

SLAC மற்றும் SNAC மணிக்கட்டு

SLAC மற்றும் SNAC மணிக்கட்டு மூட்டழற்சியின் நிலைகள்.

Kieran Hirpara © 2024 4.0



இந்தப் பக்கம் இயந்திரத்தால் மொழிபெயர்க்கப்பட்டது; இன்னும் மருத்துவரால் சரிபார்க்கப்படவில்லை.
ஆங்கிலப் பதிப்பே அதிகாரப்பூர்வமானது.

நீங்கள் உணர்வது

வலி உங்கள் மணிக்கட்டின் கட்டைவிரல் பக்கத்தில், மூட்டின் ஓரங்களில் அல்லாமல் அதன் நடுப்பகுதியில் இருக்கும். அது ஒரே நேரத்தில் திடீரென வருவதைவிட, பல ஆண்டுகளாகப் படிப்படியாக அதிகரிக்கும் போக்கு உடையது. இந்த வகை மூட்டழற்சி ஆரம்பத்தில் சாதாரண எக்ஸ்-ரேக்களில் எப்போதும் தெரிவதில்லை என்பதால், மணிக்கட்டு வலி உள்ள பலர் தெளிவான காரணம் தெரியாமலேயே நீண்ட காலம் கழிக்கிறார்கள்.

சில அசைவுகள் வலியைத் தூண்டுகின்றன. கை (hand) பின்னோக்கி வளைந்த நிலையில் மணிக்கட்டின் மீது சுமை ஏற்றுவது — எடுத்துக்காட்டாக, நாற்காலியிலிருந்து கைகளை ஊன்றி எழுவது அல்லது நீச்சல் குளத்திலிருந்து வெளியே ஏறுவது — தேய்ந்த பரப்புகளை ஒன்றோடொன்று அழுத்துகிறது. ஒரே நேரத்தில் பிடிப்பதும் திருகுவதும் மற்றொரு பொதுவான தூண்டுதல்: கதவுக் குமிழைத் திருப்புவது, துணியைப் பிழிவது, அல்லது திருப்புவதில் (screwdriver) பயன்படுத்துவது. ஓய்வு பொதுவாக அதைத் தணிக்கிறது; இருப்பினும் அந்த வலி இரவில் உங்களைத் தூக்கத்திலிருந்து எழுப்பலாம், அல்லது விழித்தெழும்போது மணிக்கட்டு இளகும் வரை லேசாக வலித்துக்கொண்டிருக்கலாம்.

தேய்மானம் பரவப் பரவ, அன்றாட வேலைகள் கடினமாகின்றன. கடைப் பொருட்களைச் சுமக்கும்போதோ, கெட்டிலிலிருந்து ஊற்றும்போதோ, ஜாடியைத் திறக்கும்போதோ பிடி பலவீனமாக இருப்பதை நீங்கள் கவனிக்கலாம். கையின் (hand) மீது ஊன்றுவதற்காக மணிக்கட்டைப் பின்னோக்கி வளைப்பதோ, உங்கள் முழு உடல் எடையையும் அதன் வழியாகத் தாங்குவதோ அசௌகரியமாகிறது. சிலர் மணிக்கட்டு அசைவின் சீரான, சரளமான இயக்கத்தை இழந்து, கையின் (hand) மீது சாய்வான கோணத்தில் சுமை ஏற்றும் எதையும் தவிர்க்கத் தொடங்குகிறார்கள்.

உங்கள் அறிகுறிகள் தணியவில்லை என்றாலோ, வாரக்கணக்கில் மோசமாகி வந்தாலோ, இரவில் உங்களைத் தூக்கத்திலிருந்து எழுப்பினாலோ, அல்லது நீங்கள் வேலை செய்வதையோ கையை (hand) பயன்படுத்துவதையோ தடுத்தாலோ, உங்கள் GP-ஐப் பாருங்கள் அல்லது ஒரு நிபுணரின் பரிசோதனையைக் கேளுங்கள்.

உண்மையில் என்ன நடக்கிறது

உங்கள் மணிக்கட்டு, இரண்டு வரிசைகளில் அமைந்த எட்டுச் சிறிய எலும்புகளால் கட்டப்பட்டுள்ளது. உங்கள் முன்கைக்கு மிக அருகில் உள்ள வரிசை, உங்கள் முன்கைக்கும் கைக்கும் (hand) இடையே ஒரு மெத்தை போலச் செயல்பட்டு, சுமையைப் பரவச் செய்து அசைவைச் சீராக்குகிறது. மணிக்கட்டில் மிக அடிக்கடி காயமடையும் தசைநாரான, வலுவான ஒரு தசைநார்ப் பட்டை, அந்த எலும்புகளில் இரண்டை ஒன்றாகப் பிடித்து வைக்கிறது; இதனால் அந்த வரிசை ஒரே அலகாகச் செயல்பட முடிகிறது.

