

【5】手術・処置部位の間違いに関連した医療事故

手術・処置部位の間違いに関連した医療事故について、平成16年10月から平成21年6月30日まで70件の報告があった。本報告書の「手術・処置部位の間違い」の「処置」は事故の概要のコードにおいて、「治療・処置」を選択したもの、及び「その他」を選択したものの中からその内容が手術・処置部位の間違いに関連したものとした。また「部位の間違い」は(1)左右間違い、(2)左右間違い以外の部位の間違い(以下「その他の部位間違い」とする)と分類し、その内訳を図表Ⅲ-2-16に示す。

このうち平成16年10月から平成18年9月30日までに報告された事例については、第5回報告書から第7回報告書において個別テーマとして取り上げた。

本報告書における手術・処置部位の間違いに関連した医療事故の分析対象期間(以下「部位間違い分析対象期間」とする)は平成18年10月1日から平成21年6月30日までとした。報告された手術・処置部位の間違いに関連した医療事故51件の分析を行なった(図表Ⅲ-2-17)。

部位間違い分析対象期間に報告された手術・処置部位の間違いに関連した医療事故の概要のうち左右間違いを図表Ⅲ-2-18に、その他の部位間違いを図表Ⅲ-2-19に示す。

(1) 手術・処置における左右間違いに関連した医療事故の現状

① 左右間違いの発生状況

部位間違い分析対象期間に報告された手術・処置における左右間違いは17件であった。その発生状況として医療従事者の業務の段階を縦軸に、「手術」、「処置」を横軸として整理した(図表Ⅲ-2-20)。手術における左右間違いのうち、準備段階での間違いが5件と最も多かった。処置における左右間違いも同様に、準備段階での間違いが3件と最も多かった。

② 左右間違いの部位

部位間違い分析対象期間に報告された17件において、左右間違いの部位を「頭部」、「眼」、「胸部(乳房は除く)」、「乳房」、「四肢」、「その他」とし、図表Ⅲ-2-21に示す。

手術において件数が多い部位は頭部が6件、次に眼が4件であった。処置において件数が多い部位は乳房が3件であった。また、左右間違いを医療従事者の業務の段階「指示出し」、「指示受け・申し送り」、「準備段階」、「実施段階」、「実施後の観察及び管理」を縦軸に、左右間違いが発生した手術・処置の部位を横軸とし整理した(図表Ⅲ-2-22)。

③ 左右間違いが発生した背景・要因

左右間違いの事例の中で、報告件数の上位3つは頭部の手術、眼の手術、乳房の処置であった。部位間違い分析対象期間に報告された17件のうち、この3つの部位について左右間違いが発生した主な背景・要因を分析した。

i 頭部の手術

頭部の手術は6件であり、うち3件が緊急手術であった。背景・要因として多かったのは、思い

込みや確認不足であった。、手術部位のマーキング、剃髪、消毒といった術前から手術までの行為を医師1人で行なった。などがあった。一般に頭蓋内出血など緊急手術の場面において、タイムプレッシャーのもと準備を進める医療従事者は、前の工程は正しいものと認識して次の工程の行動を起こすことが多い。従って、前の工程で起きた左右の間違ひは、次の工程に移る時には「正しい情報」として引継がれ、手術部位間違ひにつながり易くなる。このようなことが背景・要因として考えられた。

ii 眼の手術

眼の手術の左右間違ひに関するものは4件であり、うち2件は術眼の間違ひであり、2件は眼内レンズの左右間違ひであった。術眼の間違ひの背景・要因はマーキングをしなかった、あるいはマーキングが見えなかった、などマーキングルールがあったにも拘わらず機能しなかったことであった。また、術眼と反対側の眼も手術適応となる病変があったため、執刀直前の所見でその日の手術予定の術眼の間違ひに気付くことが出来なかった、などがあった。

iii 乳房の処置

乳房の処置の左右間違ひに関するものは3件であり、すべてが放射線療法における間違ひであった。うち2件は指示段階での左右間違ひで、その背景・要因は、放射線治療計画から実施までの工程が細分化され、データ上での確認のみしか行なえず、初期エラーの把握が困難な状況であった、などであった。また、左右を間違えたまま複数回照射を行なった事例では、治療の経過の中で部位確認するルールがなかった、などの要因があった。

④ 左右間違ひ発生後の医療機関の取り組み

左右間違ひを再び起こさないために、医療機関の中には「術者、麻酔医、外回り看護師によりタイムアウトを実施する」といった、その手術に関わる医師や看護師など複数の医療従事者が作業の手（流れ）を一旦止めて、改めて患者氏名、術式、手術部位などを確認をする工夫をしているところもあった。また、手術の部位を『「ひだり」・「みぎ」』と記載した名札状のラベルを手術当日患者の病衣の胸の部分に付ける」ことや、「右・左では表記が似ているのでひらがなの表記や図示による表記を行なう」といった手術部位の明示の工夫をしているところもあった。

(2) 手術・処置におけるその他の部位間違ひに関連した医療事故の現状

① その他の部位間違ひの発生状況

部位間違ひ分析対象期間に報告された手術・処置におけるその他の部位間違ひは34件であった。医療従事者の業務の段階を縦軸に、その発生状況を「手術」、「処置」を横軸として整理した。手術、処置とも実施段階の間違ひがそれぞれ21件、8件と多かった（図表Ⅲ-2-23）。

② その他の部位間違ひの部位

部位間違ひ分析対象期間に報告された34件において、その他の部位間違ひの部位を「頭部」、「歯」、「頸部」、「背部（脊椎は除く）」、「脊椎」、「腹部」、「四肢」とし、図表Ⅲ-2-24に示す。また、

医療従事者の業務の段階「指示出し」、「指示受け・申し送り」、「準備段階」、「実施段階」「実施後の観察及び管理」を縦軸に、間違いの部位を横軸とし整理した（図表Ⅲ - 2 - 25）。脊椎、歯の実施段階の間違いがそれぞれ 17 件、6 件、と多かった。

③ その他の部位間違いの内容

部位間違い分析対象期間に報告された 34 件において、その間違いの内容を「脊椎のレベル」、「歯の識別」、「複数ある病変」、「近傍の臓器など」とし、図表Ⅲ - 2 - 26 に示す。また、部位間違いを医療従事者の業務の段階「指示出し」、「指示受け・申し送り」、「準備段階」、「実施段階」「実施後の観察及び管理」を縦軸に、その他の部位間違いの内容を横軸とし整理した（図表Ⅲ - 2 - 27）。脊椎のレベル、歯の識別の実施段階の間違いがそれぞれ 17 件、6 件と多かった。

④ その他の部位間違いが発生した背景・要因

部位間違い分析対象期間に報告された 34 件において、報告件数の上位 2 つは、脊椎のレベルの間違い 19 件、歯の識別の間違い 7 件であった。そこで、この 2 つについて部位間違いが発生した主な背景・要因を分析した。

i 脊椎のレベルの間違い

脊椎のレベルの間違いでは、実施段階が 17 件と最も多かった。その背景・要因は、脊椎間が狭く誤解した、棘突起の全体像がわかりにくかったなど、患者の加齢や疾患などにより骨が変形した場合や靭帯が骨化している場合などによるものが多かった。

ii 歯の識別の間違い

歯の識別の間違い 7 件すべて、抜歯すべき歯の誤認であった。その背景・要因は、過剰埋状歯の存在や、歯牙萌出遅延や欠損歯のため誤解したなどであった。

⑤ その他の部位間違い発生後の医療機関の取り組み

i 脊椎のレベルの間違いに対する取り組み

手術の際、体表にマーキングをした場合、開創した際に目印と位置がずれることがある。そのため脊椎の手術では、軟部組織のピオクタニン染色部位に鉗子などを置き手術中に X 線撮影で位置を確認する、複数の医師で実施時に部位を確認する、という取り組みがあった。

ii 歯の識別の間違いに対する取り組み

歯の処置の確認の精度を上げるために、年齢などで判断せず、X 線などの画像所見と実際の患者の歯数や部位などを照らし合わせる、という取り組みがあった。また歯科医師の経験を考慮し抜歯事例の難易度評価を行ない、事例により実施する医師を決める、という取り組みもあった。

(3) 手術・処置部位の間違いに関連したヒヤリ・ハット事例の現状

第 29 回及び第 30 回ヒヤリ・ハット収集事業（事例発生期間：平成 20 年 7 月 1 日から平成 20

年12月31日まで)において、記述情報のテーマ「患者取り違え、手術・処置部位の間違い」に関連した事例の中から、手術・処置部位の間違いに関連した事例について「左右間違い」、「その他の部位間違い」と分類し、分析を行った。なお、患者取り違えに関連した事例については第17回報告書に掲載した。^(注)

① 左右間違い

左右間違いに関連した事例の発生状況について、医療従事者の業務の段階「指示出し」、「指示受け・申し送り」、「準備段階」、「実施段階」「実施後の観察及び管理」を縦軸に、左右間違いの部位「頭部」、「眼」、「胸部(乳房を除く)」、「乳房」、「四肢」、「不明」、「その他」を横軸とし整理した(図表Ⅲ-2-28)。

報告された事例の中から25件の事例概要を図表Ⅲ-2-29に示す。

② その他の部位間違い

その他の部位間違いに関連した事例の発生状況について、医療従事者の業務の段階「指示出し」、「指示受け・申し送り」、「準備段階」、「実施段階」「実施後の観察及び管理」を縦軸に、部位間違いの部位「頭部」、「歯」、「頸部」、「背部(脊椎は除く)」、「脊椎」、「腹部」、「不明」を横軸とし整理した(図表Ⅲ-2-30)。

また、医療従事者の業務段階「指示出し」、「指示受け・申し送り」、「準備段階」、「実施段階」「実施後の観察及び管理」を縦軸に、部位間違いの内容「脊椎・椎体の位置」、「歯列の位置」、「複数ある病変」、「近傍の臓器など」を横軸とし整理した(図表Ⅲ-2-31)。

報告された事例の中から16件の事例概要を図表Ⅲ-2-32に示す。

(4) 手術・処置以外の部位の間違いに関連したヒヤリ・ハット事例の現状

第29回及び第30回(事例発生期間:平成20年7月1日から平成20年12月31日まで)ヒヤリ・ハット収集事業において、報告された手術・処置以外の「左右間違い」、「部位間違い」を参考として掲載する。

① 左右間違い

報告事例15件すべてが検査に関連する事例であった。報告された事例の中から11件の事例概要を図表Ⅲ-2-33に示す。

② その他の部位間違い

報告事例32件のうち31件が検査に関連した事例であった(図表Ⅲ-2-34)。検査に関連した単純X線撮影やCT、MRIなどの放射線検査25件、病理検査3件、内視鏡検査1件、その他2件であった。その他、酸素チューブの接続間違いが1件報告された。

報告された事例の中から21件の事例概要を図表Ⅲ-2-35に示す。

(注) 第17回報告書140頁。

図表Ⅲ - 2 - 16 手術・処置部位の間違いに関連した医療事故の年次別報告件数

	平成 16 年 10 月～ 12 月 31 日	平成 17 年 1 月 1 日 ～ 12 月 31 日	平成 18 年 1 月 1 日 ～ 12 月 31 日	平成 19 年 1 月 1 日 ～ 12 月 31 日	平成 20 年 1 月 1 日 ～ 12 月 31 日	平成 21 年 1 月 1 日 ～ 6 月 30 日	合計
	件数	件数	件数	件数	件数	件数	
左右間違い	0	3	10	6	8	0	27
部位間違い	0	3	7	17	8	8	43
合計	0	6	17	23	16	8	70

図表Ⅲ - 2 - 17 手術・処置部位の間違いに関連した医療事故の報告件数

	前回分析対象期間の報告 件数	本報告書分析対象期間の 報告件数	合 計
	平成 16 年 10 月～ 平成 18 年 9 月 30 日	平成 18 年 10 月 1 日～ 平成 21 年 6 月 30 日	
左右間違い	10	17	27
部位間違い	9	34	43
合計	19	51	70

