

一人ひとりの患者さんに「最適な医療は何か」を考え治療に臨む

医療法人社団寿量会 熊本機能病院
(熊本県熊本市)



熊本機能病院は、急性期医療からリハビリ、患者さんの日常復帰までを一貫してケアする「ケアミックス型病院」であり、人工関節センターでは国内でも有数の人工膝関節置換術・人工股関節置換術の実施件数を誇っています。病院の特徴を生かした人工関節置換術に対する姿勢や取り組みについて伺いました。

医療法人社団寿量会 熊本機能病院 人工関節センター長 高橋 知幹 先生

患者さん一人ひとりが安心できる治療環境をつくる

—人工関節センターの役割についてお聞かせください。

高橋先生 人工関節は、痛みの除去はもちろんですが、その先に患者さんそれぞれが求める生活を取り戻すという目的があります。その目的を達成させるためには、正確な手術と周術期のケアが必要です。人工関節センターでは、患者さんが求める生活を取り戻せるように、専門病棟を設けて、人工関節に関する知識と経験が豊富な各職種のスタッフが、それぞれの観点で患者さんに必要な治療やケアを行っています。



高橋 知幹 先生

—専門的な体制が、国内トップクラスの人工関節置換術の件数に繋がっているのでしょうか。

高橋先生 それもあると思いますが、もう1つの理由として、患者さん一人ひとりの治療経過や自宅での生活環境を考慮して、入退院計画を立案していることが評価されていると思っています。当院では地域包括ケア病棟・回復期リハビリテーション病棟を有していますので、例えば坂道や段差が多い環境に住んでいる患者さんに対して、退院後も不安なく生活できるレベルに機能回復するまで入院してリハビリを継続することができ、そこまで診てくれるという安心感が、評価されているのではないかと思います。

—専門特化と役割分担が進んでいる現在の医療体制では、難しい面もあると思います。

高橋先生 現在の医療体制では、急性期後はかかりつけ医や転院先でフォローするのが一般的だと思います。しかし、個人的には外科医として、可能な限り自分で診察していくことが、患者さんが安心できる医療だと思っています。ですから、退院後も自分の外来でのフォローを基本としています。現在の医療には相応しくないかもしれませんが、患者さんが安心できるのであれば、現在の診療スタイルを続けたいと思っています。

手術に求められる要素を全てクリアすることが第一

—人工関節置換術を行う上で、心がけていることは何でしょうか。

高橋先生 人工関節置換術に限ったことではありませんが、手術で大切なことは、正確性、安全性、手術時間など、手術で求められる要素を全て、一定以上のレベルでクリアすることです。さまざまな手技や機器がありますが、どれか1つでもクリアできない要素が生じるのであれば、その手技や機器は行うべきではないと思います。

—具体的にはどういうことでしょうか。

高橋先生 例えば、当院の人工膝関節置換術では、ターニケットペインの回避などを目的に駆血帯を使用していません。しかし、駆血しないことで手術時間が延長し、感染が生じてしまったら、どうでしょうか。疼痛抑制の要素を高めることだけに注視して、手術時間、安全性の要素が疎かになっていいわけではありません。自分の技術を磨いて、経験豊富な手術スタッフとチームを組むなどして、各要素を全てクリアできるから、駆血しない手術を行っているわけです。もし、1つでも要素をクリアできないなら、このような手術は行いません。

—他の手術と異なり、人工関節置換術ではインプラント設置精度が求められます。

高橋先生 計画通りにインプラントを設置することは重要ですが、その精度は外科医の技術的な熟練度の影響が大きいです。ただし、どんなに熟練された技術を持つ外科医でも、計画から逸脱してしまう症例が必ず発生してしまいます。その確率が医学的には許容範囲であったとしても、そこに当たってしまった患者さんは不幸です。当院ではそのような不幸な患者さんを1人でも少なくしたいという思いから、ナビゲーションシステムを導入して、精度の高い手術を行っています。

ただ、私はナビゲーションシステムが絶対とは思っていません。設定や操作を誤るなど何らかの原因で、ナビゲーションシステムが誤表示する可能性がありますので、ナビゲーションシステムに頼りきってしまうと思わぬ落とし穴にはまってしまいます。術中に、その誤りに気づけるように、自分の感覚もしっかり持って手術に臨む必要があります。また繰り返しになりますが、ナビゲーションシステムを使用して、手術時間が延びすぎたはけません。全ての要素がクリアできるように、技術を磨く必要があります。

クリニカルパスを用いた疼痛抑制とVTE予防

人工関節置換術の周術期の管理は、どのような方針でされていますか。

清田先生 当院ではクリニカルパス(図)を積極的に用いて、各疾患の管理をしています。整形外科では26種類の電子パスがあり、人工関節置換術に関しては2006年よりパスを用いています。また、今の時代は、術後も痛くない、辛くないことが求められていますので、痛みや辛さを抑えながら合併症の予防やリハビリの効果向上するように、各職種がそれぞれの観点で適切なケアを実施しています。

患者さんの満足度に大きく影響する疼痛管理について教えてください。

清田先生 まず術中では、ターニケットペインを回避するため駆血帯を使用していません。オピオイドも減量でき、術後の悪心・嘔吐(PONV)を抑制できる利点もあります。また、塩酸ロピバカイン水和物とデキサメタゾンによるカクテル注射を行っています。以前はモルヒネ塩酸塩も併用していましたが、PONVの発生率が上昇したことなどから、現在は用いていません。術後は、48時間の持続アイシングを行い、内服薬ではNSAIDに加えトラマドール/アセトアミノフェン配合錠を手術当日から投与しています。

