

آرتروپلاستی زانو که در اصطلاح به آن **جراحی تعویض مفاصل زانو** نیز گفته می شود ؛ نوعی جراحی استخوان و مفاصل است که با انجام آن ، یک سطح مصنوعی جایگزین سطح مفصلی استخوان های ساق و ران در مفصل زانو می شود. این کار لازم است توسط **بهترین متخصص ارتوپد در تهران ، دکتر محمد ابراهیم طاهریان** به انجام رسد تا نتایج رضایت بخشی به ارمغان آید.



#### هدف از جراحی تعویض مفاصل زانو چیست ؟

در برخی مواقع مفصل زانو به دلیل وارد شدن آسیب های متعدد به آن ، تخریب شده و دچار دردهای شدیدی می شود که امکان دارد این امر فرد را در انجام دادن فعالیت های روزمره و ساده ای همچون راه رفتن و بالا رفتن از پله ها با مشکل جدی مواجه سازد. لازم به ذکر است که درد مفصل زانو ، حتی امکان دارد هنگام خوابیدن و نشستن نیز وجود داشته باشد. در چنین شرایطی به بیمار توصیه می شود که به منظور کاهش مشکلات خود از دارو استفاده کرده ، سطح فعالیت های روزمره زندگی اش را تغییر داده یا از عصا کمک بگیرد.

چنانچه انجام هیچ یک از این اقدامات ، مثر ثمر واقع نشود فرد باید اقدام به تعویض مفصل زانو نماید. مشکل درد زانو و تغییر شکل آن را می توان با تعویض سطوح مفصلی درمان کرد ؛ با انجام جراحی تعویض مفصل زانو ، فرد می تواند فعالیت های روزمره خود را بدون هیچ مشکلی از سر بگیرد. برطرف کردن و درمان دردی که بر اثر روماتیسم ، آرتروز ، ساییدگی یا تخریب سطح مفصلی در زانو ایجاد شده است را می توان به عنوان مهم ترین هدف تعویض مفصل زانو معرفی کرد.

#### چه بیماری هایی موجب جراحی تعویض مفاصل زانو می شوند ؟

همانطور که در فوق گفتیم خشکی و درد مفصل زانو علت اصلی انجام این عمل جراحی می باشد. در ذیل به تعدادی از شایع ترین بیماری هایی که منجر به بروز درد و خشکی در مفصل زانو می شوند اشاره نموده ایم:

- استئوآرتریت یا آرتروز
- ضربات زانو
- آرتريت روماتوئيد
- و غيره

#### پیش از عمل تعویض مفاصل زانو چه اقداماتی باید صورت پذیرند ؟

جراحی تعویض مفاصل زانو ، پروسه سنگینی است و فرد بیمار باید قبل از عمل از هر لحاظ خود را آماده کند. در جلسه مشاوره ای که با بهترین جراح ارتوپد تهران دارید ، ایشان تمام موارد زیر را به طور دقیق برایتان شرح می دهد.

محدودیت دارویی و غذایی پیش از عمل : پزشک یا متخصص بیهوشی پس از بررسی پرونده پزشکی و داروهای مصرفی ، با توجه به شرایط شما ، توصیه می کنند که مصرف برخی از داروها و مکمل ها را قبل از عمل متوقف کنید. بر این اساس نیز از شما می خواهد یک شب قبل از عمل بعد از نیمه شب چیزی میل نکنید.

آماده کردن تجهیزات و وسایل موردنیاز ریکآوری: به جهت آن که بعد از عمل نگرانی خاصی برای دوره ریکآوری نداشته باشید، پزشک تمام جوانب را برایتان توضیح می دهد و هر آنچه را که باید برای آماده سازی آن پیش از جراحی، اقدام کنید، به شما می گوید. لازم است بدانید تا چند هفته بعد از عمل تعویض مفصل زانو برای راه رفتن باید از عصا زیر بغل یا واکر استفاده کنید؛ پس حتما قبل از عمل یکی از آن ها را تهیه نمایید. بعد از عمل باید شخصی شما را به خانه برگرداند و تا مدتی برای انجام کارهای روزانه می بایست از اعضای خانواده تان کمک بگیرید. برای اینکه در دوره نقاهت احساس راحت تری داشته باشید و جا به جایی برایتان دشوار نباشد، این شرایط را برای خود مهیا کنید:

- ترجیحا مکانی را در خانه برای محل استراحت خود انتخاب کنید که نیاز نباشد برای رفتن به آن جا از پله بالا و پایین روید.
- برای نشستن باید از یک صندلی ثابت که پشتی سفت و محکمی دارد استفاده کنید و زیر پایتان یک چهارپایه قرار دهید. اگر در منزل این امکانات را ندارید، پیش از جراحی تعویض مفصل زانو، حتما تهیه کنید.
- در حمام نیز برای استحمام و دوش گرفتن باید در حالت نشسته باشید، پس در آن جا یک صندلی یا چهارپایه محکم که در کف حمام لیز نمی خورد، قرار دهید.

در روز جراحی، پیش از شروع عمل از سوی تیم پزشکی چه اقداماتی انجام می شود؟

**جراحی تعویض مفاصل زانو** نیاز به بیهوشی دارد. اطلاعات و داده های پرونده پزشکی و نتایج آزمایش های قبل از عمل، در انتخاب نوع بیهوشی به جراح کمک می کند. در این عمل ممکن است بیمار تحت بیهوشی عمومی قرار بگیرد و به طور کامل هوشیاری خود را از دست بدهد، یا اینکه بی حسی اسپینال برای فرد اتخاذ گردد. بدین ترتیب در طول عمل بیدار بوده اما مشخصاً دردی را احساس نخواهد کرد. علاوه بر این داروی آنتی بیوتیک نیز به صورت درون وریدی تزریق می گردد. این پروسه حتی تا بعد از جراحی نیز ادامه پیدا می کند تا از عفونت احتمالی جلوگیری شود. امکان دارد در ناحیه زانو نیز برای بی حس شدن آن، بلاک عصبی اعمال شود که این بی حسی بعد از عمل به تدریج برطرف می گردد.

نحوه انجام جراحی تعویض مفاصل زانو

پزشک **متخصص ارتوپد**، برای انجام این روش جراحی ابتدا اقدام به ایجاد برش هایی در سطح بالای استخوان تیبیا یا درشت نی و همچنین در سطح بالای استخوان ران می نماید. در اقدام بعدی، باقیمانده غضروف مفصلی و مقدار کمی از استخوان های این نواحی را برداشته سپس قطعات فلزی را جایگزین آن ها نموده و آن ها را با ماده مخصوصی که سیمان استخوانی نام دارد به بستر استخوان محکم می نماید. در نهایت قطعه ای که از جنس پی اتیلن محکم است را در میان این دو قطعه فلزی جای می دهد. با این کار استخوان های درشت نی و ران بدون کوچک ترین درد و به راحتی می توانند بر روی هم حرکت نمایند.

چه زمان نیاز به انجام عمل تعویض مفاصل زانو ضرورت می یابد؟

چنانچه شدت تخریب مفصل زانو زیاد باشد؛ عموماً تنها راه قطعی رهایی از درد ناشی از آن، انجام جراحی تعویض مفاصل زانو خواهد بود. لذا در صورت وجود هر یک از شرایط ذیل، جراحی تعویض مفصل زانو ضرورت پیدا می کند:

- احساس درد متوسط یا شدید در زانو حتی در هنگامی که فرد در حالت استراحت بوده و تحرکی ندارد.
- در صورتی که درد زانو با انحراف و تغییر شکل ظاهری زانو همراه باشد.
- چنانچه درد زانو با خشکی در حرکت مفصل، توأم گردد.
- در مواردی که استفاده از داروهای ضدالتهابی، منجر به کاهش درد نشده باشد.

مفصل مصنوعی درست کار می کند؟

یکی از سوالاتی که ممکن است ذهن شما را درگیر کرده باشد؛ این است که آیا مفصل مصنوعی که طی جراحی تعویض مفصل در زانو قرار داده می شود، همیشه به درستی کار خواهد کرد؟ عمدتاً مفاصل مصنوعی ای که طی عمل جراحی تعویض مفصل، در زانو کار گذاشته می شوند؛ سالیان زیادی به خوبی کار کرده و امکان داشتن فعالیت و تحرک را برای افراد به ارمان می آورند. اما باید توجه داشت که این مفاصل؛ نیز همانند هر نوع ساختار دیگر، به مرور زمان فرسوده شده و لق خواهند شد. لازم به ذکر است که این لق، منتج به بروز درد و ناراحتی و مشکلات متعددی در مفصل زانو می گردد.