அந்தப் பட்டை சேதமடையும்போது — பொதுவாகப் பழைய காயம் ஒன்றால் — SLAC மணிக்கட்டு தொடங்குகிறது. அது ஒன்றாகப் பிடித்து வைத்திருந்த இரண்டு எலும்புகளும் ஒன்றைவிட்டு ஒன்று விலகிச் செல்கின்றன. அவற்றில் ஒன்றான ஸ்கேஃபாய்டு (scaphoid), முழு வரிசையும் அசையும் விதத்தை மாற்றுகிறது; முன்பு சமமாகப் பரவிய சுமை, இப்போது மூட்டின் ஒரு சிறிய பகுதியில் குவிகிறது. SNAC மணிக்கட்டும் இதே பாதையைப் பின்பற்றுகிறது; ஆனால் அது ஒருபோதும் குணமடையாத, முறிந்த ஸ்கேஃபாய்டுடன் தொடங்குகிறது; அது இதே போன்ற விதத்தில் இரண்டு வரிசைகளின் இணைப்பையும் பிரித்துவிடுகிறது.

குவிந்த அந்தச் சுமை, எலும்பு முனைகளை மூடியிருக்கும் வழுவழுப்பான குருத்தெலும்பை (cartilage) தேய்த்துவிடுகிறது — முழங்காலில் ஏற்படக்கூடிய அதே தேய்மான மூட்டழற்சிதான் இது. மணிக்கட்டின் மீது சுமை ஏற்றும்போது தேய்ந்த பரப்புகள் ஒன்றோடொன்று உரசுகின்றன; நாற்காலியிலிருந்து கைகளை ஊன்றி எழும்போதோ திருப்புவியைத் திருகும்போதோ நீங்கள் உணரும் வலி அதுதான். தேய்மானம் கட்டைவிரல் பக்கத்திலிருந்து மணிக்கட்டின் நடுப்பகுதியை நோக்கிப் பரவப் பரவ, பிடி பலவீனமடைகிறது, அசைவு விறைப்பாகிறது.

இந்த நிலை பல நிலைகளாக (stages) விவரிக்கப்படுகிறது; தேய்மானம் எந்த மூட்டுப் பரப்புகளை அடைந்துள்ளது என்பதைப் பொறுத்தே நிலை அமைகிறது. ஆரம்பத்தில் அது மணிக்கட்டின் வெளி ஓரத்துக்குள் மட்டுமே இருக்கிறது. பின்னர் அது கையின் (hand) நடுவில் உள்ள மூட்டை அடைகிறது. அறுவை சிகிச்சை நிலைக்குப் பொருந்தும்படி தேர்ந்தெடுக்கப்படுவதால் இது முக்கியம்: ஒரு முக்கியமான மூட்டு இன்னும் ஆரோக்கியமாக இருக்கும் இடத்தில், தேய்ந்த எலும்பு வரிசையை அகற்றுவது பலனளிக்கலாம்; தேய்மானம் மேலும் பரவியுள்ள இடத்தில், அதற்குப் பதிலாக மீதமுள்ள எலும்புகளில் சிலவற்றை ஒரே கட்டியாக இணைப்பது பயன்படுத்தப்படுகிறது.

இதற்கு நாங்கள் என்ன செய்ய முடியும்

Mater Private Hospital Rockhampton-இல் மேல் அவயவ (upper-limb) அறுவை சிகிச்சை நிபுணரான டாக்டர் கியரன் ஹிர்பரா, உங்கள் நிலைக்குப் பொருந்தும், மிகக் குறைவாக ஊடுருவும் தேர்வுகளிலிருந்தே தொடங்குகிறார். நோயாளிகள் பொதுவாக அவர்களின் GP (குடும்ப மருத்துவர்) மூலம் எங்கள் கிளினிக்குக்குப் பரிந்துரைக்கப்படுகிறார்கள்; ஒரு இயன்முறை சிகிச்சையாளர் (physiotherapist) எங்களைச் சந்திக்கச் சொல்லியிருந்தாலும், Medicare தள்ளுபடியைப் (rebate) பெறத் தகுதி பெற உங்கள் GP-யிடமிருந்து பரிந்துரைக் கடிதம் இன்னும் தேவைப்படும். உங்கள் உடல்நல வரலாற்றை மதிப்பிட்டு, மணிக்கட்டைப் பரிசோதித்து, தேய்மானத்தின் நிலையைக் கண்டறியத் தேவைப்படும் இடத்தில் ஸ்கேன் பரிசோதனைகளுக்கு (imaging) ஏற்பாடு செய்வோம். இது போன்ற நீண்டகாலப் பிரச்சினைக்கு, பொதுவாக முதலில் அறுவை சிகிச்சை அல்லாத சிகிச்சையை முயல்கிறோம்; அது போதுமான முன்னேற்றத்தைத் தராதபோது அறுவை சிகிச்சையைப் பரிசீலிக்கிறோம்.

