相談に統一した対応ができるようになり、緊急度を判断しながら電話トリアージができるようになった。今後、電話対応の課題を把握し、フローチャートの質をよりよくするために評価・修正を行っていききたい。

## 救急外来での患者管理方法の検討

○井尻章江（いじり あきえ）、佐伯昌美、三原富美子、  
片山絹代、兼坂茂  
独立行政法人労働者健康福祉機構横浜労災病院救命救急センター

Key words：患者管理、救急外来

### 【はじめに】

当院救命救急センターは、年間約 27000 例の救急患者を受け入れており、その疾患や年齢は多様である。救急外来リーダー看護師は、電話対応などをしながら、初療患者の緊急度や重症度、診察状況の情報収集をし、来院したすべての患者を救急医師や受付事務員と協働しながら管理している。私たちは、これまでの患者管理方法を再検討し、新たにホワイトボードと患者情報用紙を使用した方法を試行した。その後のアンケート結果より、患者管理に有用であったので報告する。

### 【方法】

病棟会や医師と看護師合同で行う ER スタッフミーティングの中で問題提起した。診療の流れを可視化出来るようホワイトボードと患者情報用紙を作成し、トリアージ区分に沿ったカラーマグネットを用いた方法を試行した。試行 1 ヶ月後、看護師に対しアンケート調査を実施した。

### 【結果】

アンケートは 31 名の看護師全員に対して行い、回収率 100% であった。その中で 97% のスタッフが「患者の管理が行いやすい」と回答した。その理由として「ホワイトボードにすることで誰でも見ることができ、リーダーだけでなくメンバーも全体の患者把握が容易となった」、「受け持ち医師や看護師の氏名があり、スタッフ間で情報を共有しやすい」であった。また、「ホワイトボードで全体が把握しやすく、ベッドコントロールが行いやすい」、「トリアージレベルの表記により緊急度・重症度を明確にする手段ができた」、「災害時の患者管理に応用できる」などであった。

### 【考察】

救急外来での患者管理方法として、ホワイトボードで現状を可視化できることは、情報共有の面で有効であると考えられる。また、多数の受診患者の診療を限られた診療スペースで行なうには、効果的なベッドコントロールが重要となる。可視化したことで患者の所在把握が容易となり、緊急度、重症度に合わせたタイムリーなベッドコントロールが可能になったと思われる。ホワイトボードと患者情報用紙を使用した管理方法は、これまでの方法と比べスタッフ間の情報共有や、緊急度、重症度に合わせたベッドコントロールの面で有用性が高く、患者管理が行いやすくなったことがわかった。しかし、導入したばかりである為課題も多い。試行後の問題点として、刻一刻と状況が変化する救急患者に対し、ホワイトボード上で患者情報用紙をタイムリーに処理できないことで、現状との相違が発生することが挙げられる。今回はスタッフのアンケート結果をもとに考察した結果であるため、今後は安全面や患者サービスといった視点からも患者管理方法の検討を行い、より安全で確実なシステムの構築を行っていききたい。

○高山裕喜枝<sup>1)</sup>(たかやま ゆきえ)、松本幸枝<sup>2)</sup>、臼井千津<sup>3)</sup>、  
富岡小百合<sup>4)</sup>、長谷川正志<sup>5)</sup>、瀬川久江<sup>6)</sup>、森田孝子<sup>7)</sup>  
福井大学医学部附属病院<sup>1)</sup>、榊原記念病院<sup>2)</sup>、愛知医科大学<sup>3)</sup>、  
大阪府立中河内救命救急センター<sup>4)</sup>、佐賀大学医学部附属病院<sup>5)</sup>、  
元大阪府看護協会<sup>6)</sup>、横浜創英大学設置準備室<sup>7)</sup>

Key words：救急看護、研究倫理、倫理審査、認識

**【研究目的】** 研究の目的は、救急看護領域の研究における施設の研究倫理審査の現状および看護師個々の研究倫理に対する考え方、認識を明らかにし、研究倫理に対する委員会活動の方向性の示唆を得ることである。

**【方法】** 研究方法は質問紙による実態調査。内容は1 調査対象者の基本属性・施設背景 2 所属施設の研究倫理の状況 3 研究を行う際の倫理的配慮についての考え 4 救急看護学会が示す看護研究倫理指針をもとに、6 項目(1 看護師が研究を行う姿勢 2 研究対象者の権利 3 人権擁護および個人情報とプライバシーの保護 4 情報提供・開示とインフォームドコンセント 5 人の安全性の確保 6 倫理的問題の配慮)等の29 項目とした。調査は、第12 回日本救急看護学会(2010 年10 月27 日～10 月30 日)参加の看護師に実施した。倫理的配慮は日本救急看護学会倫理審査の承認を得た(承認番号 230102)。

**【結果】** 質問紙配布数は500 名、回収数125 名(回収率：25%)、有効回答は125 名(100%)であった。結果は分析ソフト SPSS11.0j で統計処理を行った(有意水準、 $P < 0.05$ )。1) 対象者の施設背景は、病床数400 床以上、関東・近畿・東海地区が(50%) 以上を占めた 2) 日本救急看護学会員の有無：学会員96 名(77%)・非学会員27 名(22%)であった 3) 10 年以上の看護師が全体の80%を占めた。4) 倫理審査委員会の設置がある施設は、97 (77%)、未設置は14 (11%)であった。国立、公的医療機関が多かった( $P=0.029$ )。学習プログラムを有している施設は、77 (61%)、学習プログラムが無い施設は45 (36%)であった。医療法人、個人の施設は倫理委員会が未設置で、かつ学習プログラムもない傾向にあった。(P=0.001) 5) 研究を行う際の倫理的な考え方、認識について日本救急看護学会が示す看護研究倫理指針の内容についての6 項目(29 質問)については80%以上が認識していた。倫理委員会に諮る対象(については)では、すべて諮る40.8%、院外の発表のみ12%、看護部長の判断10.4%、病院長の判断4%、研究者の判断8%であった。過去に行った看護研究の倫理審査の有無では、有りが70 名(56%)、倫理審査無し95 名(75%)であった。**【考察】** 本調査の結果より、倫理委員会が設置されていても学習プログラムがない施設や全ての看護研究が倫理審査を受けずに病院長や看護部長、研究者の判断に委ねられているといった現状が明らかになった。当委員会としては

