## . 医療安全

医療安全管理指針制定日:平成 20 年 10 月制定責任者:医療安全管理室保管責任者:医療安全管理室最新改訂日:平成 29 年 8 月見直し・改訂予定日:平成 29 年 4 月

28年10月 27年 4月 26年 3月 25年 3月 24年 2月 23年 6月 23年 3月 22年 10月

見直し・改訂責任者: 医療安全管理課長改訂時周知責任者: 医療安全管理室

## I さいたま市民医療センター医療安全管理指針

本指針は、さいたま市民医療センターにおける医療安全管理体制の確立、医療安全管理のための 具体的方策及び医療事故発生時の対応方法について指針を示すことにより、適切な医療安全管理を 推進し、安全な医療の提供に資することを目的とする。

### 1 さいたま市民医療センターにおける医療安全管理の基本的な考え方

さいたま市民医療センター(以下「センター」という)は周辺地域医療機関と連携をとり、地域住民に安全で良質な医療を提供することで、地域住民から信頼される病院であることを基本理念としている。安全な医療を受けることは患者の当然の権利である。本指針は、この基本理念をもとに、それぞれの医療従事者の個々のレベルでの事故防止対策と、医療施設全体の組織的な事故防止対策の二つの対策を推し進めることによって、医療事故を無くし、患者が安心して安全な医療を受けられる環境を整えることを目標とする。本院においては病院長のリーダーシップのもと、全職員がそれぞれの立場からこの問題に取り組み、患者の安全を確保しつつ必要な医療を提供していくものとして以下にあげる考え方について理解し、全職員の積極的な取り組みを要請する。

- 1) 患者と医療従事者間のコミュニケーションを図り、日頃から信頼関係を築き・維持できるように取り組む
- 2) 事故が起きてから対策を講じるのでは無く、事故が起こる可能性があると考えられる時には事前に報告し、早期に介入し事故に結び付けないような姿勢を職員全員が持つことが重要である。
- 3)病院全体として医療事故防止に取り組む為に、各職種間の横断的な組織を設けて対応すること、インシデント・アクシデントに関する情報は早期に把握することが重要である。そのためには全職員が報告ルートに従ってインシデントレポートを速やかに入力し、これをもとに分析を行い医療事故防止対策に取り組む。

## 2 医療安全を推進するための委員会等の設置

センターにおける医療安全体制の確保と推進のため、以下の委員会を設置する。医療業務の安全を管理し、 医療事故の防止を図ることを目的として、医療安全管理委員会を設置する。療安全管理委員会には専門委員会 として、医療事故等の事実関係を確認し、その対策を審議するための医療事故調査委員会を、及び医療事故の 防止対策を審議するための医療事故防止対策委員会を置く。また、医療事故の発生を防止するため院内各部 署に医療安全対策委員を配置するとともに、定期的に医療安全対策委員会を開催する。さらに、病院長からの 命令を受け、上記委員会と連携して医療事故防止対策等について提言を行なうとともに、医療事故発生時に即 時に対応できる体制を整えることを目的として、医療安全管理室を置く。

#### 3 職員に対する研修の基本方針

医療安全を推進するための基本的な考え方や方策を周知徹底させるために、研修会を定期的に開催する。これにより医療安全に関する全職員の意識を向上させ安全文化の育成を図る。全職員が年間 2 回程度の研修を受講することが望ましく、それを実現する為には研修会スケジュールへの配慮や受講環境の整備に努めなければならない。また、新入職者及び途中入職者に対しては、別途に研修会を開催して病院の安全管理体制の周知徹底を図ることとする。

### 4 報告等に基づく医療に関わる安全確保を目的とした方策に関する基本方針

インシデント報告制度については、医療安全を確保するためのシステムの改善や教育・研修の資料とするのみを目的としており、報告者はその報告によってなんら不利益を受けないことを確認する。具体的には、

- ①センターにおける医療事故や危うく事故になりかけた事例等を検討し、医療の改善に資する事故予防対策・ 再発防止対策を策定すること
- ②これらの対策の実施状況や効果の評価・点検等に活用しうる情報を院内全体から収集することを目的とする。これらの目的を達成するため、すべての職員はマニュアルに定める要領に従い、医療事故等の報告を行なうものとする。

## 5 事故発生時の対応等に関する基本方針

重大な医療事故発生時には、院内連絡網に従い関係各部署に報告が伝達され、院内横断的な医療チームを組織して患者さんの救命のための最善の医療を行なう。病院長は、必要に応じて医療事故調査委員会を召集し、事故の原因究明や事故再発防止対策について協議する。患者さん・ご家族に対しては、逐一事実及び経過を報告説明し、誠意ある対応を行う。医療事故調査委員会では、医療法施行規則にもとづく報告や公表についても審議を行い、社会に対する説明責任を果たす。

## 6 情報の共有に関する基本方針

本指針については、あらゆる機会を通じて本院職員に周知させるとともに、患者さんから閲覧等の申し出があった場合には、医療安全管理室が管理・提供し、いつでも閲覧し情報を共有できるものとする。

## 7 患者相談への対応に関する基本方針

センターは、患者さん中心の医療を推進する理念に基づき、患者さん等(患者さん・ご家族・付き添の方等)からの苦情や相談を、業務の改善や医療の質の向上への機会と捉える視点を持ち、面談・投書・電話等の手段により常に受け入れる体制を取る。対応は相談内容により、医事課・総務課・地域連携課・診療情報管理室・医療安全管理室が責任を持って担当する。担当職員は患者さん等の個人情報の漏洩がないように注意するとともに、相談等により患者さん等にいかなる不利益も被ることがないよう配慮する。

### 8 その他医療安全推進のために必要な基本方針

本指針については、医療安全対策委員会において定期的な見直しを行い、必要に応じて改定案を医療安全 管理委員会へ提示する。医療安全対策委員会でその内容を協議・決定した後改訂を行なう。但し、緊急を要す る内容については、医療安全管理委員会で決定し改訂してもよい。

## Ⅱ さいたま市民医療センター感染防止対策に関する指針

\* 感染防止マニュアル参照

## Ⅲ さいたま市民医療センター医療機器安全管理に関する基本姿勢

\* 医療機器安全管理マニュアル参照

## IV さいたま市民医療センター医薬品安全管理に関する指針

\* 医薬品安全管理マニュアル参照

医療安全:総論編

## V 医療安全対策の具体的方策

#### 1 用語の定義

本指針で使用する用語の定義は、以下のとおりとする。

1) センター

さいたま市民医療センターを指す

#### 2) 職員

本院に勤務する医師・看護師・薬剤師・検査技師・理学療法士・作業療法士・言語療法士・介護福祉士・社会福祉士・事務職員等あらゆる職種を含む

3) ヒヤリ・ハット (インシデント)

インシデントとは、患者に被害を及ぼすことはなかったが、日常診療の現場で、"ヒヤリ"や"ハット"した経験を有する事例や通常業務とは異なる不正規な出来事が発生したが、患者さん・ご家族に現実的な不利益が発生しなかった事例をいう。インシデント・アクシデントレポートのレベル〇~1表 I 参照)に相当する。

#### 4) 医療事故

医療事故とは、医療に関わる場所で医療の全過程において発生する人身事故一切を包含する。具体的に以下のものを指す。インシデント・アクシデントレポートのレベル2~3a(表 I)に相当する。

- 医師の指示だし、伝達・確認に関する事故
- 呼吸管理に関する事故(人工呼吸器・酸素投与・気管カニューレの扱いを含む)
- 輸血に関する事故
- 注射に関する事故
- 与薬に関する事故
- 麻薬に関する事故
- 手術・麻酔に関する事故
- 検査・処置に関する事故
- 療養上の世話に関する事故
- カテーテル・チューブ・ドレーンに関する事故
- 転倒・転落に関する事故
- 接遇に関する事故
- 栄養管理に関する事故
- 検査・放射線に関する事故
- ME機器の扱いに関する事故
- 針刺し事故
- 説明と同意に関する事故
- 5) 医療有害事象・重大医療事故(アクシデント)

過失の有無にかかわらず、医療に関わる場所で、医療の過程において、不適切な医療行為が結果として患者へ意図しない傷害を生じ、予期しない濃厚治療を要する事態や死亡または死亡の危険性や重大な障害が発生することが予測されるケースを指す。インシデントのレベル3 b~5 (表1:インシデント分類参照)に相当する。

※医療事故調査制度における医療事故の定義は、本定義とは異なることに留意のこと。

参考) 医療事故調査制度における医療事故の定義(医療法第6条の10)

当該病院等に従事する医療従事者が提供した医療に起因し、または起因すると疑われる死亡または死産 であって、当該管理者が当該死亡または死産と予期しなかったものとして厚生労働省で定めるもの

## インシデント分類 (表 I )

	1 68 11	傷害の	障害の程	
	レベル	継続性	度	
	レベル0			エラーや医薬品・医療機器に不具合が見られたが、患者
インシデント				には実施されなかった。
レポート	レベル 1	なし		患者への実害はなかった
				(何らかの影響を与えた可能性は否定できない)
	レベル2	一過性	軽度	処置や治療は行わなかった
				(患者観察の強化、バイタルサインの軽度変化、安全確
				認のための検査などの必要性は生じた)
	レベル3a	一過性	中等度	簡単な処置や治療を要した
				(消毒、湿布、皮膚の縫合、鎮痛剤の投与など)
	レベル3b	一過性	高度	予定又は予期していなかった濃厚な処置や治療を要した
アクシデント				(バイタルサインの高度変化、人工呼吸器の装着、手術、
レポート				入院日数の延長、外来患者の入院、骨折など)
	レベル4a	永続的	軽度~	永続的な障害や後遺症は残ったが、日常生活上大きな影
			中等度	響や美容上の問題は伴わない
	レベル4b	永続的	中等度	永続的な障害や後遺症が残り、日常生活が著しく影響を
			~	受けたりや美容上の問題を伴う
			高度	
	レベル5	死亡		死亡
				(原疾患の自然経過によるものをのぞく
	その他			上記項目に非該当内容(発見報告を含む)

#### 6) 医療安全管理委員会(参照:別添4)

医療安全管理委員は、病院長の指名により選任され、医療安全対策委員会と連携・協同の上、センター全般にかかる医療安全対策の立案・決定・実行・評価を含め、医療安全管理のための組織横断的な活動を行う。

#### 7) 医療安全管理者(参照:別添5)

医療安全管理者は、病院長の指名により選任され、病院管理者から委譲された権限に基づいて、安全管理に関する院内体制の構築に参画し、委員会などの各種活動の円滑な運営を支援する。院内の医療安全活動の中心的な役割を担い、そして、安全管理体制を組織内に根付かせ機能させて、安全文化の醸成を促進する。

#### 8) 医療安全推進者

医療安全管理に必要な知識および技能を有するものであって、病院長によりセンター全体の医療安全管理を中心的に担当するもの(医療安全管理者と同義、以下同じ)であって、専任、兼任を問わない。診療報酬の「医療安全対策加算」の施設基準に規定する「医療安全管理者」とは限らない。

#### 9) 医療機器安全管理責任者

医療機器安全管理責任者は、病院長の指名により選任され、病院管理者の指示の下、次に掲げる業務を行うものとする。

- ◆従事者に対する医療機器の安全使用のための研修の実施
- 医療機器の保守点検に関する計画の策定および保守点検の適切な実施
- 医療機器の安全使用のために必要となる情報の収集、その他の医療機器の安全使用を目的とした 改善のための方策の実施

#### 10) 医薬品安全管理責任者

医薬品安全管理責任者は、病院長の指名により選任され、病院管理者の指示の下、次に掲げる業 を行うものとする。

- ●医薬品の安全使用のための業務に関する手順書の作成
- ●従事者に対する医薬品の安全使用のための研修の実施
- ●医薬品業務手順書に基づく業務の実施
- 医薬品の安全使用のために必要となる情報の収集、その他の医薬品の安全確保を目的とした 改善のための方策の実施

#### 11) 医療安全対策委員会(参照:別添5)

医療安全対策委員会は、医療安全管理委員会により選任され、本院で起きたインシデント・アクシ デント事例を分析し、医療事故の原因、防止方法に関する検討の提言を行う。

#### 12) 医療事故対策委員会(参照:別添7)

医療事故対策委員会は、重大医療事故が発生した場合に、病院長により緊急招集され、患者及び患者家族との民事的な対応、警察・行政機関への報告義務の検討、報道機関への対応を協議する。または患者及び患者家族とのカルテ開示等の民事的な対応が必要となる医療事故について対応を協議する。

#### 13) 院内事故調査委員会(症例検討及び安全対策委員会)(参照:別添6)

院内事故調査委員会は、重大医療事故が発生した場合に、医療安全対策委員会の要請に基づいて病院長が召集する。重大医療事故の原因を要因分析し、以後の医療安全対策への提言を行う。

#### 2 医療安全管理のための委員会等安全に関する組織および体制

センターにおける医療安全対策と患者の安全確保を推進するために、本指針に基づき本院に以下の役職および組織を設置する。組織図および委員会の構成は以下に示す。

医療安全管理委員会 (医療安全に関する規程(規定)・規約 別添4参照)

医療安全対策委員会 (医療安全に関する規程(規定)・規約 別添5参照)

● 医療事故調査委員会 (医療安全に関する規程(規定)・規約 別添6参照)

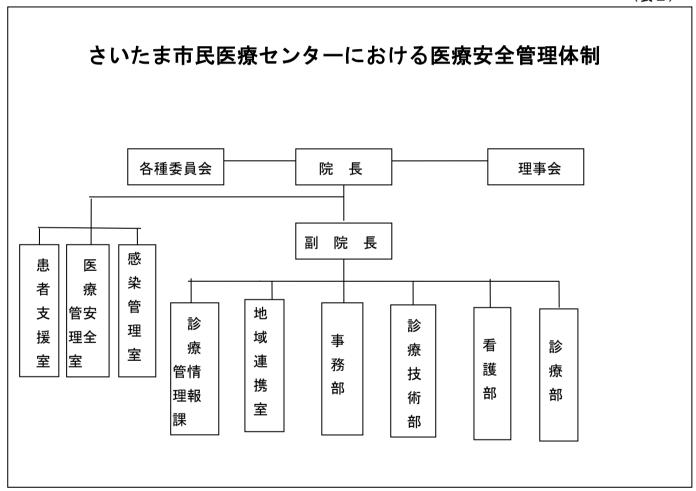
● 院内事故対策委員会 (医療安全に関する規程(規定)・規約 別添7参照)

● 医療安全管理者 (医療安全管理者業務 参照)

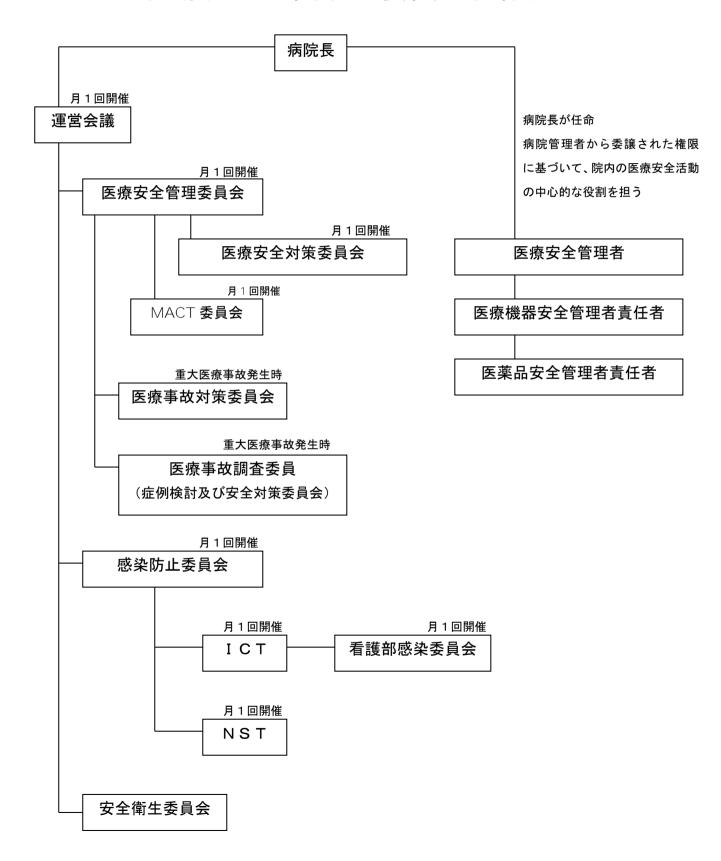
医療機器安全管理者 (医療機器安全管理マニュアル 参照)

• 医薬品安全管理者 (医薬品安全管理マニュアル 参照)

(表2)



# さいたま市民医療センター 医療安全に関する委員会組織図



## 医療安全に関する委員会の構成

## 医療安全管理委員会

委員長 :病院長(病院管理者)

副委員長:病院長より任命

委員 : 副院長・看護部長・事務長・医療安全管理・診療部・看護部・

診療技術部・事務部門の所属長

趣旨:医療安全管理に関する事項の検討と決定

開催 :月1回の定例開催

インシデント・アクシデントレポート の定例報告・対策についての提言

医療安全管理に関する提言 職員への啓蒙活動の提言 医療安全対策委員会への指示・活動 内容の承認

## 医療安全対策委員会

委員長 : 病院長より任命

委員 :医療安全管理室・診療部・看護部・検査科・薬剤科・栄養科・

放射線技術科・リハビリテーション科・事務部の代表者

趣旨 :実質的に医療安全対策の推進に係わる諸業務について中心的な役

割を担う

開催:月1回の定例開催および適宜臨時に召集

## 医療事故対策委員会

委員長 :病院長(病院管理者)

委員 : 副院長, 診療部長、看護部長, 事務部長, 総務課長, 医事課長、地域連携課

室長、関係所属長・安全管理室

趣旨: 重大医療事故の対応(警察, 行政, 報道, 民事)

開催 : 重大医療事故発生時臨時に召集される

## 院内事故調査委員会 (症例検討及び安全対策委員会)

委員長 : 医療安全対策委員長

委員 :診療部・看護部・診療技術部・事務部・安全管理室長・その他事故関係者

趣旨: 重大医療事故の分析、検証、改善点に関する提言

開催 : 重大医療事故発生時臨時に召集される

#### 3 医療安全管理のための具体的方策の推進

1 報告等にもとづく医療に関わる安全確保を目的とした方策

#### 1)報告とその目的

この報告は医療安全を確保するためのシステムの改善や教育・研修の資料とすることを目的としており、報告者はその報告によってなんら不利益を受けないことを確認する。具体的には、①センターにおける医療事故や、危うく事故になりかけた事例等を検討し医療の改善に資する事故予防対策、再発防止対策を策定すること ②これらの対策の実施状況や効果の評価・点検等に活用しうる情報を院内全体から収集することを目的とする。これらの目的を達成するため、全ての職員は「報告すべきインシデント」に該当した事象について以下の定める要領に従い、医療事故等の報告を行うものとする。

#### 2) 報告体制

全ての職員は、センター内で次のいずれかに該当する状況に遭遇した場合には概ねそれぞれに示す期間を超えない範囲で、速やかに報告するものとする。

#### (1) 報告の種類

#### ①突発事例

- →突発事例とは次のように定義する。(具体的な内容は、「報告すべきインシデント」を参照)
  - a、医療過誤の可能性のある事例
  - b、病院に経済的損失を与える恐れのある事例
  - c、マスコミに取り扱われる恐れのある事例
  - d、訴訟等の可能性のある事例
  - e、警察に関わる恐れのある事例
  - f、異常死

#### ②医療事故

→医療側の過失の有無を問わず、患者に望ましくない事象が生じた場合は、発生後直ちに所属 長へ報告する。所属長は直ちに副院長・医療安全管理者へ報告する。

#### ③インシデント

医療事故には至らなかったが、発見·対応が遅れれば患者に有害な影響を与えたと考えられる事例 →速やかに所属長へ報告する。所属長は医療安全管理者へ報告する

- ④その他日常の医療活動の中で危険と思われる状況・出来事(発見も含む)
  - →適宜、所属長へ報告する

#### ⑤患者相談窓口

- →入院、医療・福祉、施設設備関係、クレームなど患者さんや家族からの相談について対応した後、突発事例の可能性があると判断した時は直ちに所属長へ報告する。
- →インシデントに該当すると判断した場合は、インシデントレポートにて安全管理室に報告す る

#### (2) 報告の方法

- ①突発事例・医療事故 (アクシデント) が発生した場合
  - a, 病院職員、委託業者社員は直ちに(24時間以内に)所属長に報告する。
  - b. 所属長は直ちに幹部(院長・副院長・看護部長・事務部長など)に報告する。
  - c,病院職員、委託業者社員が所属長へ報告できない時は直接幹部へ報告してもよい。
  - d, 初期報告は口頭報告で可とするが、患者の救命措置後24時間以内に電子カルテのインシデントレポートを入力する。
  - e, 報告は、診療記録・看護記録等、自らが患者の医療に関して作成すべき記録等、記録記載基準に基づき作成する。
  - f. 自発的報告がなされるよう所属長は報告者名を省略してもよい。
- ②インシデント・日常の医療活動の中で危険と思われる状況・出来事(発見も含む)
  - a, 当該事例を体験・観察した職員は所属長へ報告後、インシデントレポートを入力(3日以内) し、安全管理室へ報告する
  - b, インシデントレポートは、電子カルテから操作マニュアルに従って入力する

入力方法:〈スタート〉→〈インシデント報告分析システム〉→〈レポート作成〉→〈報告〉

- ③電子カルテからの入力が不可能な時は、表3をコピーし記入する。記入後は各所属長が内容を確認・修正後、安全管理室に届ける。
- ④患者相談窓口(別添8参照)
- a. 患者相談窓口担当者は、相談内容を別に定める書類に記載し2日以内に総務課へ報告する。
- b、患者相談窓口担当者は、相談内容がインシデント・アクシデントに該当する可能性があると判断した時はインシデントレポートにて医療安全管理室へ報告をする。

#### 3) 報告内容の検討

(1) 改善策の策定

医療安全管理委員会は、前項の定めに基づいて報告された事例を検討し、医療の安全管理上有益 と思われるものについて、再発防止の観点から、センターの組織としての改善に必要な防止対策を 作成するものとする。

(2) 改善策の実施状況の評価

医療安全管理委員会は、すでに策定した改善策が、各部門において確実に実施されかつ、安全対策として有効に機能しているかを常に点検・評価し、必要に応じて見直しを図るものとする。

#### 4) その他

- (1)院長・医療安全管理室担当者および医療安全管理委員会の委員は、報告された事例について職務上知りえた内容を、正当な理由なく他の第三者に告げてはならない。
- (2) 本項の定めに従って報告を行った職員に対しては、これを理由として不利益な取り扱いを行ってはならない。

### 【報告すべきインシデント】

- 1. 予期せぬ患者の死亡、心停止、呼吸停止
  - (手術中の死亡は全て。予想された死亡等であってもカルテに病状説明の記載がない場合も要報告)
- 2. 診断の誤りまたは遅れにより重大な障害が生じた、または生じる可能性がある場合。
- 3. 処置、手術について
  - 患者誤認、部位誤認。
  - ・術中のガーゼ、針などの紛失。
  - ・誤った清潔操作。
  - ・予期せぬ損傷にともなう臓器障害。
  - 入院期間中の予期せぬ再手術。
  - ・予定時間の2倍を超えた手術または予定時間+2時間の手術。
  - 予期せぬ2000ml以上の出血、予定輸血量の2倍以上の輸血。
- 4. 治療行為に伴う合併症(消化管穿孔、血気胸、腹腔内出血、麻酔時の歯牙損傷など)
- 5. 院内で発生した重大な他疾患(入院中の新たな脳卒中、心筋梗塞、肺塞栓など)
- 6. 院内で受傷した外傷、火傷、熱傷、化学的熱傷など
- 7. 医療機器、手術機器の不良による事故や手術中止
- 8. 輸血過誤
- 9. 検査結果の誤り(検体の取間違い、数値の誤り)による重大な障害
- 10. 薬剤誤投与による重大な障害、または生じる可能性がある場合。
- 11. 造影剤、薬剤投与による重大な副作用(死亡、後遺症、ショック状態、入院が必要または入院期間の延長、追加治療が必要など)
- 12. 院内感染にともなう障害(死亡、入院期間延長など)
- 13. 転倒転落による重大な障害(骨折、脳挫傷)
- 14. 誤嚥による窒息
- 15. 当院から他院へ転院後、なんらかの問題が発生したと判明した場合。
- 16. その他
- \*報告対象とすべきか迷う事例についてもインシデントレポートシステムで報告する
- \*医療安全室で検討をおこない、必要な場合はより詳細な第2次報告書の提出を依頼する それをもとに症例検討会を開催し、安全対策について検討していく

## インシデント・アクシデントレポート入力実施要綱

(事象が発生した時点での患者身体影響レベル分類)

早く郷	レベル	傷害の	傷害の	中京
影響	レベル			内容
レベル		継続性	程度	
	レベル			エラーや医薬品・医療機器に不具合が見られたが、患者に
イン	0			は実施されなかった
インシデン	レベル	なし		患者への実害は無かった
ر ک	1			(何らかの影響を与えた可能性は否定できない)
<b> </b>	レベル	一過性	軽度	処置や治療は行わなかった
レポ	2			(患者観察の強化・バイタルサインの軽度変化・安全確
√— <i>≻</i>				認のための検査などの必要性は生じた)
۲	レベル	一過性	中等度	簡単な処置・治療を要した
	3 а			(消毒・湿布・皮膚の縫合・鎮痛剤の投与など)
_	レベル	一過性	重度	予定又は予期していなかった濃厚な処置や治療を要した
アクシデン	3 b			(バイタルサインの高度変化、人工呼吸器の装着、手術、
シ				骨折、入院日の延長、外来患者の入院など)
アン	レベル	永続的	軽度~	永続的な障害や後遺症が残ったが、日常生活上大きな影響
<b> </b>	4 a		中等度	や美容上の問題は伴わない
レポー	レベル	永続的	中等度	永続的な障害や後遺症が残り、日常生活が著しく影響を受
1	4 b		~高度	たり美容上の問題を伴う
	レベル	死亡		死亡(現疾患の自然経過によるものは除く)
	5			
	その他			上記項目に非該当内容(発見報告を含む)

#### (報告者)

インシデントやアクシデントが発生した場合、全職員が報告者となれます。一事象に対して複数の報告があっても差し支えありません。

#### (報告様式)

インシデントまたはアクシデントが発生,発見したときは、速やかに当事者もしくは発見者がインデント・アクシデントレポートを電子カルテ内に入力し報告する。転倒・転落事故についても同様の電子カルテ内に項目を選択し入力する。

#### (報告ルート)

報告者はレポートを入力後、所属長もしくは担当部署の安全対策委員に報告し、看護部長・医療安全対策委員会を経由して、医療安全管理委員会で管理する。レポート入力を受けた所属長もしくは担当部署の安全対策委員は内容を確認後『承認』を行う。緊急を要する(レベル4,5)場合、報告を受けた所属長は病院長、看護部長、事務長に直接報告する。(医療事故発生後の初期対応フローチャート参照)

