

7月度学術講演会

日	時	7月18日(土)午後2時
演	題	股関節疾患の保存的治療と、30年以上の超長期に耐用しうる人工股関節置換術
講	師	医療法人寿会富永病院 整形外科 大西啓靖記念人工関節研究センター センター長 大西宏之
出席者数		10名
共催		久光製薬株式会社
情報提供		ノルspanテープについて
担当		大西宏之

浪速区医師会会報を御覧の先生方、初めまして。富永病院 大西啓靖記念人工関節研究センター センター長の大西宏之です。

さる2015年7月18日に浪速区医師会館で講演発表の機会を与えていただきました。猛暑の中、また3連休初日にも関わらず御集まりいただいた先生方や、浪速区医師会の関係者の方々に深謝いたします。

講演内容ですが、当人工関節センターは関節分野の中でも特に股関節疾患を得意としておりますので、股関節疾患についての保存的治療と手術療法(人工股関節置換術)について話しました。手術療法の講演の後半では、当院での水酸化アパタイトを使用する人工股関節の特別な固定方法『界面バイオアクティブ骨セメント法(Interface Bioactive Bone Cement 法: IBBC 法)』を解説しました。

まず、施設の紹介をさせていただきました。当人工関節センターは2001年2月から開設され、おかげさまで来年には15周年を迎えます。この“人工関節センター”という名称は全国的にみても先駆的な存在で、人工関節専門の施設です。医師のみならず、病院スタッフが人工関節に熟知しており、御入院いただいた多くの患者さんに満足いただいております。

次に、股関節疾患の病態生理と保存的治療法についてお話しました。最近の保存的治療のトピックとしては、最近注目されている弱オピオイドの貼付剤『ノルspan®テープ』(久光製薬)の使用方法について紹介しました。この製剤のブプレノルフィン是非癌性疼痛に適応があり、1回使用すると1週間作用が持続しますので継続する疼痛のコントロールに適していると考えております。

そして手術療法、特に人工股関節置換術について述べました。人工股関節の総論では一般的な人工関節と骨との固定(固着)方法を中心にお話しました。固定方法は、セメント固定とセメントレス固定の2種類があります。セメント固定に使用する骨セメントは、ポリメタクリル酸メチル樹脂(アクリル系樹脂)を主成分とし、攪拌を開始して10分前後で固まります。セメントレス固定とは、文字通り骨セメントを使用しない固定方法で、人工関節の金属部品を骨に打ち込んだり、スクリューを使用したりして固定します。

セメント固定は 1960 年台に開発され、セメントレス固定より歴史が長く安定した成績を出していますが、術者はセメントの特性や手技を熟知しなければいけません。

セメントレス固定は約 30 年前から使用されています。手技的には骨に打ち込むだけなので操作は比較的容易です。そのため、わが国の人工股関節置換術の約 80%はこのセメントレス固定で行われています。ところが、脆弱な骨では術中骨折の合併症が有意に高くなる傾向があります。また、このセメントレス固定は術後にマイクロモーション（微小な動揺）が生じるので、大腿部痛が約 3%発生するといわれています。

人工股関節の合併症の一つである“弛み”は、セメント固定では術後 20 数年で半数、セメントレス固定では術後 15~20 年で半数の症例に発生し、入れ換えの手術（再置換術）を行う必要があると言われており、もし 40 歳代で人工股関節の手術を受けたなら 1 回は再手術を受けると考えられています。

当人工関節センターでは、30 歳代や 40 歳代で手術を受けても再手術を受けなくてもよいように、つまり術後 30 年~40 年以上の超長期に耐用しうる“弛み”のない手術を目指しています。

そこで私共の施設では人工関節と骨との固定方法に着目しました。セメント固定する際に、骨とセメントの境界（界面）に水酸化アパタイトの顆粒（顆粒径は 0.5mm 前後を使用）を介在させています。これを『界面バイオアクティブ骨セメント法（Interface Bioactive Bone Cement 法：IBBC 法）』と呼んでいます。この方法は、先代の名誉センター長の西啓靖が 1980 年に考案し、1982 年から臨床応用しています。この IBBC 法で使用する水酸化アパタイトの顆粒は、骨伝導能（水酸化アパタイトの表面で骨を形成し、骨結合する性質）を有していますので、術後 20~30 年経過し骨粗鬆症が発症しても緩みにくくなります。また、この水酸化アパタイトは焼結されているため、生体内に吸収されることはなく、永久的に効果が持続します。

現在の外来にも IBBC 法の術後 33 年も経過した多くの患者さんが定期健診のため来院されますが、“緩み”がほとんどなく、旅行や日本舞踊をされたりゴルフなどのスポーツをされたり、非常に活動的な生活を送られています。これらの経過から、IBBC 法で手術をすれば、術後 40 年近くは緩みなく過ごせるのではと、推測しています。

以上のように、股関節のみならず膝関節にも長期間耐用しうる人工関節を目指して、また、患者さんが御満足していただけるような手術を当人工関節センターでは行っております。