図表Ⅲ - 2 - 18 左右間違いに関連した医療事故の概要

No.	事故の 程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
【頭部】					
1	障害 の可能性 なし	準備段階	左側慢性硬膜下血腫にて緊急入院し、症状出現のため、同日緊急手術を実施した。右側頭部を除毛、皮下に局所麻酔の後、皮膚切開・頭蓋骨を穿頭し硬膜を切開しようとした時に患部の間違い(左側頭部)であることに気付いた。その後、左側慢性硬膜下血腫の再手術をした。	当事者の思い込みと確認不足。マーキングはしていない。右麻痺と思いながら体位をとっていたら右上にしてしまった。	<ul style="list-style-type: none"> ・術前に患部の確認を徹底する。 ・「思い込み」を厳に戒め、画像確認を確実に実施する。
2	障害 の可能性 なし	準備段階	患者は右急性硬膜下血腫にて当院紹介入院となった。その後、慢性硬膜下血腫に変化し、手術となった。手術室へ入室し手術部位のマーキング、剃髪、局所麻酔を施行した。術中問題なく手術終了し、皮下縫合中に左右間違いがわかった。	確認の不徹底。医師 1 人による術前から手術までの行為。	<ul style="list-style-type: none"> ・術側の確認を各段階で複数の人数で行なう。
3	障害なし	実施段階	手術の際、主治医は 3 D C T A (3 次元血管撮影) の画像に表示された左右表示をもとに左側を開頭した。開頭後、別の医師が手術側ではない左が開頭されていることに気付いた。主治医は画像の左右を見誤った。	左右の勘違い、思い込み。医師間の確認不足。また、3 D C T A の画像の画像表示はシステムのバージョンアップ作業の約 1 ヶ月間、代替機を使用して処理されていた。この 1 ヶ月間に処理された画像データに仕様外の情報が 1 箇所表示された。その表示は、画像の回転と同期しない左右表示であった。	<ul style="list-style-type: none"> ・複数の医師で左右の確認をする。 ・3 D C T A の外枠にある左右を消去する。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
4	不明	準備段階	患者の意識レベルは深昏睡で、瞳孔不同 (右>左) 認めた。頭部単純 CT 撮影、くも膜下出血と左前頭葉脳内出血を認め、脳ヘルニアの状態であった。緊急で減圧と脳ヘルニアの解除を目的とした手術を行なう方針となった。手術室に搬入し、医師 A は右側の部分剃毛を行ない、頭部を頭部固定器に固定した。開頭を行ない、硬膜を切開すると脳が膨隆、エコーで確認すると、脳内血腫が疑われ、血腫除去を開始した。少量の血腫を除去した段階で医師 B が術前所見と術中所見の差異から左右の間違いに気付いた。手術は右側を仮閉創し、左側の減圧開頭を行なった。	院内における手術部位確認の施行手順を守らなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 全ての医療従事者に対して、今回の事例をもとに、改めて、院内における手術部位確認の施行手順を周知徹底し、特に、関連部署においては教育訓練を徹底することとした。 また、現在使用しているチェックリストについても改良を検討することとした。
5	不明	実施段階	朝から、意識障害と右同名半盲が出現。CT にて左大脳半球に脳出血を認め、翌日の CT で脳出血の増大を認め、3 時には昏睡状態となったため、緊急開頭血腫除去手術を行なうことになった。6 時に手術開始した。頭皮を切開し、2ヶ所に穿頭を行なったところで誤って右側の開頭を行なっていることに気付いた。ただちに右側の切開創を縫合し、適切な左側の開頭手術を行なった。	手術時に、手術スタッフ全員が正しい向きと思い込んでいたことが原因であり、手術開始前における手術部位の確認不足であった。夜間緊急の手術のため医療スタッフ数が少なかったこと、手術部位の術前の相互確認が不十分であったことが一因。	<ul style="list-style-type: none"> 手術前には術者が責任を持って手術部位を確認する。 複数人で手術部位を確認する。 緊急手術の場合は、深夜であっても出来る限り多くの医師を招集する。 術前マーキング及びタイムアウト実施マニュアルを整備する。 術者、麻酔医、外回り看護師により「タイムアウトを実施する。
6	障害の可能性 (低い)	不明	左側脳室下角の孤立性水頭症に対して、右側を開頭した。	周囲スタッフとのコミュニケーション不足。	<ul style="list-style-type: none"> 関係するスタッフ全員による声かけによる部位確認を行なうことを徹底する。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
【眼】					
7	障害の可能性（低い）	指示段階	<p>両眼の疾患の患児は外来診察の際、左眼の眼圧上昇を認めた。医師Aは、患児が小児のため診察台を使用し頭側から診察した。その際、眼科カルテに所見を左右反対に記載したことに気付いた。そのため「OS・OD」と追加記載をした。眼圧は左右を間違えて記入したままであった。医師Aの診察後、上級医である医師Bが診察を行なった結果、左眼の緊急手術を予定し、付き添いの家族に伝えた。手術室の申し込みの際、医師Aは、誤って術眼を「右眼」と記入した。病棟での術前点眼指示も右眼で指示した。</p> <p>病棟で、看護師Cが術前処置の点眼を行なうため、「右眼ですね」と確認した時、家族に術眼の間違いを指摘された。看護師Cは、医師Aに確認をし、医師Aの入力ミスがわかり、病棟の術前点眼は「左眼」と訂正された。しかし、医師Aは、手術申し込みも間違えたことには気付かなかったため、手術室へは連絡はしなかった。看護師Cも師長やチームの看護師に術眼の指示間違いがあったことを伝えなかった。</p> <p>手術室入室後、看護師Dは、ラウンドの眼科医師Eに術眼の確認を依頼した。医師Eは電子カルテ記載の所見と眼圧を確認したところ、右眼の眼圧が高かったため、申し込み通り術眼が右眼であると判断した。看護師Dは、医師Eの確認後、左目にアイパッチを貼付した。</p>	<p>手術決定時、家族に説明はしたが、同意書をとらなかった。術眼がわかるようにマーキングをしなかった。手術申し込み時に、家族には左眼と説明したが、右眼と入力してしまった。眼科の所見記載画面が左右どちらにも入力出来るシートになっていた。散瞳が行なわれていないことに気付いた後、術眼かどうかの確認を行なわなかった。外来での診察時より術眼（右眼）の症状がよいことに気付いたが右眼が今回の術眼かどうかの確認を行なわなかった。</p> <p>眼科で採用している電子カルテシステムの前眼部所見の記載シートは、左右の表示がなく、どちら側にも記載出来る様式になっていた。</p>	<p>・手術時における患者確認と術眼確認について、従来行なっていた方法も含めた下記の対策をとる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.カルテの所見やコメントには、「右眼（OD）」、「左眼（OS）」と、医療従事者全員がわかるような記載を行なう。 2.電子カルテの眼所見スケッチ欄（前眼部、眼底、隅角）を「右眼（OD）」、「左眼（OS）」が入ったテンプレートに変更する。また、前眼部所見欄には「鼻」のシェーマを加え、左右が確実に判断出来るようにする。 3.術者もしくは助手が、前日の術前診察時に、術眼上方の額にペン（マーカー）で印（○）を付ける。臨時手術時は、手術決定時にマーキングを行なう。当日入院で術者と助手がともに手術中の場合には、外来診察医が術者もしくは助手に電話確認の上、マーキングを行なう。 4.患者の確認のために、院内医療事故マニュアルに準じて、術者もしくは助手が前日に左上腕に姓名をペンで記載する。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
			<p>術者である医師 B は、右眼の散瞳がされていないことに気付いたが、小児の場合、十分に散瞳されないことがあるため、病棟へは点眼実施の確認を行なわなかった。手術用顕微鏡下で右眼を見たところ角膜は透明化されていたが、全身麻酔による眼圧低下の影響と考えた。硝子体の癒着も存在したためそのまま右眼の手術を行なった。手術後の手術室看護師 F から病棟看護師 G への申し送りは、「予定通り手術が終了した」ことであった。看護師 G は担当看護師でなかったため、左右の間違いには気付かなかった。帰室後、医師 A は一度、患児を診に行ったが左右の違いに気付かなかった。約 2 時間後、家族に指摘を受け左右の取り違えがあったことに気付いた。</p>		<ol style="list-style-type: none"> 5. 手術承諾書は、患者及び家族も事前に内容を確認している書類として重要である。入院時に手術承諾書を取得し、術者もしくは助手が術前診察時に確認をする。臨時手術時は、手術決定時に取得と確認をする。手術承諾書はカメラもしくはスキャナーで電子カルテに取り込む。ここで、緊急の臨時手術時には、手術承諾書などの書類が不備となる危険性があり、これを防ぐために電子カルテ内のセット展開項目に「臨時手術セット」を作成した。セット内には「手術説明承諾書」と採血などの術前全身検査項目が入っている。 6. 病棟看護師は、術前処置時に、術眼にマーキングがされていることと、手術承諾書が得られていることを確認する。術前指示とマーキングと手術承諾書が一致していることを確認する。 7. 手術室入室の申し送り時に、看護師が、術眼のマーキングと手術承諾書があることと、それが一致していることを確認する。意思疎通がはかれる場合には、患者本人に姓名（フルネーム）と術眼を告げてもらい、確認をする。術眼のマーキングと手術承諾書がない場合は入室出来ないこととする。 8. 上記の過程で、患者及び術眼の一致性が確認出来ない場合には、発見者は、術者もしくは助手に連絡をする。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
8	障害の可能性(低い)	指示段階	医師Aが使用レンズを検査票に記入した際に左右を間違えた。右白内障手術時に眼内レンズを挿入したが、左眼の眼内レンズを右眼に挿入した。	本来は主治医が選択した度数眼内レンズを受持医が誤りがないかチェックするマニュアルになっているが、受持ち医師は確認せずに眼内レンズを準備し、チェック機構が働かず、主治医の単純ミスが修正されず施行された。手術室では検査票と眼内レンズの値をチェックしたがあっていたため気付かなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・眼内レンズ度数確認のマニュアルの施行を徹底する。 ・手術室管理者と相談して、今後は術前の主治医と看護師の眼内レンズ度数確認の際に術眼のチェックも加えた。
9	不明	不明	眼内レンズの左右の記載ミスがあった。視力不変眼軸の左右差が大きく術直後に確認して間違いに気付いた。直後に眼内レンズを交換した。	眼内レンズの左右の記載ミス。	<ul style="list-style-type: none"> ・右眼と左眼の眼軸長を読み上げて左右の別の確認を行なうことにした。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
10	不明	準備段階	<p>病棟出棟時、看護師がリストバンドと口頭で患者名を確認したのち手術室へ入室した。入室後、外回り医師が口頭及びリストバンドで患者名を確認し、マジックによる左こめかみ付近のマーキング及び口頭で術眼（左眼）を確認した。手洗い医師 A が術眼（左眼）周囲を消毒後、右眼が術野として露出されるように覆布を被せた。手術の助手の医師 B は覆布から露出した右眼に睫毛（通常、術眼側の睫毛は前日に切除している）が残っているのを発見し、切除を忘れたものと思いその場で切除した。執刀医は、右眼の手術の準備が行なわれた後に手術室へ入室し、右眼の手術と思いつみ右眼の手術が開始された。右眼の手術終了後、病棟看護師と手術部看護師が「手術患者看護記録」に基づいて申し送りを行なった。術式欄に「左」と記載されており、ガーゼで覆われているのは右眼であったが、その間違いに気付かなかった。病棟帰室後、手術に入っていなかった病棟主治医が術眼（右眼）のガーゼを除去し、透明眼帯を装着したが、この時点でも手術部位の間違いに気付かなかった。翌朝、医師 A が診察時に患者家族から被手術眼の確認の申し出があり、その時点で左右の取り違えに気付いた。</p>	<p>覆布には水受けが両側に付いており、患者の顔を覆う際に左右を間違えても、そのまま使用可能であり、左右の間違いに気付きにくい環境であった。被手術眼を示すマーキングがこめかみ部付近にあり、覆布をかけた後、1 眼のみが露出した状況（長径約 10 cm の楕円形）ではマーキングは見えなかった。執刀時の助手であった医師 B は、病棟担当医でなく、手術中の助手のみを行っていたため、患者の被手術眼がどちらの眼であるかの認識が不足していた。執刀医は、左右眼の外見上の所見が酷似していた（両眼とも他院において白内障手術と複数回の緑内障手術を受けていたため）にも関わらず、執刀前に左右眼の確認を十分行なわなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・術野の覆布が左右共用であり、水受け袋が左右について対称であるため、袋が片側に付いた覆布を使用する。 ・術眼の確認用のマーキングを眼瞼に行ない、覆布による被覆後もマーキングが確認出来るようにする。 ・覆布による被覆後、術者が口頭及びカルテによる術眼の左右確認を行なうことを徹底する。 ・手術の部位を明示するために、「ひだり」、「みぎ」と記載した名札状のラベルを、手術当日患者の病衣の胸の部分に付ける。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
【胸部】					
11	障害の可能性なし	準備段階	背中側に局限した胸水を抜くため、背部から胸腔穿刺を実施した。医師2人で処置の準備を始め、患者を処置室に招き入れた。処置台に横になっていた際、すでに左右を間違え患側を下に向けた。医師は事前にCTで部位を確認しており、穿刺位置を決めていた。穿刺直前の診察時に健側の呼吸音、打診、超音波を施行し確認を行ない、位置決め根拠になる確認は得られなかったが、背部に局限した胸水であったためうまく捕らえられないと思い込み、そのまま健側を穿刺した。胸水は引けず、処置を断念した。その後患者のX線写真を撮ったところ、患部を間違えて穿刺したこと、さらに健側に気胸を発症させてしまったことが判明した。	背側に局限した胸水であり、常に胸腔穿刺を行なう体位ではなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・処置時の患者、部位などの確認は複数人で行なう。 ・患者に部位を確認する。 ・処置部位にマーキングを行なう。 ・声を出して部位を確認する。 ・タイムアウト。
【乳房】					
12	障害の可能性なし	指示段階	放射線治療初回の患者で、右乳癌術後の胸壁及び領域リンパ節に対して照射する予定であったが、左側の胸壁及びリンパ節に照射した。照射後のカルテ照合により発見された。	医師が治療計画書と照射処方を作成し、それに基づき技師が初回照射の直前に座標に合わせてマーキングをした。担当医が多忙のため他の医師に治療計画書と照射処方の作成を依頼したが、その医師が左右を間違えて記入した。作成後担当医が確認したが、間違いに気付かなかった。照射処方は「右」になっていたが、治療計画書には「Left」と書かれており、技師は治療計画書の「Left」と座標を見て手術痕のない左を照射した（実際に手術痕が見えにくい側に照射することもあるため）。	<ul style="list-style-type: none"> ・照射前に必ずカルテを照合し、初回は特に注意して確認する。 ・患者に声をかけ、照射側を確認するようにする。 ・また、右・左では表記が似ているので、ひらがなでの表記や図示による表記を行なう。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
13	障害の可能性 (低い)	指示段階	<p>患者は他院より右乳癌の術後照射目的で紹介され放射線科外来受診した。患者は C T シミュレーションの予定だったが遅れて来院したため、照射部のマーキングをしないままシミュレーションを行なった。その後医師がカルテでの部位確認を怠り治療計画書を左の照射で作成し、ライナックグラフィーも治療計画書で確認し、左で施行した。その後、放射線治療開始となり、左乳房に 25 回総線量：50 Gy し終了した紹介元の病院を受診し、医師より照射部位間違いを指摘された。</p>	<p>C T シミュレーション時、医師がマーキングをしなかった。治療計画書作成時カルテで部位をよく確認しなかった。左の乳房にマーキングを行ない、マーキングしてある左乳房に治療開始した。その間部位確認のチェックするしくみがなかった。患者はおかしいと思いながらも再発防止のために照射していると思った。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ C T シミュレーション時照射側の乳房マーキングの徹底。 ・ 医師が出来ない場合、放射線技師が行なう事前にミーティングを行なう。 ・ 治療計画書作成時、ライナックグラフィー時、治療医と技師がダブルでカルテより手術所見を確認する。 ・ ライナックグラフィー撮影時 L・R マークを入れて処理する。 ・ C T シミュレーション、ライナックグラフィーにおけるチェックリストを作成し、チェック項目が揃わない限り照射は行なわないことに取り決める。
14	障害の可能性 (低い)	準備段階	<p>左術後乳癌に対し、左乳房・胸壁部に対する術後放射線治療が外来主治医により指示された。放射線治療計画システム上のデータと臨床情報を対比し、左乳房・胸壁部に対する放射線治療計画設定を行なうべきであったが、体輪郭データ上の指標データ入力に気を取られ、右側乳房・胸壁部に治療計画設定を行なった。結果として反対側の乳房に放射線治療が開始され、4 回照射された時点で外来主治医により照射部位の誤りが指摘された。</p>	<p>高度な放射線治療計画システムを用いた治療計画の閲覧・二重確認がその困難性により形骸化している。放射線治療計画が処方行程内で細分化・分断化され、データ上での確認のみしか行なえず、初期エラーの把握が困難な状況にある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 左右側のありうる解剖学的構造に対する照射については、特にこれらの情報が C T データ上にも反映される工夫を導入することが必要である。 ・ 具体的には C T 撮影時に体軸中心、両側中心及び照射側の乳腺にマークをすることを提案したい。 ・ また、放射線品質を担保するために、放射線治療品質管理士を中心とした品質保証システムを構築していた最中のインシデントであり、同体制の整備を急ぎたい。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
【四肢】					
15	不明	準備段階	<p>両変形性膝関節症の患者に対し、痛みの強い左膝に対して左関節鏡視下半月板切除術を予定した。手術前日に左膝の手術を行なうことを説明したが、マーキングをしなかった。手術室に入室後、看護師、麻酔医、執刀医は患者と共に左膝の手術を行なうことを確認したが、改めてマーキングを行なうことはしなかった。さらに、執刀医は手術室に於いて、手術部位のX線画像をコンピュータ画面で確認(コンピュータの関係上、左右両側とも掲示される)した。麻酔医は麻酔をかける際に「左ですわね」と確認した。麻酔がかかった段階で手術部位の理学的所見(関節可動域や関節の安定性など)をとった。その後、駆血帯を右大腿部に巻きブラッシング、消毒、覆布をかけて術野を確保した。駆血帯を右足巻き、消毒を右足に行なっていることに、誰も気付かず覆布をかけ手術を開始した。手術開始30分後に気付いた。右膝も手術適応であったため、右膝の断裂部分の切除を行なった。その後消毒をし直し、予定していた左膝の断裂部分の切除手術を行なった。</p>	<p>前日に手術のマーキングを行っていない。手術室に入室後、患者と共に麻酔医、看護師、執刀医で左膝が手術部位であることを確認したが、この時もマーキングをしなかった。麻酔がかかってから、尿道カテーテルを医師が挿入した。固定は看護師が行なうが、局部カバーを準備していなかったことに気づき、棚に取りに行っている間にバックが床に落ちないようにチューブを左足の上から通してベッドの後方に下げた。(通常、手術側に蓄尿バックは置かない)執刀医はそれを見て無意識に右足に駆血帯を巻いてしまった。戻ってきた看護師は、医師達が駆血帯を巻きはじめたため、尿道カテーテルを足の下からとおして局部カバーを固定した。この時、看護師は右に駆血帯を巻いていることに気付かなかった。その後、通常通りの流れで、ブラッシング、消毒を開始し、手術開始まで誰も気付かなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 入室時にマーキングがされていない場合は、麻酔医、主治医、執刀医とともに確認し、看護師が手術部位にマーキングを行なうこととした。 当院の手術部位誤認マニュアルに、最後の砦として、執刀直前に、執刀医が、患者名、手術部位、術式を声に出し、医療スタッフ(麻酔医、手術助手、看護師)に問いかけ、全員がOKとしたときに手術を開始する。 執刀医がこれを行わない時は、外回り看護師が執刀医にこれを要請することを原則とした。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
【その他】					
16	障害の可能性（低い）	準備段階	患者は舌悪性腫瘍手術後、放射線照射による治療目的で入院した。放射線科医師は放射線治療の際、照射機器コンピューターを切除部分である舌左側とは反対側の右側奥周辺に誤って設定し、放射線照射を開始した。約1週間後、患者から「耳鼻科の先生から説明されていたところと反対側に口内炎が出来た」という訴えがあった。担当していた放射線科医師の都合で、いつもと別の放射線科医師が当日は担当していたため、放射線治療計画書及び入院診療録と放射線照射機器の設定を確認したところ、「舌左側奥周辺」を照射範囲と設定すべきところ、「舌右側奥周辺」を照射範囲に設定していたことに気付いた。直ちに正しい照射範囲での放射線治療を開始した。	耳鼻咽喉科から放射線科医師への依頼や、放射線治療計画を作成する段階では誤りはなく、放射線治療機器のコンピューター設定の段階で左右の取り違えによる設定誤りがあった。当事者からの事情の聴取でも「確認ミスによる思い込みが原因」とのことであるが、照射範囲設定から照射までの間に依頼元である耳鼻咽喉科による「確認及び放射線担当医との打ち合わせ」が実施されていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 照射範囲設定から照射までの間に依頼元である診療科による「確認及び放射線担当医との打ち合わせ」を実施することにより、誤照射という医療事故を未然に防止することとした。
17	障害の可能性（低い）	実施段階	患者は背部腫瘍の手術目的で入院した。術前の病棟での手術部位確認は、回診した医師と看護師が行なったがマーキングはされなかった。手術室入室時・麻酔導入前の確認もなく、麻酔導入後腹臥位にした時点で、腫瘍部位が触知出来ず不明となり、MRI画像確認、エコーで検索などを行なった結果、「左」と判断し手術を開始した。術中もMRI画像を確認しながら剥離切除を行なった。帰室後、患者の「右側にまだしこりが残っている」という訴えから、左右間違いがわかった。	左右誤認手術防止手順を4ヶ月前に制定したが、徹底出来ていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 手順を見直し、全職員に徹底した。 いつ、誰が、何をするかを明確化した。