#### (対応・原因の究明)

報告を受けた所属長は、速やかに必要な対応を行なうとともに、原因の究明および再発の防止・改善策 を検討する。レベル 3b 以上の事例については安全管理室に報告し、事例の分析を行い、必要時「症例検 討会」を開催する。

#### (情報の取り扱い)

医療安全対策委員会・医療安全管理委員会では、インシデント・アクシデントレポートによって収集された情報を分析し、発生の背景要因を明らかにするとともに対応策を検討する。収集・分析された情報は定期的に報告を行なう。組織として取り組むため、情報は共有化を図り、事故防止に役立てる。インシデント・アクシデントレポートは原則5年間保管する。

#### (その他)

インシデント・アクシデントレポートは、医療事故防止のためにのみ使用することとし、人事考課や業 務評価等に使用してはならない。

電子カルテ上何らかのトラブルが発生した場合は、表3の書類に記入し、所属長が安全管理室に提出する。(書類は安全管理室に設置) その際、電子カルテへの入力は安全管理室で行い、書類を保管する。

# 表3 インタビューシート

レポート No.	事象レベル報告者所属(病棟の場合、科目も記載)
 発生年月日・時間	
医療実施の有無	□実施あり→ □治療あり □治療なし □不明
	□実施なし→ □死亡もしくは重篤な状況に至ったと考えられる
	口濃厚な処置・治療が必要であると考えられる
	□軽微な処置・治療が必要もしくは処置・治療が不要と考えられる
発生場所	□受付け □医事課 □地域連携課 □医療福祉相談室
	│ □栄養相談室 □患者サポート支援室 □事務室
	│ □外来診察室  □外来処置室   □外来待合室   □救急室 □中央処置室
	│□内視鏡室 □リハビリ室 □生理機能室 □薬剤科 □放射線科
	□中央材料室  □手術室    □検査室    □病理診断室
	│ □病室       □廊下       □病棟処置室     □浴室     □トイレ
	ロスタッフステーション 口その他( )
概要	□薬剤(与薬・調剤・注射) □輸血 □治療・処置(手術も含む)
	□看護管理 1(ドレーン・チューブ) □検査 □事務関係 □医療機器等
	□看護管理2(療養上の世話・転倒転落・離院離棟・針刺し・接遇 など)
	口その他 ( )
患者背景	<u>患者数: 名 患者年齢 歳 性別: ID: 氏名</u>
患者区分	□入院    □外来
患者疾患名	事例に直結する疾患名:
	関連する疾患名:
直前の患者の	□意識障害  □視覚障害  □聴覚障害  □構音障害  □精神障害
状態	□認知症・健忘症 □上肢障害  □下肢障害  □歩行障害(腓骨神経麻痺)
(複数回答可)	□床上安静   □睡眠中   □薬剤影響下  □麻酔中・麻酔前後
	口その他特記する心身状態あり ( )
発見者	□当事者本人 □同職種者 □他職種 □患者本人 □家族付き添い
	□他患者    □その他(     )
発見者・当事者	□医師 □看護師  □准看護師  □看護補助  □薬剤師  □臨床工学技士
職種	□放射線技術師    □臨床検査技師    □管理栄養士
	□調理師・調理従業員  □理学療法士 □作業療法士 □言語聴覚士
	□事務職   □その他(    )
当事者職種経験:	当事者部署配属
	年 以上 年 未満
発見者・当事者	□医師 □看護師 □准看護師 □看護補助 □薬剤師  □臨床工学技士
以外の関連職種	□放射線技術師     □臨床検査技師     □管理栄養士
	□調理師・調理従業員  □理学療法士 □作業療法士 □言語聴覚士
	□事務職    □その他(     )

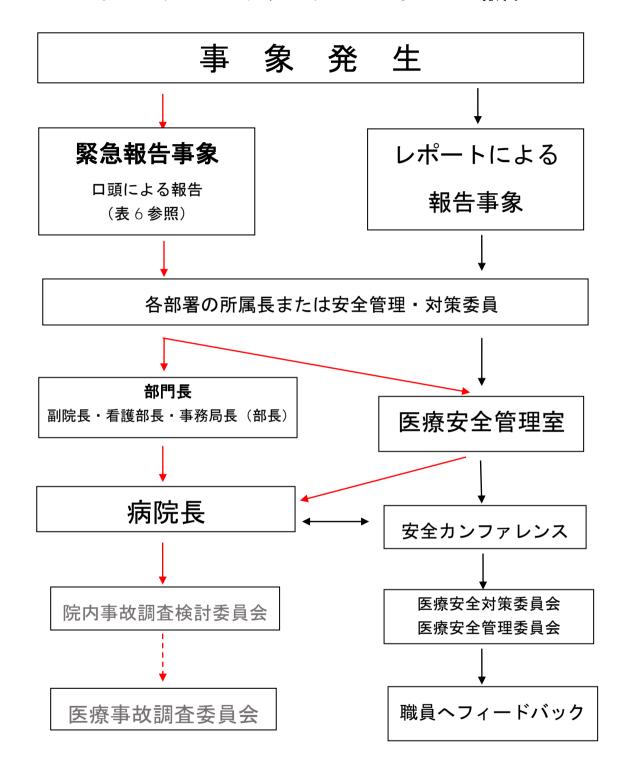
記載日: 年 月 日 No 1

**インタビューシート** No.2

インダビューシート	N0.2
【患者背景】	
【事例の内容】 * 時系列記入	

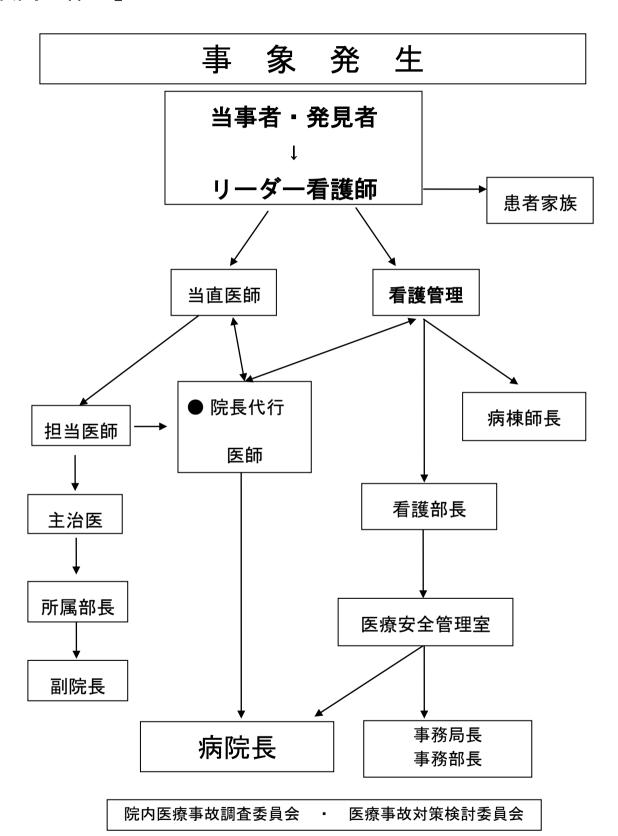
発生要因					
当事者の行動に	□確認を怠った  □観察を怠った  □報告が遅れた(怠った)				
関わる要因	□記録などに不備があった □連携携が出来ていなかった				
	□判断を誤った □患者への説明が不十分であった(怠った)				
背景・システム・	・ヒューマンファクター				
環境要因	□知識不足 □技術・手技が未熟 □勤務状況が煩忙だった				
	□通常とは異なる身体条件下にあった □通常とは異なる心理的条件下にあった				
	その他 (				
	・環境・設備器機				
	□コンピューターシステム □医薬品 □医療機器 □施設設備				
	□諸物品 □患者側の問題 □その他( )				
	・その他				
	□教育・訓練     □仕組み    □ルール不備				
	口その他 ( )				
【事例の背景要因の	D概要】				
【対策】					

## インシデント・アクシデントレポートの報告ルート



## 口頭による緊急報告ルート(重大医療事故)

## 【夜間・休日】



#### 2 医療安全管理のためのマニュアルの整備

#### 1) 医療安全管理マニュアル

医療安全管理のため、センターにおいて以下の指針・マニュアル等(以下「マニュアル等」という)を整備する。

- (1) 院内感染防止対策規定・指針・マニュアル (感染対策室)
- (2) 医薬品安全管理マニュアル (薬剤科)
- (3) 医療機器安全管理マニュアル (臨床工学科)
- (4) 褥創対策マニュアル (NST・褥創対策委員会)
- (5) 医療安全管理規程・指針・マニュアル (医療安全管理室)
  - ・ 医療事故防止マニュアル
  - ・医療安全管理マニュアル(総論編)
  - ・医療安全管理マニュアル(各論編)
- (6) 輸血マニュアル (臨床検査科)

#### 2) 医療安全管理マニュアル等の作成と見直し

- (1) 安全管理マニュアル等は、関係部署の共通のものとして整備する。
- (2) マニュアル等は、関係職員へ周知し、年1回見直しを行う
- (3) マニュアル等は、作成・改訂の都度、医療安全管理委員会へ報告をする。

#### 3) 医療安全管理マニュアル等の作成・改定の基本的考え方

- (1) 安全管理マニュアル等の作成・改定は、多くに職員がその作成・検討に関わることを通じて、職場全体に日常診療における危険予知、患者安全に対する意識、自己を未然に防ぐ意識などを高め、広めるという効果が期待される。全ての職員はこの趣旨をよく理解し、安全管理マニュアルの作成に積極的に参加しなければならない。
- (2) 安全管理マニュアル等の作成、その他医療の安全、患者の安全確保に関する議論においては、 すべての職員はその職種・資格・職位の上下に関わらず対等な立場で議論し、相互の意見を尊重 しなければならない。

#### 4) 医療事故防止マニュアルの作成

安全な医療を行うために、人工呼吸器は医療機器安全管理者、輸血と注射等は医薬品安全管理者が 具体的な注意事項を定める医療事故防止の要点と対策について作成し、医療安全対策委員会・医療安 全管理委員会が検討し決定する。医療事故防止マニュアルは、自施設又は他施設のインシデント・ア クシデント事例の評価分析や医療事故報告、原因分析等に基づいて、随時見直しを図ると共に関係職 員に周知徹底を図る。(別添1) また、別途に針刺し事故マニュアル(別添2)、輸血マニュアル(別 添3)、感染防止マニュアル(別添4)、縟創防止マニュアル(別添5)をそれぞれ作成する。

#### 5) インシデント・アクシデント事例の報告及び評価分析

- (1) インシデント・アクシデント事例の報告
  - ① 医療安全管理委員会は、医療安全管理に資するよう、インシデント·アクシデント事例の報告を 促進するための体制を整備する。

- ② インシデント・アクシデント事例については、当該事例を体験した医療従事者が、その概要をインシデント・アクシデントレポートに入力し、インシデント・アクシデントレポート報告手順に沿って遅滞なく(通常3日以内)報告する。(参照: 別添6)
- ③ インシデント・アクシデントレポートを入力した者に対し、当該報告を提出したことを理由に不利益処分を行ってはならない。
- ④ インシデント・アクシデントレポートは、医療安全対策委員会において分析・検討が終了した後も資料として原則 5 年間は保管する。

#### (2) インシデント・アクシデント事例の評価分析

医療安全対策委員会は、インシデント・アクシデントレポート等からエラー発生要因を把握し、リスクの重大性、システム改善の必要性等適宜評価分析して、医療安全管理委員会に報告する。

(3) インシデント・アクシデント事例集の作成

医療安全対策委員会は、インシデント・アクシデントレポートを評価分析し、医療安全管理に資することができるよう、事例集を作成する。内容は、医療安全管理委員会を通じて関係職員へ周知する。

#### 3 医療安全管理のための職員研修

#### 1) 医療安全管理のための研修の実施

医療安全対策委員会が主体となり、個々の職員の安全に対する意識、安全に業務を遂行するための技能やチームの一員としての意識の向上等を図るため、医療に係る安全管理の基本的考え方及び具体的方策について、職員に対し以下のとおり研修を行う。

- (1) 全職員を対象に施行されている昼礼で注意を喚起すべき事例提示・医療安全に関する新しい周 知事項を提示する。
- (2) 年2回以上定期的に医療安全に関する研修会・講習会を開催する。
- (3) 職員は研修が実施される際には、極力受講するよう勤めなければならない。
- (4) 病院長は、本院内で重大事故が発生した後など、必要があると認めたときは、臨時に研修を行うものとする。
- (5) 医療安全対策委員会は、研修を実施した時はその概要(開催日時・出席者・研修項目)を記録 し、これを5年間保管する。

#### 2) 医療安全管理のための研修の実施方法

医療安全管理のための研修は、病院長等の講義、院内での報告会、事例分析、外部講師を招いての講習、外部講習会・研修会の伝達報告会又は有益な文献の抄読などの方法によって行う。

#### 4 個人情報の保護について

#### 1 個人情報とは

患者に関する個人識別情報(患者様のID、氏名、生年月日、住所、電話番号、メールアドレス)など単独および組みあわせで患者の個人を同定できるような情報(個人識別情報)を含む資料やデータファイルのことである。

これらの情報を含む書類やデータファイルは個人情報保護法による保護の対象である。患者の個人情報の漏洩や、目的以外に使用されないよう細心の注意を払わなければならない。原則として個人情報資料はスタッフステーション若しくは特別な管理場所以外には持ち出さない。また、電子カルテは作業が終了したとき、作業を中断するときは必ず閉じ、情報の漏洩と権限の無断使用がないよう十分注意する。

#### 2 個人情報保護法と罰則 (「個人情報保護規程」参照)

- (1) 個人情報を収集する際には、利用目的を明確にし、その目的の達成に必要な限度において行な わなければならない。
- (2) 目的以外で利用する場合には、患者・利用者・関係者本人の同意が個別に必要である。
- (3) 個人情報が漏洩しないよう対策を講じ、職員はそのルールを遵守して個人情報の漏洩を防止しなければならない。
- (4) 患者個人の同意を得ずに第三者に情報を提供してはならない。
- (5) 本人からの求めに応じ、個人情報を開示しなければならない。
- (6) 指示された個人情報が事実と異なる場合、原則として訂正や削除に応じなければならない。
- (7) 個人情報の取扱いに関する苦情に対し、適切・迅速に対応しなければならない。
- (8) 違反した場合には就業規則に基づき懲戒を行なうことがある。

刑事罰・・・6ヶ月以下の懲役又は30万円以下の罰金 民事賠償・・・1人当たり数千円~数万円

#### 3 職員の個人情報の厳守(職員の義務)

- (1) 患者氏名、生年月日、住所、電話番号を自分の整理や記録のための情報、病歴サマリー、ラウンド資料などに書かない・入力しない・印刷しない。
  - これらの患者識別情報の必要性を十分に検討し、不要であれば作成しない。
- (2) 患者個人情報は絶対の病院外に持ち出さない。また、退職時にも絶対に個人情報ファイルを持ち出さない。
- (3) 院内で流通する文書等で職員の個人識別情報は記載しない。
- (4) 私物パソコンに個人情報を絶対に入れない。
- (5) 電子カルテ・パソコンには起動時パスワードを必ず設定する。(第3者がアクセスできないようにする)
- (6) 最新版ウィルスソフトをパソコンに入れる。(病院ではサイトライセンス契約している)
- (7) ファイル交換ソフトは使用禁止。自宅でも禁止。
- (8) USBメモリーやCDなどのメディアに個人情報を入れない。

- (9) 個人情報の入った紙、電子媒体を廃棄する場合は、必ず破砕処理を行なう。 印刷した個人情報などは、使用後、目的が達成されたら直ちにシュレッターで破棄する
- (10) 患者および職員の個人情報を、診療端末等を通じて正規の利用目的以外に不当に手に入れてはならない。また、業務上知り得た個人情報を本人や他人に不用意に漏らしたり、SNS, LINE などネット上で話題にしない。
- (11) 診療情報システムの端末取扱いにあたっては、他人に自分の I D やパスワードを教えたり、使わせたりしてはならない。また、絶対に他人の I D やパスワードを使用しない。
- (12) FAX発信時に送り先を間違えないように注意する。 送り先に連絡し、一定時間内に送信確認が取れない場合は折り返し連絡をして貰うことを伝 えてから FAX を送る。
- (13) 個人情報の紛失・行方不明・流出・盗難の可能性がある事態が発生した場合には、直ちに所属長に報告し、総務課へ届け出る。絶対に事態を隠蔽しない。

#### 5 診療に関する説明と同意・記録・診断書などについて

1 インフォームドコンセント(説明と同意)

インフォームドコンセントとは、「説明に基づく同意」であり「医療行為を行うにあたって、医療 従事者があらかじめ患者へこれから行う行為について説明し、実施についての同意を得ること」で ある。医療行為を行う際に患者からインフォームドコンセントを得ることは、今日の医療・医学研 究の基本原則になっている。

インフォームドコンセントの実施は、患者と医療従事者とのコミュニケーションを促進し、患者が納得した医療の実現に役立つ。患者の署名を得ることはインフォームドコンセントの結果である。 インフォームドコンセントは、通常の医療においてはある程度の「リスク」を伴う医療行為については必要である。が、具体的な対象を定めることは困難である。

インフォームドコンセントを成立させるには以下の4つの用件を満たす必要がある。

#### (1)同意能力

高齢者、知的障害者、救急患者などは同意能力の有無の判断が難しい場合が多い。この様な場合複数の医療従事者が判定し、そのプロセスを記録として残しておくことが肝要である。

#### (2) 説明(情報開示)

一般的な医療の説明事項は、現在の病名・病態、医療行為の目的・内容・必要性・有効性、 危険性およびその発生頻度(確率)、代替となる治療法とその危険度、何もしない場合の危険 性について、可能な限り情報を提示する。

#### (3) 内容の理解

患者が説明を理解していなければ、本質的な同意を得ることは不可能である。このため医療従事者は、平易な言葉で、ある程度の時間をかけて説明することが望ましい。また、図を含めたわかり易い説明文書を用いることも肝要である。

#### (4) 同意

通常の医療では、「任意の同意(本人の自由な意思の同意)」が必要である。例えば、輸血を拒否する患者へ輸血受け入れることについて十分に説明するなど、患者本人が自由意思決定を行う助けとして医療従事者による医学的情報の説明が重要な場合もある。同意の強制は許されない。

- (5) インフォームドコンセントが免除される場合
  - ①緊急事態
  - ②強制措置(隔離を必要とする感染対策など)
  - ③同意能力がない場合(代諾者からのインフォームドコンセント)
  - ④患者自身の拒否(患者から同意が得られれば家族に説明する)
- (6) インフォームドコンセントにおける説明同意

インフォームドコンセントにおける説明同意文書は患者・医療従事者双方にとって重要な意味がある。患者様は説明文書を用いて説明を受ければ、説明に対する理解が深まる。そのためには、説明文書は、わかりやすい文章で、図などを用いて作成することが望ましい。

医療従事者は、説明文書を用いることにより、説明を漏れなく行うことができる。また、説明 の適否をめぐる紛争(聞いていない・説明していない など)を回避することができる。

(7) 手術・処置・検査の説明、同意、理解の確認

手術・処置・検査についてもインフォームドコンセントが不可欠である

#### 【さいたま市民医療センターにおけるインフォームドコンセントのためのガイドライン】

#### 1. 目的

本ガイドラインは、さいたま市民医療センター(以下センター)におけるインフォームドコンセントが 適切に運用されるための必要事項を記載したもので、全てのインフォームドコンセントを得る場合に、 本ガイドラインで示す以下のチェック項目の確認が必要である。

#### 2. 対象

本ガイドラインは、軽い侵襲から生命や身体に重大な影響を及ぼすような医療行為まで全ての検査や治療行為に関与する医療従事者と患者およびその家族を対象とする。なお、意思を表明できない場合や、 未成年者については適切な代理人を対象とする。

#### 3. 原則

- ① インフォームドコンセントは病院側および患者側の双方で確認・保管できるようにする。
- ② 原則として主治医または担当医が患者に対して行う。 患者が理解できる平易な表現や、理解を促す図・模型および説明同意文書等を用いると共に、説明 内容の理解度について細心の注意を払うこととする。
- ③ 重要な内容の説明の場合(悪性腫瘍の診断・検査・治療方針の変更、急変時の説明、手術の説明等において)、病院側、患者側とも複数であることが望ましく、病院側は可能な限り看護師などが立ち会うこととするが、緊急時にはその限りではない。
- ④ 外来で完結する検査等、業務の都合上看護師の同席が困難な場合においては同席者を求めなくてもよい。
- ⑤ セカンドオピニオンを受ける機会について説明をする。
- ⑥ インフォームドコンセントのための書式および説されたことをチェックボックスにて確認すること。
- ⑦ 説明項目および同意を確認する記載と主治医(または説明医)および患者(またはその代理人)の 署名で構成された書式でもって完成とする。
- ⑧ 口頭での説明と異なる内容があってはならない。
- ⑨ 患者の署名が得られなく(意識消失等)、かつ適切な代理人がいない場合には、当該部署での他職種医療従事者で判断すること、判断が難しい場合には臨床倫理委員会による議論を求める。

### ≪さいたま市民医療センターインフォームドコンセントのためのチェックリスト≫

1.	一般的事項
	□患者氏名、Ⅲ番号
	口説明を行った日付
	口診断名(病名および病状)の説明をした
	□検査・治療の目的
	□検査・治療の内容
	□検査・治療の実施日、期間の説明
	□検査・治療に伴う副作用、危険性、合併症
	□他の選択肢についての説明
	(予定する検査・治療以外に考えられる手段または代替可能な医療行為を、その内容・効果・危険性
	および予後を含めて具体的かつ平易に説明すること。また、医学的処置を行わない場合の予後につい
	ても説明すること)
2.	患者の自己決定権に関する事
	口患者に最終的な自己決定権があること、および予定される検査・治療を拒否した場合にも不利益の
	ないこと、セカンドオピニオンを得る機会があることを説明した(患者の理解度および同意の確認が
	不十分と感じた場合には再度説明)
	□同意は撤回できること
	□同意した日付
	□患者本人の署名
3.	本人が署名不可能な場合の代諾者署名等
	□患者の代理人の署名および続柄の明示があること
	(患者本人の署名がある場合は不要。未成年者、精神障害者、意識不明者、その他、患者本人が判
	断および署名不能の場合は必須である。この場合、代理人と患者の続柄を明示していること)
	□患者側同席者の署名(説明医師が必要と判断した場合)
4 .	病院側説明者並びに同席者について
	口主治医または説明医師の署名
	□病院側同席者の職種名と署名の記載が必要(説明医師が必要と判断した場合には病院側同席者を

参加させること。判断については前頁3-34参照、不要と判断した場合はなしにチェック)

## 病 状 説 明

ΙC	)番号	_
氏	名	- 様

	<del>/-</del>		$\overline{}$
説明日	<b>~</b> +	_	н

同席者口あ

り・□なし(チェック)		
同席者がいる場合(職名・氏名)_		
患者署名		
患者代理人署名(続き柄)	(	)
	 	‡不要

説明医師名\_\_\_\_\_

#### 2 診療記録

1)正しい診療記録とは

診療録は客観的な医学的記録であるとともに保険請求の根拠ともなるため、症状・所見、治療内容などの必要事項の記録を十分行う。医師は、診察をしたときは、遅滞なく診療録を記載することが、医師法にて義務付けられている。また、研修医による記載だけでなく、指導医も記載やカウンターサインを行うことが必須である。

#### 2)診療記録に関する法律

(1) 医師法・・・第19条 応召義務

第20条 無診察治療の禁止

第24条 診療録の記載及び保存等の義務

第23条 保険指導の義務

第22条 診療録の記載

- (2)診療録の書き方のポイント
  - ①可能な限り日本語で、略語を用いずに、読み易く、丁寧にきさいする
  - ②診察が終わった都度、客観的な真実をこまめに記載し、日付・署名を記入する
  - ③入院時現症・手術記録は必ず記載し、退院サマリーをつける
  - ④SOAP に従って記載するが、実施した治療・処置・検査、その結果などを正確に記載する
  - ⑤治療・処置・検査の適応や必要性の理解がわかるような記載をする
  - ⑥受け持ち医師は毎日診療録を記載しなければならない。研修医のカルテ記載については 指導医が必ず確認・サインを行う
  - ⑦アレルギーによる禁止薬剤・食物等についてはカルテの患者プロファイルに必ず入力する
  - ⑧診療録の修正は、カルテ改竄を疑われる可能性があるためできるだけ早い時期に修正する(病歴管理室で内容の確認を行い不明な診療録は各担当医に問い合わせをする。この時期までに修正をかけることが望ましい)
  - ⑨インフォームドコンセントを行った場合は、説明・同意書とは別に診療録にもわかり易い内容で説明し、患者が納得されたかも記載する。主な手術、侵襲を伴う検査処置についての同意書の書式が整備されており、必要に応じて使用する。
  - ⑩各診療科同士の連携、同一診療科の医師間、医師看護師等の他職種の連携を密にして診療録の記載をする
  - ⑪患者の人格を批評するような記載はしてはならない。
  - ⑩診療録は医療行為の適否・過失の有無を判断するための最重要証拠である
  - ③医療事故訴訟では下記の転が論点になるので、十分留意したカルテ記載をする。
    - a、該当医療行為の緊急性
    - b、当該医療行為の必要性(適応・判断の根拠)
    - c、当該医療行為の相当性(適切な手順・バックアップ体制)
    - d、患者及び家族への説明

- 3 看護記録記載の留意点
  - 1) 看護記録記載基準に従い電子カルテに記載する
  - 2) トラブル発生時は経時的記載を行う
  - 3) 好ましい表現の3原則
    - (1) 主観を入れない
    - (2) 具体的に表現する(絵や図を入れてわかり易く)
    - (3) 患者の尊厳を傷つけない表現をする
  - 4) 略語の活用は、さいたま市民医療センターの定めた略語集に従う

#### 4 薬剤管理指導記録記載の留意点

- 1) 入院患者の薬物療法の適正化のために、薬学的観点から指導したことを記載する
- 2) 薬物療法上の問題点を明確にし、的確な表現で記載する
- 3) 薬剤管理指導によって得られた情報は、医師、看護師に提供し情報の共有を図る
- 4) 責任を明確にするため記載者は署名をする
- 5)薬剤管理指導などを行った場合はカルテに記載する

#### 5 診断書・証明書の書き方

1) 記載に際する注意点

公的書類であるため、わかり易く正確に記載する。患者氏名・生年月日・診断名・入退院月日 については記載間違いがないか確認する。また、診療録の内容と異なる診断書は作成してはなら ない。診断書の偽造記載は、刑事罰の対象となる。

- \*刑法第160条 虚偽診断書等作成
- \*刑法第156条 虚偽公文書作成等(医師が公務員である場合)

#### 2) 診断書の発行に関する注意

医師法第19条第2項により、診察をした医師は、請求があった場合正当な理由がなければ診断書の交付を拒んではならない。一方、刑法第134条第1項によれば、医師には秘種義務がある。これらを勘案し本人の了解の有無が正当な理由に該当するので診断書の発行に当たっては、依頼者が本人である場合以外は原則として本人の承諾書・委任状を徹する必要がある