疼痛の評価は現在、理学療法士が研究を兼ねて術後1週間、安静時痛、歩行時痛、運動時痛、夜間痛をNRSで評価しており、NRSスコアが4以下になるように疼痛コントロールを図っています。ただし、以後は疼痛評価が適切に行われていないのが現状です。疼痛評価の問題点として、患者さんは主治医にはなかなか本音を言わないことが挙げられます。そのため、患者さんからの訴えをそのまま受け取ると、実は疼痛が十分に抑制できていないことが起こりえます。患者さんは看護師には本音を言うことが多々ありますので、疼痛評価を看護師にさせていただき、血圧や脈拍と同様にNRSをバイタル表に載せたいと考えています。現在、その詳細な方法について看護部と協議中です。

様 人工関節置換術後の予定表 ～入院から退院まで～

経過	手術前	手術中	術後1日	術後2日	術後3日	術後4日	術後5日	術後6日	術後7日	術後8日	術後9日	術後10日	術後11日	術後12日	術後13日	術後14日	術後15日	術後16日	術後17日	術後18日	術後19日	術後20日	術後21日	術後22日	術後23日	術後24日	術後25日	術後26日	術後27日	術後28日	術後29日	術後30日	術後31日	
入院前	●手術・検査前日の夜、医師・リハビリ士の説明を受け、手術室への入浴や準備を行います。	●手術室に入室し、麻酔をかけ、手術を行います。	●手術室から病室へ移動し、安静に過ごします。	●術後1日目は、安静に過ごします。	●術後2日目は、歩行練習を行います。	●術後3日目は、食事の摂取を行います。	●術後4日目は、入浴を行います。	●術後5日目は、歩行練習を行います。	●術後6日目は、食事の摂取を行います。	●術後7日目は、入浴を行います。	●術後8日目は、歩行練習を行います。	●術後9日目は、食事の摂取を行います。	●術後10日目は、入浴を行います。	●術後11日目は、歩行練習を行います。	●術後12日目は、食事の摂取を行います。	●術後13日目は、入浴を行います。	●術後14日目は、歩行練習を行います。	●術後15日目は、食事の摂取を行います。	●術後16日目は、入浴を行います。	●術後17日目は、歩行練習を行います。	●術後18日目は、食事の摂取を行います。	●術後19日目は、入浴を行います。	●術後20日目は、歩行練習を行います。	●術後21日目は、食事の摂取を行います。	●術後22日目は、入浴を行います。	●術後23日目は、歩行練習を行います。	●術後24日目は、食事の摂取を行います。	●術後25日目は、入浴を行います。	●術後26日目は、歩行練習を行います。	●術後27日目は、食事の摂取を行います。	●術後28日目は、入浴を行います。	●術後29日目は、歩行練習を行います。	●術後30日目は、食事の摂取を行います。	●術後31日目は、入浴を行います。
退院																																		

※これは標準的な日程です。全ての方の日程は異なる場合があります。

熊本能病院 2015.4.1改訂

図：患者用クリニカルパス

重篤な転帰に至ることもある静脈血栓塞栓症(VTE)予防はいかがでしょうか。

清田先生 術前にD-dimerでスクリーニングを行い1.4μg/ml以上の場合は、下肢静脈エコーを実施しています。抗凝固薬は、高齢者が多いことから出血リスクを考慮して、エドキサバンを15mg/日に減量し投与しています。ただしBMIが高い比較的若い方で腎機能に問題ない場合は増量を検討します。逆に超高齢者で抗血小板薬など内服中の場合は使用を控えることもあります。理学療法としては、弾性ストッキングを術前から抜糸まで、間欠的空気圧迫法(IPC)は台数の制限などから1日1時間、術後から抜糸まで行っています。術後の下肢静脈エコーは2日目と7日目に実施しています。深部静脈血栓症(DVT)を認めたとしても、ヒラメ筋静脈内の低リスクの血栓であることが多いですが、稀に危険な血栓が発見されることもあり、その場合は循環器科医師にコンサルトします。



清田 克彦 先生

看護・リハビリを常に改善していく風土をつくる

看護やリハビリを改善していく上で、重要なことは何でしょうか。

清田先生 常に改善していく姿勢が大切です。そのためにクリニカルパスを活用し、PDCAサイクルを回すように心がけています。具体的にはパス大会の実施、学会への参加という環境をつくることで、パスを定期的に改訂し運用が続いています。さらに、パス分析で得られるデータは、自分達のケアに納得感を持つことにも繋がります。実例として、術後の48時間持続アイシングに対して、効果への疑問と看護部の業務軽減という点から、一時期中止することが検討されました。そこで有効性を確かめるために看護部が検討したところ、1本枚獲得日数が約8日間短縮するという結果¹⁾が得られ、みんなで納得して継続することになったという経験があります。

その他の看護やリハビリを改善していく取り組みについて教えてください。

清田先生 他施設への見学や、他施設から医師やスタッフを講師として招くことで、外部の技術を学ぶ機会をつくっています。以前リハビリでは、痛みをあまり考慮せず関節可動域訓練を行っていましたが、他施設のリハビリを見学することで自分達のリハビリとの違いを目のあたりにし、リハビリの改善を強く進めてきたことがあります。

また、当院は人工関節置換術の実施件数が多いので、ここで培った経験を他施設に発信できるようにすることも必要なのではないかと考えています。そのようなお手本となる施設の1つになれるよう、スタッフと一丸となって技術の向上を図っていききたいと思います。

引用文献

1) 芹川 順子, ほか.: 第26回日本リハビリテーション看護学会学術大会集録, p142, 2014