膝関節の名医による

MIS人工膝関節置換術

桑園整形外科

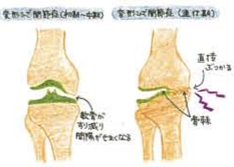
膝関節疾患のスペシャリストとして、また前十字靱帯や外反母趾の治療にも多くの実績を誇り、約20年のキャリアを持つ桑園整形外科の東裕隆院長。特に人工関節置換術におけるMIS（最小侵襲手術）手法のパイオニアとして広く知られている。

歩き始めの違和感やちょっとした痛み 年のせいと放置されやすい変形性膝関節症

高齢社会を背景に年々増加傾向にあり、60歳を超えると半数以上が経験すると言われ、患者の約80%以上は女性が占めるという変形性膝関節症。加齢などが原因で、膝関節のクッションである軟骨のすり減りや筋力の低下が要因となって、膝関節に炎症が起きたり、関節が変形して痛みが生じる病気だ。

発病初期には、歩き始めに違和感を覚える程度や、痛みも長続きせずに少し休むと治まるため、年のせいだと放置される場合も少なくない。しかし、放置しておくと徐々に症状は悪化し、膝が曲がらない、伸びきらない、正座やしゃがみこむなどの姿勢が苦痛だ。階段の上り下りが辛い、膝周辺の腫れやむくみ、水が溜まるなど、痛みで歩行困難となり、日常生活にまで支障をきたすことも心配される。

また膝関節の軟骨だけでなく、半月板まですり減って骨にまで損傷をきたしてしまうなど、さらに悪化すると股関節や腰など全身にも影響を及ぼす恐れもあるため、少しの痛みも我慢せず、年だからとあきらめずに、早めの適切な診断と治療が必要だ。



加齢をはじめ若いときの負担やケガ、肥満や遺伝的要因、靴選びも原因に

変形性膝関節症の原因は、主に加齢によるものだが、若いときから膝への負担が大きなスポーツの習慣やケガなどのほか、肥満や遺伝的要因もある。さらにO脚や扁平足などの足部の変形をはじめ、足に合わない靴、女性の場合にはハイヒールによる膝への負担も要因となる。

このほかにも膝周辺の骨折による関節軟骨の損傷、靱帯損傷、膝蓋骨の脱臼、膝関節のねんざ、慢性関節リウマチなどのケガや病気などが原因となる場合もある。

痛みなどの症状が現れた早い時期であれば、痛み止めの飲み薬や湿布、サポーターなどの装具療法、特に軟骨を構成するヒアルロン酸の関節内注射、膝関節を守る筋肉トレーニングなども効果的なため、加齢はもちろんのこと、思い当たる原因が考えられる場合には、自己判断せず早めに専門医を受診、相談することが大切だ。

患者の肉体的・精神的な負担を軽減 社会復帰も早いMIS人工膝関節置換術

MIS（最小侵襲手術）人工膝関節置換術とは、手術器具類の改良などによって、従来の人工膝関節置換術よりも肉体的・精神的負担が軽減され、傷跡は目立たず整容面でも優れ、術後の回復も早い手法だ。ただ、膝関節は複数の靱帯がつながっていて、小さな切開での手術には医師のスキルが求められるため、導入している整形外科は数少ない。そのなかでも変形性膝関節症の治療において、全国に先駆けてMIS法による人工膝関節置換術を導入したのが桑園整形外科だ。

しかも同院の東裕隆院長は、自らさまざまなオリジナルの手術器具類を開発し改良を重ね、従来では20～30㎝は切開しなければならなかった傷跡を、膝蓋骨の側面から9㎝以内の切開で手術を可能にし、最小で5㎝の切開による手術実績も持つ。筋肉や腱の切開も最小限で行うため、術後の回復も早く、手術時間も短縮化されるとともに、入院期間は2～3週間と従来の約半分での社会復帰が可能だ。