#### 6 診療記録の管理

情報管理室(病歴管理室)で管理する 診療録管理・閲覧・貸し出しについては情報管理室マニュアルを参照

#### 7 診療録等の開示

情報管理室(病歴管理室)が担当する 具体的な運用については「診療録開示マニュアル」参照

#### 6 その他

#### 6-1 医療安全管理マニュアルの周知

本指針の内容については、院長、医療安全推進者、医療安全管理委員会等を通じて、全職員へ周知徹底する。

#### 6-2 医療安全管理マニュアルの見直し・改正

医療安全管理委員会は最低年1回、本マニュアルが実情に即しているかを検証し、改訂の必要について討議する。

#### 6-3 本指針の閲覧

センターの基本理念に基づいて、職員は患者との情報の共有に勤めるとともに、患者・及びその家族 等から閲覧の求めがあった場合には、これに応ずるものとする。また、本指針についての照会には医療 安全管理室長が対応する。

#### 6-4、患者からの相談への対応

病状や治療方針などに関する患者からの相談に対しては、担当者を決め、確実に対応し担当者は必要に応じて主治医・担当看護師へ内容を報告する

## Ⅵ-1 指示出し、伝達、確認業務全般に関する安全対策

#### 1) 指示出し

医師は指示内容を患者の電子カルテ上に正確に入力する。1V (バイアル) 1U (単位) iv (静脈注射) なども正確に入力する。(「4.注射に関する安全対策」参照)

#### (1) 注射

薬の確認(6R)を行いながら正確に注射指示を入力し、担当看護師に伝える。

① 正しい患者 投与患者のフルネーム、ID、生年月日

② 正しい薬剤 投与薬剤(輸液ボトルや注射薬の名称)

③ 正しい量 投与量(単位は mgで表す)

④ 正しい時間 投与日と時刻、速度

⑤ 正しい方法 投与方法(点滴静注、側管注、筋注、皮下注)

⑥ 正しい目的 投与目的と患者の病態

#### (2) 検査、処置

- ① 検査の種類、時間、必要な物品、薬剤名を電子カルテに正確に入力する。
- ② 禁食、検査食になる場合は、電子カルテにオーダー入力を行い担当看護師に伝える。
- ③ 前日からの食事変更および前処置がある場合は、詳細を明確に入力し、必要な薬剤のオー ダーを行い、担当看護師に伝える。

#### (3) 給食

食事の種類、開始、変更、中止の時間、を電子カルテに入力し担当看護師に伝える。 食物アレルギーの有無は、患者プロファイルに入力し、変更時適宜入力する。

#### (4) 与薬

薬品名、量、与薬の方法、回数、時間を電子カルテに入力し担当看護師に伝える。 薬剤アレルギーの有無は、患者プロファイルに入力し、変更時適宜入力する

#### (5) 栄養指導

栄養指導内容の詳細を電子カルテに入力し担当看護師に伝える。

#### (6) リハビリテーション

リハビリテーション内容の詳細を電子カルテに入力し担当看護師に伝える。

#### 2) 指示受け

担当看護師は電子カルテ基本運用に準じて医師の指示を受け、確認し、受持ち看護師に伝達する。 指示を実施した後は、電子カルテに実施入力をする。

#### (1) 注射

電子カルテの指示内容を確認し、指示書(インチャージシート)の「受け」欄にチェックし、 薬剤科へ送信する。

#### (2) 検査、処置

- ① 指示簿の内容を確認し、指示書の「受け」欄にチェックをし、確定・送信する。
- ② 検査、処置に伴う禁食、検査食の指示は、電子カルテを確認する。
- ③ 検査、処置に伴う延食の場合は、電子カルテに指示を入力し栄養課へ送信する。
- ④ 検査、処置に伴う前処置は、必要なオーダーが入力されているかを確認する。

#### (3) 給食

- ① 指示の内容を確認し、指示簿の「受け」欄にチェックをする。
- ② 食事箋の場合は、栄養課、医事課に伝票を転送し、病棟用は患者個人ファイルにはさむ。
- ③ 締め切り時間以降の指示は栄養科に連絡し、所定の伝票を記入し、栄養科へ提出する。 (朝食変更は5時までに提出)
- ③ 食物アレルギーの有無を確認する

#### (4) 与薬

- ① 指示内容を確認し、指示簿の「受け」欄にチェックをする。
- ② 薬剤科で調剤された薬剤と添付された「入院処方せん」を照合・確認し、所定の場所に保管する。
- ③ 薬剤アレルギーの有無を確認する

#### (5) 栄養指導

栄養指導内容を確認し、指示書の「受け」欄にチェックをする。

#### (6) リハビリテーション

指示内容を確認し、指示書の「受け」欄にチェックをした後、送信する。

#### 3) 指示変更

医師は指示の変更がある場合、電子カルテに入力し、リーダー看護師に連絡をする。 以下の点に注意する。

- 緊急性の高い場合は、担当看護師に口頭で伝える。
- 担当看護師は、指示変更の理由を医師に復唱確認する。
- 担当看護師は指示変更の内容に誤りがないか確認し、指示簿の「受け」欄にチェックする。伝票がある場合は所定の部署に届け、控えは個人ファイルに挟む。
- 注射指示が病棟から薬剤科へおりている間に指示変更された場合には、薬剤科に電話連絡 し指示変更があったことを伝える。

#### 3) - 1 口頭指示

緊急上の理由で、医師が指示内容をやむを得ず口頭で指示する際は、正確に指示が伝わるように特に注意を払う。

#### (1) 指示出し

医師は以下の情報を正確に伝える。

- 患者名
- 指示出し日時
- 投与薬剤名
- 投与量
- 投与開始日時
- 投与方法・速度・経路
- 投与の目的

#### (2) 指示受け

看護師は、口頭指示内容を**口頭指示伝票(資料 I)**にメモし、指差し復唱し、医師に確認する。 復唱の際には、「薬剤量OOmg」の単位は特に注意し、「ミリ」ではなく「ミリグラム」と単位 の語尾まではっきりと復唱する。

#### (3) 指示の実行

口頭指示を受けた看護師は、メモを見て指示された内容の薬剤の用意をし、実施前に別の看護師ともう一度、これから行おうとする注射内容を復唱してから実施する。

#### (4) 口頭指示伝票(資料 I)

実施後、医師は「口頭指示伝票」を確認した後で、必ず当日、または翌日(その勤務時間内)に指示オーダーを患者カルテに入力する。看護師は、指示受けと実施入力を行う。入力後、再度指示内容を復唱確認したのち口頭指示伝票は指示日にスキャナーにてカルテに取り込む。原本は病棟で破棄する。

#### (5) 指示記録

口頭指示を受けた看護師は、口頭指示伝票に記載された内容を "#T (テンポラリー)" として記入し、実施後の患者の状態を記載する。

#### (6) コスト入力

処方は、臨時指示は、翌日担当医に報告し、担当医が入力。継続指示は、看護師が代行入力する

注射は、翌日担当医師に報告し、事後入力をする

#### 4) 指示中止

医師は指示の中止がでた場合、電子カルテに入力し、リーダー看護師に連絡をする。

以下の点に注意する。

- 緊急性の高い場合、抗がん剤や注射など時間で準備される薬剤は、担当看護師に口頭で伝える。
- 担当看護師は、指示変更の理由を医師に復唱確認する。
- 担当看護師は指示中止の内容に誤りがないか確認し、指示簿の「受け」欄にチェックする。 伝票がある場合は所定の部署に届け、控えは個人ファイルに挟む。
- 注射指示が病棟から薬剤科へおりている間に指示が中止された場合には、薬剤科に電話連絡し指示が中止になったことを伝える。
- 5) 指示入力・受け・実施に関する手順 電子カルテ操作マニュアル参照
- 6)診療録記載について

医師は診療録記載基準を参照し入力する 看護師は看護記録記載基準を参照し入力する

口頭指示伝導	<b>=</b>	確認 N s	確認 D r
一项沿外区》			
病室 患者名	号		
指示出しDr	科		
指示受けN s	所属		
指示出し日時	年 月 日 時 分		
投与薬剤名			
投与量 単位/m g	m g		
投与日 時間			
投与方法	点滴静注 側管注 筋注 皮下注 その他( )		
投与速度	時 分~ 時 分 m l / 時間 滴/分 分かけて その他( )		
投与経路			
目的			
備考			

# 2 患者誤認防止に関する安全対策

1、誤認防止の基本的ルール

患者識別は、フルネーム、生年月日、ID番号のうち2点以上の確認をおこなう

- 1) 全ての患者(家族等)に、患者(家族等)からのフルネーム呼称により確認をする
  - (例) 医療者「埼玉花子さん、検査です。お名前をフルネームでお願いします」

患 者 「埼玉花子です」

医療者 「(確認するものを患者に見せながら指差し) 埼玉花子さん、間違えありませんか」 患 者 「はい、間違えありません」

- ① 氏名を言うことが出来る患者には、患者自身からフルネームを名乗っていただく
- ② 氏名の言えない患者には、リストバンド氏名またはベッドネームと、照合しようとする ものに記載されている氏名(例:点滴ボトルのラベル・薬包に印字された氏名など)を 照合し、指差し呼称により確認する。
  - \*家族の協力が得られる場合は家族に名乗ってもらい、確認をしてもよい
- ③ 与薬・処置・検査・手術時における患者確認は、患者にフルネームを名乗ってもらうことに加え、バーコード認証できる場面においてはリストバンドで患者認証を行なう。

バーコードによる患者認証ができるもの

- リストバンドを装着している
- 輸血、輸液、注射
- 検査(放射線、生理機能、外来での検体検査)
- ・外来患者は基本スケジュール・受付表に印字されているバーコード
- 注) 基本スケジュールは他の患者のものと混在しないように所在を明確にする 外来運用基準参照
- 2)入院時は、リストバンドを2枚入退院受付(夜間の場合、夜間受付)より受け取り、患者氏名・IDを患者とともに確認し、リストバンド装着の説明を行い、同意を確認してからリストバンドの装着を行う。入院後速やかに1枚は患者に装着、1枚はベッドネームに入れる。リストバンドの印字が不鮮明になったときは速やかに交換する
  - \*患者の身体的・環境上の理由により、一時的にベッド柵に貼り付けることも可
- 3) 救急外来において、意識障害や失語症・言語障害等により患者自身が名前を呼称できない場合、入院の有無に関わらずリストバンドの着用を行う
  - \* 救急外来リストバンド運用基準参照(H23.4~)

- 4) 患者の情報伝達の場合は、必ず患者氏名・年齢・生年月日・ID 番号のうち患者が特定できる 2つ以上の情報を伝える。受けた側はメモを取り、復唱する。
- 5) 同姓同名、類似した氏名、複数の読み方がある場合には患者の生年月日・ID で確認する。 患者が入院した場合は、原則同室にはしない。リストを掲示し職員へ注意を促す。
  - \*電子カルテに患者登録をするとカルテ表紙に"同姓同名者が登録されています"と表示される

#### 2、誤認防止の基本的手順

- ①リストバンド・ベッドネームとの照合
  - ・実施しようとするもの(点滴・検査・与薬など)を手に取った時に氏名確認
  - ・実施する直前に患者からフルネームを名乗って頂く。同時に、実施しようとするもの に記載されている氏名を指差し確認
  - ・声にだして氏名を復唱する
- ②バーコード認証できる場面では、実施する直前にリストバンドで照合する
- ③割り込みがあっても原則を守る
- ④指示変更とその指示受けのルールを守る
- ⑤点滴・処置・与薬・検査実施前の確認 NS室にて指示書確認、Dr在室時は直接確認、→ 患者からのフルネーム復唱とリストバンドを照合 → 実施入力をする

#### 3、患者誤認の発生事例

- 点滴ボトルの交換の取り違え
- 注射の指示変更、その指示受けミス
- 与薬投与時の患者間違い
- 採血時の患者間違い
- 同姓同名者への検査の説明
- 同姓同名者のカルテ間違い
- 同室の隣の患者との間違い
- 転室になった患者との間違い
- オーダー入力の間違いで、X-P. 採血のオーダーを出してしまう
- 外来、退院会計の患者間違え

#### 4、患者誤認の原因

- ルール違反(手順・確認方法を守っていない)
- 注意散漫・注意不足・思い込み
- 仕事の中途の割り込み
- システムの問題

# 3 侵襲ある治療・検査・処置に関する安全対策

#### 1)定義

侵襲とは、手術や怪我・病気、検査に伴う痛み、発熱、出血、中毒など肉体の通常の状態を乱す、 外部からの刺激で、生体内の恒常性を乱す事象全般を指す。

センターにおける侵襲ある主な治療・検査・処置とは、同意(書)を必要とする以下に示すもの をいう。また、これらはハイリスク医療行為とされ、常に緊急事態発生時の対応ができるよう体制 を整えた上で実施に当たる。

主な検査・処置の種類	主な検査・処置の種類
手術全般	内視鏡的逆行性膵胆管造影
脳血管造影・脳血管内治療	内視鏡的胃瘻造設
心臓カテーテル検査・治療	上部消化管内視鏡検査・治療・処置
ペースメーカー挿入(1次・2次ペーシング)	下部消化管内視鏡検査・治療・処置
化学塞栓療法(肝動脈・門脈塞栓術など)	ダブルバルーン小腸内視鏡検査
副腎静脈採血検査	カプセル内視鏡検査
中心静脈カテーテル(ポート植え込み)	気管支鏡検査
造影剤を使用する検査・処置	経食道心エコー検査
骨髄検査	運動負荷検査(トレッドミルなど)
腰椎穿刺	抗血栓薬中止時
化学療法	身体抑制
輸血(自己血輸血、血液製剤など)	食物アレルギー負荷試験
血液検査(負荷試験など)	予防接種
感染症検査(HIV など)	内服薬の予防投与時(タミフルなど)

### 2) 検査・処置を行なう際の安全対策

- (1) インフォームドコンセントを必ず行ない所定の同意書を作成する
- (2) 各検査・処置の基準・手順を遵守する
- (3) 必要時、関係者間でカンファレンスを行い情報の共有をしておく
- (4) 症例件数の少ない検査・処置や新たに導入する検査・処置等については、関係者へ教育を 行ない、危険を回避する手段等について情報を共有しておく。
- (5)治療・検査・処置の前・中・後の患者の観察を行い患者の変化に注意し、異常の早期発見 に努める。また観察した内容は速やかに経過表に記録する。
- (6)治療・検査・処置の最中や終了後、モニター装着による監視が行われているときは、波形変化に注意する。異常波形発生時には速やかに医師に連絡し、対処できる体制(波形の保存と救急カートの準備)を整えておく。

#### (7)治療・検査・処置の前・中・後の患者の観察と記録

患者の変化に注意し、異常の早期発見に努め、異常が発見された場合は早期に適切な処置をすることで患者の生命の危機を回避し、事故の拡大を防ぐことに繋がる。以下について 観察を行い経過表に速やかに記録する

	注意点	観察時間
モニタの装着	・モニタの波形変化に注意する。異常波	①開始前
*装着。脱着基準参照	形が発生した時には速やかに医師に報	②開始後~
	告し対処する。異常波形は記録に残す	15~30 分後ごと
	・鎮静時は、Spo2 の変化に注意する	③終了時
バイタルサインチェック	呼吸状態、血圧の変動には特に注意する	<b>④帰室後~</b>
一般状態のチェック	意識状態・苦痛・皮膚色・冷感・チアノ	30~60 分ごと
	ーゼ、嘔気嘔吐・発疹やかゆみなどのア	⑤患者の状態や経過によ
	レルギー症状の有無など	り定時に移行
	足背動脈の触知・神経麻痺の有無 など	

#### 3)検査処置を安全に行なう為の具体的方法

\*各検査・処置についての基準・手順を参照

#### 4) 同意書の有効性

- (1) 日時が明確に記載されている同意書についてはその当日(例:手術、血管造影など)を有効とする
- (2) 専用の同意書がない場合、「診療行為説明・同意書」で代用してもよし。

#### 5) 侵襲ある検査・処置の種類追加について

新たに追加されるものについては、臨床倫理委員会の承認をもって許可される 同意書は、担当者がフォーマット作成し診療情報管理室に提出する。診療情報管理委員会の承 認をもって運用する

# Ⅵ-4 手術・麻酔に関する安全対策

手術室は、リスクマネジメント上、多くの重大な問題が発生しやすい場所である。基本原則は「運用ルールは熟知しておく」「知らないものはいじらない」「わからないことは勝手に判断せず分かる人に確認する」「報告・連絡・相談は密に取り情報を共有する」である。

#### 1、手術申し込みに関する注意

手術・麻酔は予定手術も緊急手術も電子カルテの端末から申し込みを行う。但し、緊急手術については手術室に連絡し時間調整を行う。また、感染症症例については必要事項を電子カルテに入力し感染防止マニュアルに準じて対応を行う。

#### 2、麻酔申し込みに関する注意

- 1) 麻酔科関与の手術に関しては、麻酔科への申し込みが必要となるため、電子カルテ「麻酔申し 込み」を入力する。その際、患者取り違え、手術部位間違え、血液型取り違えを防止するため 情報は正確に入力する。また、緊急手術については麻酔科医へ連絡をしてから申し込みを入力 する。
- 2) 麻酔申し込みと手術申し込みの内容に不一致がないよう注意する。特に、手術予定時間、術式 はその日の麻酔科医の業務分担をするうえで基礎となる重要情報であるので術者に確認し正確 に入力する
- 3) 深部静脈血栓症/肺塞栓症に関しては、院内の予防マニュアルに従って対応する
- 4) 重大合併症(虚血性心疾患、重度の喘息、静脈血栓症など)が存在する時は手術を予定した時点で各科へコンサルテーションを行い、その結果を電子カルテに入力した上で麻酔科医のコンサルトを受ける。その後主治医は、麻酔申し込みの画面に必要事項を入力する。
- 5)生命に関わる重大合併症症例や「生命への影響がとりわけ大きい手術、非常に稀な新しい試み、 係争に発展する恐れのある症例(例:エホバの証人のお子さん)については臨床倫理員会への提示も検討する。

#### 3、手術前の安全確認

- 1)手術室看護師は術前訪問を行い、患者とコミュニケーションを取ると同時に手術に関する患者の情報を術前訪問記録に入力する
- 2) 病棟看護師と手術室看護師は手術申し送り書の内容を漏れなく確認する
- 3)麻酔科医は、術前訪問時に呼名により患者確認、特徴を把握する。意識が清明でない患者には主治医または病棟看護師が同席する。
- 4) 執刀医は前日までに、手術部位や左右を患者とともに確認し、油性マジックで印をつける。 手術デザインのためのマーキングは、診療科のルールに従って行う。

#### 5) 手術室内での確認

- ・麻酔科医は、手術に使用する薬剤、医療ガスパイピング、麻酔器の始動点検、モニター類、 シリンジポンプなどの準備と作動確認をする
- ・執刀医は、手術時の体位、使用する電気メス、対極板の位置、間歇的空気圧迫装置などの 作動が適正であるか確認する
- 手術室看護師は、保温冷却マット、温風加温装置の温度、風量、風向きが適正か確認する

#### 4、薬剤投与

- 1) 主治医は術前に薬剤使用状況を確認し、薬剤アレルギー、ラテックスアレルギーを含む既往 を確認し、患者プロファイルに入力しておく。また、麻酔申し込みにも入力をする
- 2) 抗血栓薬使用、中止については「抗血栓薬等、予定手術前・内視鏡処置前の休薬時期について」「抗血栓薬中止についての説明・同意」の手順に準じて行う
- 3) 麻酔科医は術前訪問時に既往歴を確認し、必要時手術室看護師に伝える
- 4)病棟から持参の抗生剤などは、指示書の内容を確認し投与直前で再度電子カルテを確認する (与薬に関する安全管理参照)

#### 5、術中輸血

術中輸血については、「輸血療法実施に関する指針」に準じて準備する

#### 6、手術時の安全対策

#### 1)入室時の患者誤認

事故の原因	事故防止対策
①フルネーム復唱とリストバンドの	①外回り担当の2人の看護師で患者を受け入れる。
(ID) 確認を怠る	②病棟看護師から1名ずつ患者を受ける。
	③患者自身から氏名を名乗ってもらう。
②類似姓名、類似疾患の場合の起こ	④リストバンドの氏名を声出して確認する。
りやすい	⑤患者又は患者の家族から患者確認のサインをして頂
	< ∘
	⑥タイムアウトを実施する
	* 手術室マニュアル「タイムアウト実施手順」参照

#### 2) 転落

#### 事故の原因

#### (医療者側)

- ・患者の情報不足(患者の病態状況、 視力、聴力、意識レベル)
- 患者の観察不足
- ・患者への説明不足
- 医療従事者間の連携不足
- •安全確認不足

#### (患者側)

- ·全身状態(病態生理、視力、聴力、 麻酔導入時期)
- ・理解力不足(認知、意識などの障害、加齢に伴う知的能力の低下)

#### 事故防止対策

- ①麻酔導入や覚醒時は、患者の側を離れない。
- ②不穏状態など意識状態の変化に留意して速やかに対応する
- ③移動開始時は、不意の立ち上がりに気をつける。特に 子供には注意する。
- ④ベッドの高さ、ストッパーを確認する。
- ⑤柵および安全固定ベルト、体位固定用具を確認する。
- ⑥手術の安全性に対して、病態の評価、事故の誘因、安全性確保の知識・技術教育を行う。

#### 3) 体位固定による神経麻痺・皮膚損傷

#### 事故の原因

- ①患者の体型、皮膚状態、アレルギー、間接可動域や拘縮の有無などの情報不足
- ②術式や病態生理などの知識不足
- ③圧迫好発部位や神経表在部位の 観察不足
- ④各関節部の状況、麻痺や拘縮の程 度の観察不足
- ⑤手術前と後を比較した観察をしていない
- ⑥体位に対して選択した安全物品 が不適切
- ⑦手術台、体位固定具、支脚器の使用方法や固定状況についての知識・技術不足
- ⑧固定帯の使用方法が未熟
- ⑨体位の安全確認がされていない
- ⑩ベッドローテーション時に安全 確認がされてない

### 事故防止対策

- ①病態評価、誘因となる知識を習得する。
- ②安全な体位保持についての知識・技術を習得する。
- ③体位固定時に、患者に適した保護材料を選択する。
- ④神経表圧部の保護と良肢位を保持する。
- ⑤皮膚状態を正しく評価する。

# 4) 手術部位の誤認

事故の原因	事故防止対策
①病棟と手術部の引き継ぎが	①手術申し込み時に、手術部位を必ず記入してもらう。
できてない。	②病棟看護師より、左右・手術部位の引き継ぎを受ける。
	③患者に直接、左右・手術部位の確認をする。
②手術部位の確認がされてい	術前に、レントゲン写真やカルテなどで医師とともに左右・
ない。	手術部位の確認をする

# 5) 体内残留(ガーゼ類、手術器具、針など)

事故の原因	事故防止対策
使用品の枚数確認をしてい	①X線ガーゼ、コメガーゼ、タオル、ひも付きガーゼなどは
ない	枚数を3度繰り返し数えてから使用する
	②長時間手術中の引き継ぎでは、交代者にガーゼカウントな
医師と看護師のコミュニケ	ど正確に伝える
ーション不足	③術中、意図的にガーゼなどを体内に入れたときは、医師は
	直接看護師に体内挿入枚数を伝える。直接看護師は間接看
術後の点検ミス	護師に伝える。取り除いたときも同じルートで伝え、最終
	的にガーゼカウントを確認する
	④閉創前に、必ずガーゼカウントを行う。医師とともに、体
	内に残っていないことを確認して閉創する
	⑤ガーゼの枚数が合わないときは、X-P撮影を行い、体内
	残留を確認する
	⑥閉創前、最後のガーゼカウントが会うまで、ゴミ・ガーゼ
	は捨てない
	⑦術野に出した針は、必ず器械台に返るまで確認する
	⑧器械台に針が戻らないときは、医師に伝えてともに探す
	⑨術野以外に針が落ちたときは、間接看護師が拾う
	⑩器械台に針が戻らないときは、X-P撮影を行い、体内残
	留を確認する
	⑪手術器械・針は手術開始前と終了時に数の確認を行う
	⑪器械・器具のねじの緩みが無いようにする

# 6) 摘出臓器・組織・検体の取り扱い

事故の原因	事故防止対策
①処理の種類が確認されてい	①採取した組織は、術中迅速病理、保存、廃棄のいずれであ
ない	るかを確認する。
	②細菌検査の場合は、専用容器あるいはシャーレに密封保存
②保存方法を間違える	する。

# ③ラベルを貼り忘れる

# ④ ラベルの記載内容が不十分 である

- ③保存方法(生食、ホルマリン、常温、保冷庫、冷蔵庫など)を確認する。
- ④採取した組織や臓器は、月日、科名、患者名、組織名、臓器名を記入したラベルを貼る。
- ⑤ ラベルを貼るときは、組織の名前を復唱し確認してから貼る。
- ⑥組織の取り扱いはできる限り医師の責任で行う。

### 7) 刺傷

事故の原因	事故防止対策
①針・メスの受け渡しが不適	①針・メスの受け渡しは、必ず声をかけあい、目を離さないよ
切	うにする
	②術者にメス・持針器を手渡すときは、刃先を向けない
②手術の流れが把握できてい	③メスの戻しは看護師が受け取らず、メイヨー台に置いても
ない	らう
	④持針器もメイヨー台に戻してもらうことが望ましい。直接
	看護師が受け取るときは、針先が自分に向いていないこと
	を確認して、柄を持って受け取る。
	⑤閉創時は、早い受け渡しになるため、特に注意が必要であ
	<b>న</b>
	⑥使用済みの針・メスは容器にまとめる。手術器機と一緒にし
	ない

### 8)滅菌物の取り扱い

事故の原因	事故防止対策
①滅菌物を誤って汚染させて	①滅菌されている医療器材や特殊器材は有効期限を確認する
しまう	②コンテナは未開封であることを確認したうえで開封する
	③コンテナ外側・内側のインジケーターが指示滅菌の色であ
②滅菌する方法を間違える	ることを確認する。
	④滅菌パックは、オートクレーブ、EOG、ステラッドでそれ
③滅菌の有効期限を見落と	ぞれインジケーターが違う。器械・器具や品物に適したパッ
す。	クと滅菌方法を選択する。
	⑤定期により細菌学的検査(化学的·物理学的)を行う。
	⑥手術器械、衛生材料などをパックから取り出す前に、汚染、
	水濡れ、破損の有無とインジケーターを確認する。
	⑦滅菌パックから取り出すときは、縁に触れないように注意
	する。エコーなど取り難い物品は、開封して直接看護師に
	出してもらう。

# 9) 点滴ルート、ドレーン、チューブ類

9/ 点間ルー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	770
事故の原因	事故防止対策
①手術時(前・後)に、点滴ル	①点滴ルート, ドレーン、チューブ類は、患者の苦痛にならな
ート、ドレーン、チューブ類	い場所にしっかり2ヶ所は固定する。
がはずれる	②患者が不穏状態になって体動して抜けないように、余裕を
	もって固定する
②手術部と病棟でルートの引	③入退室時のベッド移動、体位変換では、点滴ルート、ドレー
き継ぎができていない。	ン、胃・尿カテーテル等は視認できるところにまとめる
	④体位変換時は、心電図モニター、血圧計など一時的にはず
	すことが可能なものは、麻酔医の指示によりはずす
	⑤移動時は、麻酔科医が挿管チューブと回路の接続をはずし、
	麻酔科医の指示のもと移動する
	⑥退室時、全ルートを最終確認して、病棟看護師に引き継ぐ。
	小児の点滴ルートはシーネ固定を行う。