- 1) 教育的指導の立場にある看護師に対して研究倫理の必要性に対する認識に問いかける機会を設ける。
- 2) 全ての看護研究が倫理審査の対象とし、承認を得ることの必要性を広く看護職にアピールする。
- 3) 研究の倫理審査の支援を行う。などの活動の必要性が示唆された。

\* 文献一覧は割愛させて頂く。

○日高友里(ひだか ゆり)  
知多市民病院

Key words：救急、シミュレーション、院内教育

**【はじめに】** 当院の救急外来は2 次救急であり、常勤・非常勤を問わず外来看護師が交代制で行っている。しかし、スタッフの知識や技術・経験には個人差があり、重症患者の受け入れに不安を抱いているスタッフが多い。そこで、シミュレーションを交えた勉強会を実施することにより、重症患者の受け入れに対する看護師の意識の変化・看護技術の向上を図れたのでここに報告する。**【目的】** シミュレーションを交えた勉強会を行うことで重症患者の受け入れに対する看護師の意識の変化と看護技術の向上が図れたか明らかにする。**【対象】** 平成22 年5 月～10 月に外来看護師43 名(非常勤を含む) **【方法】** 1. 勉強会前にアンケート 2. 勉強会での知識の確認 3. シミュレーション実施前に技術の復習 4. 2 回シミュレーションを実施し、その後アンケート 5. シミュレーション実施後に自己評価とフィードバック 6. 実技評価表を用いて他者評価 **【倫理的配慮】** 当院の倫理審査委員会の承認を得た。**【結果】** 1. 重症患者の受け入れは自信を持ってできないと回答した人は、20 名から0 名となった。その理由の多くは、「経験がない」であった。2. 技術総合得点別の人数の変化は、10 点満点中8～10 点が11 名から27 名へ上昇し、4 点以下は14 名から0 名となった。3. シミュレーション2 回目後は精神面・自己評価・他者評価ともに点数が上昇した。**【考察】** 当院は交代制で担当しているため、重症患者の受け入れを何度も経験することが難しい。シミュレーションを行うことで疑似体験ができ、重症患者の対応のイメージが付き、不安が軽減され、自信がついたと考える。段階的に勉強会を進めたことで、技術のステップアップができ、自己評価の上昇を図ることができたのではないかと考える。また、当院独自のシナリオと、現実に近い環境で行ったシミュレーションは、リアルに緊張感・緊迫感を与えるものとなり、現場に沿った有益な勉強会となったと考える。今後も定期的にシミュレーショントレーニングを行って、意識や技術の維持・向上を図っていく必要があると感じた。



P-29

## クリティカルケア論を修了した学生のレポート内容からの分析

○田口豊恵（たぐち とよえ）、林朱美  
明治国際医療大学看護学部

Key words：クリティカルケア、看護系大学生、レポート

## 【研究目的】

本学部では、臨地実習を終えた4年生後期に看護の発展科目としてクリティカルケア論を選択できる教育課程になっている。研究目的は、クリティカルケア論を選択した学生が講義終了後に作成したレポート内容を分析することである。

## 【方法】

研究対象は、平成21年度および22年度にクリティカルケア論を選択した学生である。クリティカルケア論の講義を通して学んだことをレポートとしてまとめさせた。回収したレポートは、年度ごとに分類し、学生が注目しているテーマを抽出した。次に、そのテーマに対し、学生が自分の考えや看護としてどうあるべきかを述べている文脈を抽出し、内容を分類・分析した。本研究は、所属大学の研究倫理委員会の審査を受け、公表時の個人情報遵守について口頭で説明し、同意を得た上で実施した。

## 【結果】

対象学生は、平成21年度23名、平成22年度25名であった。テーマをみると、1)重症患者の家族に対するケア27%、2)クリティカルケアナースに求められる能力21%、3)ICUの患者に対するせん妄予防対策13%、4)救急看護8%であった。その他31%、多い順に、重症患者の日常ケア、災害看護、クリティカルケアにおける課題、PTSDについてであった。また、テーマに関する自分の考えを述べている文脈を探したところ、1)重症患者の家族への看護では26、2)クリティカルケアナースに求められる能力32、3)ICUの患者に対するせん妄予防対策20、4)救急看護5つに分類できた。その内容をみると、1)重症患者の家族への看護では、医療従事者の態度、安全・安心な環境作り、家族のニーズをアセスメントし、チームで考えるなど。2)クリティカルケアナースに求められる能力では、クリティカルシンキングに基づいた行動が必要、冷静なアセスメント能力、他職種との協調協働能力など。3)ICUの患者に対するせん妄予防対策では、観察力と異常の早期発見能力、ICUの光やベッド周囲の環境調整、リラクセスできるケアなど。4)救急看護では、トリアージ能力、レディネスの考えを持つ、マンパワーの必要性などがあることを理解していた。レポートの考察背景には、実習や身近な事例、危機理論やICU入室患者の家族のニーズ、せん妄評価ツールなどを通して学んでいることが分かった。

## 【考察】

学生は、臨地実習で学んだ患者や家族のかかわりを通して、クリティカルケアに対する深い考察ができていたことが明らかになった。今後は、救急外来やICUの見学実習など学生の興味につながる企画を取り入れていきたい。