（右）膝の軟骨がすり減った状態
（左）MIS人工膝関節置換術後の膝の状態

累積症例数600例超と全国屈指を誇る 最小侵襲手術のパイオニア

同院は、全国に2カ所ある人工膝関節研修施設の1つにも指定され、全国から手術を見学に医師が訪れている。さらに東裕隆は膝関節疾患のスペシャリストとして知られ、特にMIS法による人工膝関置換術は全国屈指の実績を誇る。年間約120例のうち95%以上をMIS法で実施し、累積症例数は600例を超え、全道のみならず、本州や海外からも患者は訪れる。また、患者の負担を減らすことを重視した治療や手術を心がけ、靱帯再建術やアキレス腱断裂、骨折の治療にもMIS法を実施している。

「診療では患者さんの病態把握はもちろんのこと、生活習慣や要望など話をよく聞き、親切丁寧な説明を心がけています。あくまでも切らない治療、を基本に保存治療を最優先に取り組んでいますが、日常生活に支障をきたす、痛みに耐えられないなどの際には、最後の手段として手術を行い、膝の痛みでお悩みの方を、1人でも多くMISで救いたい」と、東院長は話す。

このほか、札幌で開催されたFISワールドカップのオフィシャル・スポーツドクターを務めた実績もあるなどスポーツ認定医としても活躍している。同院は、札幌市中心部に程近いJR桑園駅から徒歩4分と利便性も良く、駐車場も23台完備するなどアメニティの充実度も高いと好評だ。

ホテルのロビーを思わせる待合室など、院内は落ち着いた雰囲気が漂う

入院施設は個室中心になっており、全室インターネット使い放題

桑園整形外科
札幌市中央区北8条西16丁目28
tel.011-633-3636
http://www.dr-azuma.net/
●診療科目／整形外科・リウマチ科・リハビリテーション科
●診療時間／月～金 9:00～12:00 14:00～18:00
土 曜 9:00～12:00
●休 診 日／日曜・祝日（水曜午前は出張医による診察です）

対談

桑園整形外科
院長 東 裕隆氏

桑園整形外科で最小侵襲手術を受けた
佐藤 祐一氏

寝返りをうてないほどの膝の痛みが手術をするきっかけに

佐藤 10年ほど前から東先生には私が所属するスキーの大会などにスポーツドクターとしてお越しいただいていましたが、その時は挨拶程度でした。

東 佐藤さんが膝が悪いというのはまったく知りませんでした。3年ほど前にたまたま歩いている後姿を見ていると、かなりO脚がひどくて歩くたびに関節がずれるような歩き方をされていたんです。それで「膝が悪いんですね」と声をかけると、「前から悪いんですよ」と話されていました。

佐藤 現在73歳ですが、学生時代から競技スキー（滑降）をしていて、転倒はしょっちゅうでしたので、膝に負担をかけてきたのは間違いありません。ただ、膝が痛くても冷やすと落ち着くものですから筋肉の疲労かな、くらいにしか思っていなかったんです。

東 佐藤さんの年代の方は、ちょっとした痛みでも我慢する方が多いと思います。日常生活で、たとえば階段の上り下りで痛くなったり、長時間歩くと痛くなり始めたのは何歳頃からですか？

佐藤 走るのがちょっと無理かなと感じ始めたのは高校教諭を退職した60歳頃です。その後大学に10年間勤めていたのですが、それでもスキーをやっていました。ところが退職した途端、膝の痛みがひどくなり始めて、寝返り打てない状況になったんです。それで、スキー仲間から「東先生は安心できるよ」と聞いていたものですから、先生のところにすぐ行きました。

東 佐藤さんの場合、レントゲンを見てびっくりしました。膝の軟骨が全くなくて、末期の変形性膝関節症でした。また膝の皿の骨が生まれつき割れている形態異常があり、さらにお皿が亜脱臼している状態でした。そのため手術は単純な人工膝関節置換術だけでなく、少し靱帯を伸ばしたり縮めたりするなどの工夫が必要でした。