### 1) 人口呼吸器管理に関する安全対策

#### (1) 要点

人工呼吸器にまつわる事故の原因は、人工呼吸器自体のトラブルもあるが、最も多いのはヒューマンエラーによるものである。事故防止のためには、人工呼吸器自体の管理、人工呼吸器を装着した患者の管理、そして人工呼吸ケアについて精通することが重要である。

#### (2) 具体的な事故防止対策

- 人工呼吸器装着中の患者にはモニターを装着し十分な監視下のもと管理を行う。管理・観察の具体的な方法は看護手順(人工呼吸器装着患者の看護)に準ずる。
- 点検整備の責任者(各病棟師長)は人工呼吸器日常点検シートを用いて始業点検を必ず実施する。
- 責任者はいつでも使用でき、誰にでもわかるように操作方法を人工呼吸器にカードに 入れて下げておく。
- 機器の使用方法は、スタッフ全員が熟知しておく。そのためのトレーニングを適宜実施する。
- 看護師は指示された設定条件および機器の作動状況を勤務毎、又変更時に確認する。
- 電源は必ず非常用電源を使用し、呼吸器のみとし他の機器には使用しない
- ジャクソンリースまたはアンブバッグを1呼吸器に1個常備しておく。
- 医師、看護師は機器を過信せず自分自身の目で回路が確実に接続され作動していること、および患者の状態(意識状態、循環動態、皮膚の状態)、訪室のたびに確認する。
- 加湿器の精製水の量を訪室のたびにチェックし補充する。
- アラームが鳴ったら機器のどこが鳴ったかを確認し対処する。異常時は医師に連絡し 指示を受ける。
- 指示されたカフ圧が保持されているか勤務毎にカフ圧計を用いてチェックする。
- チューブ固定は位置がずれていないか訪室のたびに確認する。
- 呼吸器はいつでも使用できるようにセットしておく(使用されなかった時は一ヶ月毎に回路を交換し、始動チェックする)。
- 体位変換、患者の移動の際には事故抜管しないよう、患者の姿勢、挿管部位に常に注意をはらう。
- 人工呼吸器チェックリスト(医療機器安全管理マニュアル参照)を用いてチェック項目に記入する。
- 使用後は、臨床工学技士の点検整備を必ず受ける
- 医療機器を適切に取り扱う為、取扱説明書の確認を行なう

#### 2) 使用前チェック

- (1) 呼吸器本体のチェック
- ①始業点検
- ・供給酸素濃度チェック
- 換気量チェック
- ・リークチェック
- アラーム作動チェック
- ・加温加湿器チェック
- ②ベッドサイドモニターの準備
- ③緊急時対応器材
- ・アンブバック、ジャクソンリース、救急カート
- (2) 人工呼吸器接続時のチェック (患者に正しく接続されているか呼吸状態を観察する)
  - ・胸郭の動き、呼吸音の左右差、チアノーゼ、
  - 血圧、呼吸、心拍、酸素飽和度
  - ・気道内圧、換気量、酸素濃度、トリガーレベル
  - ・呼吸器のアラーム設定

#### (3) 人工呼吸器使用中のチェック

#### ①呼吸器回路

気管チューブ	チューブの固定、位置、蛇管との接続、折れ曲がりや閉塞、カフ圧
呼吸器設定条件	酸素濃度、呼吸回数、一回換気量、調節モード、呼気吸気時間
	トリガーレベル
アラーム設定	気道内圧、無呼吸アラーム低位換気アラーム
人工鼻	分泌物の硬さを評価し、加温加湿を調節する、汚染時は交換
加温加湿器	水位と温度を確認
呼吸器使用中の点検	呼吸器チェックリストを活用

#### ②患者の状態観察

胸郭の動き、自発呼吸	呼吸巣は設定どおりか、呼吸音の確認(異常音、左右差)
意識状態の観察	意識障害の有無、気管チューブの自己抜去の予防
循環動態の観察	血圧、脈拍、酸素応和度、尿量、低換気状態の有無
皮膚の状態	チアノーゼ、褥創、スキンテア、など

- (4) アラーム発生時の対応 (人工呼吸器取り扱いに準じて対応)
  - ・呼吸器を外し、アンブバック換気を行いながら患者の状態観察を行う
  - どのアラームが鳴っているか確認する
  - ・対処困難な時は医師に連絡する
  - ・呼吸回路に異常はないか、少しでも故障を疑う場合は、呼吸器の交換を行う

#### 2) 気管切開(気管カニューレ装着)に関する安全対策

#### (1) 具体的な事故防止対策

- 医師、担当看護師は訪室毎に顔色・チアノーゼ・喘鳴・カニューレを確認する。
- 医師、担当看護師はカニューレの固定状態・位置を訪室、ケアのたびに確認する。
- 担当看護師はカニューレのカフ圧、カフ漏れのチェックを各勤務で一回確認する。
- 担当看護師はカニューレが抜去されたら、直ちに医師に連絡し、バイタルサイン・Sp02 を観察、アンビューバックで対処しながら医師を待つ。
- 患者の特性(痴呆の有無など)を評価しておく。故意、あるいは無意識にカニューレ をはずす場合があるので、ベッドを観察しやすい位置に置く。
- カニューレー式、アンビューバックを救急カートに準備する。

#### 3)吸入に関する安全対策

#### (1) 具体的な事故防止対策

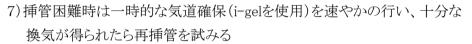
- 医師は指示内容を指示簿に正確に入力する。
- 事前に機器が正常に作動するか確認し、酸素吸入を開始する。
- 担当看護師は、訪室時及び勤務交代時に酸素供給量と器具を確認する。
- 加湿器の精製水を訪室毎に確認する。
- マスク・酸素カニューレが正しく装着されているか訪室毎に確認する。
- ルート(酸素の根元、接続部が外れていないか)を訪室毎に確認する。
- 室内で火気が用いられていないことを確認する。

# VI-6 気管内挿管に関する安全対策

気管内挿管は救命救急には欠かせないものであるが、逆に気管内挿管ミスは、生命に直結するため安全・確実な方法で行なわなければならない。気管内挿管を行なう為に以下を原則とする。

#### \*麻酔導入時の日本麻酔科学会(JSA)気道管理アルゴリズム(JSA-AMA)参照

- 1、気管内挿管までの注意
  - 1) 気管内挿管実施前に十分な酸素化を行なう
  - 2) 医師から指示がない場合は、使用する挿管チューブのサイズは、男性8. Omm(7.5~8.0mm)、女性7. 5mm(7.0~8.0)とする。
- 2、気管内挿管時の注意点
  - 1) 原則、医師2名以上で行なう
  - 2) 挿管操作のため人工換気を中止する時間は30秒以内とする
  - 3) 心肺停止の場合、挿管操作のため胸骨圧迫の中断は10秒以内
  - 4)2回試みて挿管できない場合は、術者を交代する
  - 5) 重症呼吸不全患者に挿管を行なう場合は直視下の挿管を行なう
  - 6) 挿管施行医師は挿管時に挿管チューブの声門通過が確認できたかどうかを声で周囲に知らせる





⟨ i-gel ⟩

8)挿管時の介助については、ナーシングスキル「気管挿管の準備と介助」 P237~を参照

#### 3、合併症

- 1) 歯牙損傷・・・喉頭鏡による前歯の損傷。折れた歯が気管又は食道に迷入することがある
- 2) 食道挿管・・・喉頭を目視できない場合に起こりやすい。誤挿管下場合は、即、抜去する。 聴診器で呼 気音の確認ができないことや、CO2モニターで確認できる
- 3) 片肺挿管・・・気管内チューブを奥に入れすぎることで先端が片方の気管支に挿入されることで片肺の み換気になってしまう。 聴診器にて左右の呼気音聴取で確認できる
- 4、気管内挿管後の確認(下記の順に複数名で確認する)
- ■聴診確認

心窩部の聴診 → 胸郭の動きを確 → 呼吸音の確認(左右前胸部、中腋窩腺)

→心窩部の聴診 → 酸素飽和度 → 挿管チューブのくもりの確認 -

酸素が接続されていることの確認 (リザーバーの膨らみ)

■胸部X線撮影による挿管チューブの位置確認

# 5、気管内挿管後の管理

- 1) 自己抜去の予防・・・鎮静、行動制限、固定方法
- 2) 事故抜去の予防・・・体位交換や移動時にチューブを引っ張らない、ぶつけない。移動は2名以上の 看護師で行なう
- 3) 挿入の深さ ・・・指示された深さに固定されているか(チューブに油性マジックで印をつけておく)
- 4) 聴診による呼吸音確認
- 5) モニター装着による循環動態・呼吸波形・SPO2の確認
- \*呼吸・循環管理についての看護手順は、「看護手順⑥ 呼吸・循環を整える技術」 P19 を参照

# VI-7 中心静脈カテーテル挿入に関する安全対策

CV ポート(皮下埋め込み型中心静脈アクセスポート)を含む

### 1) 適応

- 中心静脈圧測定
- ・ 長期の絶食にともなう栄養管理。代替療法の検討を十分に行う。 (短期であれば、末梢静脈栄養法、消化管機能があれば経管栄養法、胃瘻による経腸 栄養法など)
- ・ その他、特殊な薬剤投与経路として単なる静脈ラインの確保のために中心静脈カテーテルを挿入してはならない。

#### 2) カテーテルの選択

- ・目的にあったルーメン数(single, double, triple)のものを選ぶ。使わないルーメンがあってはならない。
- ・重症など使用薬剤の多い場合は、double などを用いる。
- ・一ヶ月以上の長期(在宅中心静脈等)には埋め込み式(ポート)を用いる。
- 3) 患者と家族に充分説明しインフォームドコンセントを得る
  - (1) CV ラインの必要性を充分説明する
    - ・中心静脈カテーテルとは、留置が必要な理由、留置方法の概略、挿入手順や 所要時間、挿入後の日常生活、合併症及び個別リスク など
  - (2) 代替療法 (PICC など) の有無、利点・欠点について説明する。
  - (3) 出血や気胸などの合併症が生じた時の緊急手術の必要性や死亡する可能性などを 説明する。特にハイリスク患者の場合は、死亡する危険を考慮しても挿入が必要で ある旨を十分説明し、患者又は家族の同意をえること。
  - (4) 以上すべての内容を書類(病歴)に明記する。
  - (5) 患者本人又はご家族の署名をもらう。

緊急時、インフォームドコンセントが省略されることもありうる。その場合は、 省略した理由を病歴に明記する。説明が省略された場合でも、適応、穿刺部位と方 法選択などの考察を病歴に明記する。 ●ハイリスクを有する患者に実施する場合は、複数の医師で次の項目を検討する

	□どうしても中心静脈カテーテル挿入しなければならないか
	□抗凝固療法、抗血小板療法の患者は、薬剤の休薬ができないか
	□PICC で代替えできないか
	□致死的な合併症など、個別のリスク説明を行った上で同意を得ているか
	□血管損傷時に対応できるバックアップ体制はあるか
	□血管虚脱、挿入が難しい事例は基幹病院等との実施連携ができないか
ı	

#### 4) 挿入(穿刺)手技

指導医を含む複数の医師で、穿刺部位の選択、説明、穿刺、穿刺後の確認と観察を行う。 初心者は指導医のもとで実施させる。必要な物品を準備する。

- ①十分に手洗いをする。(滅菌手袋使用時にも手洗いは必要)
- ②感染防止対策として、バリア・プレコーション(帽子、マスク、滅菌グローブ、滅菌長袖ガウンを着用し、大きな滅菌ドレープを使用する)を基本とする。滅菌グローブ、滅菌長袖ガウンを着用するときは、流水と消毒による手指消毒後に行なう
- ③穿刺部位の皮膚消毒はイソジンで十分広い範囲を行う。
- ④穿刺時は原則として超音波で静脈の性状(太さ、虚脱の有無)深さ、動脈との位置関係を確認してから実施する

\*超音波ガイド下穿刺については、十分にシュミレーショントレーニングを行う

- ⑤皮膚固定を行う。強く縛るとカテ狭窄になるので要注意。
- ⑥挿入後は X-P で先端位置を、指導医を含む複数の医師で確認する。鎖骨下静脈の穿刺の場合、気胸の有無を確認する。出血傾向のある患者に、やむを得ず鎖骨下静脈穿刺を行った場合、数時間後に血胸の有無を確認するためにもう一度 X 線撮影を行う。遅発性の気胸もあるのでバイタルサイン、胸部に X-P による経過観察が必要。留置後も定期的に位置を X-P で確認する。

#### 5) 穿刺時の注意事項

- ・合併症への対応を考慮し、原則として夜勤帯に行わない。
- ・複数回穿刺で合併症率が上がる。3回以上の穿刺で挿入できない場合は、他の医師に交代する。あるいは時を改める。

#### (1) モニタリング

SPO2、心電図、血圧の観察を行なう。挿管患者では、滅菌ドレープの下の呼吸回路のはずれや気管チューブの屈曲等に注意する。また、意識下の挿入では患者とコミュニュケーションを蜜にしながら呼吸状態に注意する。

#### (2) 緊急時の準備

緊急時に備えて救急カート、酸素、除細動器などを準備しておく。また、超音波や X 線透視下で行なうことを推奨する。感染防止のため手術室や処置室で施行することが望ましいが、やむを得ず病室で施行するときは、挿入が終了するまで関係者以外の者は病室内の出入りを禁止とする。

#### (3) 患者評価

患者の体形、全身状態(脱水や循環血液量の減少の有無)、呼吸音、胸部レントゲン、血液検査(血算・生科学・凝固能検査)、既往歴、常用薬について事前評価しておく。穿刺部の感染巣や出血傾向には特に注意する。

#### (4) 感染予防

CDCによるバリア・プレコーション(帽子、マスク、滅菌グローブ、滅菌長袖ガウンを着用し、大きな滅菌ドレープを使用する)に準拠する。穿刺部位はグルコン酸クロルヘキシジンまたはポピドンヨードで広範囲に消毒する。

#### (5) 穿刺部位の決定

代表的な穿刺部位は、内頚静脈、鎖骨下静脈、大腿静脈である。穿刺部位の選択は 症例にもよるが、気胸合併症のリスクが低く、操作性の良い内頸静脈が選択され る傾向にある。合併症の発症率は異なる為適応や患者の病態に応じて選択する。

### ●穿刺部位と合併症

穿刺部位	感染	血・気胸	動脈穿刺時の止血	
内頚静脈	中	+	容易	
鎖骨下静脈	低	++	困難	
大腿静脈	高	_	容易	

#### 6) カテーテル挿入後の処置・観察

- ①カテーテルは縫合糸で固定し、透明被覆材で覆う。胸部X線写真により、気胸・血胸・縦隔気腫・血腫が無いこと及びカテーテル先端の位置確認を行なう。(バイタルサインや一般状態の観察を行い遅発性)
- ②合併症(気胸・血胸・水胸)に注意し異常な兆候があれば速やかに胸部 X 線写真により確認を行なう。

## ●中心静脈カテーテル挿入後の胸部 X線所見のポイント

□カテーテルの位置
□胸腔内液体貯留:血管損傷による血胸
□気胸
□術野の浸潤像:肺出血、肺動脈損傷
□縦隔の健側への編位:緊張性気胸
□気縦隔:気管、気管支損傷
□心陰影、縦隔陰影拡大:心タンポナーゼ、縦隔血腫

# 7) 中心静脈カテーテルの管理と感染防止対策

中心静脈カテーテルの管理は、感染予防が重要である。原因の特定できない発熱や白血球増多、CRP 値の上昇はカテーテル感染を疑い、直ちに抜去し、原因菌の特定と抗生物質の投与を考慮する

## 8) 合併症対策

致命的合併症は以下である。合併症を回避するためには、多数回の穿刺を避けることが 必要であり、合併症発生時は迅速に上級医に報告し指示に従う。

合併症	合併症判断基準	対処法	
動脈穿刺・血腫	血液色・拍動性逆	・穿刺を抜去し、圧迫止血5分以上	
	流・血管内圧	・胸部X線で陰影の増大がないか確認	
		・事後の血腫形成に注意	
気胸	挿入時の咳・呼吸困	・気胸率15%以上の場合は、胸腔ドレーン	
	難・胸痛聴診所見・	挿入適応	
	レントゲン	・遅発性気胸にも注意	
血胸・縦隔血腫	複数回の穿刺	・胸腔・縦隔・心のうドレナージの検討	
心タンポナーゼ			
空気塞栓	穿刺針やカテーテル	・頭低位やバルサルバ手技(深呼吸後息を止	
	からの空気迷入	める)による予防	
不正脈	ガイドワイヤーやカ	①ガイドワイヤーを抜く	
上室性不整脈・心室細動など	テーテルによる機械	②不整脈の改善がないときは除細動を行な	
	的刺激	う	
その他 神経損傷 (腕・大腿)	穿刺による損傷	・透視下で実施することが望ましい	
胸管損傷・血腫形成による気道閉塞。ガ			
イドワイヤーの残置・事故抜去 など			

\*医療事故調査支援センター、一般社団法人 医療安全調査機構

平成29年3月 医療事故の再発防止に向けた提言 第1号

「中心静脈穿刺合併症にかかる死亡の分析」第1報 より一部抜粋

# VI-8 がん化学療法に関する安全対策

一人ひとりの患者さんに対する抗がん剤による治療は、確定された診断に基づいて行なわなければならない。確定診断を待つまでの治療の遅れが高い確率で生命に危険を及ぼすような、まれな状況を除いて、確定診断前に抗がん剤を投与することは許容されない。

がん化学療法を安全に進める上では、目的を明確にし、患者情報を確認し、患者又は家族に十分な説明を行い、同意を得て実施する。また、抗がん剤治療のプロトコールをもとに使用する薬剤の投与方法や投与量、他剤との相互作用や副作用についても検討を行い、専門医(指導医)の確認後に指示を入力する。

抗がん剤投与実施に当たっては以下について留意し、副作用等の防止と早期発見、そして適切な対処が重要である。

#### 1、抗がん剤投与の目的

抗がん剤を投与する場合には、その目的と治療ゴールを明確にしなければならない。抗がん剤による 治療目的は以下の通りである。

- 1) 根治を目的とした化学療法
- 2) 延命や症状の緩和を目的とした科学療法
- 3) 手術や放射線療法による局所の治療後の再発防止を目的とした抗がん剤治療
- 4) 手術前に行うことによって、根治的手術を可能にすることを目的とした抗がん剤治療

#### 2、 患者の背景確認

年齢・身長・体重・日常生活動作の可能な範囲、主要臓器機能などの確認をし、記録する。患者が抗 がん剤治療に耐えられる状態にあるかどうかを評価するとともに、これらの患者の背景に基づいて抗がん 剤の代謝や毒性の出現を予測し、治療プロトコールを決定する。

#### 3、治療法の選択と合併症の予測

患者情報をもとに、科学的根拠を検討したうえで患者背景と照らし合わせ、目的に一致した治療法を選択する。治療法が複数存在する場合は、患者に選択肢を提示する。抗がん剤治療に伴う成功率、生存率、合併症を予測し、合併症については必要な対策を検討する。予防可能な合併症については、適切な予防措置を計画する。

#### 4、説明と同意

抗がん剤治療を行なう際は、患者本人又は家族に病名を告知することが原則である。告知後は患者の精神面の観察を行い、必要時緩和ケアチームの介入を依頼する。

抗がん剤による治療の説明において、患者の希望する治療のゴールを明らかにし、その目的に到達するに最も適切であると考えられる治療を提供する。その際に、治療による合併症についても説明し、理解を得ることが必要である。また、抗がん剤治療を選択しない場合には、その他の治療法の可能性・抗がん剤の治療に比較した利点・欠点について説明する。患者・家族の理解が得たうえで、同意を得る。

#### 5、抗がん剤の処方と記録

抗がん剤治療のプロトコールを確認し、使用する抗がん剤の投与量決定後レジメン入力を行なう。入力終了後プロトコールを診療録に記載する。その際、合併症の支持療法の内容も記載する。

#### 6、抗がん剤の調剤

静脈内投与の抗がん剤は、抗がん剤投与の実施シグナル薬剤師2名で復唱確認し、調剤時はクリーンベンチでスタンダードプリコーションに準じた体制を取り、抗がん剤による暴露にも注意しながら調剤を行なう。調剤後の薬剤やボトルは、感染性廃棄物として処理する。

#### 7、抗がん剤の投与経路

- 1) 選択的動脈内投与・髄腔内投与、経口投与、経静脈内投与で治療目的・治療効果・患者の状態により決定される。通常は、経口投与又は経静脈内投与される。
- 2)経静脈内投与の際には、血管外露出の危険や抗がん剤後の合併症などを考慮し必要に応じて中心静脈ラインを確保する。
- 3) 一部の薬剤や輸液製剤により血漿が析出されることがあるため、抗がん剤は可能な限り単独投与とする。
- 4) 抗がん剤は投与時間によっても有毒性を示す為あらかじめ投与スケジュールの確認が必要である
- 5) 患者に投与する際は、医師・看護師を含めた2名以上によるダブルチェックを行う。投与時は、患者本人確認・薬液の種類・量・時間(速度)・方法の確認を行なう。

#### 8、抗がん剤血管外露出への対応

抗がん剤の血管外露出は、組織の壊死を生じる。 抹消静脈ラインから抗がん剤投与を行う際には、血管確保のときに生食などで血管外露出がないことを確認してから投与を始まる。

投与中・投与後に血管外露出が発生した場合には、「抗がん剤血管外露出時の対応マニュアル」に準じて速やかに対応する

#### 9、抗がん剤投与中の合併症の観察・対応

抗がん剤投与中の合併症の早期発見のためは十分な観察が必要である。初回投与時は平日の日中に実施することが望ましい。腫瘍量の多い患者においては、腫瘍崩壊症候群の発症にも注意する。モノクローナル抗体製剤などは、輸注関連合併症が起こりやすい。骨髄抑制などは継続して観察していく。合併症の頻度により、次回投与量の検討が必要である。

施行前・中・後の観察、管理については、「化学療法マニュアル」を参照

#### 10、治療効果の判定

抗がん剤治療開始後、適切な時期に治療効果の判定を行ない、診療録に記録する。合併症の評価と 合わせた治療継続の是非・投与量の妥当性を検討する。

#### \*具体的な運用については、「化学療法運用マニュアル」参照

# VI-9 内視鏡検査・治療に関する安全対策

検査前	担当者	起こりやすいトラブル	安全対策
指示だし	医師	患者誤認・検査内容違い	1) 患者確認
説明	看護師	不適切な説明と同意	2) 検査・治療についての適切な説明と同意
		アレルギー確認不備	3) 患者情報の確認とカルテ入力
		抗凝固剤の休薬不備	(アレルギー・感染症・合併疾患・既往歴)
		生検禁止確認不備	4)検査・治療オーダーの入力確認
			5) 抗凝固剤の休薬確認
			6) 検査前の食事制限・禁食の説明

#### 給杏当<sub>日</sub>

受付事務職員 又は 看護職員 力 利内視鏡検査以外で訪れる 思者が受付されることも 思書が受付されることも 3) 同意書の確認1) 患者確認 2) 検査予定・内容確認前処置患者誤認・検査違い 感染防止対策不備 アレルギー確認不備 抗凝固剤の休薬不備 生検禁止確認不備1) 患者確認 2) 同意書・申込書の確認 大・糖尿病・出血傾向・抗凝固剤の服用 有無・呼吸不全など) 4) 感染症の確認 (HIV・HCV・HB・TPH MRSA・結核など) 5) 抗凝固剤の休薬確認 6) 禁食の確認検査室 直前看護師 検査違い・患者誤認1) 患者確認 2) 同意書・申込書 3) リスクの確認(心疾患・緑内障・前立腸 (心疾患・緑内障・前立腸 2) 同意書・申込書 3) リスクの確認(心疾患・緑内障・前立腸	<b>見用の</b>
看護職員       ある       3) 同意書の確認         前処置       看護師       患者誤認・検査違い 感染防止対策不備 アレルギー確認不備 抗凝固剤の休薬不備 生検禁止確認不備       1) 患者確認 3) リスクの確認(心疾患・緑内障・前立腸 大・糖尿病・出血傾向・抗凝固剤の服用 有無・呼吸不全など)         4) 感染症の確認(HIV・HCV・HB・TPH MRSA・結核など)       4) 感染症の確認 6) 禁食の確認         検査室 入室時       看護師 入室時       患者誤認 (1) 検査室へ誘導後の患者再確認 (2) 同意書・申込書	<b>見用の</b>
前処置       看護師       患者誤認・検査違い 感染防止対策不備 アレルギー確認不備 抗凝固剤の休薬不備 生検禁止確認不備       1)患者確認 3)リスクの確認(心疾患・緑内障・前立勝 大・糖尿病・出血傾向・抗凝固剤の服用 有無・呼吸不全など)         4)感染症の確認(HIV・HCV・HB・TPH MRSA・結核など)       4)感染症の確認 6)禁食の確認         検査室 入室時       看護師 入室時       患者誤認 (自) 禁食の患者再確認         検査 直前       医師 検査違い・患者誤認 (2)同意書・申込書	<b>見用の</b>
感染防止対策不備       2) 同意書・申込書の確認         アレルギー確認不備       3) リスクの確認(心疾患・緑内障・前立腸大・糖尿病・出血傾向・抗凝固剤の服用有無・呼吸不全など)         生検禁止確認不備       4) 感染症の確認(HIV・HCV・HB・TPHMRSA・結核など)         5) 抗凝固剤の休薬確認       6) 禁食の確認         検査室入室時       患者誤認         検査       医師検査違い・患者誤認         直前       検査違い・患者誤認         1) 患者確認         2) 同意書・申込書	<b>見用の</b>
アレルギー確認不備 抗凝固剤の休薬不備 生検禁止確認不備 生検禁止確認不備       3) リスクの確認(心疾患・緑内障・前立腸 大・糖尿病・出血傾向・抗凝固剤の服用 有無・呼吸不全など)         4) 感染症の確認(HIV・HCV・HB・TPH MRSA・結核など)       5) 抗凝固剤の休薬確認         6) 禁食の確認       6) 禁食の確認         大室時       1) 検査室へ誘導後の患者再確認         検査 直前       医師 検査違い・患者誤認 2) 同意書・申込書	<b>見用の</b>
抗凝固剤の休薬不備   大・糖尿病・出血傾向・抗凝固剤の服用   有無・呼吸不全など)   4   感染症の確認 (HIV・HCV・HB・TPH MRSA・結核など)   5   抗凝固剤の休薬確認   6   禁食の確認   1   検査室 入室時   検査違い・患者誤認   1   患者確認   2   同意書・申込書	<b>見用の</b>
生検禁止確認不備       有無・呼吸不全など)         4) 感染症の確認 (HIV・HCV・HB・TPH MRSA・結核など)         5) 抗凝固剤の休薬確認         6) 禁食の確認         放室時       患者誤認         1) 検査室へ誘導後の患者再確認         検査	
4) 感染症の確認 (HIV・HCV・HB・TPH MRSA・結核など)         5) 抗凝固剤の休薬確認         6) 禁食の確認         検査室 入室時         検査 医師 検査違い・患者誤認 (1) 患者確認 (2) 同意書・申込書	РНА
MRSA・結核など)         5) 抗凝固剤の休薬確認         6) 禁食の確認         検査室       看護師         入室時         検査       医師         直前       検査違い・患者誤認         1) 患者確認         2) 同意書・申込書	РНА
5) 抗凝固剤の休薬確認         6) 禁食の確認         検査室 入室時       患者誤認         1) 検査室へ誘導後の患者再確認         検査 医師 検査違い・患者誤認       1) 患者確認         直前       2) 同意書・申込書	
検査室       看護師       患者誤認       1)検査室へ誘導後の患者再確認         入室時       検査       医師       検査違い・患者誤認       1)患者確認         直前       2)同意書・申込書	
検査室     看護師     患者誤認     1)検査室へ誘導後の患者再確認       検査     医師     検査違い・患者誤認     1)患者確認       直前     2)同意書・申込書	
入室時     検査     医師     検査違い・患者誤認     1)患者確認       直前     2)同意書・申込書	
検査     医師     検査違い・患者誤認     1)患者確認       直前     2)同意書・申込書	
直前 2) 同意書・申込書	
3) リスクの確認(心疾患・緑内障・前立腸	
	<b></b> た腺肥
大・糖尿病・出血傾向・抗凝固剤の服用	現用の
有無・呼吸不全など)	
4)感染症の確認(HIV・HCV・HB・TPH	PHA
MRSA・結核など)	
5) 抗凝固剤の休薬	
検査中 医師・看護師 重篤な偶発症状の出現 1) 救急カートの準備と人員確保(連絡体制	5制)
1) 鎮静剤使用時の呼 2) モニタリング観察 (SPO2、脈拍、呼吸	
吸・循環動態の変調 血圧)	吸
2) 穿孔・出血 3) 声かけによる意識確認・全身状態確認	吸
3) 体位移動による転倒 4) 患者から目を離さない	