P-30

## 病棟における救急看護ケア能力向上を目指した事例カンファレンスのあり方

○河合正成（かわあい まさなり）  
岐阜医療科学大学

Key words：ICLS、事例カンファレンス、看護人材育成、行動分析、急変

【はじめに】臨床看護実践においては、患者が急変した時に看護師の対応行動が遅れることで、患者のその後の暮らし（生活）に障害を残すなど生活の質に大きな影響を与えることが多い。そこでA総合病院では、ACLS/JATEC部会を設置し、看護師に病院独自のBLS講習会と日本救急医学会ICLSコースの受講の機会を設け、ICLSアシスタントインストラクター（以下アシスタントと略す）は2009年11月現在、118名になっている。しかし、個の技術習得を目的として参加していても、受講後に臨床実践現場で適切な行動ができていくかどうか、さらに看護ケアチームとして行動が十分とれているかどうかとも評価されていない。【研究目的】病棟で患者が急変したとき、BLS講習会とICLSコースの内容が看護ケア行動に活かされているか分析し、病棟で患者の急変時に効果的な看護ケアチームを組織し、救急看護ケアを実践できる方法を明らかにする。【方法】対象はB外科系病棟40床に勤務するアシスタント5名を含む看護師21名である。病棟患者に急変が発生した場合、対応した看護師より急変事例への看護ケア行動経過を情報収集し逐語録を作成する。逐語録について、ACLS/JATEC部会の委員及びICLSインストラクターである筆者の視点でICLSコース到達目標10項目と照合し、BLS講習会受講看護師およびアシスタント別に求められる行動を明示する。行動分析した資料を用いて病棟全体の急変事例カンファレンス（以下、カンファレンスと略す）で行動分析した結果を説明し、参加者にはその場での意見交換とアンケートによる感想の記載を依頼する。終了後、アシスタントには、役割とBLS受講後の看護師の育成方法についてカンファレンスの資料を基に指導を行う。倫理的配慮：本研究は岐阜県立看護大学大学院看護学研究所論文倫理審査部会の承認を得た。研究協力者に対しては研究開始時に口頭と文章で説明し同意を得た。【結果及び考察】ICLSインストラクターの教育的立場および専門的視点で担当看護師と話し合いながら行動分析をした資料を作成した。急変事例が発生した病棟での救急看護ケア能力向上への効果を検討するために、この行動分析した資料を用いたカンファレンスを6事例実施し討議した。このカンファレンスを継続した行動分析過程において、看護師個人の急変時の対処技術的な気づきから、倫理問題、急変の予測と予防、さらにはチームケアとしての役割認識に関係する対処へと変化した。またアシスタントはケアチームをマネジメントする役割認識が深まり、効果的な看護ケア行動が病棟全体に広がる等の変化がみられた。この変化は、臨機場面に対する具体的な看護ケア行動レベルを提示することで得られた看護ケア改善過程であった。このように、行動分析資料を用いてカンファレンスが臨床看護場面で常時開催されることが、看護師の質向上に必要であり、急変看護ケア能力の育成に有効であると考えられる。

P-31

救急病棟と救急外来間のリリーフ体制の構築に向けた取り組み～スタッフの意識調査を通じて

○川原裕子(かわはら ゆうこ)、横山麻由子、横堀仁美、伊奈川いずみ、越智明子、石田悦子  
旭川赤十字病院救命救急センター HCU・ER

Key words：リリーフ、救急病棟、救急外来

【はじめに】

3次救急医療を担うA病院は、平成21年の増改築で今まで独立していた救急外来(以下ER)に20床の救急病棟(以下HCU)が増設され1看護単位となった。スタッフ構成はHCU40名、ER29名で不定期でローテーションしているが、構造上の問題もあり交流は少なかった。そこで救急搬送や緊急入院が重なった際、人員を確保し質の高いケアを提供する為、お互い助け合うリリーフ体制を推進してきた。これまでリリーフマニュアルの作成、相互の部署の一日体験、業務多忙時のリリーフ、ERに受け入れ患者がいない時はHCUでの待機などの取り組みを行ってきた。これらによりマンパワーが充実し、リリーフに対するスタッフの積極性が高まってきたと感じる。しかし、不安や不満も聞かれ、今後のリリーフ体制構築の為スタッフの意識を明らかにする必要があると考えた。

【研究目的】

リリーフに対する意識調査を行い、リリーフ体制の構築に向けて課題を明確にする

【方法】

期間：H23年5月15日～5月20日

対象：リリーフを経験しているHCU看護師28名とER看護師20名

調査方法：半構成質問紙を用い、無記名自記式質問紙法とした。調査内容は「現在のリリーフ体制に対する意識及び今後の理想」について5項目を自由記述とした

分析方法：対象者から得たデータをカテゴリー化し、分類した

倫理的配慮：アンケートは無記名で、個人が特定できないようワープロ入力とした。調査結果は研究以外の目的に使用しない、アンケート不参加や回答内容による不利益は一切生じないことを書面で説明し同意を得た。

【結果】

回収率100%。

スタッフの意識は、1、抵抗が無い2、業務内容を理解してからは抵抗がない3、リリーフで助かっている4、HCUでの待機が苦痛5、良好な人間関係が理想6、経験がないので抵抗がある7、明確な指示が欲しい8、お互いの部署の業務経験が必要9、一看護単位として認識するべきというカテゴリーに分類できた。

【考察】

1,2,3のカテゴリーから、これまでの取り組みによりリリーフに肯定的な意見が増え、受ける側に効果的であるとわかった。

その他のカテゴリーからはリリーフへ行く側には精神的負担が大きい事がわかった。要因としてHCUでの待機による負担、対人関係の問題、ER経験が無い事への不安と特殊な業務に対する脅威がある事が考えられた。また、9のカテゴリーから一看護単位という認識が低い事もわかった。以上の事から1)HCUからERへの業務体験の継続2)ER看護師のHCUでの待機は廃止3)良好な対人関係を築く為の配慮4)ローテーションを増やすなど、一看護単位としての認識を高める取り組みが課題である。