――手術を決断したきっかけは何だったんですか？

「膝は60歳頃から悪かったのですが、スキー仲間から『東先生は絶対いいよ』といわれ、抵抗なく手術を受けられました」と佐藤さん。「『レントゲン上も軟骨がなくなり、日常生活も辛くなり、本人もこれは手術しないとダメだな』と思った時が手術のタイミングです」と東先生

冬場でも痛みがなく、違和感なくスキーが滑れるとほほ笑む

『術後4日目には立って歩けました。痛みもなく回復の早い手術に感謝してます』

佐藤 祐一氏
札幌南高校などで体育教諭の後、酪農学園大学で健康管理学の講師として10年間勤務。73歳。現在、札幌スキー連盟監事などを務めスノーボードのジュニアの指導などを担当。アルペンスキーの川端絵美選手などを育てた

桑園整形外科
院長 東 裕隆氏
1992年北海道大学医学部卒業。市立札幌病院救急部、カルガリー（カナダ）大学留学、市立札幌病院整形外科副医長などを経て2007年桑園整形外科院長。09年札幌人工関節センター開設。日本整形外科学会専門医などを務める。医学博士

傷口が小さいことで精神的負担も軽減されるという

――人工関節置換術の最小侵襲手術（MIS）は普通の手術の3分の1ほどの切開ですむと聞きます。

わずか2週間で退院。傷口の痛みもまったくない。さらに最小侵襲手術を追求

佐藤 最初は東先生から筋肉を鍛えてトレーニングする保存療法もあると聞いていたのですが、やはり寝返りができなくなったというのが手術する決め手でしたね。

東 寝ていても痛いというのは患者さんにとって堪忍した方いいと思うんですね。最初から手術ありきではなく、できるだけ手術以外のことをやってもらって、それでも日常生活が不自由だったり不便さを感じたりするなど、患者さんの方が「もう手術しかないっ」と思わない限り、こちらから積極的に手術はお勧めしていません。

佐藤 普通は20㎝以上切開すると聞いていたのですが、先生の手術傷がほとんどわからないほどでした。3週間は入院といわれていましたが、私の場合結果が非常に良くて2週間で退院することができました。手術から4日目には立って歩くことができました。痛みも全然なかったので、「これなら回復も早いな」と思いました。

東 普通の手術だと退院までにはだいたい1カ月、長いところでは2カ月かかります。最小侵襲手術は筋肉をできるだけ切らないようにしていますので短期間で退院することができますし、回復も早いといえます。また、傷口が小さいということで精神的負担も軽減されると思います。

佐藤 入院中も個室で非常に快適でした。経過が良くてあまり動き回るものですから、リハビリの先生や看護師さんから注意されたほどでした（笑）。冬場は傷口が痛むと思ったんですが、それもまったくなくて、昨年9月に手術を受けて12月からはもうスキーに乗っています。

東 我慢している方を含めますと、60歳以上の日本人のうち約800万人の方が膝の痛みに悩んでいらっしゃいます。

佐藤 北海道の人口よりも多いんですね。そういえば手術前に先生から「このまま放置していると、足首と腰にも影響します」といわれたことを思い出しました。これは重大だなと感じました。

東 O脚の人は身体のバランスが悪く膝が前傾になって、椎間板や関節に負担がかかって腰が悪くなります。また足首にも体重がしっかりかからないため、内くるぶしに体重がかかって軟骨がすり減ってしまいます。足首の人工関節をしたもいるほどです。

佐藤 実は、膝が痛くて困っているという友人たちに、違和感も抵抗もなくできる東先生の手術のことを紹介しているんです。

東 手術の改良には終わりはない思います。今後も現状に満足しないで、もっと上手になりたい、もっと他のテクニックはないかと追求していきます。さらに侵襲が少なく入院期間を短くする可能性は十分あると考えています。

MISでの手術跡はわずか5～9㎝。術後の整容面でも優れほとんど目立たない。温泉に入っても気にならないという高齢女性は多い

手術は1時間から1時間半ほどで終わる。レントゲンとMRIである程度疾患の予想はつくが、経験と知識で臨機応変に対応する