

GE0270006 右膝の手術の際、誤って左膝用の手術室の準備を行ったが、タイムアウトでも気付かず、左右を取り違えて手術した事例	
訪問調査の目的	1. 事実の確認 2. 背景・要因の確認 3. 改善策について
主な対応者	病院長、副病院長・医療安全管理部長（医師）、整形外科医師2名、看護部副部長（医療安全担当）、看護課長（医療安全管理者）、手術室師長、当該病棟看護主任

【報告された実施した医療行為の目的】

除痛のために右半月板の一部を切除する手術

【報告された事故の内容】

手術室内の準備を行う器械出し看護師Aは麻酔器のところに置いてあった麻酔申込書の術式欄で左右を確認して、左膝用の手術のセッティングを行った。手術室前室では、患者と病棟看護師Bと外回り看護師Cで左右の確認とマーキングをチェックし、右膝手術として手術室内へ移動した。手術室入室後、麻酔科医は自己紹介し患者名と術式を確認して麻酔をかけた。その後、助手の医師と器械出し看護師A、外回り看護師C及びフリーの看護師Dは、マーキングの確認をせず、準備された環境のまま患者に左側手術用の駆血帯やフットポンプの装着、消毒、ドレーピングを行った。執刀前に助手の医師と器械出し看護師A、外回り看護師C、フリーの看護師Dでタイムアウトを行い、患者名や病名、予定術式を読み上げたが、誰も左右の間違いに気付かなかった。準備が整ってから来た執刀医も左右の準備間違いに気付かず、左膝の関節鏡下手術が行われた。左に右と同様の所見があったため、手術中も間違いに気付くことなく手術が終了した。帰室直後に覚醒した患者本人が、左膝に包帯が巻かれていることに気づき、左右の間違いがわかった。

【事故の背景要因の概要】

報告された事故の背景要因の概要	訪問で得られた知見
<ul style="list-style-type: none"> ・ 予定ではこの患者の手術は手術室2で2例目となっていたが、他の手術の進行状況の兼ね合いで急遽手術室3の3例目に変更された。それに伴って外回り担当看護師も変更となった。 ・ 外回り看護師Cは他の手術の器械出しを行っていたため、配属されて間もない器械出し看護師Aが手術室の準備を行うことになった。 ・ この時に見た用紙は、麻酔科医がその日の手術予定分を手術室ごとに分けて置いているもので、前の手術のものが残っていた。 ・ 器械出し看護師Aは当該患者のものだと思い、左右以外の情報は確認しなかった。 ・ マーキングは、手術当日に患者本人確認のもとに病棟看護師が右膝蓋骨上部に黒の油性マジックで○をつけていたが、タイムアウト時には右膝にドレープがかかっていたため隠された状態になっていた。 	<p><事例の詳細></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 患者の手術部位のマーキングは手術当日、病棟看護師がカルテから情報を得て患者に確認したうえで、右膝蓋上部にマジックで○印をつけた。 ・ 手術室は器械出し看護師Aが準備し、外回り看護師Cが患者の入室を受けるという分業であった。 ・ 看護師Aは、準備の際に、麻酔器に貼ってあった2つ前に終了した別の患者の「麻酔申込書」に記載されている術式「左膝関節鏡手術」に沿って、左側の手術として床の汚染防止シートやフットポンプ、タニケットの準備を行った。 ・ 麻酔申込書は麻酔科医が手術終了後に撤去することになっていたが、当該事例では撤去されずに残っていた。 ・ 麻酔科医は患者入室後、自己紹介し、患者に氏名と「右」手術であることを確認したが、手術のセッティングが左であることには気がつかなかった。 ・ 助手の医師、器械出し看護師A、外回り看護師C、フリー看護師Dは準備されていたセッティングにあわせて手術体位を整え、タイムアウトを行った際、左右を含めて術式を読み上げたが、マーキングの確認はせず、誰も間違いに気がつかなかった。

- ・左膝にはマーキングは無かったが、誰も疑問に思わなかった。
- ・麻酔科医は、患者名と術式を確認して麻酔をかけたが、左右を意識してはなかった。
- ・タイムアウト時は他の手術室の患者状態を確認していたため不在だった。
- ・退室時の手術室看護師から病棟看護師への申し送り時に、シェーマ図の手術部位は左に印がついていたが、左右表記のない経過記録を基に申し送り、布団を上げて手術部位のチェックも行わなかったため左右の間違いに気付かないまま帰室した。

- ・執刀医及び麻酔科医はタイムアウト時には不在であった。
- ・手術終了後の手術室看護師から病棟看護師への申し送りは、電子カルテの画像で行った。その際シェーマが左右違うことには気がつかず、「予定通りの術式が行われた」というやり取りとなった。

<背景要因>

○マーキング

- ・マーキングは病棟看護師が行っている。マーキングをつける位置等のルールは看護師個人に任されており、マーキングがなかったり、位置がずれていることもあり、ルール化されていなかった。
- ・右膝のマーキングは吸水シートが掛けられていたので見えなかった。マーキングが見えないのはおかしいのではないか？という疑問を誰も持たなかった。