P-32

緊急時に使用する注射薬一覧表及び救急カート注射薬説明カードの効果

○千葉奈央(ちば なお)、御邊益代、西村聖子  
三重県厚生農業協同組合連合会松阪中央総合病院

Key words：救急カート、経験年数、注射薬

【研究目的】救急カート内の注射薬はわずかであるが、一薬剤における情報量は膨大である。救急外来では、緊急の状況で注射薬を扱うため、投与することに不安があっても確認する余裕がなく、知識がなくても投与せざるを得ないことが多い。そこで、緊急時に使用する注射薬に関する知識を深めるために、注射薬の取り扱いなどを記載した注射薬一覧表及び注射薬説明カードを作成し、救急外来内に設置した。これらの活用背景を調査し、効果を明らかにすることができたため報告する。【方法】二次救急医療を担う地域医療支援病院で救急日当直勤務をする看護師28名を対象とした調査研究で、注射薬一覧表及び救急カート注射薬説明カードを10ヶ月間使用した後、活用背景をアンケート調査した。研究参加は自由意志に基づくものであること、回答しない場合でも一切の不利益は生じないこと、データは調査の目的以外に使用せず、分析が終わり次第処分することを提示し、同意の得られた看護師を対象とした。また本研究は、院内看護部研究委員会の倫理審査にて承認を得ている。【結果】回収率は96.4%で、全ての回答を分析対象とした。対象者の『看護師経験年数』は6年目以上が96.0%、そのうち11年目以上が85.0%を占めた。『活用したきっかけ』として、「注射施行にあたり不安だったから」が52.9%、「注射施行に関わらず、薬剤について知りたいと思った」が23.5%だった。『活用したきっかけ』とその『タイミング』をクロス集計した結果、「注射施行前後に活用した」看護師は、「注射施行時に不安があった」の選択が多かった。94.0%の看護師が、「活用したことで薬剤に対する知識がわずかでも増えた」と回答し、82.0%が「薬剤について学習意欲が増えた」と回答した。さらに、96.0%が「今後も活用したい」と回答した。【考察】救急カート内の注射薬を使用する緊急時には、瞬時の判断が求められる。注射薬の施行指示を受けた看護師は、注射薬一覧表及び注射薬説明カードを活用し、取り扱い方法をその場で確認することで不安が解消され、自信を持って安全な投与ができていた。このような経験から、今後の活用希望が多かったのだと考える。また、活用したことで知識取得状況と活用後の学習意欲の結果から、新たに習得した薬剤知識への関心が高まり、薬剤知識を得ようとするモチベーションアップにつながったと考える。対象者は、経験年数から緊急時の対応はある程度身につけており、注射薬投与がもたらす侵襲性が理解できている看護師が多いと推測される。そのため、注射薬一覧表及び注射薬説明カードが有効に活用でき、今後の学習意欲にもつながったと考える。

22日

一般演題・ポスター



## 緊急時に使用する注射薬に関する看護師の理解 救急カート内の注射薬に関する知識と思いの実態調査

○御邊益代 (おんべ ますよ)、千葉奈央、西村聖子  
三重県厚生農業協同組合連合会松阪中央総合病院

Key words : 救急カート、注射薬、経験年数、薬剤知識

### 【研究目的】

看護師は、救急カート内の注射薬の効能・効果、適切な溶解・投与方法についてどれほど理解しているか、また注射施行時の思いはどうかを明らかにする目的で本研究を行った。

### 【方法】

二次救急医療を担う地域医療支援病院で勤務する看護師342名を対象とする調査研究で、2週間の期間を設け質問紙の記入を求めた。質問内容は、「看護師経験年数」「勤務部署」「救急外来での日当直の有無と年数」、救急カート内の注射薬の理解度として「救急カートのチェック回数」「急変時注射薬使用回数」「注射薬の記憶個数」「注射薬投与方法の記憶個数」「注射薬の効能・効果、副作用の記憶個数」、緊急時に救急カート内の注射薬を使用する時の看護師の知識及び思いとして「注射薬投与の指示時、知識なく投与した経験の有無」、投与した群に「その理由」「思い」「不明点への対処方法」、投与しなかった群に「その理由」とした。調査に先立ち、対象者には研究の趣旨、得られた情報の秘匿性の保障、中途離脱の自由を説明し協力の同意を得た。

### 【結果】【考察】

1. 基本属性：回収率92.4%、有効回答率98.7%。経験年数は1年目9.5%、2年目7.3%、3～5年目15.8%、6～10年目23.7%、11年目以上42.4%であった。  
2. 救急カート内の注射薬の理解度：看護師経験年数・救急カート使用経験が多いほど注射薬の知識があり、経験と薬剤理解度に関連性があった。  
3. 緊急時に救急カート内の注射薬を使用する時の看護師の知識及び思い：注射薬投与の指示時、知識なく投与した群は3～10年目の看護師に多く、11年目以上になると知識なく投与しなかった群が多くなった。緊急時に使用する注射薬の理解度は大きな差がないことから、看護師経験年数が増すほど緊急時に発生しうるエラーについての認識が増え、何らかの対処をとっていると考える。知識なく投与した群で、理由は「医師の指示だった」71.4%、「緊急時であった」23.3%、また実施時の思いについては「不安だった」48.6%、「医師の指示だから大丈夫だと思った」44.9%が多かった。看護師は患者救命のため一刻を争う事態に医師の指示を受け、処置を優先的に行っていると考えられた。しかし、投与した群は注射施行後、不明点への対処方法については「自分で調べた」「誰かに聞いた」が96.3%に達し、看護師は何らかの方法で注射薬の知識を得ていた。今回の研究で、看護師が緊急時に使用する注射薬に関する知識をそのつど獲得しようとしていることが明らかになり、学習することへのモチベーションの高さがうかがえた。今後は看護師が薬剤に関して継続的に学習できる機会を増やしていく必要があると考える。

## 急性期における転倒転落の要因検討

○田中望 (たなか のぞみ)、村川智美、藤関藍子、  
山本萌ゆ、伊富貴初美  
天津赤十字病院救命救急センター病棟

Key words : 急性期、転倒転落

【動機】緊急入院した患者の行動把握は困難である。そこで、○病院では転倒転落予防フローチャートを使用して対策をとっていた。しかし、転倒転落は起きている。そこで、過去の転倒転落の事例を検討することにより、急性期における転倒転落の要因を明らかにする必要があると考えた。【目的】急性期における転倒転落の要因を明らかにする。【方法】2008年4月1日から2010年3月31日の期間、○病院救命救急センター病棟入院患者の転倒転落の事故事例(23例)を対象とする。文献検索で転倒転落リスクの高い患者の要因を抽出する。抽出した要因・転倒転落アセスメントスコアの項目・転倒転落予防フローチャートの項目を全て挙げる。対象の過去のカルテ・事故報告書から転倒転落の要因を抽出し、対象者数と対象者が要因に該当した数の割合を集計する。集計結果をグループ分けし、関連性を検討する。集計結果と転倒転落前のアセスメントスコアの危険度を検討する。【倫理的配慮】事故報告書の個人が特定されないようにデータを管理する。得られたデータは研究以外には使用しない。【結果】急性期の転倒転落の要因は、排泄介助が必要(88%)、歩行時のふらつきがある(64%)、意識障害がある(64%)、ナースコールを押せない(60%)、眩暈・たちくらみを起こす疾患がある(56%)、夜間帯(56%)、麻痺・痺れ・筋力低下・関節の変形・拘縮がある(52%)、立位・座位のバランスが保てない(52%)、記憶力や判断力に問題がある(52%)、見当識障害がある(44%)、自分の活動能力を過剰評価している(44%)、補助具や歩行介助が必要(40%)、眠気・注意力低下・ふらつき・眩暈・せん妄などの症状を引き起こす薬剤の使用(36%)、排尿・排便を我慢するのが困難(32%)、安制度を拡大した後(28%)、身体機能低下を自覚していない(28%)、緩下剤の使用(24%)、血糖降下薬や降圧剤の使用(24%)、転倒転落したことがある(20%)、利尿剤の使用(16%)、羞恥心が強い・依存できない・気兼ねする・自分でしないと気が済まない(16%)、であった。またこれらの要因は、単独の要因ではなく、複数の要因が関連していた。転倒転落した患者の危険度の割合は、転倒転落アセスメントスコア危険度一が16%、危険度二が68%、危険度三が16%であった。転倒転落した危険度一の患者の要因は、排泄介助が必要(100%)、眩暈・たちくらみを起こす疾患がある(50%)、記憶力や判断力に問題がある(25%)であった。【考察】排泄介助、意識障害、ふらつき(身体的機能障害によるもの・薬剤によるもの)、という3点が急性期における転倒転落の重要な要因である。これらは慢性期の要因と同様であったが、急性期患者には治療による行動の制限、精神的変化、身体的変化が同時に起きているため、急性期の転倒転落には複数の要因が関連している。更に、アセスメントスコアの危険度に関わらず、分析結果の要因があれば転倒転落する危険性が高い。