انواع جراحی تعویض مفاصل زانو

تکنیک های مختلفی برای انجام این روند وجود دارد. تشخیص اینکه از کدام روش استفاده شود به عهده پزشک یا جراح ارتوپد است. این عمل به چهار دسته تقسیم می شود: تعویض کامل زانو، بخشی از زانو، تعویض کاسه زانو، تعویض زانوی پیچیده یا ترمیمی.

### ۱. تعویض کامل زانو

این پروسه بیشتر سطح مفصل انتهایی استخوان ران و ساق پا را درگیر می کند. در این جراحی می توان بخش زیرین کاسه زانو (پاتلا) را با یک پلاستیک گنبدی شکل جایگزین کرد. بیشتر جراحان ترجیح می دهند پاتلای طبیعی را حفظ کنند، اما تصمیم نهایی حین پروسیجر گرفته می شود. اگر پیش از این پاتلاکتومی انجام داده و این قسمت را برداشته باشید، باز هم می توانید زیر تیغ بروید. این امر تنها روی نوع پروتز استفاده شده تاثیر می گذارد.

### ۲. تعویض بخشی از زانو

زانو سه بخش دارد. داخلی، خارجی و کاسه. اگر آرتروز فقط روی یک سمت از مفصل (معمولا قسمت داخلی) تاثیر گذاشته باشد این تکنیک پیاده می شود. چون در این روش این عضو کمتر دستکاری می شود، ریکاوری بهتر و سریع تر صورت می پذیرد و برش های ایجاد شده نیز کوچک تر هستند. این روند فقط برای کسانی که رباط های زانوی قوی و سالمی داشته باشند مناسب است. تحقیقات نشان می دهند احتمال اینکه افرادی که تحت این نوع از جراحی تعویض مفاصل زانو قرار می گیرند، نیاز به عمل ترمیمی پیدا کنند از نوع قبلی بیشتر است.

### ۳. تعویض کاسه زانو

اگر آرتروز فقط روی کاسه تاثیر گذاشته باشد، از این تکنیک استفاده می شود. درصد شکست این روش از بقیه روش ها بالاتر است. بیشتر پزشکان پیشنهاد می کنند زانو به طور کل عوض شود تا نتیجه قابل پیش بینی تر باشد.

### ۴. جراحی تعویض مفاصل زانو ترمیمی

اگر برای بار دوم یا سوم این عمل انجام شود، با آرتروز خیلی شدید باشد این امر انجام می شود. جایگزین های زانو که در این روش استفاده می شوند، ریشه بلندتری دارند که به آن ها کمک می کند بهتر در حفره زانو جای بگیرند. احتمال دارد از فلز یا پلاستیک برای جبران استخوان های از دست رفته بهره گرفته شود.



### فیزیوتراپی بعد از تعویض مفصل زانو

غالباً پس از جراحی تعویض مفصل زانو، نیاز به انجام فیزیوتراپی می باشد تا بدین ترتیب بازگشت کامل قدرت به زانو صورت گرفته و فرد تحرک طبیعی خود را باز یافته و امکان بازگشت به امور روزمره را بیابد. از این رو جراح معالج، یک برنامه درمانی منظم به منظور انجام فیزیوتراپی برای بیمار تنظیم می کند. در این جلسات و با انجام تمرینات فیزیوتراپی، بر قدرت زانوها افزوده شده و عضلات ران ها نیز تقویت می گردد. در حقیقت فیزیوتراپی، سبب بهبود دامنه حرکات زانو شده و مجدداً توان حرکت را به زانوها باز می گرداند.