図表Ⅲ - 2 - 19 その他の部位間違いに関連した医療事故の概要

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
【脊椎のレベル】					
1	障害の可能性(低い)	準備段階	患者に、第10・11胸椎の椎弓切除を実施予定であったが、第9・10胸椎の椎弓切除を行なってしまった。すぐに家族に説明し、追加手術を施行した。	術前マーキングの高位に思い込みがあった。	<ul style="list-style-type: none"> 術前マーキングを複数の医師で確認する。 手術中にX線撮影を行ない、位置確認を行なう。
2	障害の可能性なし	準備段階	頸髄椎弓拡大術の際、X線にて高位を決定するが、撮影が不明瞭であったが、そのまま高位を決定し手術をした。術後のX線で1椎体ずつ下位にずれていることが判明した。MRI所見上脊髄への圧迫は解除不十分であったため、再手術を行なった。	X線の画像が不鮮明のまま、判断し手術している慣習があった。医師間の権威勾配があった。手術部位を間違えるという認識が薄かった。部位確認の手順が明確ではなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 高位の確認はポータブル透視装置を用いて確認する。 X線撮影による確認時は鮮明な画像を用いて確認する。 高位の確認は医師2名で確認する。
3	障害の可能性(低い)	実施段階	椎弓形成術(頸椎C3～7)施行予定であったがC5～T2の椎弓形成を実施した。手術終了時X線撮影にて手術部位の間違いに気付いた。直ちに家族に説明し、手術の追加を実施した。	目印としたC2とC4の棘突起を間違えた。最近の術式としては筋肉の侵襲を少なくするために筋肉を付けたまま縦割りし左右に展開している。このため棘突起の全体像がわかりずらくなってしまった。	<ul style="list-style-type: none"> 確認方法、術式など検討中である。
4	障害の可能性(低い)	実施段階	頸椎の後方除圧手術で除圧範囲を誤認して、除圧範囲が1椎間頭側に変位した。具体的には第5頸椎から第7頸椎の除圧予定であったが、実施したのは第4頸椎から第6頸椎となった。術後X線写真で誤認が判明した。	手術中に除圧範囲を誤認したまま手術を実施した。助手が術中に間違いの可能性を指摘したが、術者は手術操作に気を取られ確認をしなかった。医師間の連携不適切であった。	<ul style="list-style-type: none"> 頸椎高位の確認の徹底、医師間の連携をより徹底的に行なう。
5	不明	実施段階	L3/4腰椎部分椎弓切除術実施時、手術室においてX線でL3/4のレベルを確認したが、撮影時、前傾姿勢で肋骨が第1腰椎にかかっており、L4/5をL3/4と勘違いしたまま手術を実施した。L4/5にも狭窄の所見があり疑問に思わなかった。閉創前に4点フレーム上腹臥位の姿勢でX線撮影したが間違いに気付かず閉創した。手術室退室前、ベッド上仰臥位での術後X線写真で部位間違いに気づき、L3/4の椎弓切除術を行なった。	腹部立位正面X線画像でレベル確認したが、前傾姿勢で肋骨が第1腰椎にかかっておりL4/5をL3/4と勘違いした。L4/5も術前から狭窄症があったため間違いに気付かなかった。複数で確認しなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 部位(腰椎レベル)確認は仰臥位で撮影された腰椎正面X線画像で確認する。 複数医師で確認する。 3.4点フレームをX線透過する器具に変更する。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
6	障害の可能性なし	実施段階	L 4 / 5 レベルを手術する際に、間違っ て L 3 / 4 レベルを手術した。術前棘突起にマーキングし、X 線撮影をし、L 4 を確認した。後方部を展開した後 L 4 棘突起に絹糸に換えて、マークをした K ワイヤーは抜去した。棘突起は基部から椎弓を露出した。この時 4 と 5 の棘突起をはずしたつもりで手術は進んだ。手術室で術後の X 線を撮ったが術者一人でチェックしたので気付かず、患者家族に説明する際にレベル違いを認識し、再手術となった。	術者は術中にレベルについて疑念を持ったが、そのまま手術を進めた。助手にも相談しなかった。徹底した確認を怠った。	<ul style="list-style-type: none"> ・ X 線は手術助手を含めた複数で見て、疑義あ らば徹底した確認を行なう。行なわずしては先に進まない。 ・ 術野展開後レントゲンコントロールをとる。
7	障害の可能性(低い)	実施段階	術前にマーキングを行ない椎弓切除術を行なった。終了時に X 線画像で確認したところ、実際の予定より高位から手術していたことに気づき再度手術を行なった。	マーキングを行ない、触診でも確認を行なったが椎間が狭かった為、確認不足と誤りを生じた。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 椎弓切除前にイメージでの確認を追加する。
8	障害の可能性(低い)	実施段階	手術開始時に整形医 2 名で MRI の画像をみて位置確認を行なうところを、急患対応で呼ばれたため、一人で確認を行なった。仙骨の腰椎化があり、L 3 / 4 手術予定であったが L 2 / 3 切除していることに確認の X 線画像で気付いた。	仙骨の腰椎化があり部位を誤認した。医師によるダブルチェックが行なえない状況であった。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 複数での確認の徹底。 ・ レベル誤認の可能性は高いとされているため、同意書に追加する。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
9	障害の可能性なし	実施段階	腰部脊柱管狭窄症にて手術の際、伏臥位とした後、棘突起の高位を触診しマジックにてマーキングを施行した。目標棘突起間に18Gの注射針を刺入し、ピオクタニン(色素)を注入し、腰椎側面X線撮影にて刺入部位確認した。手術終了後、確認のX線撮影において腰椎間2/3、3/4、4/5の両側開窓術、棘突起2～4の固定予定が、一つずれて腰椎間1/2、2/3、3/4の両側開窓術と、棘突起1～3を固定していたことが判明した。再度ポジショニングし、再開窓し固定をはずして手術を再開始し、腰椎間4/5の両側開窓術と正しい位置(棘突起2～4)での固定を行った。	今回の事例について、腰椎後方固定手術の手術部位確認方法及び術前の18G針の刺入位置に誤りはなかった。皮膚切開後、軟部組織のピオクタニン染色を目安に脊椎高位を数える際に、高齢で骨が変形している場合や靭帯が硬く骨化している場合には触診での確認で間違い可能性がある。また脊椎高位の誤りは、脊椎手術の中で約15%を占めるといふ報告もある。軟部組織のピオクタニンマーキングから数える際に一つずれた可能性が考えられるが明らかな原因は不明である。	<ul style="list-style-type: none"> 術前の説明において、脊椎高位の誤りの可能性についても事前に説明する。 軟部組織のピオクタニン染色部位に鉗子などをおき、手術中にX線にて位置を確認する。
10	障害の可能性(高い)	実施段階	透視下で骨孔の目的となる椎弓根の確認を行なったが、患者は骨粗鬆症が強く、また椎弓根の骨折もあり椎弓根が不明瞭であった。本来横突起基部に骨孔を作成するが、透視下での正面像と小切開での直視で誤って骨棘で骨増殖を起こした椎間関節を横突起基部と思い込んでしまい骨孔を開けて神経損傷をしてしまった。術中の操作は、透視の側面像で行ない、また大量の生理食塩水で椎体内を洗浄しながら行なうために、髄液漏出、硬膜神経損傷にまったく気付かず、セメント注入を行ない硬膜内に漏出させた。術後、左足関節部以下の知覚脱出、底背屈の麻痺を認め、原因はセメント漏出による可能性が高いと説明し、緊急手術を施行した。椎弓の部分切除を行ない硬膜内漏出したセメントを摘出した。	椎弓根不明瞭で骨孔位置の判断が難しい症例であった。	<ul style="list-style-type: none"> 透視下で挿入孔がわからなければ、皮膚切開を大きくしてオリエンテーションをつける。 椎弓根を経由した骨孔であることを確認するために、フィーラーで全周性に何回も確認する。 骨セメント挿入前に椎体内に造影剤を注入して漏出を確認することが一回でわからなければ何回も行なって、確実に漏れないことを確認する。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
11	障害の可能性なし	実施段階	第 5 腰椎椎弓切除の予定であったが、第 4 椎弓の一部と第 5 腰椎の一部切除にとどまり、当日、再手術となった。	手術前の、念入りな手術部位確認と、手術後、X線確認後に、麻酔覚醒とすることを怠った。	<ul style="list-style-type: none"> 手術前の、念入りな手術部位確認。 手術後、X線確認後に麻酔覚醒を行なう。
12	障害の可能性なし	実施段階	第 4・5 腰椎間を開窓する手術予定であったが、第 3・4 腰椎間を開窓していたことが、術直後の X 線撮影で判明した。	椎間が狭く確認しにくい状況だった。骨鉗子で把持する際、マーキングの位置と違う箇所を把持した。	<ul style="list-style-type: none"> 骨鉗子で把持する際、マーキング針の根本を正確に把持し椎間を確認する。 椎間が狭いなど、部位が確認しにくい場合は皮膚切開を下方に拡大し仙骨部を基準にして確認する。
13	障害の可能性なし	実施段階	L 4 / 5 腰椎後方除圧、椎体間固定術を行なうため、L 4 棘突起に 1.8 G 針でマーキングし、単純 X 線像で確認した。針は L 3 をかすめて L 4 に刺さっていたため、マーキング針を抜去して絹糸を通す際、誤って L 3 棘突起レベルにマーキングしてしまった。そのため、L 3 / 4 除圧固定を施行してしまい、抜管前の X 線撮影にてレベル誤認を確認した。すぐに家族にレベル誤認と、追加手術について説明し了承を得たので、L 4 / 5 レベルの除圧固定を追加した。結果、L 3～5 の 2 椎体間固定術となった。	本来変成は L 2 から L 5 に及んでいたが、高齢等のため L 4 / 5 のみの固定術に決定していた。変性した腰椎のレベル確認は難しいが、本ケースでもやはりわかりにくかった。	<ul style="list-style-type: none"> 従来の X 線側面像によるレベル確認に加え、術中イメージ操作を行なう際は必ずレベル確認を再度行なう。 1.8 G 針の刺入位置、方向に気を付ける。 迷った時には、再度 X 線撮影を行ない複数人で判断する。
14	障害の可能性(低い)	実施段階	手術は腹臥位で行なった。皮膚切開をする前に、透視下で確認しながら腰椎穿刺を腰椎 4 / 5 棘間に挿入した。その後、色素(インディゴブルー)を注入しながら針を抜去した。それを元に皮膚切開の部分を決定し、正中切開にて手術を開始した。棘突起縦割法にて手術を施行し、滞りなく終了した。術翌日の腰椎 X 線、CT にて手術部位が腰椎 3 / 4 と判明した。その後症状の明らかな悪化は認めなかったが、改善も認めなかったため再手術となった。	腰椎 4 / 5 は前方滑り症もあり、全体的に骨の変位も強く位置を間違えた。腰椎の変性が強く、腰椎 4 / 5 の滑り症もあったためレベルを間違いやすい状況にあったにも関わらず、通常と同様の確認方法(皮膚切開前に透視にて棘間に針を刺し色素を注入)しかなかった。術中に色素が拡散しており、針の穿刺部位より頭側にも色素が入ったため、腰椎 4 / 5 の棘間と間違えた。手術した部位(腰椎 3 / 4)も軽度の狭窄があったため、神経の圧迫所見を術中に認めたため、部位を間違えたという認識が術中に生まれなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 今まで通り、皮膚切開の前にスパイナル針を棘間に刺し、透視で確認して色素を注入する。 術中も透視下にて部位確認をダブルチェックする。 術中にも最低 1 回は術野にコッヘルやペアンなどを入れて、再度透視にて確認する。 透視にて確認した写真はプリントアウトして保存をする。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