## 急性期領域におけるリハビリに対する看護師の認識と行動変容

○金築由利子（かねつき ゆりこ）、岡本恵、西谷有子、坂本栄美子、吉岡典子  
独立行政法人国立病院機構浜田医療センター救急救命センター

Key words：早期リハビリ、ROM訓練、急性期領域、行動変容

【研究目的】A病院救急救命センター看護師の急性期領域におけるリハビリについての認識と実践状況を明らかにする。手順の作成、手順を基に勉強会を行った後ROM訓練の実践を行い、スタッフの認識や行動、現状がどのように変化したかを調査する。【方法】急性期リハビリについてのアンケートを作成し、1回目のアンケート調査をする。内容は対象の特性、急性期リハビリの認識レベル、急性期リハビリの実践レベル、急性期リハビリを行うための課題とした。アンケート調査1ヵ月後、手順を作成し、手順を基に知識と実技の勉強会を各1回ずつ実施。勉強会の後には振り返り用紙を記入した。1ヶ月間ROM訓練を行った後1回目と同じ内容のアンケート調査を行い、行動変容を明らかにする。対象者には本研究の目的と方法、並びに調査後の看護業務で不利益や負担が生じないよう、収集した情報の機密性を確保すること、研究成果の公表を口頭と文章で説明し、回答の返却をもって同意を得られたものとした。【結果】質問に対し4段階で評価を受け、項目ごとに1～4点で点数化し、高得点であるほど効果があると判定する。1回目、2回目とも看護師20名に配布し、回収は16名（回収率80.0%）、有効回答は16名（100%）。急性期リハビリの必要性については、1回目、非常に感じる13名（81.2%）、少し感じる3名（18.7%）、あまり感じない・全く感じない0名、平均値3.8。2回目、非常に感じる14名（87.5%）、少し感じる2名（12.5%）、あまり感じない・全く感じない0名、平均値3.8。急性期リハビリの効果の実感について、1回目、とてもある3名（18.7%）、少しある7名（43.7%）、あまりない6名（37.5%）、ない0名、平均値2.8。2回目、とてもある6名（37.5%）、少しある8名（50.0%）、あまりない2名（12.5%）、ない0名、平均値3.2。急性期リハビリを積極的に行っているかについて、1回目、出来ている0名、少し出来ている3名（18.7%）、あまり出来ていない13名（81.2%）、出来ていない0名、平均値2.1であった。2回目出来ている0名、少し出来ている12名（75.0%）、あまり出来ていない4名（25.0%）、出来ていない0名、平均値2.7。勉強会の後の振り返りでは、実技を体験することでリハビリの方法が分かった、時間を取ってROM訓練を行うのではなく、体位変換や清拭などの際に一緒に行うのであれば出来るといったなどの意見が多くあった。【考察】勉強会や実践訓練前後のアンケート結果を比較すると、2回目のアンケート結果が得点が高く出た。これは、勉強会や訓練を行い、看護計画に体位変換や清拭と併せてROM訓練を行うことを立案し実施することで、看護師個々のROM訓練への認識が高まり、ROM訓練以外にも良肢位、ギャッジ座位、端座位の練習も行えるようになってきたためと考える。

## 看護師のストレス緩和・気分転換について

○白井千草（うすい ちぐさ）、毛利典子  
社会医療法人財団池友会福岡新水巻病院脳神経外科病棟

Key words：ストレス、リラクゼーション

{はじめに}看護師は業務内容が過酷なことや業務体制が不規則なことなどからストレスを感じる事が多い。ストレスは業務の効率を下げミスへ繋がる恐れがあるため、ストレス軽減によりこれらの予防につながるのではないかと考える。看護師が最もストレスを感じている時間を調査し、3つのリラクゼーションを行うことにより、ピーク時のストレス軽減につながるのではないかと考え、実施した結果効果が得られた為ここに報告する。{目的}1. ストレスを感じている時間帯を把握する2. ストレスの軽減・リラクゼーションの効果を調べる{研究方法}1. 対象:病棟看護師28名(日勤勤務者)2. 期間、方法:平成23年4月4日～平成23年5月28日8時30分～17時(1クール2週間とする)1クール目:リラクゼーション実施調査前2クール目:アロマセラピー3クール目:ミュージックセラピー4クール目:ブレイクタイムリラクゼーション実施後にアンケート調査を行う※それぞれの調査期間中は上記以外の事は行っていない実施時間:各々15時から1人5分倫理的配慮アンケートは無記名で記入してもらい、この研究以外では使用しない。{結果}1. 日勤業務時間内でストレスを感じている時間帯16時～17時:45%10時～11時:19%8時30分～9時:13%2. アンケート結果より効果があつたと答えた人(1)アロマセラピー:77%(2)ミュージックセラピー:83%(3)ブレイクタイム:82%考察職員がストレスを感じているのがこの時間帯に最も多いのは、終業時間が近づくと疲れとともに終わらない業務に焦りを感じ、余裕がなくなるため、また当院では午前中は検温や点滴の準備、検査出しと業務が重なり忙しくなるためではないかと考える。今回の研究で57%の職員が実施前後で効果があつたと回答、またはストレス度の軽減がみられている。アロマセラピーには嗅覚を通じて、大脳辺縁系を刺激して、自立神経系に作用しリラックス効果がある。ミュージックセラピーは「波の音」を用いることにより、自然界の環境音は、「1/fゆらぎ」の法則があり、これが人体にリラクゼーション効果をもたらしている。ブレイクタイムは食べることで、血糖値を上げ、活力を生み出し、また甘味刺激で交感神経活動の抑制反応から副交感神経が優位になる。といったそれぞれのリラクゼーション効果が得られたものと考えられる。効果は得られたが、業務の効率の改善までは至っていないので、今後はこれらのリラクゼーションを組み合わせどれが一番効果があるかを調べ、その効果により業務へどのような変化がみられるのか研究を行っていきたい。