بعد از جراحی تعویض مفصل زانو تا چه مدت نیاز به انجام فیزیوتراپی خواهد بود ؟

طبیعتاً افراد بعد از جراحی تعویض مفاصل زانو، دچار درد خواهند بود؛ البته این درد با گذشت زمان تدریجاً مرتفع می گردد. بهترین جراح تعویض مفصل با لحاظ کردن برنامه فیزیوتراپی و توانبخشی که پس از دوره نقاهت جراحی زانو آغاز می گردد،

توانایی و قدرت را به زانو‌ها باز می‌گرداند. به طور میانگین پس از جراحی تعویض مفصل زانو، حدوداً بین ۴ الی ۸ هفته نیاز به انجام تمرینات فیزیوتراپی می‌باشد. البته ناگفته نماند که این بازه زمانی، بسته به وسعت جراحی و پارامترهای دیگری در هر شخصی متفاوت خواهد بود و تسریع فرآیند بهبودی نیز از هر فرد به دیگری متغیر می‌باشد. از این رو جهت آگاهی از تعداد دقیق جلسات فیزیوتراپی و روند پاسخ دهی به درمان، باید با یک متخصص ارتوپد خوب در تهران مشورت کنید.

بعد از جراحی تعویض مفاصل زانو چه چیزی در انتظارتان خواهد بود؟

پس از پایان یافتن عمل، بیمار به اتاق ریکاوری منتقل شده و چند ساعتی تحت نظر باقی می‌ماند. اکثر بیماران دو روز بعد از عمل می‌توانند به خانه بازگردند. درد ناشی از جراحی با مصرف داروهای مسکن تجویز شده، کنترل پذیر خواهد بود. نباید پاهایتان در طول روز کاملاً ثابت باشند، زیرا در این شرایط تورم آن‌ها افزایش یافته و احتمال تشکیل لخته خون نیز بالا می‌رود. پزشک از بیمار می‌خواهد که در طول روز به آرامی پا و مچ خود را تکان دهد. به احتمال زیاد برای جلوگیری از ازدیاد ورم و تشکیل لخته خون، جراح استفاده از جوراب‌های مخصوص و نوعی زانوبند را توصیه می‌کند. روند افزایش سطح فعالیت‌ها بعد از جراحی تعویض مفصل، به صورت تدریجی است. متخصص نیز طی پروسه فیزیوتراپی، به حرکت دادن زانو جدیدتان کمک می‌کند.

دوران نقاهت تعویض مفصل زانو

به طور میانگین، مدت زمان دوران نقاهت تعویض مفصل زانو، حدود شش ماه در نظر گرفته شده است؛ اما امکان دارد که این بازه تا ۱۲ ماه نیز ادامه دار باشد تا فرد بتواند به مانند سابق به فعالیت‌های فیزیکی خود بپردازد. به جهت آن که دوره ریکاوری عمل جراحی تعویض مفاصل زانو به طور مطلوب تری پیش رود، بهترین متخصص ارتوپد تهران راهکارهایی را ارائه می‌دهد:

#### • کنترل موثر درد

بعضی از بیماران تصور می‌کردند که درد ناشی از جراحی تعویض مفصل اجتناب‌ناپذیر بوده و باید آن را تحمل کنند. اما در حقیقت راهکارهایی وجود دارند که در کنترل کردن درد در این دوران به شما کمک می‌کنند و نیز سرعت بهبودی را بالا می‌برند. بروز درد ممکن است برای هر فرد به طور متفاوتی نمود یابد؛ از این رو باید محل و شدت درد را به طور دقیق برای پزشک خود مشخص کنید. همچنین آن‌ها را از میزان تداوم درد و این که با سوزش همراه است یا خیر آگاه سازید. هر چند طبیعی است که میزانی درد را بعد از جراحی تعویض مفاصل زانو تجربه کنید اما یک برنامه مناسب مراقبتی می‌تواند به شما در مدیریت کردن درد کمک کند؛ به صورت روزانه پیاده روی سبک داشته باشید.

بعد از تمرینات و حرکات درمانی، در حالت دراز کشیده قرار بگیرید و بر روی محل برش‌های جراحی کمپرس یخ قرار دهید؛ این امر به کاهش ورم و درد کمک می‌کند. برای استفاده از کمپرس یخ، یک حوله تمیز را بر روی محل قرار دهید و سپس کمپرس را بر روی آن بگذارید و اجازه دهید ۱۵ تا ۲۰ دقیقه در آن نقطه باقی بماند. این کار را می‌توانید چند مرتبه در روز انجام دهید.