15	障害の可能性なし	実施段階	C3～6の椎弓形成術とC4～5の固定術を行なう予定であったが、実際にはC4～7の椎弓形成術とC5～6の固定術が行なわれた。同日再手術が行なわれ、術後は合併症もなく経過は良好である。	手術中に体位をとって頸椎全体の状況や病変部をX線透視下に確認したが、通常より第3頸椎の棘突起が大きく過去に受けた頸椎前方固定術の部分で偽関節となって椎間板に酷似していたので、頸椎高位の判断を誤った。術前には第3頸椎から第6頸椎にかけて脊髄の除圧を行なう予定であったが、第4頸椎から第7頸椎に除圧手術が施行された。その後、X線透視下に第4頸椎と第5頸椎の固定を行なうべきところを第5頸椎と第6頸椎の固定が行なわれた。固定のためのスクリュー刺入の際に、重大な合併症である脊髄や椎骨動脈の損傷を避けることに集中して手術を行なったために、高位の確認が不十分となった。	<ul style="list-style-type: none"> 術前のX線写真で棘突起の形状異常の有無を含めた脊椎の全体像と病変部を確認する。 体位をとった後にX線透視下に手術を実施する脊椎高位の確認を行なう。 術野展開後に術者全員で棘突起を触診し、声に出して高位を確認し合う。 棘突起の形状異常などがあり高位の判断に難渋する時は、随時X線透視装置を用い慎重に高位の確認を行なう。 手術が終了し気管内チューブを抜く前に必ずX線写真撮影を行ない(または透視)、適切な高位に手術操作がなされているかを確認する。
16	障害なし	実施段階	第12胸椎圧迫骨折に対する後方固定術の閉創を残して、助手の医師Aは休憩のため術野を降り、医師Bに交代した。腰部脊柱管狭窄症のため、術者(医師C)が腰椎左側の術野を展開した。その後医師Aが休憩から戻り、術者(医師C)が術野を降りた。医師Aは術野右側の展開を終えて手術を進めたが、L4/5を開けたつもりがL5/S1が開いていたと思われる。術後X線画像で実施部位の間違いがわかった。	マーキング用の針の位置から術野を確認したが、棘上靭帯を残存させて手術を行っていたため棘突起の位置関係がわかりにくかった。	<ul style="list-style-type: none"> どのような手術であっても術者になる場合には、慎重に対応する。 手術適応となる椎間は間違えやすいため、しっかり術野展開してマーキングと手術部位の観察を確実にこなう。
17	障害の可能性なし	実施段階	C2～6に対して椎弓形成術手術を施行予定であったが、レベルを間違えC3～7に関して椎弓形成術を施行した。そのために再手術し、C1/2に対して行なった。	C2棘突起の形成不全、C3棘突起の過形成を認めたために、触診及び視診によるレベルを間違えた。	<ul style="list-style-type: none"> レベル確認が難しい場合はX線撮影や透視の施行が必要である。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
18	障害の可能性なし	実施段階	L 4 / 5 の右拡大開窓術を施行した。腰椎小侵襲手術を行なうために円筒形開創器を用いた。術前に透視画像にて L 4 / 5 であることを確認し手術を開始した。ダイレーターを入れ開創器をセットしたところでもう一度透視位置を確認した。椎間周囲の軟部を剥離し骨削部位をみたところやや尾側であり頭部の骨削がしにくい状況であった。開創器を頭部側に軽度動かした。その際再度 L 4 / 5 であることを確認し、開窓除圧し神経がフリーであることを確認し手術を終了した。術直後の X 線は、予想より開窓範囲が狭いと感じたが、神経の除圧は肉眼で確認したこと、ドレーンの位置が L 4 / 5 にあるのを確認し終了した。その後、症状が気になり術前透視画像、術中画像を見直すと L 4 / 5 に開創器はセットされていたが、術後 1 週間の X 線は右 L 3 / 4 が開窓された可能性があると疑い、CT で確認したところ L 3 / 4 が開窓されていることが判明した。再入院し L 4 / 5 右を開窓術を行なった。	ダイレーターを入れたところで再度開創器をセットしたところでもう一度透視位置を確認した。その後椎間周囲の軟部組織の剥離をし骨削部位をみたところやや尾側で頭部がしにくい状況であったので、開創器を頭部側に動かしたことによりこの開創器の特徴で底が広がるようになっているので椎弓間の変性が著明で筒の中で移動し L 3 / 4 を削った可能性がある。この開創器では隣の椎弓まで見えていた。通常術後 1 週間で骨折の有無や術後の評価のため X 線撮影を行なうことにしているが、術後 4 日目金曜日にオーダされていたので実施しているのが把握出来ず症状の改善が通常と違うため画像の検証を行なった際に部位間違いの可能性を持った。通常の入院経過は 2 週間であるが、紹介先に入院施設があったため 1 週間退院が早期になったことから痛みの評価や術後 X 線画像の評価が不十分になった。	<ul style="list-style-type: none"> ・術中透視での部位確認の方法を従来の確認方法に加え、開創器の中に骨削する椎弓間に鈍棒を立てる。 ・透視する正面像、側面像でその鈍棒が目的とする椎弓間に位置しているかを確認する。 ・透視画像は必ずプリントして、C I S に取り込むようにすること、その際に透視画面の日付を確認する。 ・開創器では、2 椎間見えてしまうことを医療機器のメーカーにも報告し、他施設でも同様のことが起こらないように注意喚起する。 ・術後、退院前に症状の経過を含め、必ず X 線で問題がないか確認する。 ・開創器の問題として、2 椎間が見えてしまうことを医療機器メーカーに他施設でも同様のことが起こらないためにも報告することが必要である。
19	障害の可能性(高い)	実施段階	過去に行なわれた放射線治療(全脳全脊髄照射)の際に、椎体のレベルの読み違えたため(X 線上で腰椎が 4 個しかないバリエーションが疑われる)、脊髄の一部に予定線量の 2 倍量を投与した結果、神経症状をとまなう放射線脊髄炎を来した可能性が濃厚である。	患者は X 線写真上、腰椎が 4 個(L 5 は仙骨に癒合)に見える可能性が高く、シミュレーション上、腰椎 5 個と判断していた(L 1 と判断した椎体に肋骨が付着、おそらくノーマルバリエーションと判断した模様)。脊髄照射の照射野接合部は、シミュレーション上での Th 10 / 11 の椎間レベル(ギャップ移動 1 cm 上下)に行なわれていた。	<ul style="list-style-type: none"> ・脊椎の単純 X 線撮影、または全脊椎 MRI などを用いて椎体番号を正確に把握することが重要である。 ・ただし、現在当院では全脳全脊椎照射の治療計画は全例に CT シミュレーションを行っており、今回と同様のインシデントは起こりえないものと考えられる。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
【歯の識別】					
20	障害の可能性（低い）	指示段階	<p>患者はかかりつけ歯科医師からの紹介により当院を受診した。医師Aが診察を行ない、上下左右に計4本の智歯があり、いずれも抜歯適応と診断し、カルテに記載した。（紹介状には3本の智歯と記載され、実際には3本の智歯しかなかったが、4本あると誤認識した。医師Aは右側上下智歯の抜歯術を施行した。術後の洗浄や抜糸は、紹介医に依頼し、左側智歯抜歯の日程については、患者からの電話予約により決定することとした。この後、医師Aの退職により患者の担当は医師Bに交代し、引き継ぎが行なわれた。1その後、交代した医師Bが、左側下顎智歯抜歯術を施行した。その1ヵ月後、左側上顎智歯抜歯術を施行した。術後、患者の家族から電話にて施術者に、「歯の数があわない。先日抜歯されたのは、本当に親知らずだったのか？」との問い合わせがあった。施術者が初診時のX線写真を確認し、この時初めて、初診時から左側上顎智歯が存在していなかったこと、同歯が存在すると思い込み、左側上顎第二大臼歯を誤抜歯したことを認識した。</p>	<p>X線検査を行なっていたにもかかわらず、左側上顎智歯が存在していないことを認識していなかった。また、カルテに誤認識のまま記載がなされていた。施術者に思い込みがあった。抜歯する歯牙について、X線写真上ならびに実際の口腔内での確認が出来ていなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・抜歯前にX線写真上でのシミュレーションを徹底する。 ・抜歯の該当歯牙を2名以上で声かけ確認する。 ・引継ぎ時は口頭ではなく、カルテを用いてデータを示しながら情報交換し引き継ぐ。
21	不明	実施段階	<p>左上7番が萌出遅延のため、埋伏していたため8番と誤解し、脱臼後異常に気付き復位固定した。また高校生の年代で、このままでは萌出は困難と考えられたので開窓術を行なった。術中に気付いたので、復位固定で対応したが、今後も歯の失活、生着、萌出の問題がある。</p>	<p>左上7番が萌出遅延していたため8番と誤解した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・通常の年齢相応や通常の状態だけで判断せず、X線画像と実際の患者を比較し歯数や部位など確認を怠らない。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
22	障害なし	実施段階	<p>局所麻酔下に左上顎第1小白歯(24番)及び第2大白歯(27番)の抜歯手術の予定であったが、第2小白歯(25番)を第1小白歯(24番)と思い込み、第2小白歯(25番)と第2大白歯(27番)を抜歯した。手術終了直後に患者より、抜くべき歯を抜いていないと指摘され、誤抜歯の説明後に第1小白歯(24番)も抜歯した。手術前のインフォームドコンセントでは、抜歯の対象は左上顎第1小白歯(24番)、第2小白歯(25番)第2大白歯(27番)であるが、患者より少しでも歯を残してほしいと要望があった。そこで、検討し今回の手術では第2小白歯(25番)は抜歯せず残すことになっていた。</p>	<p>第1大白歯(26番)が欠損して欠損域が広がったことから「25」を「24」と視覚的に思い込み誤認に気付くことが出来なかった。また、誤抜歯した左上顎第2小白歯は、高度な歯周炎を併発している歯で抜歯すべき歯と思い込んだ。手術執刀前に執刀医と手術助手は、お互いに手術部位に対して歯識別番号で「24と27」と声に出すと共に画像で確認した。手術部位誤認防止行動は、当該科で決められていたマニュアルに添って行なわれていた。手術部位マーキングは従前より頬にテープを貼って行なっていた。通常、歯は口腔内で前方から数えて歯識番号を確認する。しかし、当該科での抜歯術は第3大白歯を抜くことが多かったため、後方から歯を確認する方法が用いられていた。手術部位誤認防止行動は、当該科で決められていたマニュアルに添って行なわれていたが、歯識番号の確認は慣習によって行ない正規に行なわれていなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 歯識番号の確認は、前から確認する。 手術前カンファレンスで情報の共有を行なう。
23	障害の可能性(低い)	実施段階	<p>全身麻酔下に上顎正中過剰埋状歯2歯を抜去予定であったが、未萌出の左上顎側切歯をそのうちの1歯と誤認し、誤抜歯した。術中にはそのことを認識出来ず、帰室後に撮影したX線によって、過剰埋状歯の残存と左上顎切歯の誤抜歯が判明した。</p>	<p>思い込みによる歯の誤認。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 術中に位置や形態を局所的に十分観察し、さらに各種画像所見と十分に照らし合わせて抜歯し部位を確認しあう。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
24	不明	実施段階	近医で歯列不正、歯牙萌出遅延の原因となる過剰埋伏歯の存在を指摘され、当科を受診し、抜歯処置を行ない術後処置については紹介医に依頼し、当科は終診となった。その後、主訴が改善されないこと、側切歯が萌出してこないことに対して患者家族が疑問を抱き、他院を受診した。その際に撮影したX線写真にて、誤って側切歯が抜去されていることを指摘された。	発生要因が重なった施術のミスによる事故と考えられる。	<ul style="list-style-type: none"> ・施術時に適切な確認・判断を下せるように訓練する。 ・抜歯事例の難易度評価を行ない、事例により施行医を限定する。 ・研修医臨床研修ガイドラインを、その内容を明記したものに改定し、実施する。 ・外来予定処置は外来医長が全て事前チェックしていく。
25	障害の可能性(高い)	実施段階	左側下顎第二大臼歯を左側下顎埋伏智歯と誤認し抜歯した。	通常、研修医は、処置前に指導医とともに処置に関する打ち合わせを行ない指導医の指示に基づき処置を行なっている。今回、指導医が急用で外来診療科を離れた時、研修医は患者をあまり待たせてはいけないと思い単独で抜歯を開始し、指導医への報告を怠った。また患者には第二小白歯がなく第二乳臼歯が残っており、それが第一大臼歯と似ていたため、研修医は第一大臼歯と誤認し、その2つ隣の第二大臼歯を智歯と思い込んだ。	<ul style="list-style-type: none"> ・研修医が自己判断で診療を進めることがないように、指導医への報告義務を遵守するよう指導する。 ・指導医は急用などで外来診療室を退室する際、必ず他の指導医に引継ぎを行ってから退室する。 ・研修医は指導医の管理の下に予約を行ない、余裕をもって診療に当たる。 ・上記についてマニュアル化し、指導医は新たな研修医が入局した際、常に同じような指導が出来るようにする。