藤尾友香<sup>1</sup>、○渡辺賢一(わたなべ けんいち)<sup>1</sup>、平野真未<sup>1</sup>、佐藤由香<sup>1</sup>、松元三枝子<sup>1</sup>、古田真弓<sup>1</sup>、麻生ひろみ<sup>1</sup>、宮庄浩司<sup>2</sup>、石井賢造<sup>2</sup>

福山市民病院救命救急センター HCU 病棟・救急外来<sup>1</sup>、福山市民病院救命救急センター救急科<sup>2</sup>

Key words：電話トリアージ、一次救急外来、救急車要請、アンダートリアージ

【目的】一次救急外来での電話トリアージにおいて先行研究で作成した電話トリアージマニュアル（以下マニュアル）の使用と重症度・緊急度判断の関連についての実態調査を行い、今後の課題を明らかにする。【方法】2010年4月から2011年3月を調査期間とし、以下の3グループを設定し検討した。グループ1：当院一次救急外来の電話トリアージにおいて、看護師が重症度・緊急度を判断し、救急車による来院が必要と判断した症例。このうち実際の来院方法が救急車：1a、直接来院：1bとした。グループ2：看護師は救急車の必要性がないと判断したが実際には救急車にて来院した症例。グループ3：看護師は救急車の必要性がないと判断し、直接来院したが救命救急センターへの入院を要した症例。この3グループにおける患者の主訴、救急要請要否の判断根拠、判断におけるマニュアル使用の有無、電話対応時の印象、実際の来院方法などについて担当看護師が調査表に記載し、その内容と診療録からトリアージの妥当性を判断した。なお研究の趣旨を伝え、研究以外には使用しないことを説明し同意のうえ協力を得た。また、トリアージの妥当性は研究チームによる協議にて判断した。【結果】調査期間中に電話トリアージ後に救急外来を受診した患者は1620名。このうちグループ1は42例（1a24例、1b18例）、グループ2は18例、グループ3は26例（計86例）であった。マニュアル活用状況を見ると、グループ1ではマニュアルに状況が当てはまったものが19例、マニュアルに状況は当てはまらなかったが救急車の必要性を感じたものが16例、その他8例であったが、ほとんどは適切に判断されていた。グループ3では、マニュアルに状況が当てはまらず、救急車の必要性を判断できなかったものが10例、マニュアルに状況が当てはまったにも関わらず、重症度・緊急度を軽視し救急車要請を指示しなかったものが4例、その他13例であった。今回の調査でアンダートリアージと判断された症例は31例あり、前回の調査と比較し改善していなかった。また、31例のうち約半数の15名が当院かかりつけの患者ではなかった。【考察】作成したマニュアルを使用することで、救急要請の指導が正しく行え適切なトリアージが行えていた。しかしその一方で電話トリアージという限られた情報のなかで起こる問診不足や、患者・家族の話の仕方に左右され重症度・緊急度を軽視することがアンダートリアージの要因であると考えられ、コミュニケーションスキルの向上が必要である。また、今回の研究を通して、電話対応の難しさ・マニュアルのみでの電話対応の限界も感じられ、特に当院かかりつけではない患者はアンダートリアージに注意する必要がある。これらの患者の適切な重症度判断のためには日頃からのかかりつけ医での病状相談や指導も必要であると考えられる。

○家原奈津子(いえはら なつこ)、錦織和美  
島根県立中央病院救命救急センター外来

Key words：トリアージ、救命救急センター外来

【はじめに】現在、A病院の救命救急センター外来では、1次から3次の救急患者を受け入れている。H21年度の年間受診者数は27,408名で、年々受診者数は増加しており、適切に、かつ効率的な診療に導くためにはトリアージを専任で行うトリアージナースの配置が必要であると考えられる。しかし、A病院の救命救急センター外来では、アドバイザー看護師が個人の判断でトリアージを行っており、トリアージに関するプロトコルがない。【目的】看護師のトリアージに関する意識調査から、適切なトリアージを行うための課題を明らかにする。【研究方法】トリアージを行う看護師13名、救命救急科医師8名を対象とし、独自に作成したアンケート用紙を用い調査を実施する。トリアージとは、初期評価を行い、重症度、緊急度によって順位づけること。また、トリアージナースとは、それを専任して行う看護師とする。【倫理的配慮】得られた情報は、研究以外には使用せず、個人が特定できないように配慮し、院内看護研究倫理審査委員会の承諾を得た。【結果】トリアージを開始した時期については救命救急センター外来勤務1年未満が5名、1年以上～2年未満が4名、2年以上～3年未満が3名、3年以上が1名であった。トリアージナースの配置が必要であると回答したのは12名であった。トリアージを行う上での思いは「トリアージの判断に自信がない」「患者の苦情や問題への対応にストレスを感じる」「トリアージの基準がないため、判断に迷う」「待合い患者すべてのトリアージができず、状態が変化していないか不安」が挙げられた。トリアージに関する研修、勉強会への参加経験のある看護師は5名であり、全てが院外にて開催されたものであった。医師へのアンケートでは、全員がトリアージナースの配置が必要であると回答した。また、医師が看護師のトリアージに望むことは「重症度、緊急度の判断」「診察の優先順位の設定」「バイタルサインの確認」「待合い患者の再トリアージ」「来院時の素早いトリアージ」であった。【考察】看護師、医師共にトリアージナースの必要性を認識しており、今後はトリアージを専任として行うトリアージナースの配置が必要であると考えられる。現在、アドバイザー看護師は、待合いすべての患者のトリアージができていないため、アドバイザー看護師の業務の見直しを行い、トリアージが実施できる環境作りを行う必要がある。現在、統一されたトリアージ教育はプログラム化されておらず、個人でトリアージについて学んでいる。今後は、トリアージの勉強会など計画的な教育プログラムの実施や信頼性、妥当性を高めるために標準的なトリアージシステムの導入を検討する必要がある。