برای این که درد و ناراحتی ناشی از قرارگیری مفصل جدید کمتر شود، زیر مچ یا ساق پا یک بالش قرار دهید. مراقبت باشید بالش زیر زانو قرار نگیرد. داروهای مسکن که از سوی پزشک تجویز شده‌اند را حتماً طبق دستور استفاده کنید.

#### • پیاده روی بعد از عمل تعویض مفاصل زانو

قابل درک است که دوران نقاهت جراحی تعویض مفاصل زانو چندان آسان نباشد اما پزشک از شما می‌خواهد به محض این که توانایی لازم را بدست آوردید، بر روی پا بایستید و کم‌کم پیاده روی را شروع کنید. این عمل از پیش آمدن عوارض احتمالی مثل تشکیل لخته خون جلوگیری کرده، گردش خون را بهبود می‌بخشد و به مفاصل کمک می‌کند که نرمی و حالت خمیده خود را حفظ کنند.

لزومی ندارد پیاده روی را از زمان بازگشت به خانه شروع کنید بلکه دوران نقاهت تعویض مفصل زانو از زمان به هوش آمدن شما شروع می‌شود و از همان زمان به کمک یکی از پرستاران یا همراهان خود می‌توانید قدم زدن آرام را آغاز نمایید. این انتظار را هم داشته باشید که حدود یک الی دو هفته اول برای راه رفتن ممکن است به واکر نیاز داشته باشید. اکثر بیماران نیز پس از ۴ الی ۸ هفته از جراحی مفاصل زانو قادرند بدون نیاز به وسایل‌های کمکی راه بروند.

مفصل جایگزین شده تا چه مدت ماندگار است؟

یک مفصل جدید معمولاً بین ۱۰ تا ۱۵ سال باقی می ماند. برای اطلاع از اقداماتی که برای نگه داری از آن باید انجام دهید، با بهترین متخصص ارتوپد در تهران مشورت کنید. اگر پس از این مدت عضو جایگزین ساییده شده باشد، امکان تعویض آن با مفصلی جدید هست.

مزایای جراحی تعویض مفاصل زانو در تهران

می توان مزیت های متعددی برای این عمل ذکر کرد:

- رهایی از درد
- بهبود دامنه حرکتی
- بهبود کیفیت زندگی ، زیرا فعالیت ها و ورزش ها با سهولت بیشتری انجام می شوند

تحقیقات نشان می دهد از بین هر پنج نفر که این جراحی را انجام داده ، چهار نفر به شکل کامل از آن رضایت داشته اند. بیمارانی که رضایت کافی ندارند نیز اغلب به علت از بین رفتن درد دچار نارضایتی شده اند ؛ این مشکل ممکن است ارتباطی به جراحی انجام شده نداشته باشد. در صورتی که مراجعه کننده قبل از عمل در ناحیه مفاصل دچار آسیب شده باشد ، بیشتر در معرض این مسئله قرار خواهد داشت.

معایب عمل تعویض مفاصل زانو

ایرادات احتمالی این جراحی شامل مواردی مثل از بین رفتن تدریجی مفصل به مرور زمان ، بروز مشکلات حرکتی و بی حسی می شود. با اینکه جراحی تعویض مفاصل زانو در تهران در مراحل اولیه آرتروز تأثیر زیادی ندارد ، اما در صورتی که این بیماری پیشرفت کرده باشد و یک جراح ارتوپد خوب مثل دکتر محمد ابراهیم طاهریان را انتخاب کرده باشید می توانید با اطمینان کامل برای عمل اقدام کنید. در این قسمت برخی از معایب این پروسه که برای درصد کمی از افراد رخ می دهند را بیان کرده ایم:

- شاید هیچگاه پروتز استفاده شده در زانو ، به اندازه مفصل طبیعی عملکرد خوبی نداشته باشد
- بیشتر این پروتز ها به اندازه زانوی طبیعی خم نمی شوند ، به همین دلیل برخی افراد نمی توانند زانو بزنند و زمانی که وزن خود را روی پای جراحی شده می اندازند ، احساس درد و ناراحتی خواهند کرد.
- ممکن است از مفصل تعویض شده ، صدای کلیک شنیده شود
- ممکن است در لبه خارجی اسکار ، دچار بی حسی شوید. این مشکل معمولاً بعد از حدود دو سال از بین می رود.