	担当者	起こりやすいトラブル	安全対策	
検査後	看護師	セデーションによる副	1) 声かけによる意識確認・全身状態確認	
退室時		作用(覚醒・ふらつき)	2) 血圧・SPO2	
			*セデーションの注意と対策参照	
検査後	看護師	採取検体の取り違え	1)1患者1トレイのホルマリン瓶セットを使用	
			2) 検体提出時は、検体数・ラベル・患者氏名・	
			ID・オーダー内容の復唱確認	
			3) 病理検査科との復唱確認	
		内視鏡による交差感染	1) 取扱い時は、スタンダードプリコー	
			ションの遵守	
			2) 酵素洗浄剤による1次洗浄の確認	
			3)「消化器内視鏡洗浄消毒ガイドライン」に準	
			じた手順での洗浄	
	医師	検査結果入力間違え	1)「確定」前の患者氏名・ID・内容の確認	

<sup>\*</sup>抗血栓薬等の休薬については、「抗血栓薬等 予定手術前と内視鏡処置前の休薬時期について」に準ずる

# セデーションの方法(鎮静・鎮痛剤の使用プロトコール)

- SPO2 モニターの装着 (SPO2 90%以下が 30 秒以上続いたら、酸素 2~4 l/min 経鼻カニュレで 吸入開始)
- 2、基礎疾患や患者の状態によりモニター・自動血圧計を装着する
- 3、血管確保のうえ抗コリン剤 (グルカゴン製剤) 塩酸ペチジン・ジアゼパムを別々の注射器にとり使用する
- 4、注射後は、医師へ声に出して報告する
- 5、鎮静剤注射後は、常時患者の胸の動きを見て呼吸状態を観察する
- 6、検査台は、ストレッチャータイプを使用し、検査終了後は回復室(観察室)で30~60分経過を見る。回復室では、常時患者に目が届くようにしておく
- 7、起床時に嘔気・めまい・ふらつき感があるときは安静時間を延長する
- 8、検査結果を説明し、患者の意識状態・運動状態に問題が無ければ帰宅

## セデーションの注意と対策

- 1、車の運転は終日禁止する
- 2、鎮静剤の静脈注射による静脈炎・静脈血栓の予防の為、2分以上掛けてゆっくり注射する
- 3、全身状態が不良の患者や高齢者で呼吸機能が心配なケースではセデーションを使用しないか、あらかじめ酸素投与をしておく
- 4、検査中(特に下部内視鏡)は体動や体位変換時の転落の危険があるため患者から目を離さない
- 5、検査後、薬の影響によるふらつきから転倒の危険があるため出来るだけ家族が付き添うことが望ま しい。
- 6、鎮静剤に対する拮抗薬を使用し一時的に意識が回復しても、その後に鎮静効果が表れることもある ため、呼吸状態、意識レベルには十分注意する
- 7、検査説明は紙面で渡す(セデーション効果により説明を覚えていないことがあるため)
- 8、緊急事態に対し、救急カートの常備と応援体制を準備しておく
- 9、入院患者の場合は、担当病棟へ申し送りをし、継続観察を行なう
- \*具体的な運用手順については、「内視鏡マニュアル」参照

# Ⅵ-10 輸血に関する安全対策

安全かつ効果的な輸血療法を過誤なく実施するために、次の各項目に注意する必要がある。 輸血を実施する現場で確認すべき事項は次の通りである。

#### 1、要点

- 1) 血液型は、検査画面で確認する。更に患者本人および家族にも確認する。
- 2) 医師は患者に輸血の必要性を説明し、同意を得る
- 3)看護師と検査技師は輸血伝票と輸血バックを声に出して照合する。輸血伝票の持参をもって払い出しを開始とする
- 4)担当看護師は、血液製剤と伝票及び患者確認(認証)をしたうえで輸血を開始する。開始時は、 他の看護師と W チェックを行う
- 5) 輸血ラインは専用の輸血セットと静脈留置針を使用する
- 6) 血液製剤は適切な温度で管理し、有効期限内に使用する
- 7)輸血用血液の払い出しは1回1患者分とし、血液製剤の最小単位ごとに払い出しを行うことを 原則とする
- 8) 一度払い出しを行った製剤は、返却不可とする

#### 2、同一患者の異形輸血について

臍帯血移植を行った患者で、2種類の血液型が存在する異形輸血の予定が入った時は関係部署に連絡し、運用手順を確認し、不具合発生の防止について検討を行う。輸血の実施にあっては指示簿に指示の詳細を記載し、診療録、患者掲示板に記載し、関係部署が確認を取りやすい環境にしておく

### 3、具体的な輸血管理について

輸血療法マニュアル、血液製剤使用指針、輸血療法の実施に関する指針 参照 輸血の管理と運用については、ナーシングスキル「輸血の管理と運用」参照

# ●エラー発生要因と事故防止対策

エラー発生要因	事故防止対策	留意点
1. 患者誤認	1. 血液型の明示	
	(1) 患者カルテに表示	
2. 血液型の確認不	(2) 患者ベットサイドに血液型の明示。	
足		
異型輸血	2. カルテと輸血箋の確認	
	医師から輸血指示を受けた担当看護師は以下の内容	● 同姓同名·類似品を確認
3. 指示·投与方法の	を検査伝票で確認する。	する。
確認不足	(ABO式、RH式両方、氏名、年齢、ロット番号、血	
	液製剤種類)	● 疑問点は直ちに医師に確
4. 副作用に関する		認する。
観察不足	3. 指示受け	
	(1) 担当看護師または総リーダーが指示を受け、カル	● 患者本人及び家族にも血
5. 保管方法の誤り	テに指示受けのチェックをする。	液型を確認する。
	(2) 輸血箋の氏名、血液種別の量、使用予定日の確認	
	をする。交叉試験のための採血を行い、検査室へ	● 輸血のための同意書を確
	提出する。	認する。
	4. 払い出しと受領	
	検査科は、輸血箋の内容が適切か、輸血箋の内容と	● 血液製剤は有効期限内に
	血液製剤が間違いないかを確認し、輸血パックを払	使用する。
	い出す。	● 全血·赤血球製剤、新鮮液
		状血漿は4~6℃保存。
	1)検査技師は輸血伝票を次の項目について読み上げ	
	6 0	保存。溶解後は3時間以内に
	①患者氏名(同姓同名者に注意)	使用
	②患者 ID	● 血小板は採血後48時間
	③血液型(型・RH)	以内に使用する。
	④血液の種類 ⑥牡射線照射の方無	
	⑤放射線照射の有無 ⑥血液製造番号	
	⑦有効期限	
	①有効物域 ⑧交差適合試験の検査結果	
	2) 担当看護師は読み上げられた項目に沿って、	
	************************************	
	確認する。	
	3)担当看護師は①~⑧の項目について輸血バッ	
	クに記載されている内容を読み上げる	
	ン・「中日本人と、「「「日」「日」「日」「日」「日」「日」「日」「日」「日」「日」「日」「日」「日	

4) 検査技師は読み上げられた項目について伝票を 照合し、確認のチェックを記入する 以上の行程を終了させ輸血を払い出す。

#### 5. 輸血開始

- (1) 担当看護師は、上記1)~4)の行程を医師 と行い確認する。
- (2) 看護師2名で患者のところで患者氏名と血液 バックの氏名とリストバンドを確認し、患者への 輸血開始を説明する。
- (3) 輸血ラインは専用の輸血セット、静脈留置針を使用する。
- (4) 担当看護師は、
- ①患者さんにフルネーム・血液型を復唱してもらう ようお願いする
- ②フルネーム復唱時、輸血バッグに記載されている 氏名を指差しで確認する
- ③リストバンド・輸血バッグに貼付されているバー コードを照合させる
- ④電子カルテで照合認証 "O"を確認後開始する
- (5) 輸血速度は患者の状態に応じて調節する。一般には開始後 15分間は 1~2ml/分とし、変化がなければ 4ml/分とする。
- (6) 輸血を開始してから15分間は患者の側を 離れない。特に開始後5分間は患者の状態変化に 注意し観察をする。
- (7) 異常が生じた場合は、ただちに中止し医師に報告をする。

#### 6、輸血終了

- (1) 再度、患者氏名、血液型及び血液製剤製造 番号を確認し、輸血箋のラベルに実施者の署名を する。
- (2)診療記録に血液製剤製造番号、輸血時の状態を記録する。

● 1単位を4時間以上かけて輸血すると溶血・細菌繁殖を助長するため避ける。

● 患者の状態を観察し、経 過記録に記載する。

記録は、開始後5分、15分、 30分、終了時に記載するが、 状態により適宜追記する。

#### 7、血液製剤の保存・使用方法

- (1) 血液製剤は輸血使用する直前に検査科から受領する。
- (2) 同日に複数患者の輸血を施行する場合、必ずトレイなどで区切りして保管する。
- (3) FFPは、冷凍庫から出したものは解凍した ものとみなし、使用しない。

### 8、輸血パックの返却

血液の返却は、受領する前に検査科が血液センター に連絡をいれる。

- (1) 一旦受領扱いにした輸血パックは、再度保存しない。
- (2) 輸血の空パックは、検査科が回収し検査科にて廃棄する。

# Ⅳ-11 注射に関する安全対策

### 1)要点

- 1 医師は、指示内容を正確に電子カルテに入力する。{V(バイアル)、U(単位)、iv(静脈注射)など、誤りやすい記述については、院内統一の記載方法を取り決める。}
- 2 注射指示の内容が間違いはないか確認する。
- 3 1 患者 1 トレイを用いて、注射薬を指示簿、注射箋と照合しながら、薬名用量、単位を復唱し確認する。
- 4 施用前に準備内容を再度確認する。
- 5 注射実施者は、患者のリストバンドと照合させ本人である事を確認する。(フルネームで声だし、リストバンドで確認)
- 6 点滴ラインの側管から注射薬を注入するときは、ラインを患者側からたどる。
- 7 点滴ラインを確保する際、適切なセットを使用する。(輸血セット、輸液ポンプなど)
- 8 点滴ライン以外の注入時は、カラーシリンジを使用し、点滴ルートへの誤注入を防止する。
- 9 院内採用のハイリスク薬については、「ハイリスク薬マニュアル」参照

#### ●エラー発生要因と事故防止策

<b>▼</b>		切去上
エラー発生要因	事故防止対策	留意点
1. 患者誤認	1. 電子カルテの入力	<ul><li>■ 1V(バイアル) U(単位)</li></ul>
	医師は、注射薬名・用量・単位・本数・注射方	iv(静脈注射)
2. 指示内容の確認	法(筋注・静注等の別・○時間で○○mⅠ等)	
不足	などの指示内容を電子カルテに正確に入力す	
	る。	
3. 職員間の伝達		● 同姓同名・類似名を確認
不足	2. 指示受け・伝達	する。
	(1)担当看護師が指示を受け、カルテに指示	• 訂正が発生した場合、指
4. 注射中の観察	受けのチェックをする。定期注射の場合	示入力を修正し、看護師に連
不足	もその度、医師の指示を受ける。	絡する。
	(2) 指示内容に誤りがないか確認する。(氏	● 不明や疑問がある場合
5. 情報判断不足	名、日付、注射薬名、用量、単位、本数、	は、医師に確認する。
	注射方法)	● 薬剤科で確定できない
6.機器取り扱いの	(3)対象患者が注射する意図を理解する。	処方内容は必ず医師に問い
知識不足	(4) 指示内容を伝達する場合は確実に行う。	合わせる。
	(転記は極力避ける)	
		● 注射箋を見て、ラベルの
7. 技術の未熟	3. 薬剤科への依頼	部屋番号・名前・時間を確認
	電子カルテに入力	して赤丸を付ける。(ダブル

- 8. 患者・家族への 説明不足
- 9. 口頭指示による 伝達ミス

#### 4. 計数調剤

薬剤師は患者名、薬名、用量、単位、配合変 化等を確認して調剤する。(注射薬調剤マニ ュアル参照)

#### 5. 注射薬の受領

- (1) 注射箋の内容と注射薬が一致している か確認し、薬剤科より受領する。
- (2) 対象患者に注射する意図を確認する。

#### 6. 注射液の準備

- (1) 1患者1トレイで準備し、指示簿、注射 箋と突き合せながら、患者名、薬名、用 量、単位を復唱し確認する。
- (2) ミキシング

注射の意図、注射方法を理解したうえで、注射薬を注射器に吸引又はボトルに 混入する。(ミキシングは原則的に薬剤 師が行う。)

- (3) 注射液を取り出す時、つめる時、つめ終わった時と必ず3回は確認する。
- (4) 特殊薬 (インシュリン、ステロイド剤、 ネオフィリンなど) 混入時は点滴ボトル に黒マジックで記載する。
- (5) 指示受けした人が注射の準備をし、ダブルチェックを行い実施する。

#### 7. 口頭指示

(I章 指示出し、伝達、確認業務全般に関する安全対策の項:23~26ページ参照)

#### チェック)

- 用量を計算する必要がある薬剤については、用量計算した数値を記載する。
- 類似薬品名に注意し、疑問を感じたら指示簿を確認する。(セファメジンとセフメタゾン、ビタメジンとセファメジンなど)
- 注射薬の用量は単位に 十分注意する。
- 類似又は同姓の患者が 入院しているという情報を 職員間で共有する。

同一単位内に同姓患者がいる場合は、カルテの表紙に赤字で記載する。

実施時にフルネームとと もに生年月日·住所の確認を する。

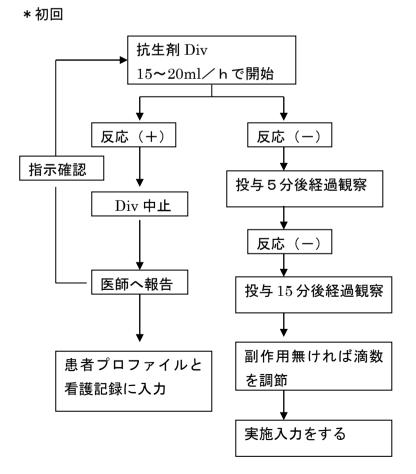
• 必ず他者の目で確認する。

エラー発生要因	事故防止対策	留意点
	8. 患者への実施	
	(1) 実施者は、患者本人であること、薬物	• 同姓患者をなるべく同
	アレルギーの有無、患者に医師から説明	室にしない。
	又は変更の理由を聞いているか確認し	• 体動の激しい患者、小
	た上で、注射方法と注意点を説明する。	児、老人、意識障害のある患
		者は、自己抜管、注射液の漏
	(2) 投与前は6R を確認し、安全な注射部位	れ、ルートの閉塞に注意し、
	を選択し刺入する。異常がないか確認	こまめに観察する。
	する。(注射看護基準の章参照)	• 点滴速度について特に
		注意を要する薬液を注入す
		る際や、小児の場合は、輸液
	9. 点滴・I V H	ポンプを使用する。
	(1) 点滴ルートの確認を行い、患者に注射し	<ul><li>ルートが複数ある場合</li></ul>
	血管に入ったことを確かめ固定する。	には、1本、1本たどって間
	(2) 点滴速度は指示通りに行う。	違いがないか確認する。(内
	(3) 輸液ポンプを使用時は適正な滴下速度	服薬等の注入時はカラーの
	であること、指示された量が注入されて	注射器を使用する)
	いることを輸液ポンプチェック表を使	● 側管から薬液を注入す
	用し確認する。	る時は、刺入部に近い注入口
	(4) ナースコールを患者の手の届く所にお	を使用する。
	いて、声かけする。	<ul><li>点滴を追加してから 10</li></ul>
	(5) 点滴中は巡視し、部位の腫脹の有無、気	~15 分後トラブルがない
	分不良の有無、点滴速度の確認を行う。	か、輸液ボトル内の残量を観
	(6) ルート抜去の際は、止血等確認をする	察する。
	(7) 三方活栓より側管を行う際は、三方活栓	
	の向きに注意して、薬液を注入する。血	
	管系とそれ以外のラインでは、三方活栓	
	の注入口の内径が異なるものを使用す	
	る。(内服薬の点滴用チューブへの注入	
	などを防止する。)	
	(8) 点滴交換時はミキシングしてある薬品	
	名、量を注射箋と照合し、患者を確認す	
	る。点滴ルートを点検し異常のないこと	
	を確認する。	
	(9) IVH挿入部、ルート接続部、ねじれや	
	閉塞等の確認をする。(体位変換時、ルート交	
	換時)	
	(10)指示通りの薬液量が補液されている	
	か、2~3時間毎にボトル内残量と滴下速度、	
	挿入部の異変の有無を確認する。	

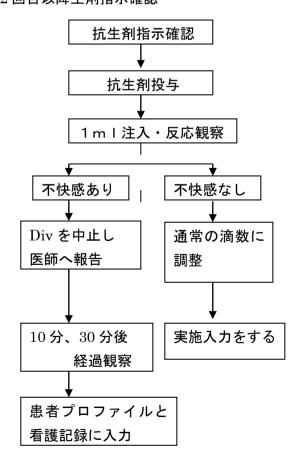
# 2) 抗菌剤投与における安全対策

エラー発生要因	事故防止対策	留意点
1 アナフィラキシ	1、患者の薬剤投与歴およびアレルギー歴に関す	・異なる時期に同じ抗菌
ーショ	る問診を十分に行なう	剤を使用する際は、その
ック	2、アレルギーに関する情報は、患者プロファイ	間に別の抗菌剤が使用
	ルに入力する	されていないかの問診
	3、抗菌薬静脈内投与の際の事故防止対策	を行なう
	1)基本的には、点適法で行なう	
	※但し、小児は除く	・前の抗菌薬使用の際
	2)初回投与時の滴下速度は 15~20 滴/分、開	に、アレルギー反応が見
	始後 5 分後・15 分後は注意深く観察する	られてないことがわか
	3) 15分以降は薬剤ごとの投与速度に調節する	っていれば問診は不要
	4) ショック等に対する救急処置のとれる準備	
	をしておく	・アナフィラキシーは投
	5)投与開始から終了まで、患者を安静の状態に	与後直ちに又は数分以
	保たせ十分な観察を行なう	内に起こることが多い
	6)「緩徐に静注」とはワンショット5~15ml	・輸液セットは、15 滴
	を3~5分で注射すること	/ 1 ml を使用
	4、投与中の状況及び結果は、看護記録に入力す	・投与後の観察と異常時
	る	の速やかな対応が重要

# 〈抗生剤投与フローチャート〉



# \*2回目以降生剤指示確認



# Ⅵ-12 麻薬に関する安全管理

\* 具体的な運用手順については、「薬剤科管理基準」、ナーシングスキル「毒薬・劇薬・麻薬・血液 製剤・抗がん剤の管理」を参照

### ●エラー発生要因と事故防止対策

●エラー発生要因と事	故防止对策	
エラー発生要因	事故防止対策	留意点
1. 患者の確認	1. 指示だし	
	麻薬施用者(医師)は、指示内容を処方・麻薬	● 注射、内服、貼付、座
2. 服薬確認不足	オーダーに正確に入力する。(日付、患者氏名、	薬により処方箋が異な
	生年月日、薬剤名、投薬量等)	る。
3. 投与方法の確認		
	2. 指示受け	● 同姓同名、類似名を確
4. 返納方法、廃棄方	(1) 看護師長(師長不在時は総リーダー看護	認する。
法の誤り	師)が麻薬指示を受け、内容に誤りがな	
	いか確認する。	● 疑問に感じたら医師
5. 患者持込麻薬の	(2) 指示書、処方箋に指示受けサインをす	に確認する。
確認と廃棄	る。	
	(3) 対象患者に処方する意図を理解する。	
	3. 調合	
	(1) 薬剤師は、麻薬処方の内容が適切か確認	
	する。	
	(2) 処方内容と薬剤が一致しているか確認	
	する。	
	4. 受領	
	(1) 課長又は総リーダー看護師は、薬剤科で	● 鍵のかかる麻薬保管
	薬剤師(麻薬取扱者)と復唱し、日付、	庫に保管する。
	患者氏名、薬品名、指示量、数量を確認	
	する。	
	(2) 処方箋に払い出しサインと受領サイン	
	を交互にする。	
	(3) 受領後は病棟の麻薬保管庫に保管する。	
	(4) 施錠確認	
		● 処方日と施行日を確
	5. 与薬	認する。
	(1) 処方開始時、変更時には、医師より患者、	
	または家族に説明する。	

(2)	与薬時にその都度保管庫より準備し、内	
	服、貼付、坐薬は薬袋に施行者サインを	
	する。	
(3)	本人であることを確認。患者さんからの	
	フルネーム呼称とリストバンド照合。	
(4)	薬品名、指示量、患者氏名を確認し、内	
	服薬は服用するまで確認する。	
(5)	使用後の空アンプル、貼付薬を交換して	
	剥がした物、残薬は看護師室に持ち帰り、	
	麻薬保管庫に保管する。	

エラー発生要因	事故防止対策	留意点
	6. 記録	
	与薬時間、薬品名 、投与量を正確にカルテの	
	処方欄及び処置欄に記録し、施行者サインをす	
	る。	
	7. 返納	
	(1) 師長または総リーダーは、空アンプル、	
	残薬と麻薬処方箋を照合し残数と時間の	
	記載がされているか確認し、直接薬剤師	
	に手渡す。	
	(2) 麻薬処方箋を読み、復唱する。	
	(3) 未使用注射薬、使用済み空アンプル、一	
	部分取後の残り注射液は、使用日時・使	
	用量・残量を確認記入して薬剤科に返納	
	する。	
	(4) 使用開始後中止した麻薬および残麻薬	
	は麻薬返却票に必要事項を記入し、麻薬	●時間記載は院内の電波
	と共に薬剤科に返納する。	時計を基準にする
	(5) 使用済みの貼付薬は、該当の薬袋に入	
	れ、薬剤科に返納する。	
	8. 患者持込麻薬の取り扱い	
	患者より受け入れた年月日、麻薬の品名、総	
	量、使用量などの確認をする。必ず当院での使 B 間 10 日本記録する	
	用開始日を記録する。	
	(1) 患者持込麻薬票に必要事項を記入し、伝	
	票を薬剤科に提出する。	

- (2) 引き続き使用する場合は医師の指示に従う。
- (3) 使わずに患者に返却する場合は、本人または家族と確認の上、返却する。
- (4) 使わずに廃棄依頼を受けた場合は患者 持込麻薬票と廃棄薬を一緒に薬剤科に提 出する。
- (5) 引き続き使用後に中止・廃棄になる場合 は7-(4)と同様。
- (6) 患者持込麻薬の使用済みの貼付薬は、そ の旨を書いた袋に入れて薬剤科に提出す る。

● 持込麻薬を退院時に 患者に返す場合、残数を 照合・確認する。

# VI-13 与薬に関する安全対策

# 要点

- 1 正しく与薬をするために、担当医師はその指示を正しく入力し、伝達をする
- 2 指示に対する理解と正確な投与の実施
- 3 患者の状態把握と与薬後の観察・記録
- \*具体的な運用手順については、「看護技術 ⑧:与薬の技術」を参照