○井上理恵 (いのうえ りえ)、川崎智美  
福井大学医学部附属病院

Key words : トリアージ、アセスメント、頭痛

### 【目的】

頭痛を主訴に来院した患者の、現病歴と身体所見に関するアセスメントの記録の現状を明らかにする。

### 【研究方法】

対象：2010年9月に頭痛を主訴にA大学病院を時間外受診した患者で、救急車・転院以外の患者延べ26名の記録。

調査方法：26症例の患者記録から、現病歴と身体所見の記載項目を抽出し、その項目の記載の有無と内容を抽出した。その後、各項目の記載状況の単純集計を行った。倫理的配慮として、福井大学医学部倫理審査委員会の承認を受けた。

### 【結果】

頭痛を主訴に来院した26症例の内訳は男性9名、女性17名、最高年齢86歳、最低年齢3歳で平均は38.3歳であった。抽出した項目は現病歴46項目、身体所見69項目であった。現病歴で記載の多い項目は、嘔気19名(73.1%)、痛みの変化17名(65.4%)、嘔吐16名(61.5%)、発症時間13名(50.0%)などであった。身体所見の記載で多い項目は意識レベル19名(73.1%)、高調性連続性副雑音17名(65.4%)、心雑音17名(65.4%)などであった。現病歴で多い症状は痛みの変化が15名(57.7%)、発症時間13名(50.0%)などであった。現病歴で症状がないと記載されていた項目で多いのは嘔吐11名(42.3%)、嘔気9名(34.6%)、閃輝暗点6名(23.1%)、片頭痛の既往6名(23.1%)などであった。身体所見を認めた項目は頸部圧痛2名(7.7%)、前屈で頭痛増強2名(7.7%)などであった。身体所見で異常がない項目は意識レベル19名(73.1%)、結膜貧血17名(65.4%)などであった。最終診断は機能性頭痛17名(65.4%)、片頭痛3名(11.5%)であり、筋緊張性頭痛、しびれ、めまい、右側頭部打撲、熱発、嘔吐症は各1名(3.8%)であった。

### 【考察】

現病歴で5割記載されていた頭痛の発症時間は、急性発症の頭痛においても膜下出血・脳出血・脳炎を代表とする緊急性の高い疾患を疑っている現れと考える。身体所見では意識レベルの記載が7割で、明らかに器質的疾患を疑わない場合、未記載になったと思われる。今後、看護師がトリアージするには、知識や経験値に差があっても統一した判断ができるように観察内容や医療記載内容の標準化も必要だと考える。

現病歴で嘔気・嘔吐の記載が多かったのは、頭痛の随伴症状であり脳圧亢進時にも見られる症状のため、緊急性の高い脳卒中を意識し問診している結果だと考える。身体所見では高調性連続性副雑音、心雑音の記載が多かった。頭痛を訴えて来院した患者の症状を局所的にとらえるのではなく、全身の診察から患者の全体像を把握しようとしているものと考え。頭痛を訴えて自力歩行で来院する患者の6割以上が機能性頭痛であり、脳卒中の患者はいなかった。しかし、A大学病院でも年間2～3症例の無症状性のくも膜下出血を経験しており頭痛は救急外来で多く認められる症状の一つであるため頭痛が緊急を要するものかを鑑別することは非常に重要であると考え。

南口信恵、○今川名奈子 (いまがわ ななこ)、北野明日香、中村あづさ  
財団法人田附興風会医学研究所北野病院

Key words : 小児救急トリアージ、  
小児のフィジカルアセスメント

【はじめに】A病院の救急外来には、年間約2万人の患者が受診している。一次から三次救急の小児から成人であり、内因性疾患や外因性疾患など様々な患者が受診している。そのようななか、自己来院する小児は、軽症者と重傷者が混在している。平成22年度より小児科トリアージシステムを立ち上げ、看護師によるトリアージを実施している。そこで、的確なトリアージを実施するためには、小児のフィジカルアセスメントとトリアージシステムを教育していく必要があると考え教育を実施した。今回、トリアージ教育の有用性が把握できたので報告する。【目的】1) 小児救急トリアージが、適切にできているか実態把握をする。2) 小児救急トリアージ、フィジカルアセスメント教育が実践に即していたか実態把握をする。【方法】1) 平成22年11月から平成23年3月に受診した2499名を対象に適切にトリアージ出来ていたか実態把握。2) トリアージに関わる救急看護師に対してフィジカルアセスメント・トリアージ教育を行った。教育が実践に即していたか、不足がなかったか救急看護師13名に対してアンケートを使用して実態把握。倫理的配慮として、A病院倫理審査委員会の承認を得た後、対象者へ研究目的を文章で説明し実施した。【結果】1) 調査期間中、2499名が受診しており、そのうち144名が入院になっている。トリアージでは緊急4名、準緊急26名、非緊急114名入院している。非緊急で入院した患者の割合が多いのは地域のクリニックから入院目的で紹介されたものであった。準緊急で入院の割合が低いのは、初発の熱性痙攣が多く、治療後には症状が安定して帰宅していることがわかった。2) アンケート結果は、フィジカルアセスメント教育は実践に役立った81%、トリアージ教育は実践に役立った90%、今後も教育は必要と思う76%、トリアージ、フィジカルアセスメント教育を行うことで実践を行なう上で自信につながった81%【考察】今回の2つの調査の結果から、来院時の緊急度や重症度のアセスメントが、的確にトリアージでき、優先順位をつけて生命の危険な状況にある患児を早期に見つけ出し診察することにつながったと考える。また、トリアージ導入前に行った小児科トリアージ・フィジカルアセスメント教育が実践に沿ったものであると確認でき、導入前の教育は看護師の自信にもつながったといえる。今後も、小児救急トリアージ、フィジカルアセスメント教育を行い、適切にトリアージすることができるシステムの工夫が不可欠と考える。今後は、医師と共同したトリアージの検証を行いトリアージの適正を評価していかなくてはならない。同時に救急看護の標準化システムの構築が必要と考える。