No.	事故の 程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
26	障害 の可能性 (低い)	実施段階	<p>上顎過剰埋伏歯に対し、全身麻酔下で埋没歯抜歯術、上顎左側乳中切歯抜歯術を施行した。手術の目的は、左側乳中切歯 1 本及び左右の過剰埋伏歯各 1 本ずつ計 3 本の歯牙の抜歯であった。乳中切歯の抜歯を施行し、後継永久歯を傷つけないように抜歯窩の搔爬は必要最小限に止めた。続いて左側の過剰埋伏歯の抜歯術に移った。左側乳中切歯の抜歯窩後方で、CT 画像上埋伏歯はあると考えられた位置に骨が薄い部分に認めたため、同部の骨を慎重に削除した。骨削除部位に埋伏歯の歯冠を確認出来たため骨の追加削除を行ない、埋伏歯を抜去した。最後に、右側の過剰埋伏歯の抜歯を施行した。左側と動揺に執刀医 2 名で CT 画像から埋伏歯の位置を予測し、埋伏歯の歯冠に相当すると考えられた骨を削除し、歯冠の一部を明示した。CT で事前に確認し、予測していた歯牙の向きよりも、明示した歯牙の歯冠はやや前方を向いている印象であった。歯冠の 3 次元的方向にやや違和感を感じつつも、画像上の埋伏歯の位置と合致すると判断しそのまま周囲骨を削除し同歯牙を抜歯した。周囲骨を削除する際には、切削器具で歯牙の最表層をほんの一部切削した。抜歯した歯牙を確認したところ、埋伏歯ではなく未萌出の右側側切歯（後継永久歯）であったため、直ちに抜歯窩へ歯牙を整復した。画像で埋伏歯での位置を再検討して手術を再開した。その結果、抜歯した側切歯の後方で更に鼻腔側より埋伏歯を確認し、同歯牙を抜歯した。</p>	<p>誤抜歯の原因は、解剖学的位置関係の注意・確認不足であると思われる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 多くの歯牙が埋伏している時など誤抜歯の可能性がある場合には、抜歯予定の歯牙に間違いがないか、画像と比較して解剖学的に正確な位置にあるかなど、より多くの医師によって確認の上、抜歯を行なう。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
【手術・複数ある病変】					
27	障害の可能性(低い)	指示段階	患者は背中のできものの痛み等の主訴で皮膚科を訪れた。背部を診察した際、下着は付けたままであったが、下着の上方、上背部に皮疹を1ヶ所認めた。「ここですね」と直接触れて確認し、大きさを測定した。炎症所見はなかったが、下着がたまに当たったり、もたれたりすると当たる部位であり、たまに痛くなるであろうと判断した。切除の希望を確認し、親から同意書に署名をもらった後、皮膚腫瘍切除術の指示を出した。診察時、切除時には本人から部位が違うなどの指摘はなかった。夕刻、帰宅後、親が患者の背中を拭こうとした時に切除を希望していた部位と切除を行なった部位が違うことに気付いた。	患者本人が思春期の女子であり、親が同席していたため着衣を大きく脱がなかったことと、当事者の観察不足、判断ミスがあった。	<ul style="list-style-type: none"> あくまでも、医療行為の一環であることを十分認識し、着衣を大きく脱がせ術野を大きくし、確認する。 本人、家人に治療対象部位を確認後、治療する。
28	障害なし	実施段階	日帰り手術で頭部癬痕切除手術のため、手術日の2週間前に患者の診察、術前検査、術前麻酔科診察をした。執刀医が不在であったため、主治医のみが説明し、同意を得た。手術当日、患者は手術室への搬入まで外来で待機していたが、執刀医は多忙であったため術前診察を行なうことが出来ず、また、診察済みと勘違いして術前診察を行なわないまま執刀となった。頭部癬痕切除手術は行なわれたが、患部が2カ所あり、その旨診療録にも記載がなかったため、部位を間違えて本来の切除部位と異なる部分を切除した。	手術日の2週間前の患者診察、術前検査、術前麻酔科診察時に執刀医が不在であった。手術当日も、執刀医が多忙であったため術前診察を行なうことが出来ず、また、診察済みと勘違いして術前診察を行なわないまま執刀となった。	<ul style="list-style-type: none"> 必ず術前診察の機会を設けるように、チェックボックスなどで診察確認を行なう。 術前写真を撮影し、手術部位をわかりやすい方法で明示する。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
【手術・近傍の臓器】					
29	障害の可能性(低い)	実施段階	腹腔鏡補助下幽門側胃切除術の術中に固有肝動脈を右胃動脈と誤認し切断した。通常量異常の出血を認めたため、異常に気付き再確認をした結果、誤認が判明した。開腹手術に移行し、胃癌手術終了後に総肝動脈と右肝動脈を吻合し、胆嚢摘出した。	患者の体格が小さく右胃動脈が固有肝動脈から分枝する位置が通常より胃に近い位置にあり誤認した。術者と同などの医師がもう1名いれば、相談し判断を変更することが出来た。	<ul style="list-style-type: none"> 血管造影などを利用することによって走行血管の様子を詳細に確認することが可能となる。 術者が判断に迷った場合、あるいは医療事故を起こしそうになった場合には制止出来る体制を確立する。
30	障害の可能性(低い)	実施段階	膀胱が確認出来ず誤って腹腔皮膚婁を造設した。	膀胱が予想外に小さく十分に視認出来ず、腹膜を膀胱と見誤った。さらに切開した所、内容液が流出したため(実際は腹水であった)、膀胱と確信してしまった。	<ul style="list-style-type: none"> 術直前の超音波検査を必ず行なう。 可能であれば、尿道ブジーを挿入するか、色素を注入するなどして、膀胱を確認するようにする。
31	障害の可能性(低い)	実施段階	術中、ヘルニア嚢として把持して切開したものが膀胱であることが判明しその場で縫合修復した。	鼠径ヘルニアの手術の際、合併症として膀胱損傷が稀に起こることが知られている。膀胱は解剖学的に後腹膜腔の臓器であり、ヘルニア嚢の下端部(下肢側)を牽引する際には、膀胱壁が一体となって牽引される可能性がある。ヘルニア嚢の切開を行なう際には、把持している部分について十分な確認を行なうべきであったと考えられる。	<ul style="list-style-type: none"> 頻度が少ないとはいえ、膀胱損傷の合併症が発生することを十分に認識する。 膀胱をヘルニア嚢と間違え、把持する可能性があることを注意喚起する。
32	障害の可能性なし	実施段階	精索静脈瘤の手術中、静脈と間違えて左精管を切断した。	最初に誤って静脈を精管と誤って確保したことが原因である。	<ul style="list-style-type: none"> 事前にシミュレーショントレーニングを実施する。
33	障害の可能性(低い)	準備段階	転移性左副腎腫瘍に対し、事前に作成した放射線治療計画に基づき、翌日から放射線治療を開始したが、初回治療時の照射野設定の際、医師と放射線技師のカンファレンスでも見逃され、照射野中心を誤って計画より6cm頭側に設定した。結果、治療対象であった左副腎腫瘍の全てが照射野に含まれぬまま治療は継続された。予定外に肺へ15回照射(総線量33Gy)された。	放射線技師と医師がリニヤックグラフィと治療計画装置の画像を併せて確認したが、照射野の違いを見逃した(座標軸からマイナス3cm移動すべきところをプラス3cm移動した)。技師のチェックを過信していたことも否めない。	<ul style="list-style-type: none"> ヒューマンエラーは必ず生じうることを再認識して過信せずに確認体制を再構築する。 具体的には、毎朝、照射野と線量の確認を最優先で行なう。 照射は放射線技師2名と医師が照射野を確認し、承認した後に署名し初回治療を開始する。

No.	事故の程度	段階	事故の内容	背景・要因	改善策
34	障害の可能性(高い)	実施段階	頸部エコーで位置を確認し、患者の右頸部より中心静脈カテーテルを挿入した。挿入後、胸部X線で先端位置を確認し、カテーテルを2cmほど調整した。ツインパルの輸液開始後、輸液速度を上げようとしたが、速度の上昇が不十分であり、CVPを測定したところ、37cm H ₂ Oと高値であった。約2時間後、頸胸部造影CT施行し、総頸動脈へのカテーテル挿入がわかった。本人に状況説明しカテーテル抜去、頸部を圧迫止血した。その後、頸部の痛みを訴え、右共同偏視、左上肢麻痺が出現した。神経内科コンサルタントし頭部CT施行したが、この時点では画像上明らかな所見はなかった。翌日、再度、頭部CT施行し、脳梗塞と診断された。また、MRI・MRAの結果、右頸動脈の血流が途絶えていることが明らかになった。	総頸動脈誤留置を処置中に見抜けなかった。総頸動脈誤留置による血栓形成の可能性への認識不足。脳梗塞急性期の診断を誤った。	<ul style="list-style-type: none"> 中心静脈留置時にはラインによる血液を採取し、血液ガスを測定して静脈血であることを確認する。 患者に麻痺が出現した時には、頭部CTだけでなく、頭部MRI、MRAの適応を積極的に検討する。

図表Ⅲ - 2 - 20 左右間違いの発生段階

業務の段階	手術	処置	合計
指示出し	2	2	4
指示受け・申し送り段階	0	0	0
準備段階	5	3	8
実施段階	3	0	3
実施後の観察及び管理	0	0	0
不明	2	0	2
合計	12	5	17

図表Ⅲ - 2 - 2 1 左右間違いが発生した手術・処置の部位

左右間違いの部位	手術	処置	合計
頭部	6	0	6
眼	4	0	4
胸部	0	1	1
乳房	0	3	3
四肢	1	0	1
その他	1	1	2
合 計	12	5	17

図表Ⅲ - 2 - 2 2 業務の段階×左右間違いの部位

業務の段階	頭部	眼	胸部	乳房	四肢	その他	合計
指示出し	0	2	0	2	0	0	4
指示受け・申し送り段階	0	0	0	0	0	0	0
準備段階	3	1	1	1	1	1	8
実施段階	2	0	0	0	0	1	3
実施後の観察及び管理	0	0	0	0	0	0	0
不明	1	1	0	0	0	0	2
合 計	6	4	1	3	1	2	17

図表Ⅲ - 2 - 2 3 その他の部位間違いの発生段階

業務の段階	手術	処置	合計
指示出し	1	1	2
指示受け・申し送り段階	0	0	0
準備段階	2	1	3
実施段階	21	8	29
実施後の観察及び管理	0	0	0
不明	0	0	0
合 計	24	10	34

図表Ⅲ - 2 - 24 その他の部位間違いの部位

部位	手術	処置	合計
頭部	1	0	1
歯	0	7	7
頸部	0	1	1
背部	1	0	1
脊椎	18	1	19
腹部	4	1	5
四肢	0	0	0
合計	24	10	34

図表Ⅲ - 2 - 25 業務の段階×その他の部位間違いの部位

業務の段階	頭部	歯	頸部	背部	脊椎	腹部	四肢	合計
指示出し	0	1	0	1	0	0	0	2
指示受け・申し送り段階	0	0	0	0	0	0	0	0
準備段階	0	0	0	0	2	1	0	3
実施段階	1	6	1	0	17	4	0	29
実施後の観察及び管理	0	0	0	0	0	0	0	0
不明	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	7	1	1	19	5	0	34

図表Ⅲ - 2 - 26 その他の部位間違いの内容

間違いの内容	手術	処置	合計
脊椎のレベル	18	1	19
歯の識別	0	7	7
複数ある病変	2	0	2
近傍の臓器など	4	2	6
合計	24	10	34

図表Ⅲ - 2 - 27 業務の段階×その他の部位間違いの内容

業務の段階	脊椎のレベル	歯の識別	複数ある病変	近傍の臓器など	合計
指示出し	0	1	1	0	2
指示受け・申し送り段階	0	0	0	0	0
準備段階	2	0	0	1	3
実施段階	17	6	1	5	29
実施後の観察及び管理	0	0	0	0	0
不明	0	0	0	0	0
合計	19	7	2	6	34

図表Ⅲ - 2 - 28 ヒヤリ・ハットの発生状況(左右間違い)

業務の段階	頭部	眼	胸部	乳房	四肢	不明	その他	合計
指示出し	0	8	0	2	12	8	6	36
指示受け・申し送り段階	0	0	0	0	0	0	0	0
準備段階	1	9	0	1	2	0	1	14
実施段階	0	1	1	0	1	0	0	3
実施後の観察及び管理	1	0	0	0	0	0	0	1
不明	0	0	0	0	0	0	2	2
合計	2	18	1	3	15	8	9	56

図表Ⅲ - 2 - 29 ヒヤリ・ハット事例 記述情報(左右間違い)

