

手術室ナースのお仕事 ～TKA 密着～

前島里子¹⁾

要 旨：手術室・中央材料室は、年間約 900 件の外科、整形外科、耳鼻科、産婦人科、泌尿器科の手術に対応している。人工膝関節置換術 (TKA : total knee arthroplasty)での手術室ナース (直接介助) の役割を紹介する。手術の 3 日前には担当する直接介助ナース (手術中の医師に手術器械を手渡す役割) がきまる。1～2 日前に使用する器械とインプラントが業者から持ち込まれ、手術前日に洗浄機で洗浄する。手術当日午前中は、使用する器械をトレイに分けて梱包し、オートクレーブ (高圧蒸気滅菌器) ですべて滅菌する。滅菌した機器をクリーンルームに設置し、午後の手術に備える。手術になると、宇宙服のような手術衣を着せてもらう。手術中は、術者のペースを落とさず、スムーズに進めるために、流れを読んだ的確な状況判断が求められる。手術が終わると、物品の片付けを行う。きちんと並べて洗浄機で洗浄、オートクレーブで滅菌した後、業者に返却する。手術室は、病院職員でもなかなか入ることができない部署だが、患者が安心して安全に手術をうけられるよう、手術室看護の知識、技術や態度を磨いている。

キーワード：安心安全な手術；洗浄；オートクレーブ (高圧蒸気滅菌機)

(雲南市立病院医学雑誌 2020 ; 17(1) : 印刷中)

はじめに

手術室・中央材料室スタッフは、師長、副師長を含めた看護師 10 名、看護補助者 3 名の計 13 名体制をとり、年間約 900 件の手術に対応しています。

外科、整形外科、耳鼻科、産婦人科、泌尿器科の手術を行っていますが、今回は人工膝関節置換術 (TKA : total knee arthroplasty)での手術室ナース (直接介助) の役割について紹介します。

人工膝関節置換術 (TKA) について

人工膝関節置換術 (TKA)は傷んだ関節を人工関節にする手術です。

TKA の場合には、本来菌がない関節部分を手術するため、手術中に空気中から落下してくる菌によって感染を引き起こさないように細心の注意が必要です。

TKA は、クリーンルームという、空気中の塵やごみ、細菌を取り除く空調設備を備えた部屋での手術となります (図 1)。

手術を行う医師やスタッフも、宇宙服のような特殊な手術用の術衣を着用して作業からの細菌の落下を防ぎ、より高度な感染予防を行います。



図 1 : 細菌を取り除く空調設備を備えた

1) 雲南市立病院看護部看護科

著者連絡先：前島里子 雲南市立病院看護部看護科 [〒699-1221 雲南市大東町飯田 96-1]

E-Mail: kangobu@hotaru.yoitoko.jp

電話：0854-47-7500/ FAX：0854-47-7501

(受付日：2020年3月31日、受理日：2020年3月31日)



図 2 : 手術で使用する器械類の予習

準備をします

手術の3日前には担当する直接介助ナースがまわります。直接介助ナースは、手術中の医師に手術器械を手渡す役割を行います。TKAの場合、直接介助ナースは2名です。その他に間接介助ナース2名が担当となりますが、麻酔の導入時や手術体位の固定時は他のナースも応援に入ります。

同じTKAでもメーカーによって器械が違うので、しっかりと予習しておかないと手術がスムーズに進みません。プレッシャーがのしかかります(図2)。

手術の1~2日前に業者から使用する器械とインプラントが持ち込まれます。TKAは使用する器械が多いので名前を覚えるのも大変です(図3)。

これらはすべて手術前日に洗浄機で洗浄します。



図 3 : 業者から持ち込まれる器械とインプラント類の確認

手術の当日

手術当日は、全て滅菌します。直接介助ナースは、使用する器械を、手術の進行や機材の種類など確認しながらトレイに分けて梱包し、オートクレーブ(高圧蒸気滅菌器)にかけます。滅菌した器械は、クリーンルームに設置します。このような準備は午前中に行い、午後の手術に備えます(図4左)。患者さんが入室さ



図 4 : 器械類のトレイに分けた梱包、高圧蒸気滅菌(左)、クリーンルームの器械台の上に準備(右)



図 5 : 宇宙服のような手術衣の装着



図 6 : 使用した器械類の確認、洗浄

れるまでに、滅菌した器械をクリーンルームの器械台の上に準備します(図4右)。宇宙服のような手術衣を介助者に着せてもらいます(図5)。

手術になると、医師から次々と必要な器械が指示されます。医師のペースを落とさず、手術をスムーズに進めるため、流れを読み、的確な状況判断をすることが求められます。これが滞ると、手術の流れが停滞し、手術時間が長くなり、患者さんの負担にもつながってしまいます(図6)。

手術が終わると、物品の片付けに入ります。使用した器械は、洗い残しがないようにきちんと並べて洗浄機に入れます（図7）。

洗浄した器械はオートクレーブで滅菌した後、業者に返却します。



図7：洗浄機での器械洗浄

ま と め

今回は、人工膝関節手術における「直接介助ナース」の仕事にフォーカスして、まとめました。手術室の中って、テレビドラマ等で見かけることも多いかと思います。

手術室は、同じ病院職員でもなかなか入ることができない部署です。私たちは、患者さんが安心して安全に手術を受けられるよう、手術室看護の知識、技術や態度を磨いています。

Duties as a theatre nurse in total knee arthroplasty

Satoko Maejima¹⁾

Abstract: In the central operation room and central sterile supply centre, we deal with about 900 general, orthopaedic, otolaryngological, gynaecological, and urological surgeries per year. In this report, we present the roles of theatre nurses in total knee arthroplasty (TKA). Three days before the surgery, two theatre nurses are chosen as assisting nurses. The day preceding the operation day, all instruments and implants are brought into the operation room and cleaned. They are then sterilized using high-pressure steam on the morning of the day of surgery and set in a clean operation room. During the surgery, the assisting nurses wear sterilized gowns that are like a spacesuit and hand the appropriate instruments to the surgeons at the appropriate time. After the surgery, we clean up and sterilize the instruments. Although other staff who are not theatre nurses seldom enter the operation theatre, we have been improving our skills and the way we perform our roles as theatre nurses.

Keywords: secure and safe surgery; theatre nurse; cleaning and high-pressure steam sterilization

1) Nursing department, Unnan City Hospital

Correspondence:

Satoko Maejima, Nursing department, Unnan City Hospital [96-1 Daito-cho Iida, Unnan, Shimane 699-1221, JAPAN]

E-Mail: kangobu@hotaru.yoitoko.jp

Telephone: 0854-47-7500 / Fax: 0854-47-7501