P-41

## 学習会および観察用紙の活用による救急外来看護師のトリアージに対する認識・行動の変化

○渡邊美穂（わたなべ みほ）、木下靖枝  
独立行政法人国立病院機構別府医療センター

Key words：歩行来院患者、トリアージ

【目的】救急外来看護師のトリアージの現状及び問題点を明確にし、学習会の実施や経験の共有および観察用紙の作成・活用することにより歩行来院患者のトリアージに対する意識、行動の変化の有無を明らかにする。【研究方法】1. 救急外来でのトリアージについて、緊急度・重症度の判断と緊急性のある患者を見極めることの重要性を中心に学習会を実施。2. トリアージを意識した問診が行えるように観察のポイントを絞って観察用紙を作成。救急外来看護師が歩行来院患者の観察を行う。3. トリアージの現状を把握するため、救急外来に勤務する看護師8名に対し自記式質問紙による実態調査を学習会前後に行い、意識の変化の有無を明らかにする。【倫理的配慮】対象となる外来看護師に研究の目的を文章にて明記、本人が特定できないように配慮し、得られた情報は研究以外には使用しないことを説明し同意を得た。【結果】学習会前後の実態調査の結果、ほとんどの看護師が来院順でなく状態の悪い人を優先して診療へ案内した経験があったが、案内しなかった理由として学習会前は、「意識がなかった」、学習会後は「機会がなかった」と変化している。「トリアージの認識」について、学習会後は全員が歩行来院患者と救急搬送患者の受け入れを行う当院のような二次救急医療施設でも必要であると回答。学習会を通して歩行来院患者対応時の自身の意識の変化は、「あった」「少しあった」が6名、行動の変化は6名であり「待合室を見渡すようになった」という記載があった。また、全員が意識的に患者を観察するようになったと回答した。観察用紙については、全員が使用した方がよいと答えており、「意識的に問診が行える。」「トリアージの意識が高まる。」という声や、症例検討会や専門的看護の学習会の希望が多くされた。【考察】学習会前はトリアージに対する必要性の認識はあるが意識し視点を定めた状態観察ができていない現状が明らかになった。学習会後は、根拠に基づいたトリアージについて系統立てて学ぶ事により歩行来院患者に対する問診や観察について意識が高まり行動の変化をもたらすことができた。このことは学習会がスタッフのトリアージ能力を高めることに効果的であったと考える。また、観察用紙についてもポイントを絞って観察できるよう作成することでトリアージに対する意識の向上がみられたが、今後さらに活用して評価、修正を重ねていく必要がある。文献や研修で得られた知識の共有だけでなく救急外来での重症症例や特殊な症例について各自の経験を共有する事で学びを深めていかなければならない。そして救急車搬送患者はもちろん歩行来院患者の第一印象を見極め最善の治療ケアを提供していきたい。

P-42

## 電話トリアージにてナースが判断したアドバイス内容と患者の転帰に関する調査報告

○李清華（り せい か）、黒田啓子、剣持功  
東海大学医学部付属病院

Key words：電話トリアージ、患者の転帰、救急要請、入院率

はじめに A 施設では救命救急科医師と総合内科医師に代わって、看護師が電話でトリアージを行っており（以下電話トリアージナース）、患者の相談内容から緊急度をふまえ、救急要請や救急外来受診の必要性などを判断し、アドバイスしている。しかし電話では、視覚的情報が得られないため、患者の状態を把握するのに困難を伴う。今回、電話トリアージの役割改善と、質の向上に反映させることを目的とし、受診相談による電話に対し、電話トリアージナースがアドバイスをを行ったケースを後追い調査をした。緊急性を判断する際、どのような情報を取っているか、また受診後の患者の転帰について報告する。対象と方法 2009 年 11 月において電話トリアージナースが対応した電話相談内容と、受診後の患者の転帰を調査した。患者の転帰に関しては A 病院に受診歴があり、記録の未記載がなく調査が可能な患者とした。さらに救急要請の有無と入院の有無をクロス集計し統計学的に分析を行った。倫理的配慮施設内の倫理審査委員会の承認を得、調査は無記名で記号化し、得られた情報は個人が特定できないようにした。結果電話受診総数 1445 件のうち、電話トリアージナースがアドバイスしたのは 582 件、アドバイス内容の内訳は救急車要請 25 件、救急外来受診 183 件、一般外来受診 69 件、他施設紹介 164 件、自宅対応 106 件などであった。そのうちカルテから患者の転帰がわかるものは 390 件で、救急要請をアドバイスしたケースは 21 件、うち 10 人が入院（47.6%）、救急外来受診をアドバイスしたケースは 173 件、うち 22 件（12.7%）が入院であった。救急要請のアドバイスと入院の有無をクロス集計し検定した結果、救急外来受診よりも救急要請をアドバイスした患者の入院率が高く、有意差を認めた（ $\chi^2$  検定： $p < 0.001$ ）。救急要請をアドバイスしたケースは意識障害 7 件、胸痛 5 件、吐下血 3 件などの順に多く、そのうち意識障害 5 件、吐下血 2 件などが入院となった。救急外来受診をアドバイスし入院に至ったケースは、発熱 5 件、腹痛 3 件、呼吸困難・動悸各 2 件などであった。考察救急外来受診よりも救急要請をアドバイスしたケースの入院が有意に多かったのは、電話トリアージナースが意識障害や吐下血などの主訴に加え、発語や運動障害、血圧低下、多量出血などの随伴症状から、脳血管障害、出血性ショックといった緊急性のある病態を推測し、救急要請をアドバイスしたと考えられた。また救急外来受診をアドバイスし入院となったケースでは、呼吸促進、嘔気など随伴症状から、呼吸不全や急性腹症などを推測したためと考えられた。電話トリアージでは、主訴に加え、随伴症状や年齢、既往歴などからキーワードを抽出し、緊急度を判断しなければならない。現在は各科医師と協働で主訴別のプロトコルを作成し、運用段階にあるため、今後も電話トリアージの質向上へ向け、調査を継続していきたい。