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
【頭部 1件】 他類似事例 1件			
1	右側頭葉先端部の腫瘍に対し、右前頭側頭開頭術を行なう予定であった。全身麻酔後、左右を取り違えて左側を手術するように、頭部をピン固定し、消毒し、不織布をかけた。切開予定線を書き、局所麻酔薬を局注した。その時点で、左側であることを認識し「左前頭側頭開頭術を行ないます」と発した時点で、当事者及び麻酔医が間違いであることに気が付いた。皮膚切開は行わず、不織布を外し、右側を消毒し直し、手術を行なった。	思い込みにより、間違いに気が付かず、確認を怠った。救急患者が搬送されるとの報告が入り、当事者のひとりが患者の対応にあたることとなったため、注意が一時的にしる、分散された。	<ul style="list-style-type: none"> 手術準備の一つ一つの段階ごとに手術予定部位、病巣部位を複数で確認する。
【眼 8件】 他類似事例 10件			
2	手術前の眼洗浄の際に、左右間違いがあった。手術は正しい部位で行なわれた。外来手術室入室時、担当看護師と眼科医師にて患者確認、手術部位確認を施行した(手術連絡票及び患者に確認し「左」と確認)。術前処置で眼の洗浄を行なう際、患者へ「どちらの目ですか?」と左右の確認をしたところ患者「右」と答えたため、手術連絡票を確認せず「右」の眼を洗浄した。患者から「左(の洗浄)はまだですか?」と言われ、手術連絡票を確認し間違いに気が付いた。	緊急手術で、手術室予定表に掲載されておらず、術前の確認作業が通常より欠如していた。手術室内で、眼洗浄を施行前に「手術連絡票」を確認せず、口頭で患者に確認しただけで実施した。入室時の確認した医師、前処置をする医師、執刀医師は違う医師であった。	<ul style="list-style-type: none"> 入室後も、処置の医師が変わるたびに実施者は「手術連絡票」で部位確認を行なう。 手術部位のマーキングの実施。 執刀直前のタイムアウトの導入と徹底。 部位の指差し、声出し確認をする。 手術同意書も見ながら確認する。 両側の手術では、片側ずつ再確認する。 執刀医師・看護師・外回り医師全員が確認する。
3	白内障手術患者の点眼薬などの調剤を行なった。その際、処方箋で指示のされた術側が2名の患者で実際の術側と逆であった。調剤の際、週間手術予定に記載されている術側を確認しなかったため、間違った術側が記載された薬剤が患者に交付された。術後診察の際、眼科外来の看護師が、記入間違いに気づき訂正し、薬剤部に間違いの連絡が入った。	医師が点眼薬の処方オーダーをする際、術側を間違えてオーダーした。調剤の際、週間手術予定と処方箋の照合を行なわなかった。入院先決定の連絡を待っていたが、なかなか来なかった。連絡を受け、「これで調剤出来る!」という意識が強く働き術側の確認など意識せず調剤をはじめてしまった。	<ul style="list-style-type: none"> 週間手術予定表と処方箋を必ず見比べ、違う際には医師または看護師などに確認をする。
4	白内障手術時、術中の消毒後、ドレープをかける際に手術しない方の眼にかけた。患者から「そちらではない」と指摘された。消毒までは正しかった。	執刀直前の部位確認を怠った。消毒する医師と、ドレープをかける医師が違っていった。	<ul style="list-style-type: none"> 執刀直前に、チェックリストも見ながら、医師、看護師でダブルチェックする。

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
5	患者の術眼は右眼であったが、看護ワークシートと入院診療計画書が左眼になっていたことに術後の申し送り時に気付いた。実際の手術は、患者本人に術側確認、同意書確認(同意書は正しく右眼になっていた)を行っており、手術室申し送りでも同意書を見て、患者自身にも確認し入室することになっているので、正しく右眼の手術となった。しかし、手術室から病棟へ、看護ワークシートと入院診療計画書に間違いがあったことの引継ぎが行なえていなかった。	医師の入力間違い。手術予約の確認不十分。報告連絡不十分。手術室内ではタイムアウトを実施しており、間違えた手術を行なうことはなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 手術予約時の医師・看護師での二重チェックを行なう。 連絡報告相談の徹底。
6	白内障手術患者。入院時看護師が入院療養計画書・手術同意書・手術予定日及び術野(手術予約票を参照)したところ、全ての書類で、左右が違っていた。入院当日に確認したところ間違いに気付いたため、患者への身体的影響はなかった。	電子カルテ白内障パスの両眼の開始眼選択間違い。医師が十分電子カルテになれておらず、確認も出来ていなかった。電子カルテシステムのエラーが発生していた。	<ul style="list-style-type: none"> 電子カルテエラーの検証ならびに修正を情報管理士により実施。 各診療科内での電子カルテ操作、確認作業の再確認。
7	右眼硝子体出血、網膜はく離、左眼網膜はく離の患者で、両眼を同時に手術出来ないため、当日は左はレーザー治療、右眼は手術であったが、左眼手術も急がなくてはならない状態で、左眼の話をしていたところ、局所麻酔の瞬目麻酔を左眼にしてしまった。すぐに間違いに気づき、球後麻酔は右眼に行なった。睫毛切除はすでに両眼にされていた。	不明	<ul style="list-style-type: none"> 本日やるべきことだけに割り切って手術にのぞむべきであった。
8	左白内障の手術予定の患者に対し、術前処置のミドリンPの点眼を行なった時に右眼に点眼してしまった。実施時に「左ですね」と声掛けして右に点眼した。実施者本人が間違い気づき医師へ報告した。	担当看護師から点眼のみを依頼された。点眼の予定者が3名いて気が焦っていた。手術部位のマーキングが点眼時にはまだされていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 左右の部位確認は患者と一緒にダブルチェックする。 マーキングの時間を、手術当日の点眼前に出来るよう変更した。
9	白内障手術申し込みのオーダーリング時、術眼を左右間違えた	今回の術眼は、左眼の予定であったが、手術台帳の記載を「右眼」と記載したため、手術申し込みのオーダーリング時、「右眼」と入力した。手術時は、左眼の手術であることが、わかっていたので、確認し、予定通り、左眼の手術を行なった。	<ul style="list-style-type: none"> 記載時の確認を怠らない。

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
【胸部 1件】			
10	胸腔穿刺を行なう際、CTのフィルムを確認し、右側を22G針で穿刺したが胸水が引けなかった。再度、フィルムを確認したところ、フィルムが逆になっていることに気付いた。実際は、左側に胸水が貯留していた。	多忙な外来の合間で処置を実施し、慌てていた。CTフィルムをよく確認せず、シャーカステンにセットした。CTフィルムのみで確認を行った。	<ul style="list-style-type: none"> 胸腔穿刺を実施する場合は、CT・胸部X-P・エコーなど複数の情報で確認し実施する。
【乳房 2件】 他類似事例 1件			
11	右乳房腫瘍に対して手術予定であったが、手術申し込みに左乳房と入力していたため、左乳房手術として準備されていた。手術室搬入時の確認では「右である」と宣言され、左右の違いがあるにもかかわらず、それ以上確認が行なわれなかった。術前に腫瘍の局在をマークするためにエコーを行なった際、間違いに気付いた。	外来カルテの記載では両側に腫瘍性病変があった。手術適応となる腫瘍のエコー記録のBody markが左右逆であった。手術搬入時の際、部位は「右である」と宣言した際に、看護師は疑問を感じつつも準備をすすめた。	<ul style="list-style-type: none"> 手術申し込み入力中は電子カルテが参照出来ないシステムになっているので、改善を検討する。 手術指示書には術式は記録されるが、左右の別、手術部位は記録されないので改善を検討する。
12	手術室前室にて病棟看護師から患者情報の引継ぎを受けた。その際、患者本人に左乳房が手術部位であることを確認した。左手首を見たときに左右表示バンドがなかったため、装着し忘れてきていると思い込み、右足首に装着された左右表示バンドに気付かなかった。患者が手術室に入室し、麻酔科医師が患者の手術部位(左右)と左右表示バンドを確認の際、左右の不一致がわかった。	左右表示バンドをつける最優先部位が「患側の足首」であることを知らなかったため、病棟からの患者引継ぎ時にバンドを確認しなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 左右表示バンドの装着部位の原則を再度確認し、引継ぎ時には確認を徹底する。 手術室入室時には病棟看護師と手術部看護師間の申し送りとなり、対象となる手術患者の出棟時には、病棟看護師の事前確認業務も手術部位左右取り違え防止には必要である
【四肢 7件】 他類似事例 8件			
13	他院から紹介された右膝半月板裂傷の患者の手術承諾書に左と記載し、手術申し込みにも左右間違いで左と記載した。手術室では左膝半月板裂傷の患者と認識し配置など準備していた。タイムアウト時、左右の間違いに気付いた。カルテにも左と記載されていた。	紹介状からカルテに記載する時、左右を間違えた。外来診療をする人が多く、処置などもあり煩雑化している。カルテ記載は医師ひとりにかまされている。	<ul style="list-style-type: none"> 病名を記載する時、左右の間違ひには十分注意し、診療介助にあたっている看護師などの他の人とダブルで確認する。

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
14	患者Aは「左大腿骨頸部骨折」で入院した。医師はカルテの診断名に「右大腿骨頸部骨折」と誤って記載した。手術室看護師は入室時、患者に名前と手術部位を問うと「こっちが痛い」と右側を押さえた。カルテの診断名と同じであったので「右」と思い込んだ。手術前のブロック注射時、左側臥位にすると右股関節部に内出血あり、動かすと痛みを強く訴えるため麻酔科医も看護師も疑いもなく右にブロック注射を施行した。主治医が入室し左右誤認に気付いた。	麻酔科医、手術室看護師は術前訪問時左右の確認を怠った。主治医はカルテの診断名に左右を誤って記載した。手術室入室時、左右の確認が不十分だった。	<ul style="list-style-type: none"> 手術室入室時、主治医、麻酔科医、病棟看護師、手術室看護師で立会いのもと、患者確認とともに手術部位を確認することを徹底する。 手術部位マーキングの手順を作成した。 今後手順を周知徹底していく。
15	左下肢の牽引を行なう指示であったが、右下肢に実施した。翌日、理学療法士からの指摘で間違いに気付いた。	患者に痛いほうの足を確認すると、患者が右と言われた為思い込んだ。カルテの確認を行なわなかった。巻きなおしても気付かなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 左右の確認はカルテで行なう。疾患の理解をし、ケアを行なう。
16	緊急入院、入院後緊急手術の患者の手術伝票の手術部位が右手であったにもかかわらず、伝票には左手と書かれてあり提出済みであった。病棟への申し送り時点で手術伝票(コピー)とカルテを照らし合わせての確認を怠ったため左右の間違いを発見出来なかった。	不明	不明
17	左膝関節置換術前日の夜、患者に、院内で取り決められている患側に装着するベルトをつけてもらった。患者は右足に装着したが、カルテで左右の確認をしなかった。術側と反体側上肢に末梢ルートを取る取り決めとなっていたので、左上肢に末梢ラインを確保した。次の勤務者がカルテと確認し術側と反体側にベルトが付いていることに気づき、正しい左足にベルトを装着しなおした。手術室へは、正しい術側で出棟した。	中途採用で5箇月がたち少し業務に慣れたところでカルテの確認を省略してしまった。患者には、軽度の認知症があった。患者の行動を鵜呑みにしてしまい、カルテでの術足確認を怠った。	<ul style="list-style-type: none"> 術側確認を必ずカルテで行なう。 高齢者の場合は、患者だけでなく家族も交えて術側の確認を行なう。
18	右手指の皮膚腫瘍の切除を予定していた。診察では病変部位の確認をしていたが、同意書の記載・手術申込の入力作業の際に右ではなく左と誤入力をしていった。手術部では入室の際に看護師が部位を確認し、さらに術前に執刀医師が患者本人と共に部位を確認するため、実際に誤った部位の手術をすることはなかった。	入力の際の不注意であり、その後DSでの手術説明の際の部位チェックに漏れがあったと思われる。	<ul style="list-style-type: none"> 入力後、医師が入力内容を再確認すると共に、DSでの手術説明の際にも部位のチェックが必要である。

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
19	<p>左下肢静脈瘤の手術予定であるのに、手術申し込み入力、「右」と入力されていた。麻酔依頼書は、「左」と記載されていたため、左側仕様で腰椎麻酔の準備をしていた。患者が入室してきた時、管理室前の電子カルテで患者認証を行なった。しかし、電子カルテがフリーズ状態になってしまったため画面認証出来なかった。外回り看護師は、マーキングが左足にされていることを確認した。麻酔同意書・手術同意書が左足と記入されていたので、認証画面を患者とみながら確認することをしなかった。そのため申し込み入力が「右」になっていることに気付かなかった。器械出し看護師に、「申し込みは右になっているが左側なのか」と聞かれて、はじめて申し込み入力と実際の左右間違いに気付いた。電子カルテ認証画面を開けば、もっと先に入力間違いに気付くはずであった。</p>	<p>電子カルテのフリーズに慌てた。他の手順でカバー出来ると考えた。申し込む医師と主治医が異なる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・タイムアウトの導入。 ・電子カルテ認証を確実に実施（確認手順の遵守）。
【不明 2件】 他類似事例 6件			
20	<p>業務の都合で、当日の手術時受け持ちとは違う看護師が、前日の術前訪問をした。訪問時、手術麻酔申し込み書（術前診察後に麻酔医が記録した後、手術室に届く）が手術室に届いていなかったため、術前訪問記録用紙の情報で訪問した。病棟の担当看護師と左右の確認をした際、手術麻酔申し込みの手術部位の左右が間違っていることに気づき、術前訪問記録用紙にその旨を記載した。後で手術時の受け持ち看護師は、その記載を見たが、すでにリーダーや看護師長に報告され処理が済んでいるものと思ったため、関係書類の確認をしなかった。当日、看護師側の書類が訂正されないまま手術器械の準備が進められた。手術前に別の看護師が、麻酔医の手術麻酔申し込み書の左右の訂正に気づき、病棟と主治医に左右の再確認を行なった。器械チェックを、10分遅れの搬入となった。</p>	<p>確認が不十分。判断に誤りがあった。知識が不足していた。報告を忘れた。あわてていた。他のことに気をとられていた。思い込んでいた。医師と看護職の連携不適切。看護職間の連携不適切。多忙であった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・術前訪問の基準に手術麻酔申し込み書と実際が違った場合の対応を、新たに付け加えた。 ・術前訪問に行く看護師は、必ず手術麻酔申込書と照らし合わせて、内容を確認する。