# ●エラー発生要因と事故防止策

エラー発生要因と事	事故防止策	留意点
1. 薬歴情報聴取の	1. 持参薬の確認	田心州
不備	・・ハッペツ 曜間     かかりつけ医、紹介医からの処方(定期、臨	
1110	時)、市販薬等、服用している内容を確認。薬剤	
   2. 電子カルテ入力	村に依頼し鑑別する。	
ミス(類似名薬、	竹に依頼し鰮別する。	
	│ │2.指示—処方オーダー・処方箋の記入	▲ 茶日夕けっ立字】も
単位、用量、患者	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	● 薬品名は3文字入力
名)	医師は、正確に処方をオーダー入力する。手	
	書き処方箋を運用する際は正確に鮮明な文字で	
3. 不十分な処方箋	記入する。(患者氏名・年齢・薬剤名・投与量〇	者選択の励行。
の内容	│○mgを○錠・服薬回数・日数等) │	
4. 指示、与薬方法の		● 患者名、内容、目的を
確認不足	医師は、指示内容を入力して、看護リーダー	伝達する。
	または担当看護師に確実に伝達する。	_
_ = = = = =		
5. 職員間の		•
5. 職員間の 伝達不足	4. 調剤(薬剤科業務手順[1]調剤 参照)	▼ ● 与薬量、与薬方法が正
	4. 調剤(薬剤科業務手順[1]調剤 参照) 薬剤師は、処方の内容が適切か、処方内容と	
伝達不足	薬剤師は、処方の内容が適切か、処方内容と	しいか確認する。
伝達不足 6. 処方薬剤の管理	薬剤師は、処方の内容が適切か、処方内容と	しいか確認する。 ● 不明な点は医師に問
伝達不足 6. 処方薬剤の管理	薬剤師は、処方の内容が適切か、処方内容と 薬剤が一致しているか確認する。	しいか確認する。 ● 不明な点は医師に問い合わせる。
伝達不足 6. 処方薬剤の管理 体制不備	薬剤師は、処方の内容が適切か、処方内容と 薬剤が一致しているか確認する。 5.指示受け②・薬剤の受領と準備	しいか確認する。 <ul><li>不明な点は医師に問い合わせる。</li><li>薬袋内の薬の量、薬物</li></ul>
伝達不足 6. 処方薬剤の管理 体制不備 7. 類似名薬の処	薬剤師は、処方の内容が適切か、処方内容と 薬剤が一致しているか確認する。 5. 指示受け②・薬剤の受領と準備 (1) 担当看護師は、処方内容と薬剤が一致し	しいか確認する。 <ul><li>不明な点は医師に問い合わせる。</li><li>薬袋内の薬の量、薬物</li></ul>
伝達不足 6. 処方薬剤の管理 体制不備 7. 類似名薬の処 方・調剤・監査ミ	薬剤師は、処方の内容が適切か、処方内容と 薬剤が一致しているか確認する。 5.指示受け②・薬剤の受領と準備 (1)担当看護師は、処方内容と薬剤が一致し ているか確認し、処方箋の空欄に受領サ	しいか確認する。 <ul><li>不明な点は医師に問い合わせる。</li><li>薬袋内の薬の量、薬物名、患者氏名、服薬開始</li></ul>
伝達不足 6. 処方薬剤の管理 体制不備 7. 類似名薬の処 方・調剤・監査ミ	薬剤師は、処方の内容が適切か、処方内容と 薬剤が一致しているか確認する。 5. 指示受け②・薬剤の受領と準備 (1) 担当看護師は、処方内容と薬剤が一致し ているか確認し、処方箋の空欄に受領サ インをする。	しいか確認する。 <ul><li>不明な点は医師に問い合わせる。</li><li>薬袋内の薬の量、薬物名、患者氏名、服薬開始</li></ul>
伝達不足 6. 処方薬剤の管理 体制不備 7. 類似名薬の処 方・調剤・監査ミス	薬剤師は、処方の内容が適切か、処方内容と 薬剤が一致しているか確認する。  5. 指示受け②・薬剤の受領と準備 (1) 担当看護師は、処方内容と薬剤が一致しているか確認し、処方箋の空欄に受領サインをする。 (2) 対象患者が処方する意図を理解した上	しいか確認する。 <ul><li>不明な点は医師に問い合わせる。</li><li>薬袋内の薬の量、薬物名、患者氏名、服薬開始日を確認する。</li></ul>
伝達不足 6. 処方薬剤の管理 体制不備 7. 類似名薬の処 方・調剤・監査ミス 8. 患者、家族への	薬剤師は、処方の内容が適切か、処方内容と 薬剤が一致しているか確認する。  5. 指示受け②・薬剤の受領と準備 (1) 担当看護師は、処方内容と薬剤が一致しているか確認し、処方箋の空欄に受領サインをする。 (2) 対象患者が処方する意図を理解した上で、正しく服薬できるように準備する。	しいか確認する。 <ul><li>不明な点は医師に問い合わせる。</li><li>薬袋内の薬の量、薬物名、患者氏名、服薬開始日を確認する。</li><li>服薬指導の必要性を</li></ul>
伝達不足 6. 処方薬剤の管理 体制不備 7. 類似名薬の処 方・調剤・監査ミス 8. 患者、家族への	薬剤師は、処方の内容が適切か、処方内容と 薬剤が一致しているか確認する。  5. 指示受け②・薬剤の受領と準備 (1) 担当看護師は、処方内容と薬剤が一致しているか確認し、処方箋の空欄に受領サインをする。 (2) 対象患者が処方する意図を理解した上で、正しく服薬できるように準備する。 (3) 薬袋に服薬方法が記載してあるか確認	しいか確認する。 <ul><li>不明な点は医師に問い合わせる。</li><li>薬袋内の薬の量、薬物名、患者氏名、服薬開始日を確認する。</li><li>服薬指導の必要性を</li></ul>
伝達不足 6. 処方薬剤の管理 体制不備 7. 類似名薬の処 方・調剤・監査 ミス 8. 患者、家族への 説明不足	薬剤師は、処方の内容が適切か、処方内容と 薬剤が一致しているか確認する。  5. 指示受け②・薬剤の受領と準備 (1) 担当看護師は、処方内容と薬剤が一致しているか確認し、処方箋の空欄に受領サインをする。 (2) 対象患者が処方する意図を理解した上で、正しく服薬できるように準備する。 (3) 薬袋に服薬方法が記載してあるか確認する。	しいか確認する。 <ul><li>不明な点は医師に問い合わせる。</li><li>薬袋内の薬の量、薬物名、患者氏名、服薬開始日を確認する。</li><li>服薬指導の必要性を</li></ul>

レンスにて決定する。

- 10. 有害事象に関する観察不足
- 11.服薬の確認不足
- 6. 患者への与薬
- (1) 処方開始時・処方変更時には、医師は治療方針を患者、家族に説明し、カルテに記載する。
- (2) 与薬実施者は、内服薬準備チェックシートを使用し、準備する。
- (3) 与薬実施者は、本人であることを確認する。(フルネームで声だし確認、リストバンドで照合)
- (4) 与薬実施者は、現時点の患者の状態把握を確認してから与薬する。
- (5) 服薬状況を確認する。
- (6) 記録の実施欄にチェックする。
- (7) 本人管理の場合、服用状況を本人に確認する。

### 7. 有害事象の観察

- (1) 必要に応じ、有害事象を患者に説明する。
- (2) 有害事象を理解する。
- (3) 有害事象出現時やその可能性が考えられる場合、医師に連絡する。医師は服薬の継続・中止を指示する。
- (4) 記録を行い、評価する。

- 病棟にて与薬実施者 を明確にしておく。
- 降圧剤、血糖降下薬、 解熱剤等、指示を確認し ておく。
- 何らかの理由で、服用 できなかった場合、十分 にアセスメントして医師 に報告後、内服管理方法 を変更する。

# VI─14 褥瘡予防に関する安全対策

- (1) 褥瘡対策に関する診療計画書の作成
  - 以下に該当する入院患者様に対し「褥瘡対策に関する診療計画書」を作成する
- 1) 看護度が A1·A2·B1·B2 の場合
- 2) ALB3.0g/dl かつ HB11.0g/dl 以下の場合
- 3) 褥瘡が新規に発生した場合
- 4) 入院時に褥瘡を保有している(持ち込み)場合
- (2) 褥瘡リスクアセスメント票・褥瘡予防治療計画書の作成

「褥瘡ハイリスク患者ケア加算」算定基準に該当する患者様については、褥瘡管理者が「褥瘡リスクアセスメント票・褥瘡予防治療計画書」を作成する

### (3) 予防対策

- 1) 褥瘡発生危険因子を定期的にアセスメントし危険因子を保有する患者様については褥瘡予防対策を立案する
- 2) 選択基準に従い、体圧分散寝具を使用する
- 3) 皮膚の湿潤や乾燥に対するスキンケアを行う
- 4) 栄養状態の改善、リハビリテーションについて、担当部署に相談する
- 5) 手術室においては手術室の基準に従い可能な範囲で体圧分散寝具を使用する
- 6) 診療計画書を作成した患者様については、危険因子を定期的にアセスメントし、予防対策を見直す
- 7) 褥瘡ハイリスクケア加算算定患者については「褥瘡リスクアセスメント票・褥瘡予防治療計画書」に 基づいた予防対策を実施する。褥瘡管理者もしくは褥瘡対策専任看護師が定期的に予防対策の実施 状況を確認する

### (4) 発生時(持ち込み含む)の対応

- 1) 褥瘡が発生(持ち込み含む)した場合は、褥瘡経過評価表(DESIGN)を使用し、週1回以上評価を行う
- 2) 手術中に褥瘡と思われる皮膚損傷が発生した場合には、手術部で[手術室褥瘡報告書]を提出する。手 術翌日に病棟で皮膚損傷部位を確認し、皮膚損傷が残存している場合は新規褥瘡発生扱いとし、「褥 瘡対策に関する診療計画書」を提出する
- 3) 院内において重度褥瘡(Ⅲ度以上)が発生した場合には、「院内での重度褥瘡(Ⅲ度以上)発生報告書」を 看護部(褥瘡管理者)に提出する。用紙は院内ホームページからダウンロードする。褥瘡管理者は提出 された報告書の内容を確認した後、所定の報告書を別途作成し医療安全対策センターに提出する
- 4) 褥瘡や難治褥瘡の場合は、受持医が診察の上、「褥瘡コンサルト」の予約を取り、褥瘡対策チームの回診を依頼する(予約は、皮膚科他科受診枠内にある「皮膚・褥瘡コンサルト」を選択する)
- 5) 外科的デブリードマンが必要な場合は、受持医またはデブリードマンを実施する医師が、患者様またはご家族に説明する。同意書を取得した後、処置を行う

# (5) 褥瘡対策委員会の回診

褥瘡対策委員会が褥瘡対策の総合的な指導および監督を目的に病棟を回診し、必要な提言を行う

## (6) 褥瘡対策チームの回診

原則として毎週一回定まった曜日に、褥瘡対策チームが褥瘡保有患者の回診を行い、褥瘡発生患者の局所管理法やケアについて具体的な指導をする。

褥瘡対策チームの回診を希望する場合、新患については、「皮膚・褥瘡コンサルト」の予約を取る・

# (7) 褥瘡委員の役割

各病棟に褥瘡対策委員(看護師)が任命されている。委員は、看護部褥瘡対策委員会や褥瘡対策チームの指導の下、病棟の褥瘡予防対策や褥瘡保有患者の治療・看護計画の立案、実施について中心的役割を果たす。

\*具体的な運用については、「褥瘡予防マニュアル」、ナーシングスキル「褥創のアセスメント・ 予防を参照

# VI-15 栄養管理に関する安全対策

### 1 経口栄養

- (1) 必要な栄養量の保持
  - ① 個人に合わせた食事形態・食事量を考慮する
  - ② 食物アレルギー、未摂取食材、服薬などによる禁止食品については、患者プロファイルから情報を入力し、誤配膳がないようにする
    - \*「アレルギー関連情報管理マニュアル」参照

# (2) 誤配膳防止

- ① 名前の確認
- ② 食待ちの確認
- ③ 検査後の配膳の確認

## 2 経管栄養

- (1) 誤嚥防止
  - ① 栄養補給前、チューブ先端位置確認のため、胃部に聴診器をあてエア音を確認する
  - ② 栄養補給中、補給後には逆流防止のため、座位または30~45 度上半身挙上する
  - ③ 栄養補給後30分から1時間程度の上半身挙上を維持する。
- (2) チューブの抜去、閉塞防止
  - ① チューブの確実な固定

経鼻の場合、テープ交換を毎日行い、挿入時位置の確認を行う。 胃廔の場合、挿入されているチューブの指定量のワッサー確認を週に1回行う。

② チューブの閉塞防止

栄養剤、薬剤の注入の後は、白湯(人肌程度の37度)を通す。

- (3) 栄養剤の保管
  - ① 粉末調整タイプは、調整後8時間以内に投与する。
  - ② 蓋を開けた栄養剤、または調整後投与まで時間がある場合、必ず冷蔵保管し、保管開始後24時間経過したものは破棄する。

#### 3 静脈栄養

- (1) 誤輸液防止
  - ① 指示簿を参照し、名前、内容、注入指定時間を2人で復唱し確認する。
  - ② 輸液追加時は、名前をベットネーム、リストバンドにて照合し、名前、注入指定時間を3回確認する。
  - ③ 輸液速度は指示通りに行い、点滴開始又は追加後より30分~2時間毎に確認する。
- (2) 輸液ラインの管理
  - 輸液確認時は、ラインの接続部の緩み、はずれの有無を確認する。
  - ② 体位変換時・移動時はラインが閉塞しないよう身体から離し、目で確認できる位置へ置く

4 衛生面での安全 \*具体的な管理・運用については「栄養科マニュアル」参照

# 1、アレルギー関連情報管理にあたって

患者が安全に治療を専念するために、食物、薬剤、造影剤などのアレルギー 反応による副作用やアナフィラキシーといった重大な医療事故防止、患者の安全 管理をすることが重要となります。

当マニュアルは関係部署で共有し、一元管理を行えるよう、アレルギー関連情報を電子カルテ患者プロファイルに入力するためのものです。

# 2、アレルギー関連情報患者プロファイル入力方法

# 2-1 情報管理の流れ

# (1)外来

患者に問診表を記載してもらった後、当日の勤務終了までに「薬剤」「食事」「インプラント・その他」の項目を入力します。

「造影剤」に関しては、造影検査前の説明時に聞き取り、入力します。

# 病棟

主に、入院時看護情報用紙にある記載内容を用いて、「薬剤」「食事」「インプラント・その他」の項目を入力します。

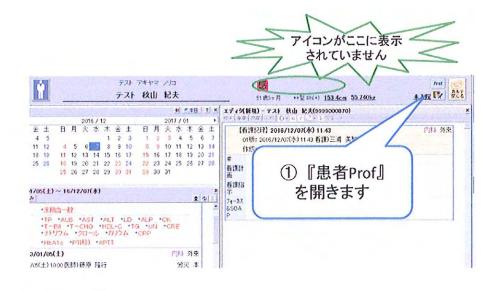
- (3)アイコンにカーソルを合わせ、アレルギー内容を問診の記載と照合します。
- (4)変更・追加情報はその都度修正を行います。

## 注意点

- (1)入院患者全員のアレルギー情報の確認、アレルギーの有無の入力が必要です。 ※再入院であっても再評価が必要です。
- (2)アレルギー情報は職種を問わず、情報を得たスタッフが入力してください。

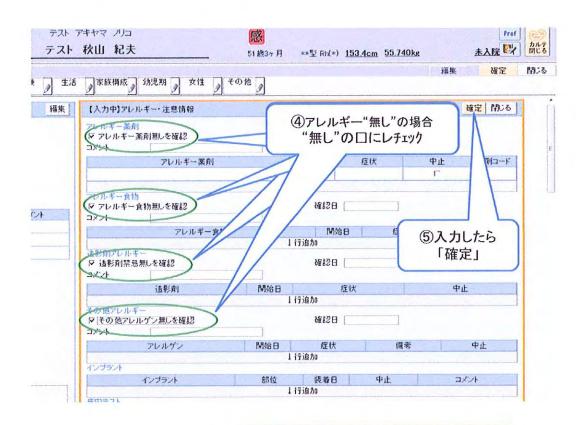
# 2-2 プロファイル入力方法

# (1)アレルギー無しの場合



②「薬剤」「食物」「造影剤」「インプラント・その他」の項目のアレルギーの"有無"を入力する

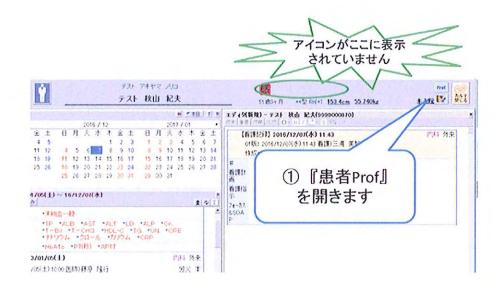




# ⑥アレルギー"無し"の確定をすると *白いアイコン*が出る

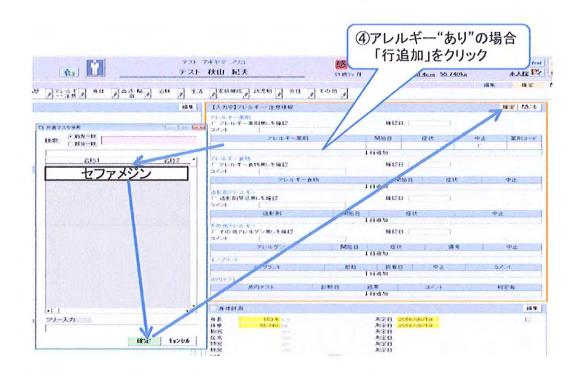


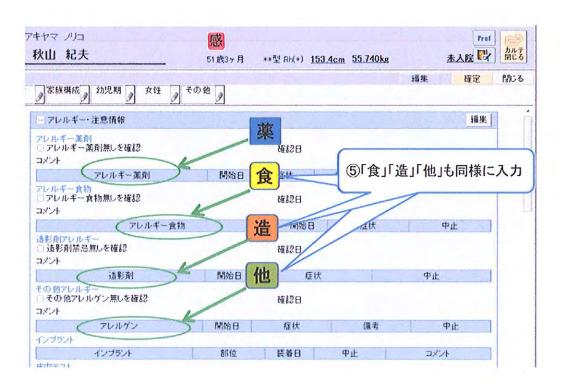
# (2)アレルギーありの場合



# ②「薬剤」「食物」「造影剤」「インプラント・その他」の項目のアレルギーの"有無"を入力する









# ⑦アレルギー"あり"の確定をすると カラーアイコンが出現

<b>多</b> 家族構成	その他			編集	確定
2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2					818.9
アレルギー薬剤 □ アレルギー薬剤無しを確認 コメント		<b>雄認日</b>			
アレルギー薬剤		M##B	症状	中止	薬剤コード
セファメジン		l l		10	99999999
アレルギー食物 ロアレルギー食物無しを確認 コメント		<b>概認日</b>			
アレルギー食料	7	M始日	症状		中止
そば禁					
造影剤アレルギー □ 造影剤禁忌悪ルを確認 コメント		<b>链超</b> 日			
造影削		M给日	症状	I Lab	中止
イオバミロン					0
その他アレルギー □ その他アレルゲン無しを確認2 コメント		HIZB			
フレルゲン	M始日	症状	信考		中止
ヨード剤					C
インプラント					
インブラント	85	位 装着日	中止		TYKE

# VI-16 転倒転落に関する安全対策

目的:患者が転倒や転落によって新たな健康障害が生じることのないよう転倒転落予防に努める必要がある

〈定義〉

転倒とは、自分の意思に反してバランスを崩してしまい、足底以外の身体の一部が地面又は床に 付いた状態

転落とは、高低差のあるところから転がり落ちること

- 1 転倒転落の要因(特に以下の患者に起こりやすい)
  - 年齢 70歳以上の高齢者
  - 転倒・転落の既往、基礎疾患(麻痺、意識障害、痴呆など)、ADLの低下
  - 入院による環境の変化
  - 特に夜間の排泄行動
  - 年齢や入院による筋力低下
  - 薬剤の服用(鎮痛鎮静剤、抗不安薬、抗精神病薬、降圧剤、利尿剤、麻薬など)
  - 視力、聴力、歩行障害、平衡機能失調、関節可動域制限 など
  - 患者の性格
  - その他(発熱、痛み、貧血、下痢、嘔吐などの症状のある時 など)

### 2 具体的な安全対策

- (1) 入院時オリエンテーション
  - ①入院時オリエンテーションの際に、転倒転落防止の指導を患者及び家族に行う
  - ②ベッド柵や補助具を使用する時は、正しい使用方法を実演しながら、わかりやすく説明する (スイングアーム介助バーや離床センサーの設置)
- (2) 危険度を事前に予測し評価する
  - ①入院時・入院1週間後、病状変化時に『転倒・転落リスクスコア』(資料Ⅱ-①)でチェックする。(電子カルテ:看護プロファイル「安全・防御」に入力)
  - ②危険度Ⅱ・Ⅲの患者に対し『転倒・転落危険防止チェックリスト』(資料Ⅱ-②) を用いて防止策を計画・実施する
  - ③患者・家族に転倒転落の防止策について具体的に説明し同意を得る

## (3) 環境を整える

- ①患者に合ったベッドの高さを調整し、ベッド周囲の整理整頓を行う
- ・患者に雷動ベッドの操作方法を説明する
- ・転倒の危険が高い患者は、低床ベッドにする。また、柵の上げ忘れに注意する
- ・認知症や意識障害のために体動が激しい場合は、床面に緩衝マットを設置し、観察しやすい 病室に移動したり、抑制を考慮する

- ②ベッドや車椅子、オーバーテーブルなど動くもはストッパーを確認し、ナースコール、ポータブルトイレなどの適切な位置に設置し、取扱い方法を充分に説明、指導する。
- ③廊下に歩行の障害になるような点滴スタンドや不要な医療機器等を置かない
- ④ベッド柵・補助具等の設備、備品の定期点検を行い、故障、破損がある場合は、速やかに対処する。
- ⑤床に水をこぼさない。こぼれた場合、また発見時には速やかに拭き取る。雨天時は、特に励 行する。(病院玄関の傘立てもしくは雨傘用ビニールサービス機の活用)
- ⑥病室や診察室から出る時、廊下を曲がるときなどは通行している患者はいないか確認する
- 7)移動・移送時
- ・車いす、ストレッチャー等からの移動時は、ストッパーを固定し、移動間の高さを同じにする
- トランスファーは正しく注意深く行う
- ・必要に応じて安全ベルトをし、適度なスピードで搬送する。また、移送時は2名で行うこと が望ましい

### ⑧歩行時

- ・患者を急がせな、後ろから声を掛けないなど配慮する
- 踵のある履きなれた靴や裾丈を調節した寝衣を着用してもらう
- 手すりや杖を利用するなど歩行方法の指導をする
- ・清掃時は患者に注意喚起を行い、清掃作業範囲に立ち入らないよう注意表示を立てる
- 9排泄時の介助
- ・患者の状態と ADL に合わせた対応を行う
- ・トイレ使用中はプライバシーに配慮し、できるだけ音の聞こえるところで待機する
- ・転倒転落の危険度が高い患者を誘導した時は、患者の側から離れない
- ・多機能トイレで介助する時は、ナースコールの使用が可能か判断し、すぐに対応できるところで待機する
- ・夜間の排泄行動では、夜間巡視間隔を短縮し、介助にあたる
- ・排泄パターンを把握し、患者の状態に応じた排泄の誘導を行なう

# ⑩入浴介助時

- ・入浴可能な状態か観察し、判断する
- ・浴室の環境(段差、手すり、障害物)
- 介助者の視野に必ず患者を入れる

#### (4) 検査時の注意

- ①検査室への移動・検査待ち
- ・CT、レントゲン、エコーなどの検査や処置が柵や手すりのない狭いベッドで施行されるときは、特に転落に気をつける。また、技師の目の届くところで患者に声掛けしながら、不意に立ち上がることが無いかなどに注意する
- ・空腹時に異常を起こしやすい患者は、予約時間に配慮する
- 脱衣時にはバランスを崩しやすいため必要に応じて介助する

- 転倒のリスクが増す検査時などはあらかじめ十分な説明をしておく
- ・他部署での検査の場合は、患者の情報を検査担当者に伝える

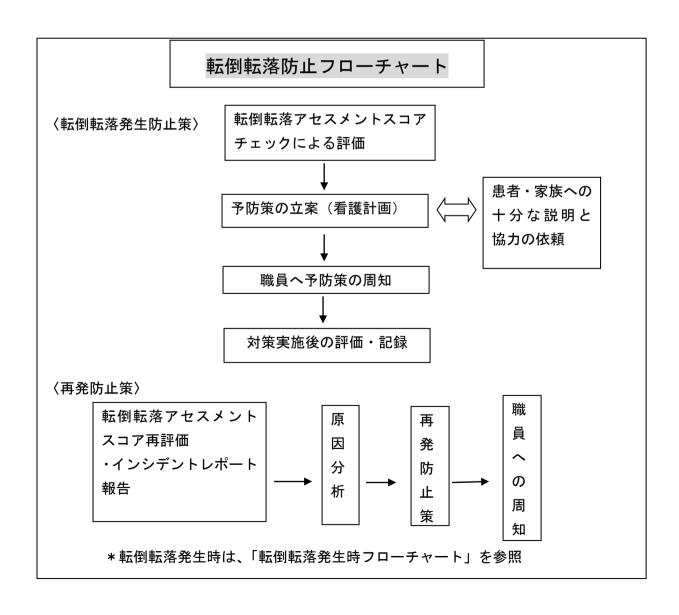
### ②検査・採血・採尿時

- ・患者の状態を把握し必要に応じて介助に入る
- ・採血の際は、肘掛椅子を使用し、採血中は患者の状態変化に注意する(迷走神経反射による 転倒)
- ・採尿室での床濡れがないようチェックする
- ・危険度の高い患者は職員2人以上で対応し、迅速に検査を済ませる
- 検査終了後は、検査による影響などを説明し、転倒に注意する。必要時介助を行う
- ・病棟からの迎えの待ち時間が長くならないよう、検査終了後は速やかに病棟へ連絡をする

### (5) 身体の抑制

患者の行動により患者に不利益が生じる可能性がある時は、ベッド柵や離床センサーの設置、 身体抑制により危険回避を行う。

\*抑制については「VI-17 身体抑制について」を参照



# 転倒転落予防チェックリスト

転倒転落スコア入力方法

電子カルテの <u></u>患者カルテ → <u></u>看護プロファイル → <u></u>安全/防御 患者の状態を A~J の項目について点数をつけ危険度を評価する

	分類	特徴	評価スコア	入院時	1週間後	
A	年齢	65歳以上、5歳以下	2			
В	性別	男性	1			
С	既往歴	転倒転落の経験がある	2			
		不整脈がある				
		失神の経験がある				
D	感覚	視力障害、聴力障害がある	1			
Е	機能障害	麻痺、痺れ	3			
		骨関節の変形、拘縮				
F	活動領域	筋力低下・眩暈、ふらつき	3			
		リハビリ中、補助具使用				
		移動時介助要、寝返り貧回				
G	認識力	見当識障害、意識混濁	4			
		せん妄、痴呆、ねぼけ				
		不穏、判断、理解力低下				
Н	薬剤	鎮痛剤、麻薬、眠剤	それぞれ 2			
		血糖降下剤、化学療法				
		抗パーキンソン剤				
I	排泄	頻尿、便・尿失禁	それぞれ 2			
		バルン留置、排泄介助要				
		夜間トイレに通う				
J	性格	焦る、羞恥心がない	1			
		依存できない				
		自分でしないと気がすまない				
K	環境	分娩、手術、検査後初回歩行	1			
		緊急入院				
			合計点数			
	危険度 O	2点以下 転倒転落の可能性が	少ない			
	危険度 I	3~5点 転倒転落の可能性が				
	危険度 Ⅱ	6~15点 転倒転落を起こし				
1	危険度 Ⅲ	16 点以上 転倒転落の危険がる	とても高い			