○タイムアウト

- ・皮膚切開時に行うタイムアウトの取り決めが明確でなく、形骸化しており、何のためか意義がはっきりしていなかった。

○手術室の体制

- ・手術は13件/日程度、4つの手術室を看護師12人で受け持っている。
- ・緊急手術は少ない。手術室の変更は、前の手術の終了時間で決まることが多い。
- ・手術のスケジュールには手術室の準備時間は組み込まれていなかった。
- ・手術の順番や手術室変更などの情報はリーダー看護師に一元化されている。職場経験5年以上がリーダーをしている。
- ・当日は手術件数の多い日であった。また、学会のため麻酔科は手薄な状況であった。
- ・手術室に手術一覧表が貼ってあり、電子カルテの画面でも手術一覧は閲覧できる。
- ・手術室の準備の情報は紙媒体の「麻酔申込書」「術前訪問用紙」を用いて行われており、どちらで確認するのかルール化されていなかった。

○看護師の手術室準備

- ・予定していた手術室及び手術の順番が変わったことで、担当する看護師も変わった。通常は手術室の準備は器械出し看護師と外回り看護師が一緒に行う、あるいは器械出し看護師が準備したものを外回り看護師が確認する、という手順だが、外回り看護師が他の手術に入っており、手術室の準備と患者の受け入れが分業となり、外回り看護師による手術室準備の確認は行われなかった。
- ・手術室準備の手順、確認の方法はルール化されていなかった。
- ・手術の準備は「麻酔申込書」ではなく「術前訪問用紙」を見て確認することになっているが、器械出し看護師Aは手術室の経験1ヶ月であり、知らなかった。またルールとして明文化はされていなかった。
- ・「術前訪問用紙」は手術室の看護師詰所にファイリングしてあり、患者入室前に準備する。

	<p>○医師</p> <ul style="list-style-type: none"> ・麻酔科医は、当該事例及び他の手術の麻酔を並行して担当しており、他の患者の抜管のタイミングと重なったため、タイムアウトの際に不在であった。 ・執刀医は準備が終わった後、手術室に入室したため、準備された術野の左右が正しいかどうか確認はしなかった。 <p>○その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「麻酔申込書」は手術が終わった時点で担当麻酔医が片付けるが、そのままにされていることもあった。取り扱いがルール化されていないかった。 ・手術室看護師から病棟看護師への術後の申し送りでは、ドレーンが入っている患者は申し送りの際に挿入部位を2人で目視するが、ドレーンが入っていない場合は創部の確認は行っていない。 ・背景にコミュニケーションの問題もあるのではないかと考えている。声を出せる環境を作りたい。
--	--

【改善策】

報告された事故の改善策	訪問で得られた知見
<ul style="list-style-type: none"> ・手術安全確認の手順と内容を WHO 基準（2009年版）に沿って見直し、厳密に実施する。 ・タイムアウトは、麻酔科医・執刀医をはじめ全てのスタッフがそろった状態で行う。 ・看護師が手術準備を行うときに、何をみて情報確認を行うかを決めて統一する。 ・術前のマーキングを誰がいつどのように行うか統一し、各段階で意識して確認する。 ・手術室リーダーは、手術スケジュールの急な変更が発生した場合、手術準備が余裕をもって安全に行えるように調整する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・WHO Surgical Safety Checklist を参考に院内チェックリスト「麻酔導入前（サインイン）」「皮膚切開前（タイムアウト）」「患者の手術終了時（サインアウト）」のチェックリストを作成し、院内のすべての科で導入した。 ・タイムアウトの際には、部位を指差し確認している。 ○実施状況 ・チェックリストの記載状況を調査している。チェックリストは必ず使用されている。チェック項目によっては80%～90%の遵守率の項目があり、その項目の有無を含め検討が必要と考えている。 ・WHOのチェックリストを参考にしたが、項目について見直しで行きたいと考えている。 ・タイムアウトの際には、全員で必ず手を止めている。

訪問での主な意見等

<ul style="list-style-type: none"> ○マーキングがされなかったのはなぜか？を洗い出していくと問題点が見えやすいのではないか。 ○執刀医がマーキングを行うことが難しいとしても、ドレーピングしてもマーキングが見える部位の分かる人が、行うのがいいのではないか。実際にマーキングを行った人が確認できるように、手術室でのタイムアウトに参加するのを複数の医療者にしてはいかかがか。 ○マーキングをルール化するのであれば、決まった方法で、手術する部位にマーキングすることが重要である。 ○WHOのチェックリストを導入している医療機関は増えている。他の医療機関では、実情にあわせてサインイン、タイムアウトの確認項目は検討されている。タイムアウトにおける術式、術前の抗生剤の投与の有無などの項目は重要であろう。 ○タイムアウトは大変だと思うかもしれないが、事例のような間違いが起これるからにはやり続けることが大切であり、手術直前にメンバー全員で確認するプロセスを綿密に行わなければいけないだろう。

1 【1】
1 【2】
1 【3】
1 【4】
1 【5】
1 【6】
1 【7】
2 【1】
2 【2】
3 【1】
3 【2】