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
21	<p>当日外来手術予定の患者の手術室入室前に書類の確認をしたところ、申し送りの用紙に「手術部位が実際は『右』だが『左』と申込みあり、同意書も間違っている可能性あり、医師確認済み」という内容のメモがあった。入室前に患者にも手術部位を確認し、申し送り時にも手術室看護師に間違っている旨を説明した。すぐに医師が前室で部位を確認し、手書きで同意書を書き直し入室した。</p>	<p>術前確認の段階で患者来院まで同意書そのものを確認出来なかった。医師には面談終了後に左右違うことを連絡していたが、手術申込は訂正されていなかった。また、そのことに関して連絡不備があり、来院後すぐに確認出来なかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・面談時に必ず同意書の左右・部位の確認をする。 ・患者来院時、同意書の内容と実際の手術部位が一致しているか確認し、間違っていればその場で直ちに医師に連絡し、訂正を依頼する。
【その他 4件】 他類似事例 5件			
22	<p>左上顎歯肉癌で上顎部分切除の患者のネームバンドの手術部位を左と記入すべきところを、右と記入した。手術室入室時に麻酔科医と手術室担当看護師と自身で確認する際に間違いに気付いた。患者の受け持ち看護師がネームバンドの作成とバンド装着の説明を患者にするが、その際には左右の間違いに気付かなかった。執刀医の診断記載も左とも右とも採れないような見にくい記載であった。手術当日に夜勤帯の看護師が患者にネームバンド装着したが、その時点でも気が付かなかった。</p>	<p>複数人で部位をチェックするが、そのチェックが形骸化している可能性がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ダブルチェックの行ない方を規定した。2人で声を出す、示唆をするなど。
23	<p>手術前日の術前外来時、患者に手術部位の確認を行なった。患者は以前に左頬部腫瘍にて手術を受けており、今回の手術はリンパ節転移にて「首の中央から左側の首のリンパ節の手術」である手術部位について回答した。麻酔台帳の手術申し込みでは「右頸部廓清術」で申し込みされており、部位のズレを発見した。主治医に確認し、申し込みの間違いを術前日に確認し、手術当日は間違いなく「左」の頸部廓清を実施した。</p>	<p>カルテ記載時の確認不十分。患者や画像とのダブルチェックの不備。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・患者や画像とのダブルチェック。 ・複数での関所（病棟、麻酔外来、手術室）での確認。 ・手術部位マーキングの実施。 ・手術直前のタイムアウトの確実な実施。
24	<p>右小耳症にて入院した小児患者の手術室申し送りの際、手術室看護師は、手術伝票では左小耳症であるが、同意書には右小耳症と記載されていることに気付いた。母親に手術部位を確認すると、手術部位は「右」であることがわかった。手術同意書以外の、入院申込書、手術及び麻酔申込書、看護記録、アナムネ用紙、手術伝票は全て左小耳症と記載されていた。</p>	<p>本人を見て確認はしたが、手術申し込み書に書いてあることを鵜呑みにしてしまった。本人とカルテをあわせて、指差しを行なうなど、落ち着いて確認をすることが必要であった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・入院時、手術出し時をはじめ、本人とカルテを照らし合わせ、手術部位の確認を行なう。 ・本人や家族と共に手術部位の確認を行なう。

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
25	手術前に手術伝票による切除部位の確認が行なえていなかった。また、患者の術前訪問に行ったが、I C用紙による術式の確認をしていなかった。その状態で手術に入り、術前に医師に切除部位の確認も行なえていなかった。手術中、器械を出していくことに集中しすぎてしまい、現在左右どちらの部位を操作しているのか把握出来ていなかった。臓器が実際に切除された時に医師より「右付属器」と言われ、そのまま右付属器だと思い込み外回り看護師に「右付属器」と伝え渡した。手術室看護記録には右付属器と記入された。退院診察時に医師と病棟看護師との間で手術室看護記録にある切除部位が実際とは違っていることに気付き、実際の切除した臓器は「左付属器」だったことがわかった。	当日は午前中に1例目の帝王切開の手術の外回りについていた。午後には2例目のATH、3例目の帝王切開、4例目の付属器切除の器械だしを担当した。当該事例は午後の4例目の付属器切除術であった。手術前における過程で確認しておく必要な場面が多々あった。また、チームメンバー間での情報交換を十分に行なっていなかった。これらを行なっていれば未然に防げていたと思われる。術中においても器械を出すことに集中しすぎてしまい全体的な把握が出来ていなかった。また、現在行なっている部位について把握していくことに注意が不足していた。これらを行なっていれば、医師から「右」と言われても疑問に思い、その場で再確認出来ていた。全体を通して、これらはマニュアルにあることであり、実行していなかったことで起こった。	<ul style="list-style-type: none"> ・マニュアルで決められたことを実施する。 ・術前訪問や手術伝票、I C用紙にて事前に把握して手術に挑む。 ・情報が不十分であれば、医師に確認していく必要がある。

図表Ⅲ - 2 - 30 ヒヤリ・ハットの発生部位（その他の部位間違い）

業務の段階	頭部	歯	頸部	背部	脊椎	腹部	四肢	不明	その他	合計
指示出し	0	1	0	0	0	0	2	0	0	3
指示受け・申し送り段階	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
準備段階	0	0	0	0	0	1	2	2	1	6
実施段階	1	1	0	0	4	2	0	0	5	13
実施後の観察及び管理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	2	0	0	4	3	4	2	6	22

図表Ⅲ - 2 - 31 ヒヤリ・ハットの発生内容（その他の部位間違い）

業務の段階	脊椎のレベル	歯の識別	複数ある病変	近傍の臓器など	不明	その他	合計
指示出し	0	1	1	0	1	0	3
指示受け・申し送り段階	0	0	0	0	0	0	0
準備段階	0	0	2	3	0	1	6
実施段階	4	1	3	4	0	1	13
実施後の観察及び管理	0	0	0	0	0	0	0
不明	0	0	0	0	0	0	0
合計	4	2	6	7	1	2	22

図表Ⅲ-2-32 ヒヤリ・ハット事例 記述情報(その他の部位間違い)

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
【脊椎のレベル 2件】 他類似事例 2件			
1	L4、L5すべり症を伴う腰部脊柱管狭窄症症例でL4/5間のみ最小限度に除圧予定であったが、L3/4を除圧した。麻酔抜管前の術後X線で確認され、すぐL4/5の除圧を行なった。術後、患者の症状は改善し満足されている。	変性が強く椎弓間が消失していたので隣節椎間にチューブが入った。多椎間脊柱管狭窄でその部位も神経圧迫があり、最後にX線を取るまで気付かなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 椎間はCアーム術中透視で何回も確認していたにもかかわらず起こっているため、手術をとめて術中の途中でその部位のX線撮影をすることが解決につながる。
2	腰椎手術でL3/4レベルを除圧予定のところ、L4/5を除圧していたことが体位変換後手術室内でのX線で判明した。麻酔を覚醒せずに追加手術を行なった。手術時間が約60分延長、麻酔時間は約90分延長した。	今回の症例は「腰椎すべり症」であり、通常の手術よりもレベル誤認が生じやすいと思われる。そのため手術中に透視でレベル確認を行なうようにしており、今回も円筒レトラクターを挿入した時点でレベル確認を行っていた。しかし、その後の操作でレトラクターの位置がずれたものと思われる。	<ul style="list-style-type: none"> レベル確認は円筒レトラクター現在も行なっているが、手術操作中にもう一度確認することも必要であろう。
【歯の識別 2件】			
3	放射線検査室で下顎左側第一大臼歯相当部のデンタルX線撮影の依頼の下に撮影を行なったが、撮影後患者から「反対側のはずだ」と言われた。後から担当医から連絡があり、照射録の記載間違いであることがわかった。	患者が撮影部位をわかっているのならば、予め患者にも撮影部位の確認をするべきであった。病院としてもそのようなシステムを徹底するべきである。	<ul style="list-style-type: none"> 撮影の依頼者は患者にどんな検査を何のために行なうのかを説明する。 撮影者は撮影部位の確認を患者に行なう。
4	右側下顎8番抜歯依頼があった。先に問診をとった衛生士より少し歯冠が見えていると報告を受けた。パノラマは見えていたが(パノラマで8番を見ると、歯冠が見えるはずはなかった)、歯冠が少しでいたので、これが8番と思い込み誤って7番を抜歯した。	不明	<ul style="list-style-type: none"> 部位の確認を徹底する。 X線の所見を患者に説明し共に確認する。
【複数ある病変 3件】 他類似事例 3件			
5	右足底皮膚腫瘍摘出の手術の際、医師がマーキングをし終わったところ、患者本人より部位が違うこと指摘があり、部位の間違いに気付く。外まわりの看護師も麻酔係もモニターのセッティングなどで本人が指摘するまで気付かなかった。	医師は入室後カルテの写真まではチェックせず、部位は足底であったが踵部と踵間の二箇所に黒点があり、手術前の部位確認が不十分であった。	<ul style="list-style-type: none"> 手術部位を医師・看護師で確認する。

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
6	<p>外来での頭部癩痕切除手術のため、手術日の2週間前に患者診察、術前検査、術前麻酔科診察をした。執刀医が不在であったため、主治医のみが説明し、同意を得た。後日、手術当日、患者は手術室への搬入まで外来で待機していたが、執刀医は多忙であったため術前診察を行なうことが出来なかったが、診察済みと勘違いして術前診察を行なわないまま執刀した。頭部癩痕切除手術は行なわれたが、患部が2カ所あり、その旨診療録にも記載がなかったため、部位を間違えて本来の切除部位と異なる部分を切除した。</p>	<p>手術日の2週間前の患者診察、術前検査、術前麻酔科診察時に執刀医が不在であった。手術当日も、執刀医が多忙であったため術前診察を行なうことが出来ず、また、診察済みと勘違いして術前診察を行なわないまま執刀となった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 必ず術前診察の機会を設けるように、チェックボックスなどで診察確認を行なう。 術前写真を撮影し、手術部位をわかりやすい方法で明示する。
7	<p>胸腔ドレーン部位の抜糸日のため処置室へ患者を案内した。医師は誤って腹部の抜糸を行なった。</p>	<p>抜糸日・処置日・内診日など看護師が把握し、医師へ伝えるシステムであり、医師も看護師を頼り、診療録の確認なども不十分だった。看護師から医師へ抜糸日であることは伝えたが、部位については伝えていなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 医師・看護師の連携の見直しを実施する。 看護師より抜糸日であることを伝達されても、医師は診療録の創部などの確認後、実施するよう徹底した。
【近傍の臓器など 6件】他類似事例 1件			
8	<p>1例目の乳房の放射線治療時に、体表面マーキングと照射野が若干ずれていた。腕の挙げ方によるズレと思い込み、照射野中心を確認し照射を行なった。2例目の患者も同じ傾向にあった。3例目の患者も同じ傾向だったので、照射野の確認を行なったところ、照射野を形成しているブロックが誤動作をしていた。そのため、照射野と体表面マーキングのずれが生じていた。</p>	<p>思い込みにより、機器誤動作の発見が遅れた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 怪しいと思った時は、患者に待ってもらい直ちに確認を行なう。 照射室内のコントローラーでブロックの誤動作を改善出来なかったため、本体の電源をOFF→ONした。
9	<p>放射線治療時、1日3Gyを5方向から照射治療を行なっている患者に、治療位置が3cm高い位置で放射線を照射した。当日は週1回の治療位置確認の日で位置のX線を撮影し、位置のずれが発見された。</p>	<p>不明</p>	<ul style="list-style-type: none"> 放射線治療は、患者それぞれの治療状況が記載された照射記録用紙があり、毎日の治療は複数人の技師が毎回照射記録用紙を確認しながら行なっている。照射記録用紙の記載事項の声出し、指差し確認を怠らないように努める。
10	<p>放射線治療計画においてマーキングを間違った場所へ記入し、治療を1回施行した。場所はわずかな違いであるが、同僚の技師の指摘により確認するとずれていることが判明した。翌日、再撮影し計画通りの場所へ治療を行なった。</p>	<p>治療計画の装置(シュミレータ)からの投影される線は暗く見づらいため、中心線、照射野枠を見間違えた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 目視しやすくするため、中心に十字のシールを張り、確認しやすくした。

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
11	患者は腹痛があり座薬の希望があった。投与の際、誤って膣に座薬を投与してしまった。患者より「位置が違う」と指摘があり気付いた。出血はなかった。膣より座薬を取り出し直腸内に投与した。	他にナースコールが2件あり動揺して焦っていた。膣内からの手術後であり、膣内が広がっていた。	<ul style="list-style-type: none"> ・膣内からOPEしているのに、誤って指を入れてしまうことでOPEした組織を傷つける可能性があることを理解する。 ・ナースコールが重なる時は落ち着いて行動する。
12	患者は視力低下あり看護師が介助し、点眼を行っていた。左目だけ点眼の薬（チモプトール・デタントール）を両目と思い込み両方に点眼したところ、患者より指摘され気付いた。	不明	<ul style="list-style-type: none"> ・点眼の投与方法に印をつけ、わかりやすくする。 ・患者に投与する前に最終確認する。 ・患者にも点眼名を説明しながら行なう。
13	緊手術前のグリセリン浣腸を施行するため患者に処置室のベッドに臥床してもらった。患者を左側臥位にし注入したところ、1/3程入れたところで肛門ではなく膣へ注入していたことがわかった。液は自然に排液され、患者に変化はなかった。	確認の不十分。 深夜業務をこなすのに精一杯となっており慌てていた。基本的な看護技術であるので落ち着いて行なうことで防げる事故であることを再確認した。	<ul style="list-style-type: none"> ・急いでも、肛門・膣の位置を注意深く確認してから注入する。 ・確認を十分に行なう。 ・慌てず一つ一つ確認し、確実に行なう。
【不明 1件】			
14	右前腕色素性母斑の切除目的で入院した患者の手術の部位確認をした際に、手術指示書に書いてある部位が間違っているのに気づき、手術室に連絡し訂正した。	外来で手術申し込み書を記入の際間違え、そのまま提出されてしまったと考える。	<ul style="list-style-type: none"> ・手術申し込み書を記入、提出の際必ず確認してもらうことを外来に依頼した。
【その他 2件】			
15	子宮脱の患者の除毛を陰部ではなく腹部を行なった。	子宮脱のため、膣式単純子宮全摘出術（VT）予定の患者の除毛を行なう際、VTが開腹手術ではないため、腹部除毛は必要なく、陰部除毛と考えられたが、膣式単純子宮全摘出術患者の前処置の経験しかなく、術中に開腹に切り替わる可能性があるために腹部除毛が必要だと考えてしまったため、陰部除毛を行わずに腹部除毛を行なってしまった。	<ul style="list-style-type: none"> ・パスに除毛部位を記載する。 ・技術ファイルに術式にあわせた除毛部位を記載する。 ・経過表に除毛部位を記載する。
16	癌性腹膜炎に対し、抗癌剤を腹腔内投与する予定であったが、静脈内投与してしまった。シスプラチン70mgを投与する予定であったが、20mg投与した段階で付き添っていた看護師より、前回は腹腔内投与であったと指摘され、上級医に確認し、残りの50mgは腹腔内投与した。患者は同量の抗癌剤を腹腔内投与・静脈内投与を交互に行っていた。	抗癌剤は静脈投与しか経験がなく、投与方法を静脈内と思い込んでしまっていた。投与ルートにポートが設置されていた。また電子カルテの伝票詳細には腹腔内注射と記載があるが、見ていなかった。採用時には点滴や注射実施時の認証方法は説明していたが、実施は各自でしていた。業務に慣れ手順を踏んでいなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・注射薬投与時の認承方法の徹底を図るために研修医医局に情報提供を行なった。