# 転倒・転落の危険防止対策表

		危険度Ⅰ		危険度Ⅱ	危険度Ⅲ	
	1.	ADLの評価、自立度を把握する。	危険	後 [ に加えて	危険	後耳に加えて
	2.	排泄の頻度、時間などのパター	1.	ADL に変化がないか観察する。	1.	医師を含めたチーム全
皇		ンのアセスメント及び男女のフ				体で連携して、観察で
患者の観察		ィジカルアセスメントを加味し	2.	全身状態の把握から起こりうる認識		きるよう協力を得る。
観察		た状態把握をする。		力の変化などを予測する。		
余	3.	鎮痛剤、睡眠剤などの服用後は				
		その影響をアセスメントする。				
	1.	シフトが変わる毎に担当者は以	危険	後 Ⅰ に加えて	危険	食Ⅱに加えて
		下のチェックをする。	1.	患者の安全を確認できるよう照明の	1.	ナースステーションに
	1	ジッドの高さ、ストッパー固定の確		工夫。		近い観察の目が行き届
	三天	) No				く部屋への転室。
	2^	ジッド柵及びその効果の確認。	2.	注意マークなどで、他のメンバーの	2.	ベッド周囲にマットや
	3^	ジッド周囲の障害物の確認整理。		関心を引く工夫をする。		枕などで打撲のショッ
環	ナ	ースコール、ポータブルトイレの				クをやわらげる工夫を
環境整備	遃	切な位置の確認。	3.	フットライトを使用する。		行う。
備					3.	ベッド柵を患者が外さ
	2.	患者の身の回り、床頭台に必要				ないように頻回な観察
		なものの確認と整理。				を行う。
					(	(状況に応じて柵を固定
						する)
					4.	離床センサーを使用す
						る。
	1.	排泄パターンに基づいた、誘導。	危防	i度 I に加えて	危防	後Ⅱに加えて
	2.	適切な衣類、履物の選択の指導。	1.	ナースコールには素早く対応する。	1.	車椅子乗車時は、ずり
	3.	ベッド、周辺の器具、装置、ナ	2.	患者に理解出来るよう相手のペース		落ちないように見守
指導		ースコールなどの使用方法の説		にあわせた十分な説明を行う。		る。また、抑制ジャケ
· 援助		明。	3.	患者歩行時の歩き方などの指導と見		ットを活用する。
助	4.	日中の離床を促し、昼夜のリズ		守り。(靴・病衣の工夫)		
		ムを付ける。	4.	正しいトランスファー技術で介助す		
	5.	家族、チームメンバーと事故の		<b>ී</b> .		
		危険性を共有し、理解を得る。	5.	頻回な巡視を行う。		

# 離床センサーの種類と選択方法について

# コールマット (対象者) コードレス ・1人でベッドから離れると転倒 ・徘徊の恐れがある人 ベッドから立ち 上がった時に (対象外) ・立位が出来ない人 作動 (対象者) サイドコールセ ・体動が激しく離床センサーでの ンサー 検知が難しい人 ・床敷センサーよりも早い検知が 必要な人 ベッドの端に (対象外) 寄った時に作 ・自分で下りる場所を変えてしま 動 う人(センサー以外の所から下り てしまう場合) 121212 ベッドコール (対象者) ケーブルタイ ・1人でベッドから離れると転倒 する可能性がある人 ・最も早めの検知が必要 ・動きが素早い人 ベッドから起き 上がった時に (対象外) ・自力で起き上がれない人 作動

<b>クリップセンサー</b> クリップが外れた 時に作動	Pogy	(対象者) ・車椅子に乗車している時に使用 ・ベッドで座位になっている時などに 使用 (対象外) ・自分でクリップを外してしまう人 ・寝返りが多い人
<b>赤外線センサー</b> 赤外線センサー が感知した時に 作動		(対象者) ・病室より出てしまう人 ・徘徊の恐れがある人 (対象外) ・立位が出来ない人
<b>離床センサー</b> ベッドに分配コンセントを接続するタイプ	The state of the s	(対象者) ・離床行動を早期に知りたい ・ (対象外) ・動きが早い人

さいたま市民医療センター 医療安全委員会 転倒転落予防WG・PJ H29.3

# 抑制帯の種類と選択方法について

これらのものを安全を守り危険を回避する目的で使用します

離床センサー		ナースコールを押せない方に、行 動を見守る事や介助を行う
上肢抑制带		ドレーンやチューブ、点滴ルートなどの抜去を予防する
下肢抑制帯		下肢の動きを制限して怪我を予防する
ミトン		ドレーンやカテーテル、点滴などの 抜去を予防する
ベッド柵		ベッドからの転落を予防する
車いす用抑制帯		不意に立ちあがったの時などの 怪我を予防する
体幹ベルト	27	ベッドからの転落を予防する

# 3、小児の転倒転落予防

小児の転倒転落事故は、成長発達に伴う行動によっておこることが多く、その特徴を理解した 上で対策を検討する必要がある。特に乳幼児は、自分自身で安全を守ることができないため、周 囲の大人が常に注意を向けて予防する必要がある。

小児は小児用転倒転落アセスメントシートで評価し、転倒転落予防を行う

# ~ご家族への指導~

・小児は絶えず成長しており昨日までできなかったことも今日はできるようになる。家族に危険性を説明し、事故防止の協力を依頼する。入院時には、ベッド柵の上げ忘れに注意するよう説明し、ベッド柵の操作を実際に行ってもらう。

# 乳幼児の起こりやすい転倒転落

乳幼児の起こりやすい転倒転落								
年	発達	起こりやすい転倒転落	予防策					
龄	段階							
	寝返り	●ベッドからの転落事故	①目を離す時は、ベッド柵を一番高い					
新 生		・ベッド柵を下したまま、目を離した際	位置まで上げる					
児~6		に転落	②ベッド柵上げ忘れ防止の注意を表示					
か月			する					
			③バウンサーに寝かせる時は					
	ハイ	●ベッドからの転落と歩行時の転倒	①ハイハイできる子は目を離さない					
	ハイ	・乳幼児は頭が大きく重心が高いためバ	②ベッド周辺の環境整備(飲食物、危					
		ランスを崩しやすい。そのため顔から床	険物がないように点検する)					
	つかま	に落ちたり、ベッド柵等に頭をぶつけ怪	足台代わりになるようなものはベッ					
	り立ち	我をする	ドの中に置かない					
			③ベッドの角にぶつけても衝撃を少な					
6 か	歩行	・歩行器使用中にのけぞり後ろへ転倒	くする為クッション材を使用する					
月~		・椅子などからの転落	④ベッド柵上げ忘れ防止の注意を表示					
1歳			する					
			⑤家族へ指導					
			入院時、面会時、入院後2~3日後					
			に適宜①②③④について説明する					
			面会中に子供が転倒転落した時は、					
			すぐ看護師に知らせるよう説明する					

	I		T _
	一人	●ベッドや椅子からの転落	①6か月~1歳児と同様の予防策
	歩き	・家族といる時に起こることが多い	②すべりにくい履きなれた靴の用意
1~2			③大サークルベッドを使用する
歳	走る	<ul><li>ベッドのそばに点滴スタンドがあると、</li></ul>	④ベッド柵によじ登れないようベッド
灰		取手に足を掛けてよじ登り転落する	周辺の環境整備を行う
	興味の		⑤バウンサーやハイチェアに座らせる
	あるも		ときは、安全ベルトをする
	のに向		
	ってい	<ul><li>キャスターのついている点滴スタンド</li></ul>	①輸液ポンプの取り付けは低い位置に
	<	など押しながら転倒	する
3 ~			②キャスターの動きを確認する
6歳			③点滴スタンドを押して歩くときは
			必ず付き添う
			③ベッド内の食台や椅子は使用後すぐ
			に片付ける
		●歩行中の転倒	①点滴スタンドがスムーズに動くか点
		・点滴スタンドを押して歩く	検する
		●ベッドからの転落	②輸液ポンプの取り付けは低い位置に
		・就寝中に寝返りしベッドから落ちる	する
		●車いすからの転倒	③スタンドは両手で持つように指導す
		・物を拾う動作時に車いすごと倒れる	る
			④成人用ベッドを使用し4点柵をした
学童			り、ベッドの隙間をマットレスパッド
			などで隙間をふさぐ
			⑤車いすの安全な操作について説明す
			<b></b>
			・乗り降り時のストッパー
			・フットレストを下げたまま立ち上が
			らない
			・ものを拾う時は人を呼ぶ
			・ものを行う時は人を呼ぶ

# 小児転倒・転落アセンスメントスコアシート

<u> </u>							
危険度HI	: #立案!!	氏名					
リスク分類	危険因子(特徴)	点数		平価 E /			
A.年齢	6か月~11ケ月、7歳以上	1					
	1~1歳11ケ月	2					
	2歳~4歳11ケ月	4					
5 24 1± cm.m+c 1	5~6歳	3					
	寝返り、ハイハイ	1					
環境要因	つかまり立ち、歩く、走る	3		1			
	<u>部屋がNsセンターから遠位</u> .家でよじ登る行動がよくある	4		-			
	<u>.家 Cよし豆も11割かよくめも</u> 4歳以下で身長90cm以上	5		1			
	<u>す歳以下です長90cm以上</u> ナースコールが押せない、意思表示しない	4					
C 転倒 • 転落	ガースコールが特別ではいた。 成人ベットを乗り越えた	5					
O.+Z Z  +Z/L	サークルベットを乗り越えたor転落歴あり	5					
D.精神的要[	母子分離(預かり)	1					
	母子分離時パニック	5					
	多動傾向、精神発達遅滞	5					
E.家族	初回入院、転室	1					
(人的要因	注意力散漫	2					
	面会者・付添い者の交代がある	2					
F.医療側	転室・夜間帯の転出	11					
	家族への説明不足	3					
G.排泄	ポータブルトイレを使用	2					
	夜間トイレで起きる	2		1			
H.身体的要因	世眠へ足	1					
	<u>体力低下</u>	1		1			
	<u>筋力低下</u> 発熱・貧血に伴うふらつき	-					
	<u>完設・負血に仕りから 25</u> 嘔吐・下痢	+ +		1			
	<u>嘔吐・ドネル                                     </u>	+		1			
J.薬剤	抗凝固剤	1					
5.X/13	鎮静剤	<del>   </del>					
	鎮痛剤	1					
	多剤併用	l i					
 危険度L	OW―転倒・転落の危険性は低い(~15点)	計					
	II—転倒・転落の可能性が高い(16~20点) II—転倒・転落の可能性が極めて高い(21点以上	危険度					

<sup>※</sup>プライマリーNs(在勤日)か部屋持ちNsが評価します ※評価は入院時と状態変化時と#の評価日に行ってください

# 抑制帯の種類

これらのものを安全を守り危険を回避する目的で使用します

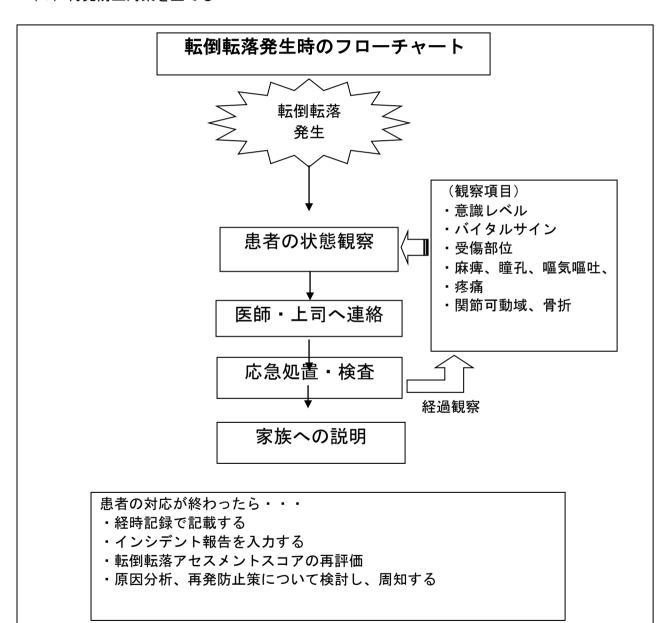
安全帯	小児のベッドからの転落を 予防する
ベッド柵	小児のベッドからの転落を 予防する
上肢抑制带	ドレーンやチューブ、点滴 ルートなどの抜去を 予防する
ガーゼ固定	新生児のドレーンや チューブ、点滴ルートなどの抜去を予防する
ストッキネット保護	上肢の動きを制限して怪我を予防する
下肢抑制带	下肢の動きを制限して怪我を予防する

## 4 転倒転落発生時の対応

- (1) 転倒転落が発生した場合は、患者の状態を確認し速やかに所属長(夜間は管理当直)・担当 医師(夜間は当直医)に報告し、指示を仰ぐ。
- (2) 転倒転落発生状況についての詳細を記録し、以降 24 時間は注意して観察し記録する (記録のポイント) 事故発生前の患者の状態と最終確認状況の記録

発生・発見時間の状況の正確な記録 必要事項の継続観察(観察項目参照) 医師への連絡時間と医師到着時間 患者家族への説明内容

- (3) 医師より家族へ説明があった場合は、その内容について記録を残す
- (4) 再発防止対策を立てる



\* 重大医療事故の場合は、「重大事故発生時の対応」に準じて対応する

# Ⅵ-17 身体抑制について

### 1、身体抑制とは

抑制道具(抑制帯・離床センサー等) または薬剤を用いて一時的に当該患者の身体を拘束しその運動を抑えることをいう

## 2、身体抑制ベルトとは

当院では、身体抑制・身体拘束時に使用する抑制帯のことを総称して身体抑制ベルトと表現する。(以下、「抑制ベルト」という)

抑制ベルトとは、患者の生命の危険と身体損傷を防ぐために用いられるベルトである。着用期間は必要最小限とし、患者の人権を尊重し、安全を優先させる場合にのみ使用する。

抑制ベルトには、四肢・体幹の部分的に装着するものから全身に装着するものがある。

# 3、身体抑制道具使用基準

外来診察時や検査・処置の実施時、手術後や安静保持が必要とされている場合、また、入院生活の中で患者自身の行動が身体を損傷しうる危険がある場合や身体損傷を起こす危険性があると医師または看護師が判断したときに患者の安静・安全を守ることを目的として用いるものとする。

使用基準については下記の項目が該当したときに適応となる。

- 1)治療上安静の必要性があり、患者への協力を求める説明をしても協力が得られず患者の病状の回復の妨げとなる場合
- 2) 転倒・転落の危険があるとき
  - 一①転倒転落リスクスコアの危険度Iで2回目のチェック点数が1回目のチェック点数よりも高くなった場合
  - -②転倒転落リスクスコアの危険度Ⅱ・Ⅲに該当するとき
  - ③転倒転落の危険に対する認識がないとき(例:乳幼児・認知症・精神科疾患など)
- 3) 家族がいても落ち着かず、身体損傷の危険性があると医師と看護師が判断したとき
- 4) 点滴や処置・検査等を安全に行うための一時的な措置
- 5) 点滴やチューブ類(ドレーン・カニューラ・カテーテル類など)の身体装着物の抜去の危険が予測されるとき
- 6) 麻酔覚醒時または半覚醒状態にあるとき
- 7) 自傷行為や他者への危険行為があるとき

# 3、医師・看護師による評価と指示

- 1) 身体抑制対象患者については、医師・看護師・介護士・リハビリ担当者間でカンファレンスを行い患者の状態を評価した上で決定をする
- 2) 医師は、処置指示簿に身体抑制道具の使用の指示を入力する
- 3) 医師と看護師は定期的にカンファレンスを行い、身体抑制道具の使用継続の必要性について 検討する
- 4) 緊急で身体抑制道具を使用した場合は、翌日、身体抑制の必要性・方法・使用期間の目安を 医師は家族に説明する
- 5) 身体抑制が不要になったときは患者・家族に説明し速やかに解除する (医師の指示のもと看護師が説明してもよい)
- 6) 以上の内容は医師記録・看護記録に記載する

### 4、身体抑制道具使用における説明と同意

- 1) 医師は患者および家族に身体抑制道具使用について必要性・方法・使用期間の目安を説明し 同意書を作成する (\*書式1 用紙に記入 ) この時、リーダー看護師(不在のときは、受け持ち看護師)も同席する
- 2) 患者または家族が同意書に署名する
- 3) リーダー看護師は承諾書を受け取り受け持ち看護師へ申し送る
- 4) 承諾書はスキャニングしカルテ保管をする。また、患者退院後は診療情報管理室で保管する
- 5) 身体抑制が不要になったときは患者・家族に説明し速やかに解除する。
- 6) 一度解除になった後、再度身体抑制の装着が必要となったときは、その都度患者・家族に説明し同意書を作成する

### 5、抑制ベルト装着中の安全管理

- 1) 抑制ベルト使用中は以下の項目について定期的に観察する
  - ①正しく装着されているか
  - ②ベルト装着部位の圧迫はないか (絞めすぎていないか、抹消の循環不良は無いか など)
  - ③ベルトによる皮膚損傷はないか(摩擦による発赤・擦過傷・圧迫痕 など)
  - ④過度な行動制限はないか
  - ⑤良肢位は保持できているか
  - ⑥患者の精神面への配慮
- 2) 抑制ベルトによる危険を防止する
  - ①抗凝固剤等服用中の患者は内出血を起こしやすいため圧迫や、摩擦による皮膚損傷に注意 する
  - ②抑制ベルト装着中は、患者の身辺の整理・整頓に留意する
    - ・寝具のしわ、同一体位による褥創の発生
    - ・床頭台、オーバーテーブルの位置と、これらの上にある物品の整理整頓

- ③抑制ベルトによる身体の拘絞
- ④人権の保護(同室者、面会者の目に直接触れないよう環境に配慮する)
- 6、離床センサー使用中の安全管理
  - 1)離床センサー使用中は以下のことについて確認する
    - ①離床センサーのスイッチは入っているか
    - ②患者の行動と離床センサーの種類・位置は適切か
    - ③患者の精神面への配慮
  - 2)離床センサーによる危険を防止する
    - ①離床センサーのコードが患者の行動の妨げにならないようベッド周囲や病室の環境整備 を行う
    - ②各機器の取扱説明書に準じて使用する
    - ③赤外線センサーは、落下の危険や接触による外傷が発生しないよう取り付け場所に注意 する

## 7、抑制使用におけるフロー

当院では患者の尊厳を守り身体抑制は極力行わない方針で治療や看護につとめていく。 しかし、患者の生命や身体を保護する為、やむを得ず抑制を実施する場合には下記の手順で実施 をする

#### 【身体抑制運用フロー】

### 【抑制帯使用基準】

- 1)治療上安静の必要性があり、患者への協力を求める説明をしても協力が得られず患者の病状の回復の妨げとなる場合
- 2) 転倒・転落の危険があるとき
  - ①転倒転落リスクスコアの危険度Iで2回目のチェック点数が1回目よりも高くなった場合
  - ②転倒転落リスクスコアの危険度Ⅱ・Ⅲに該当するとき
  - ③転倒転落の危険に対する認識がないとき (例:乳幼児・認知症・精神科疾患など)
- 3) 家族がいても落ち着かず、身体損傷の危険性があると医師と看護師が判断したとき
- 4) 点滴や処置・検査等を安全に行うための一時的な措置
- 5) 点滴やチューブ類 (ドレーン・カニューラ・カテーテル類など) の身体装着物の抜去が予測される時
- 6) 麻酔覚醒時または半覚醒状態にあるとき
- 7) 自傷行為や他者への危険行為があるとき

看護アセスメント 問題行動の原因や根拠を明確にし、看護介入を検討する

(抑制回避看護介入) 抑制の選択前に必ず抑制以外の看護介入を試みることを行う

- ①患者教育
- ②環境調整
- ③ルート、チューブの固定を工夫する。また必要性を検討する
- ④苦痛を伴う治療法の変更もしくは中止の検討を行う

\* 抑制回避介入が無効

実施判断するときは、医師と 看護師2名以上で話し合う 抑制実施 知制見送り

▶★抑制回避介入が有効

(抑制実施に必要なこと)

①患者や家族の同意

抑制の必要性、またデメリットの説明を十分に行う その場にいない場合は電話連絡で同意を求める

- ②医師の指示入力とカルテ記載
- ③看護計画立案
- ④各勤務帯で観察し経過表に入力
- ⑤抑制の有無について評価

- ・「身体抑制に関する同意書」に基づき患者家族へ 同意を求める
- ・夜間や緊急時などで医師が不在時は当直医へ連絡 し医師と看護師の共同で抑制の必要性を判断す

### 【解除基準】

抑制基準に該当しなくなった時に随時解除を行う。

速やかな解除を行うため「医師・看護師間」「看護師・看護師間」の判断でもよい

# 身体抑制についての説明・同意書

ID番	号:								
氏	名			様					
今回	の入院中、	、下記の	ような危険	食性を回過	望するため	、やむ	を得ず必	要最小限の	身体の抑
制を行	なうこと	がありま	す。しかし	<b>、ながら、</b>	緊急の場	湯合は事	前の承諾	なく抑制す	る場合も
ありま	すのでご	承知おき	ください。						
但し	、抑制実施	施中も早	期解除に向	可けての検	討を行な	うこと	を約束い	たします。	
_									
	体抑制が必 ー・・・・		_ 4= 44						
	□1、ベッ			<b>-</b> 2 w <b>-</b>	L_L				
			ためのチュ						
			とした治療	に支障を	きたす場合	ľ			
	体抑制の部		<i>+</i> \	п <i>(</i> +- +	<u>-</u> )	or like (		\	
			<ul><li>右) □</li><li>**おおおお</li></ul>				n + +	)	
<b>ு</b> ந்.			数部位を抑	削し旭映画	当妊 9 る 二	260!	リよ 9 		
• •	体の抑制方 ロミトン型		いま字を書	□ <del>l</del> úi4	11世 / L肚	: . 下肚	• (木砂)	□離床セン	#_
	□ベッド柵			□ 1\h II.	IJ THI ( LL JIX	. • TAX	· / <del>/、</del> 并十/		9 '
		_	め心( 数の方法を	<b>歯って告</b> 履	金同選する	トトも	り あります		
<b>4 身</b>	体抑制の時		9X 10 77 12 E				*, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
• • •		• •	のみ 🗆	一時的	□処置時	ٽ	その他 (		)
				. 175					,
5、開	始および解	!除の予定							
	年	月	日から	年	月	日まっ	で(予定)		
上記に	より、一時	的身体抑	制について	説明をしる	<b>ました</b> 。				
平成	年	月	日						
					<u> </u>	说明医			
			同	席者 口あ	り 口なし	<b>」(いず</b> れ	ιかにチェッ	<b>ク</b> )	
			同	席者がいる	5場合 <u>職</u>	種	氏	名	
※どち	らかに〇を	して下さ	い。						
上記	の説明を受	け、一時	的身体抑制	の必要性を	を理解しま	した。			
				抑制を乳	€施するこ	とに	同意しま	す。	
							同意しま	ぜん。	
平成	年	月 日		患者署名					
				代理人署名	3			(続柄:	)_
							(	患者様控・症	郭院控 )

さいたま市民医療センター

# Ⅵ-18 検査・放射線に関する安全対策

- 1 臨床検査科における安全対策
- (1) 要点
  - ① 誤報告防止のためのデータ管理
  - ② 検査室環境保全の安全対策
  - ③ 検査従事者自身保全のための事故防止
  - ④ 病理解剖における事故防止
  - ⑤ 生理機能検査における事故防止
- (2) 具体的な事故防止対策
  - ① 誤報告・報告確認漏れ防止のためのデータ管理
    - ・検査オーダー(または検査伝票)による臨時の依頼については検体の取り違え、オーダーの入力ミスの無いようにオーダー内容を確認する。検査データの電話等の口頭報告の禁止。測定機器の精度管理・定期メンテナンス。検査従事者の技術的教育・検査室マニュアルの整備。著明な異常値・前回値からの変動が大きい値のデータ検証。血液型判定をマニュアルで実施する場合は必ず2人の検査従事者で確認する
    - ・病理組織検査では、検査結果の確認ミスによる診断の遅れがないよう、以下の手順で対応する

検査オーダー医師 ⇒病理組織検査の実施 ⇒結果報告(約1週間後)を入力

- ⇒<br/>
  検査オーダー医師と主治医は結果を確認 「確認」「説明済み」をチェックする
- → 確認チェックがない場合、検査科より主治医へ連絡する
- ② 検査室環境保全の安全対策

臨床検査科では感染性物質・発癌性物質・可燃ガスを取り扱うため、廃棄物の適正処理 を遵守し、火事の発生を防止する。注意表示の掲示をする。緊急時用具の設置。毒物・劇 物の専用施錠ロッカー保管。検査室内の整理整頓

- ③ 検査従事者自身保全のための事故防止(特にバイオハザードに関するもの) すべての検体が何らかの感染性微生物を含んでいるものとして取り扱うものとする。予 防策は以下に示す。
  - 必要に応じラテックス製手袋を着用する
  - 血液を顔に浴びないための防御(眼鏡、ゴーグルの着用)
  - 手洗いの励行
  - 外傷事故の防止
  - 注射針回収容器の使用

- 穿刺用針等は十分注意して取り扱う
- こぼしたり、はね飛ばしたりすることを最小限にとどめる
- 使用した後、すべての器具、その表面を洗浄、消毒する

#### ④ 病理解剖における事故防止

病理解剖における感染症対策の原則は感染源、汚染防護、汚染除去の3点から成る。感染源の性格を熟知すること、汚染が生じないよう感染源とのつながりを遮断すること、汚染物を除去・隔離し、滅菌、廃棄することが重要である

- 感染症の有無・種類を執刀者および介助者他スタッフ全員が必ず把握していること。
   AIDS, Creutzfeldt-Jakob 病の症例については剖検を行わない
- エアロゾルの発生防止。(危険と考えられる場合のストライカーの使用禁止、手鋸、密 閉措置)
- 針刺し、切り傷事故の防止。(ストライカーや針などを扱う時は、ゴム手袋(2重)の 上に軍手を着用)
- 血液汚染器具の取扱い方法の遵守
- 保護用具の使用
- 消毒液の準備。(手、器具、汚物用)
- 新鮮組織(新鮮凍結切片作製等)や血液の採取は原則的に行わない。
- 使用済み器具等は滅菌
- 剖検終了時の遺体搬送用ストレッチャーの搬入は必ず床の消毒後行う
- 剖検室へのカルテやX線写真などの持ち込みは禁止

### ⑤ 生理機能検査における事故防止

検査内容は安静時検査と負荷検査に大別される。患者の取り違え防止・転倒転落事故防止はすべてに共通することである。具体的には外来患者の検査室への呼び入れには、受付番号による呼び出しを実施し、更に患者に自分の名前をフルネームで述べてもらい確認を行う。患者自身では確認がとれない場合には、付添いの者に確認する。入院患者の場合にはオーダーとリストバンドを照合する。検査開始前に患者の身体障害(意識障害、運動障害、感覚障害)および検査目的を確認する。

院内安静時検査の場合

検査中の患者の状態変化に気をつける。入院中の重症患者では病棟の医師、看護師 に付き添いを依頼する。外来患者ではなるべく待合室での待ち時間を短くする。

院内負荷検査の場合

検査依頼医または主治医の所在を確認し、検査中、検査後に患者が急変した場合すぐに連絡が取れる状態であるようにする。検査開始前に酸素、救急セットを準備する。 患者急変または、検査所見に異常が見られた場合速やかに患者の状態をチェックし、 医師に状態を報告する

\* 具体的な運用については、「臨床検査科業務マニュアル」「臨床検査科・生理機能検査・細菌検 査マニュアル」「病理細胞診業務マユアル」を参照

### 2 放射線検査に関する安全対策

### (1) 要点

- ① 患者・写真の取り違え・指示と異なる撮影などの防止
- ② 放射線部門内での重症患者急変の予測
- ③ 検査台からの転落、撮影室内での転倒事故の防止
- ④ 各種造影剤によるショックの発生への対応
- ⑤ MRI 検査の安全対策

#### (2) 具体的な事故防止対策

① 患者・写真の取り違え等の検査ミスの防止対策

患者の検査室への呼び入れには、フルネームで告げる、あるいは患者に自分の名前を述べてもらい確認する。造影注射を行う際には、看護師、あるいは担当医師も必ず注射前に 患者名を確認する。患者自身では確認がとれない場合には、付添いの者に確認する。入院 患者の場合にはオーダーとリストバンドを照合する。