図表Ⅲ - 2 - 33 ヒヤリ・ハット事例 記述情報(手術・処置以外の左右間違い)

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
【検査・四肢 9件】 他類似事例 4件			
1	手関節撮影の患者で「痛い方の手を出してください」とカセットの上に置くように促し撮影を行なった。そのままフィルムは出力され診察室で看護師が反対側であることに気付いた。	照射録の指示と患者の撮影部位の確認をせずに患者の出したほうの手をそのまま撮影した。	・照射録と患者の撮影部位をしっかり確認する。
2	骨密度検査D X A検査で人工股関節左ステムの依頼のところ、右ステムとして登録して左ステムを検査した。そのまま検査は終了し、患者が帰った後に、右ステムとして登録して撮影したことに気付いた。	左右表示のデータの修正を試みて、メーカーに問い合わせをしたが、変更は無理ということを確認した。診療カルテ用のデータは左右表示を消して提出し、保存用のデータは右ステムのまま登録し注釈を記載した。	・依頼内容の確認と検査部位の確認をさらに徹底する。
3	C A G(冠動脈撮影)のルートキープの際、左手にしなければならないのを右手に挿入した。左右を勘違いした。アンギオ室看護師に指摘され気付いた。処置に影響はなかった。	カテーテル出し係りで少し焦っていた。インサイト挿入やカテーテル係りに慣れてないことも要因と考えられる。	・実施前に左右を患者と共に確認し、出棟前に再確認する。 ・時間に余裕を持って処置を行なう。 ・左に挿入する必要性を再度認識する。
4	患者の右の股関節撮影に左のマークを置いて撮影し、その後の二重チェック時でも間違いに気付かずにフィルムを回してしまい、主治医によって発見された。	マークを置く時の確認を怠った。二重チェック時にマークの確認が不十分であった。	・マークを置く時に十分確認をする。 ・二重チェック時にマークの確認を忘れないようにする。
5	左足2方向の指示がオーダーされ撮影前に患者に撮影部位の確認をしたところ、痛いのは右足との指摘を受けた。整形に電話確認し右足を撮影の指示を受け右足2方向を撮影した。	不明	不明
6	心電図検査で四肢電極の右手と左手をつけ間違えて検査を行なった。	右胸心で左右をつけかえて検査を行なった後の受診者で間違いが発生した。電極をつける際、注意が足りなかった。	・電極をつける際は、十分に注意をする。 ・心電図の波形をよく確認する。
7	外来患者のX線の伝票は、左第1足指撮影であり「左」のマークを手に取り撮影準備した。患者は、包帯の巻いてある右足(患部)を出したため、そのまま撮影した。その後、外来看護師より撮影部位(左右)の確認電話があり、医師の記載ミスとマークミスに気付いた。	外来担当医の伝票記載時確認不足。	・医師の伝票記載時の確認、技師の撮影時、フィルム手渡し時の確認を徹底する。

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
8	整形外来患者の X 線伝票に左大腿骨 2 R と記載されていたが、右大腿骨 2 R と思い込み撮影した。その後の診察で患側を撮影していなことに気付いた。	X 線伝票の確認不足があった。患者・付添からの情報収集不足していた。	<ul style="list-style-type: none"> ・マニュアルを再確認し実践する。 ・撮影直前に再度伝票を確認する。 ・患者にも痛みの部位を聞くなどで撮影部位を確認する。
9	M R I 撮影部位右肩の指示に対し、患者からは左肩の訴えがあった。患者に再度確認、カルテ確認のうえ左肩を撮影セット、撮影中に医師に最終確認をとったところ右肩で間違いないとのことで間違いに気付いた。	不明	<ul style="list-style-type: none"> ・撮影前の確認。
【検査・胸部 1 件】			
10	肋骨撮影において、左右間違ったオーダーが発行された。患者に「検査等指示書」を提示してもらって内容確認を行なった際に間違いに気付いた。患者は内容が違っていることに気付いていたが、職員からは検査に関する説明がなかった。医師に確認し、左右間違いを修正したため、実害は発生しなかった。	確認不足。	<ul style="list-style-type: none"> ・オーダー発生時に、検査等指示書とともにオーダー内容を患者に説明する。
【検査・不明 1 件】			
11	左右の指示ミス、右の患部を左とオーダーしてしまった。オーダーを受けた放射線技師が気づきアクシデントとならずに済んだ。	不明	不明

図表Ⅲ - 2 - 34 ヒヤリ・ハットの発生状況(手術・処置以外のその他の部位間違い)

業務の段階	検査				その他	合計
	放射線検査	内視鏡検査	病理検査	その他		
指示出し	4	0	0	0	0	4
指示受け・申し送り段階	4	0	0	2	0	6
準備段階	0	0	1	0	0	1
実施段階	17	1	2	0	1	21
実施後の観察及び管理	0	0	0	0	0	0
不明	0	0	0	0	0	0
合計	25	1	3	2	1	32

図表Ⅲ - 2 - 35 ヒヤリ・ハット事例 記述情報（手術・処置以外のその他の部位間違い）

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
【検査・放射線 15件】 他類似事例 10件			
1	術後のX線撮影について、腹部でオーダーするべきところ、胸部でオーダーし、撮影された。X線撮影確認時に担当医師が気付いた。	オーダー入力後、発行前の確認不足。手術当日の受け持ち看護師が、控の印刷を確認していなかった。オーダーを医師ではなく、看護師が施行した。	<ul style="list-style-type: none"> ・オーダーを決定、発行する前に必ず内容を確認する。 ・指示簿と控印刷を照合確認する。
2	依頼票には直腸癌と記載されていたので撮影プランをセットしたが、実際は上行結腸癌であった。	前日に依頼票を印刷した後に依頼情報を修正したために起きてしまった。	<ul style="list-style-type: none"> ・依頼内容を変更した場合は担当者は連絡を入れる。 ・依頼票のみでの確認が主なので、R I S 端末でも必ず確認する。
3	腹部X線の指示受けの際、伝票の撮影部位は「腹部」にチェックを行なったが、内容の記載を胸部の欄に「座位 or 立位」と記載し胸部X線撮影が実施された。フィルムが胸部であることから、伝票の記入誤りがわかり、再撮影となった。	確認不足。	<ul style="list-style-type: none"> ・確認作業の徹底。
4	乳腺MRI検査で、右乳腺のオーダーであったが、コメントで、両側の指示があり、見落としてしまった。	不明	不明
5	MRIの指示があり、撮影開始し、終了後の画像確認時、膀胱部の撮影指示だったので腎臓部を撮影したことに気付いた。時間を改め、再撮影となった。	伝票の指示内容の確認不足。腎臓の患者だったので「腎臓部」という思い込みがあった。	<ul style="list-style-type: none"> ・撮影開始前の指差し声出しでの伝票確認をする。
6	胸部前後撮影の指示に対して、後前撮影を実施した。内臓逆転像から主治医の指摘で判明した画像情報を修正した。	ルーチンは後前撮影のため思い込みで撮影した。オーダーマスターの配列の問題。特殊なオーダーであった。	<ul style="list-style-type: none"> ・特殊なオーダーについては確認が必要。 ・マスターの修正
7	「頸部から腹部」の撮影を「胸部から腹部」で撮影した。撮影後に撮影範囲不良がわかり、会計センターで患者を呼びとめ撮影室に戻ってもらった。事情を説明し、足りない範囲の撮影を行なった。	直前に数件連続で「胸部から腹部」を撮影していた。	<ul style="list-style-type: none"> ・撮影中、撮影後にも確認を行ない間違いのないようにする必要がある。 ・慣れで検査を行なわないような意識も必要である。
8	単純撮影で、腹部側面をL→Rで撮影すべきところをR→Lで撮影した。	撮影中に気が付き、L→Rで再撮影をした。	<ul style="list-style-type: none"> ・撮影時には、ワークシートとコンソールに表示されている撮影部位・体位を照らし合わせ、指差し確認により間違いのないように撮影を行なう。

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
9	患者に痛いところを聞いた時にオーダーと逆の方向を言ったので、そのまま患者の言った方向をオーダーと同じと思い込み撮影をした。	患者が痛いと言った方向を撮影し、オーダーの確認をしなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 撮影前にオーダーを十分に確認し、オーダーと異なる場合は確認する。
10	CT検査の際、頭入れと足入れを間違え画像の左右が反転したことに気付かなかった。経過観察の為にMRI検査で間違いに気付いた。	検査時のチェック不足により発生してしまった。	<ul style="list-style-type: none"> headホルダーの右側にマーカーを置き左右を識別出来るようにする。
11	MRIのオーダーが脳+MRAであったが、頸椎MRIを撮像した。医師が読影時に部位間違いに気付いた。	次の患者が緊急飛び入りで頸椎MRIだったのでカルテをみたりしていたので頸椎のMRIだと思い込んだ。	<ul style="list-style-type: none"> 検査を始める際には、種々の確認事項を怠ってはならない。
12	CT検査で、依頼された検査部位は腹部・骨盤であったのに胸部の検査を実施した。	当該患者の前と後の患者の検査部位が胸部であったことから、そのCT室では胸部単純検査を主にするものと思い込んでいた。また、当該患者を検査する直前、前の患者の胸部のフィルミングをしており、検査をはじめの前に前の患者の依頼票を見た可能性も考えられる。	<ul style="list-style-type: none"> 事前に依頼内容をよく読んで検査目的を理解しておく。 患者から予約票を受け取った後、検査依頼票と予約票で生年月日の確認をしチェックを入れているが、同時に検査部位もチェックする。 検査を実施する前、指差し・呼称確認を行ない、依頼通りの検査部位で指示通りの検査手技かを確認する。 検査が終了したら依頼票に済マークを記入する。
13	MRI検査で、「下垂体ルーチン」と「内耳道ルーチン」を間違え撮影した。	前当日を含め、放射線科依頼に「内耳道撮影」の指示が複数あった為、それらの指示伝票に目を通して居る中に「内耳道撮影」の印象が頭に強く残っていて「下垂体撮影」を「内耳道撮影」と思い込んだ。	<ul style="list-style-type: none"> 1患者ずつの確認を徹底する。また、隣にいる相方技師と共に確認し、個人の思い込みにも気付けるよう確認の徹底を行なう。
14	持続透析中患者の元にポータブルX線撮影が来た。半座位撮影のオーダーだったが、患者の安静度は安静臥床であった。看護師は当日検査を確認していなかったが、技師が来たため、本日撮影があると思い込み、撮影を行なった。しかし、そのポータブル撮影のオーダーは別の患者のものであった。対象患者は夜間不穏、昼間傾眠傾向の患者であり、自分で名前を言えなかった。	当日検査の確認不足があった。重症患者だから毎日X線撮影するだろうという思い込みがあった。安静度と異なるオーダーであったのに、オーダーがそうだからと不自然に思いながらも撮影に応じた。オーダー患者の名前を技師に確認しなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 受持ち患者の当日検査の把握をしっかりとる。 技師にオーダー患者の名前を確認する。

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
15	脳外科入院中の患者に胸部 C T の指示がでた。看護師はこの患者を含め 4 人の患者を放射線科に連れて行った。放射線技師は他の 3 人が頭部 C T であったので、この患者も頭部 C T と思い込み、伝票の部位確認を怠り、頭部 C T を実施した。看護師は間違った部位が撮影されたことに気付かず、検査終了後病棟に戻った。患者は認知症であった為間違いに気付かなかった。放射線技師はフィルム作成時伝票と確認し、部位に間違いに気付いた。	業務手順を抜かした。	<ul style="list-style-type: none"> 現場で事例を共有し、確認の基本を振り返った。
【検査・内視鏡 1 件】			
16	上部内視鏡検査の患者に前日より下部内視鏡と思い込みニフレックを入れ排便を促した。朝、クラークが承諾書がないと言った時点で部位の間違いに気付いた。	不明	<ul style="list-style-type: none"> 内視鏡検査の場合、部位をしっかりと確認する。 医師に処方してもらおう際も出棟一覧を 2 名で確認してから指示を出してもらう。 病棟の検査出棟を書く欄には「内視鏡：上部または下部」と記入する。
【検査・病理 3 件】			
17	病理室に持っていく検体と一般細菌に持っていく検体を間違えた。病理部からの指摘で間違いに気付いた。	検体と依頼伝票の照合をせずに持っていったことが原因と考えられる。	<ul style="list-style-type: none"> 指差し・声だし確認を徹底する。
18	2 件あった肝生検を薄切し、ブロックの病理番号とスライドガラスの病理番号を交互に入れ違えた。その後、H E 染色を行ない、提出前のブロックチェックにおいて標本とブロックの番号合わせを見落とした。標本提出後、医師の鏡頭により検体の取り違いを指摘された。再度、ブロックチェックを行ない訂正を行った。	当時は、休暇者もあり業務も立て込み一人何役の状態、他のことに気をとられ思い込みで業務を行っていた。確認不足だった。	<ul style="list-style-type: none"> 多忙な時ほど、落ち着いて確実に、ゆっくりと業務を行なうことが重要ということを再認識した。
19	組織生検が 4 個入っているカセットを包埋する際に、3 個目と 4 個目の順番を間違えて包埋した可能性があった。H E 染色後に病理医に確認し、正しい順番で包埋されていると思われたが、診断報告にも取り違えの可能性のあることを記載した。	カセット内の他の組織の順番の確認に気をとられていた。4 区画に区切られたカセットで、左上→右上の順番に検体を取り包埋するか、左下→右下の順番に検体を取り包埋するかのどちらかにするか迷いが生じた。	<ul style="list-style-type: none"> 検・体を取る順番 (マニュアル) を覚え、包埋時に一つ一つよく確認する。

No.	事故の内容	背景・要因	改善策
【検査・その他 1 件】 他類似事例 1 件			
20	頸動脈エコー依頼の患者に対して、腹部エコーを実施した。	依頼書の確認ミス。思い込みがあった。依頼書の患者情報の欄に『Screening』と書いてある言葉だけを見ていた。	・思い込み、確認ミスを怠らないように心掛ける。
【その他 1 件】			
21	酸素流量計とチューブルートの接続部位を間違えた。酸素投与のルート接続部位が間違っており、患者に酸素投与が行なわれていなかった。	酸素を流し、ルートを接続していたが酸素ボトルはついていなかった。酸素投流量計のチューブ接続部位を間違えていたため酸素は吸入されていなかった。酸素ボトルが接続されていないことには気付いていたが実際に酸素が投与されているか観察しなかった。	・酸素ルートの接続確認。酸素が確実に投与されていることを確認する。