検査時には患者名とネームプリントの名前を必ず確認して検査を開始する。X線画像の 左右前後のマーカーも間違えないように注意する。さらにX線画像と患者名が同一である か常に確認する。

## ② 放射線部門内での重症患者急変の予測

入院中の重症患者では病棟の医師、看護師に付き添いを依頼する。外来患者では外来担 当医師または看護師に付き添いを依頼し、できるだけ待合室での待ち時間を短くする。

## ③ 検査台からの転落、撮影室内での転倒事故の防止

検査中は患者から目を離さず、特に検査台に患者が乗っている際には、極力患者を一人にしない。患者の状態が不安定ならば直接患者を支えて検査を施行する。検査台が高い機器では、撮影中患者が転落しないようにバンド着用を確認する。傾斜する検査台では患者が自身で体位保持可能か配慮する。

誘導の際、検査機器の尖った角に患者が身体をぶつけないように配慮する。スポンジで 必要部位をカバーする。

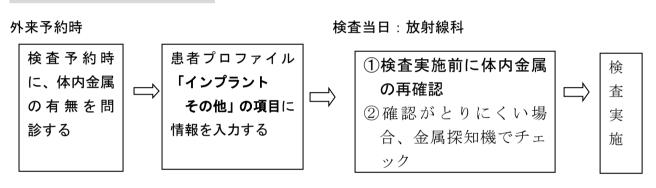
# ④ 各種造影剤によるショックの発生への対応

CT 室、あるいは血管造影室では重篤な副作用が発生しうる。造影剤の使用や副作用歴、喘息などのアレルギー履歴や腎不全などのリスクファクターの有無をカルテ、前回検査時の記載や検査前の問診票で確認する。さらに、外来患者では遅発性副作用の可能性があることにも注意する。造影剤を使用中には常に患者の様子を観察し、変化があれば直ちに救急処置に対処できるよう日ごろから救急カートの整備や医師、看護師、技師の訓練を行う。また、ショック発生時、直ちに放射線科医に連絡、院内緊急時コールでスタッフを召集する。

# ⑤ MRI 検査の安全対策

MRI 室では、心臓ペースメーカー、体内金属、入れ歯、補聴器使用の有無の確認など、患者状況の把握を検査前に十分に行う。貴重品(磁気カード・時計)、金属類の検査室への持ち込みは禁止する。輸液ポンプ、ドレーン鉗子等の取り外しに伴う事故防止についても病棟と連絡し細部にわたり確認する。構造上検査中の患者の状態観察が困難なので、全身状態が不安定な患者、理解が難しい患者(乳幼児など)等観察を要する患者の場合は、介助者が最低一人は残り、受診者の急変に対応できるように、撮影室内や窓から受診者の様子を観察する。適宜呼吸モニター、パルスモニターを装着する。

# 〈体内金属の確認手順〉



\*具体的な運用については、「放射線技術科業務マニュアル」の「放射線検査手順」を参照

# $\mathbf{WI} - \mathbf{19}$ 針刺し・切創・体液汚染事故防止に関する安全対策

針刺し、切創、多液汚染とは、他者の血液、体液、分泌物(汗を除く)排泄物で損傷した皮膚や粘膜(口、鼻、目など)が汚染した場合、または、他者の血液、体液、分泌物(汗を除く)排泄物で汚染された針など鋭利な器材で受傷した場合をさす。患者に未使用の器材での受賞は含まれない。暴露した場合は、速やかに感染管理室に報告し、感染防止マニュアル「血液・体液汚染事故発生時の対応」に従い検査、予防治療を行う

# 1、針刺し・切創・体液汚染事故防止のための安全対策

- 1) 注射針・鋭利な器材の使用時の心構え
- (1) 針や鋭利な器材を使用する際は、焦らずゆとりを持って処置に臨む
- (2) 針や鋭利な器材を使用する際は、その処置に集中する
- (3) 使用済みの針やメスの刃など処理までが一連の事故防止である
- (4) 針刺し事故は、採血・血管確保の処置・血液ガス分析検体・血糖測定のチップ・抜針した金属性留置針等すべての体液穿刺針の取り扱い時に発生する
- (5) 健康管理をしっかり行う

### 2) 環境の調整

- (1) 作業に適した明るさを確保する。
- (2) 作業のしやすいように高さを調節する。
- (3) 手袋を着用する。
- (4) 終了後の針はすぐ捨てられるように針捨て容器をあらかじめ準備しておく。

## 3) 患者への対応と説明

- (1) 採血·注射の際は、処置が終了したことを告げるまで動かないよう前もって説明をしておき協力を得る。
- (2) 協力が得られない場合は、他スタッフの応援を求め、患者の十分な固定を行う。
- (3) 認知症や不穏の強い患者の口腔ケアや処置などの時に、患者が不安により暴れて噛みついたり、引っ掻いたりする行動が出るため、十分な声かけと、ゆとりを持った対応を心がける

#### 4) 処置時のポイント

- (1) 針や鋭利な器材を持ったままの状態で他の動作を行わない。
- (2) 使用後の注射器は放置せず、使用者がすぐに破棄する。
- (3) 針や鋭利な器材を扱っているスタッフには近づかない。近づく時には、必ず声をかける。
- (4) 穿刺時、針先の延長線上に自分の手がないようにする。

### 5) 持続点滴留置時のポイント

(1) 基本的に、末梢の血管確保は実施者一人で行う。介助者が必要な場合は、実施者と介助者の間でコミュニケーションを図り安全に処置が行われるよう配慮する。

- (2) 固定用の絆創膏・シーネ等は、実施者の手の届くところに準備する。
- (3) 持続点滴終了後の針を点滴ボトルに刺したり、テープで貼り付けたりしない。

### 6) 針の取り扱いの原則

- (1) 針を持って歩いてはいけない。
- (2) 針を人に手渡してはいけない。
- (3) 針をリキャップしてはいけない。(やむを得ずリキャップする時は、片手によるキャップをすくい上げる方法を用いる。)
- (4) 使用済みの針はその場で責任を持って使用者が破棄する。

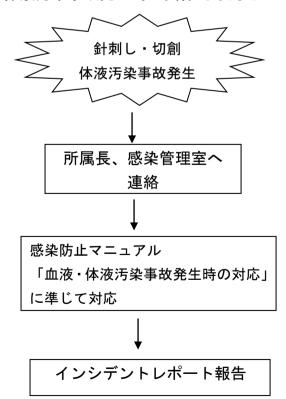
# 7) 針破棄専用容器の管理

- (1) 使用中倒れないように管理する。
- (2) 容器の内用量が75%程度になったら、封をして交換する。 注)針破棄専用容器内に手を入れない、中身の移し変え禁止

### (3) 設置場所

- ① ナースステーション内は、定位置用と処置用複数個を設置する。
- ② 包交車には、各1個設置する。
- ③ 手術室には、大きさも考慮して複数個設置する。

# 2 針刺し・切創・体液汚染事故発生時の具体的な対応



# VI-20 輸液ポンプ・シリンジポンプの安全使用

指示された薬液を安全に・正確に注入していく上で、輸液ポンプ・シリンジポンプを正しく取り扱うことが 大切である。そのためには機器の操作方法を熟知すること、機器の異常時には臨床工学士の点検・整備 を速やかに受けられるよう取扱い説明書を確認し、正しく操作することが必要である。使用に当たっては以 下の手順に沿って行なう。

## 1、患者誤認防止

注射指示と薬剤、患者からのフルネーム呼称、リストバンドを確認し、バーコードチェックをする

- 2、ポンプ開始時は、「患者氏名、投薬経路、薬剤名、総量、速度、投与時間」が指示どおり正しく 行なわれることを"指差し声だし"で確認し、開始ボタンを押す
- 3、点滴終了、ライン交換、気泡除去、閉塞解除の圧抜きの際には、輸液ポンプのドアを開ける前に必ずクレンメを閉めてから操作を行なう。(クレンメをあけたまま操作するとフリーフローになり、薬液が過剰投与され危険である)
- 4、シリンジポンプの設定時、交換時は、外筒の翼(クランプ)と内筒の押し子を正しく固定する。また、シリンジポンプは高い位置に設置しない。(サイフォニング現象による薬剤が過剰投与された険である)
- 5、閉塞を解除するときは患者側の三方活栓・クレンメを閉め回路やシリンジの圧を抜く。
  - \*輸液ポンプ・シリンジポンプの管理

ポンプはB1臨床工学科で管理しているため、必要時取りに行く。使用後は、使用済みの棚へ返却し、点検・整備を受ける

\*具体的な運用については「医療機器管理業務マニュアル」参照

# $\mathbf{W}-21$ 肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)予防に関すること

# さいたま市民医療センター

肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)予防のための推奨マニュアル

### 目的

このマニュアルは、さいたま市民医療センターにおける、肺血栓塞栓症(PTE)および深部静脈血栓症(DVT)予防の推奨マニュアルであり、関係学会で作成されたガイドラインを基本としている。ここに示したものは、一つの指針であるため、個々の症例に対するリスク評価や予防法は、このマニュアルを参考にしつつ、最終的には主治医がその責任において決定する。入院加療に伴うPTE およびDVT を予防するため、PTE/DVT のリスクを適切に評価し、発症する危険の高い患者に対して、必要な医学的管理を行うことを目的とする。

### 対象

このマニュアルは、成人(16 歳以上)入院の患者を対象とした PTE/DVT の一次予防を目的に策定されている。既に PTE/DVT が認められている二次予防に関しては言及しない。

#### 実施方法

手術症例においては初回導入としてのリスクを低リスク、中リスク、高リスク、最高リスクの4段階に分類した(表 1)。また、各科手術に応じた予防法も表に示した(表 2、表 3、表 4)。対象患者の最終的なリスクレベルは、手術のリスクと付加的な危険因子(表 5)を加味して、総合的にリスクの程度を評価し決定する。また、患者の状態や変化に応じてリスクの評価を変更する。

最高リスクにおいては抗凝固療法を推奨しているが、出血のリスクが高い場合は、理学的予防法のみでの予防も考慮する。なお、外科周術期における抗凝固療法実施については、別紙1の「VTEリスク評価表」を使用して評価する。

非手術症例においては、入院患者ごとに別紙 2 の予防評価実施票を作成し、最終的には担当医師が 総合的に判断した上で評価に応じた予防法を実施する。

いずれの予防法の施行時にも、予防法施行による合併症について十分に説明する。特に、抗凝固療 法を行う場合は、出血に伴う合併症についてインフォームド・コンセントを得る必要がある。

リスクレベル	下腿DVT(%)	中枢型DVT(%)	症候性PTE(%)	致死性PTE(%)
低リスク	2	0.4	0.2	0.002
中リスク	10~20	2~4	1~2	0.1~0.4
高リスク	20~40	4~8	2~4	0.4~1.0
最高リスク	40~80	10~20	4~10	0.2~5

表1 リスクの階層化と静脈血栓塞栓症の発生率

#### 表2 整形外科静脈血栓塞栓症予防

	手術	手術後	手術後3日目	手術後3週間
低リスク	上肢の手術	早期離床および積極的な運動		
中リスク	<ul><li>・下肢手術(股関節全置換術、膝関節全置換術、股関節骨折手術を除く)</li><li>・大腿骨遠位部以下の単独外傷</li></ul>	弾性ストッキングと間欠的 空気圧迫法の併用	間欠的空気圧迫法OFF	弾性ストッキングOFF
高リスク	<ul><li>・人工股関節置換術</li><li>・人工膝関節置換術</li><li>・股関節骨折手術</li><li>・下肢手術に静脈決戦塞 栓症の付加的な危険因子 が合併する場合</li></ul>	弾性ストッキングと間欠的 空気圧迫法の併用 +	※創部ドレーン及び尿管カテーテルが抜去されていない場合はそれぞれが抜去されたタイミングでOFF	※離床が進んでいない場合や歩 行困難な場合は、3週間を経過し ても装着。ADLIに応じてOFF
最高リスク	「高リスク」の手術を受ける 患者に静脈血栓塞栓症の 既往、血栓性素因が存在 する場合	リクシアナ30mg1T/日内服	※リクシアナ投与期間については15日間を超えない期間とし、 患者個々の静脈血栓症および出血のリスクを考慮して決定す る。	

# 表3 一般外科·泌尿器科静脈血栓塞栓症予防

	手術	手術後	離床	歩行開始及びADLに 応じて
低リスク	・60歳未満の非大手術 ・40歳未満の大手術	早期離床および積極的な運動		
中リスク	・60歳以上、あるいは危 険因子 <sup>注1</sup> のある非大手 術 ・40歳以上、あるいは危 険因子のある大手術	弾性ストッキングと間欠 的空気圧迫法の併用	間欠的空気圧迫法OFF	弾性ストッキングOFF
高リスク	40歳以上のがんの大手 術 <sup>注2</sup>			
	静脈血栓塞栓症の既往、	弾性ストッキングと間欠的空気 圧迫法の併用 + 抗凝固療法		
リスク	あるいは血栓性素因のある大手術		※抗凝固療法の投与期間は患者個々の静脈血栓症および出欠のリスクを考慮して決定する。	

- 注1 危険因子(ガン、静脈血栓塞栓症の既往、血栓性素因、脂質異常症、糖尿病、ホモシステイン尿症、夜間発作性血色素尿症、妊娠、経口避妊薬服用、うっ血性心不全、骨髄増殖性疾患、ネフローゼ症候群、抗がん剤治療等)
- 大手術とは、すべての腹部手術あるいはその他の45分以上要する手術を基本とし、麻酔法、出血量、輸血量、手術時間などを参考 として総合的に評価する。

### 表4 脳神経外科静脈血栓寒栓症予防

	手術	手術後	離床	歩行開始及びADLに応じて	
低リスク	開頭術以外の脳神経外科 手術	早期離床および積極的な運動			
中リスク	開頭術	弾性ストッキングと間欠的 空気圧迫法の併用	間欠的空気圧迫法OFF	弾性ストッキングOFF	

表5 静脈血栓塞栓症の付加的な危険因子の強度

危険因子の強度	基本リスク
	肥満
弱い	エストロゲン治療
	下肢静脈瘤
	高齡長期臥床
	うっ血性心不全
	呼吸不全
中程度	悪性疾患
	中心静脈カテーテル留置
	癌化学療法
	重症感染症
	静脈血栓塞栓症の既往
741	血栓性素因 <sup>注</sup>
強い	下肢麻痺
	下肢ギプス包帯固定

先天性素因としてアンチトロンビン欠損症、プロテインC欠損症、プロテインS欠損

注 血栓性素因: 症など。

後天性素因として、抗リン脂質抗体症候群など。

#### 静脈血栓塞栓症の予防法

#### 1. 予防法の種類

(1) 早期離床および積極的な運動

PTE/DVT 予防の基本。臥床を余儀なくされる状況下において、早期から下肢の自動多動 運動やマッサージを行い、早期離床を目指す。

(2) 弾性ストッキング

中リスクの患者では PTE/DVT の有意な予防効果を認めるが、高リスク以上の患者では単独使用での効果は低い。足首が 16~20mmHg の圧迫圧で、サイズがしっかりあった弾性ストッキングを使用する。着用が容易で不快感が少ないなどの点から、ハイソックスタイプがストッキングタイプよりも推奨される。弾性ストッキングが足の形に合わない場合や、下肢の手術や病変のためにストッキングが使用できない場合には、弾性包帯の使用を考慮する。入院中は、術前術後は当然のことながら、PTE/DVT のリスクが続く限り終日着用する。

# (3) 間欠的空気圧迫法

高リスクにも有用であり、特に出血のリスクが高い場合には有用である。原則として、周 術期では手術前あるいは手術中より着用開始、また外傷や内科疾患では臥床初期より装着を 開始し、少なくとも十分な歩行が可能となるまで終日装着する。使用開始時に DVT の存在を 否定できない場合、すなわち手術後や長期臥床後から装着する場合には、DVT の有無に配慮 し、十分なインフォームド・コンセントの下に使用して、PTE の発症に注意を払う。

下腿の圧迫による総腓骨神経麻痺や区画症候群(コンパートメント症候群)にも注意して使用する。

#### (4) 抗凝固療法

① 低用量未分画へパリン

### 当院採用: ヘパリンカルシウム皮下注 5,000U/0.2ml/筒

8時間もしくは12時間ごとに未分画へパリン5000単位を皮下注射する方法。高リスクでは単独で有効であり、最高リスクでは理学的予防法と併用して使用する。脊椎麻酔や硬

膜外麻酔の前後に使用する場合には、未分画へパリン 2500 単位 (8 時間ないし 12 時間ごと)に減量することも選択肢に入れる。開始時期は危険因子の種類や強さによって異なるが、出血の合併症に十分注意し、必要ならば手術後なるべく出血性合併症の危険性が低くなってから開始する。通常は凝固能のモニタリングを必要とせず、簡便で安く安全な方法であるが、出血のリスクが懸念される場合には十分に凝固能を評価しながら使用する。

抗凝固療法による予防は、少なくとも十分な歩行が可能となるまで継続する。静脈血栓 塞栓症のリスクが持続して長期予防が必要な場合、未分画へパリンからワルファリンに切 り替えて抗凝固療法を継続する。

② 用量調節未分画へパリン

当院採用:1) ヘパリンナトリウム注 10,000U/10ml/V

2) ヘパリンカルシウム皮下注 5,000U/0.2ml/筒

APTT の正常値上限を目標として未分画へパリンの投与量を調節して抗凝固作用の効果をより確実にする方法。最高リスクでは単独使用でも効果がある。

- 1) 未分画へパリンナトリウムを 15000/日で持続注射開始し、APTT が目標値となるよう に投与量を調整する。
- 2) 最初に 3500 単位のヘパリンカルシウムを皮下注射し、投与 4 時間後の APTT が目標値となるように、8 時間ごとに未分画へパリンを前回投与量±500 単位で皮下注射する。
- ③ 用量調節ワルファリン

当院採用:ワーファリン錠

ワーファリンを内服し、PTINR が 1.5~2.5 となるように調節する方法。ワーファリン内服開始から効果の発現までに 3~5 日間を要するため、術前から投与を開始したり、投与開始初期には他の予防法を併用したりする。最高リスクにも単独で効果があり、安価で経口薬という利点を有する。

④ 低分子量ヘパリン

当院採用:クレキサン皮下注キット2,000U/0.2ml/筒

整形外科手術および腹部手術において、術後 24~36 時間に手術創等からの出血がないことを確認してから投与を開始する。クレキサン皮下注キットを 12 時間ごとに 1 日 2 回連日投与する。

⑤ 合成 Xa 阻害剤

当院採用: アリクストラ皮下注 1.5 mg/0.3ml/筒 アリクストラ皮下注 2.5 mg/0.5ml/筒

整形外科手術および腹部手術において、術後 24 時間以降、手術創等からの出血がないことを確認後、2.5 mgを 1日1回皮下注射する。腎機能障害患者および、各科ごとの使用日数は表 6 に示す通りとする。

⑥ 経口 FXa 阻害剤

当院採用: リクシアナ錠 15 mg リクシアナ錠 30 mg

下肢整形外科手術施行患者に対して、手術後 12 時間を経過し、手術創等からの出血がないことを確認してから投与を開始する。また、硬膜外カテーテル抜去あるいは腰椎穿刺か

らは、少なくとも2時間を経過してから投与を行う。体重60kgを超える患者に対して、通常30mgを1回/日投与するが、体重が40kg未満の場合には慎重に投与する。

腎機能障害患者への投与方法は表 6 に示す通りとする。

### ⑦ その他予防法

アスピリンおよびデキストランは積極的には推奨しない。また、低分子量へパリンは欧 米においては静脈血栓塞栓症の予防効果が高く評価されているが、ここでは保険承認薬剤 (未分画へパリンとワルファリン)を原則的に推奨する。

## 2. 抗凝固療法の合併症への対応

#### ① 未分画へパリン

合併症として最も重要であるのは出血である。ほとんどの出血は未分画へパリンの中止と局所圧迫および適当な輸血により対応が可能である。しかし、生命を脅かす恐れのある出血の場合、硫酸プロタミンにより未分画へパリンの効果を中和させる必要がある。抗凝固療法の継続が困難となった場合の代替の予防法は静脈血塞栓症のリスクが高い場合には間欠的空気圧迫法を、またすでにリスクが低下した場合には男性ストッキングを選択する。出血以外の合併症ではヘパリン起因性血小板減少症 II 型が重要である。治療の原則は未分画へパリンの中止である。そのため代替の抗凝固役が必要となる。わが国では保険適応はないが、アルガトロバンが代替薬としてあげられる。

### ② ワルファリン

ワルファリンも最も重要な合併症は出血である。生命を脅かす出血で PT-INR が延長している場合には、血漿輸血により凝固欠損を直ちに補正しつつ、ビタミン  $K10\sim20~mg$ を静脈注射する。

表6 当院ガイドラインにおいて推奨する静脈血栓塞栓症の薬物的予防法

		らいし推奨する前脈皿性基性延の楽物   歩行士は	
種類	当院採用薬	施行方法	施行対象
低用量未分画 ヘパリン	ヘハ <sup>°</sup> リンナトリウム注 10,000U/10ml/V ヘハ <sup>°</sup> リンカルシウム皮下注 5,000U/0.2ml/筒	8時間もしくは12時間ごとに未分画へパリン5,000単位を皮下注射する。脊椎麻酔や硬膜外麻酔の前後では、未分画へパリン2,500単位皮下注(8時間ないし12時間ごと)に減量することも考慮する。	高リスクにおいて、単独で使用する。最高リスクでは、間欠的空気圧迫法あるいは弾性ストッキングと併用する。
用量調節未分画 ヘパリン	^パリンナトリウム注 10,000U/10ml/V ^パリンカルシウム皮下注 5,000U/0.2ml/筒	最初に約3,500単位の未分画へパリンを 投与し、投与4時間後のAPTTが正常上 限となるように、8時間ごとに未分画へパ リンを前回投与量±500単位で持続注 射および皮下注射する。	最高リスクにおいて単独で使用する。
用量調節 ワルファリン	ワーファリン錠	ワルファリンを内服し、PT-INRが1.5~ 2.5となるように調節する。	最高リスクにおいて単 独で使用する。
低分子量へパリン (エノキサパリン)	かキサン皮下注キット 2,000U/0.2ml/筒	手術後24〜36時間に手術創などからの 出血が無いことを確認してから2,000単 位を12時間ごとに1日2回連日投与す る。	高リスク以上において、単独で使用するか、間欠的空気圧迫 法あるいは弾性ストッキングと併用する。
合成Xa阻害剤 (フォンダパリヌク ス)	アリクストラ皮下注 1.5mg/0.3ml/筒 アリクストラ皮下注 2.5mg/0.5ml/筒	整形外科手術および腹部手術施行患者に対して手術後24時間以降、手術創などからの出血が無いことを確認後、2.5mgを1日1回皮下注射する。 CCr 20ml/min以上~30ml/min未満の場合には1.5mgを1日1回皮下注射する。整形外科手術では15日間以上、腹部手術では9日間以上投与した場合の有効性・安全性は検討されていない。	高リスクにおいて、単独で使用する。最高リスクでは、間欠的空気圧迫法あるいは弾性ストッキングと併用する。
	リクシアナ15mg リクシアナ30mg	kg以上の患者において30mgを1日1回投	スクでは、間欠的空 気圧迫法あるいは弾 性ストッキングと併用

# 文献

- 1. 肺血栓塞栓省/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)予防ガイドライン作成委員会. 肺血栓塞栓症/深部 静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)予防ガイドライン. Medical Front International Limited, 東京 2013.
- 2. 肺血栓塞栓症および深部静脈血栓症の診断、治療、予防に関するガイドライン 2009 年改訂版 2009.
- 3. 中村真潮. 静脈血栓症予防のガイドライン. EBNURSING 2007; 7: 298-316
- 4. ACCP ガイドライン 2012
- 5. Decousus H, Tapson VF, Bergmann JF, et al.: Factors at admission associated with bleeding risk in medical patients: findings from the IMPROVE investigators. *Chest.* 2011 **139**(1):69-79
- 6. Barbar S, Noventa F, Rossetto V, et al.: A risk assessment model for the identification of hospitalized medical patients at risk for venous thromboembolism: the Padua Prediction Score. *J Thromb Haemost.* 2010 8(11):2450-7

# VI-22 静脈注射・採血による神経損傷について

採血や静脈注射など日常に行われているが、採血時に穿刺した針によって穿刺付近の神経が損傷 される可能性がある。また、採血後に一定時間が経過した後も採血部位付近に存在する神経の支配 領域に疼痛、感覚異常などの症状が残存する場合があり問題となる。

採血時の神経損傷は一定の頻度で生じるとされ、完全に回避はできないが、より安全に実施できるよう血管や神経の解剖学的位置関係など必要な知識を備えておくことが必要である

# 1、安全な穿刺部位

- 1) 肘正中皮静脈、橈骨皮静脈 肘正中皮静脈が採血には最も適しているが、深層には上腕動静脈や正中神経があるので注意 が必要である
- 2) 注意が必要な穿刺部位
  - ①尺骨正中皮静脈・・・正中神経が直下に走行している
  - ②手関節部の橈骨皮静脈・・・橈骨神経が走行している。神経損傷をきたしやすい
  - ③手関節部の橈骨茎状突起より中枢側 12cm 以内の前腕・・・橈骨神経の皮枝が密集している

## 2、穿刺時の注意

- ①万一の神経損傷を考慮し、利き手とは反対側で穿刺する
- ②怒張する表在血管より採取する
- ③血管を捉えにくい時は、局所を温める
- ④静脈を貫かないよう、穿刺したら針先で探らない
- ⑤静脈ルートの確保時は、静脈の太さにあった針を選択し、何度も穿刺したり探ったりしない
- ⑥穿刺にともなう電撃痛の有無を確認し、痛みの訴えがあった時は、速やかに抜針する

## 3、対処法

- ①電撃痛や痺れの訴えがあった時は、速やかに抜針する
- ②同一部位の穿刺は避ける
- ③採血時及び後日に異常な痛みや痺れ、知覚障害があれば患者に再受診を促し、医師に報告する。

## 4、予防策

- ①穿刺部周辺の解剖を十分理解し、静脈の選択と手技を適切に行う
- ②抜針時にも注意を払う。血管に合わせた針の選択
- ③穿刺前には患者に、穿刺時に痛み、痺れを感じたらすぐに教えてくれるよう説明する

\*具体的な運用手順については、ナーシングスキル「静脈注射:静脈穿刺」を参照

# VI-23 リハビリテーションにおける安全対策

\* 「診療技術部リハビリテーション科マニュアル」を参照

# VII 感染予防に関する安全対策

安全で良質な医療の提供のためには、院内感染を防ぐことも重要である。全職員の理解と協力を得ながら、また、広域な対策が必要な場合は、医師会、保健所等と連携しながら感染の発生、拡大の予防に努める。

\*感染防止対策の具体的な運用については「感染防止マニュアル」を参照

# WII 褥創に関する安全対策

褥創の発生予防並びに適切な処置を含めた褥創対策も患者の身体損傷を防ぐうえ で必要な安全対策である。

\*褥創防止についての具体的な運用については「褥創予防マニュアル」を参照