முதல் படி, நீங்கள் மணிக்கட்டின் மீது சுமை ஏற்றும் விதத்தை மாற்றுவது. நாற்காலியிலிருந்து கைகளை ஊன்றி எழுவது, துணியைப் பிழிவது, திருப்புவதில் பயன்படுத்துவது ஆகியவை தேய்ந்த பரப்புகளை ஒன்றோடொன்று அழுத்துகின்றன; எனவே அந்த வேலைகளைச் செய்யும் விதத்தை மாற்றுவது அழுத்தத்தைக் குறைக்கிறது. நீங்கள் வேலை செய்யும்போதோ தூங்கும்போதோ ஒரு சிம்பு (splint) மணிக்கட்டை அசையாமல் பிடித்து வைக்கலாம். மணிக்கட்டை அசைவில் வைத்திருப்பதையும் அதைச் சுற்றியுள்ள வலிமையைக் கட்டியெழுப்புவதையும் கை சிகிச்சை (hand therapy) நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. அறுவை சிகிச்சை பற்றி யோசிப்பதற்கு முன், பொதுவாக வாரங்கள் முதல் மாதங்கள் வரை இதற்கு நியாயமான ஒரு வாய்ப்பை அளிக்கிறோம்.

இதனுடன் சேர்த்து வலி நிவாரண மருந்துகளும் உதவலாம். வழக்கத்தைவிட அதிகமாக மணிக்கட்டைப் பயன்படுத்தும்போது, எளிய அழற்சி எதிர்ப்பு மருந்துகள் (anti-inflammatories) வலியைத் தணிக்கின்றன. உங்களுக்கும் நீங்கள் எடுத்துக்கொள்ளும் பிற மருந்துகளுக்கும் எது பொருந்தும் என்பதை நாம் பேசித் தீர்மானிப்போம்.

இந்த நடவடிக்கைகள் இனியும் போதுமான நிவாரணம் தராதபோது, அறுவை சிகிச்சை பரிசீலிக்கப்படுகிறது. இயன்ற அளவு பயனுள்ள மணிக்கட்டு அசைவைத் தக்கவைத்தபடியே, வலியை ஏற்படுத்தும் தேய்ந்த மூட்டுப் பரப்புகளை அகற்றுவதே இலக்கு. ஒரு முக்கியமான மூட்டு இன்னும் ஆரோக்கியமாக இருக்கும் இடத்தில், தேய்ந்த எலும்பு வரிசையை அகற்றுவது, புதிய, இன்னும் சீரான ஒரு தொடுகைப் பரப்புடன் மணிக்கட்டு இயங்க உதவுகிறது. தேய்மானம் மேலும் பரவியுள்ள இடத்தில், மீதமுள்ள எலும்புகளில் சிலவற்றை ஒரே கட்டியாக இணைப்பது, நிலையான, சுமை தாங்கக்கூடிய மணிக்கட்டைத் தருகிறது. இரண்டுமே அசைவைத் தக்கவைக்கும் தேர்வுகள்; அசைவுக்கும் வலிமைக்கும் இடையிலான சமரசம், நாம் சேர்ந்து எடுக்கும் ஒரு பகிரப்பட்ட முடிவு. இரண்டுக்குமே பொருந்தாத அளவுக்குத் தேய்மானம் பரவியிருந்தால், முழு மணிக்கட்டு இணைப்பு (total wrist fusion) விதிவிலக்கான சூழல்களுக்கு மட்டுமே ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது; நோயாளிக்குப் பொருந்தும் இடத்தில் மூட்டு மாற்று அறுவை சிகிச்சை (joint replacement) ஒரு மாற்றுத் தேர்வாக இருக்கலாம்.

என்ன எதிர்பார்க்கலாம்

இது நீண்டகாலத் தேய்மான மூட்டழற்சியின் ஒரு வடிவம்; எனவே இது தானாக விரைவில் தணிவதில்லை. சிகிச்சையின்றி விட்டுவிட்டால், தேய்மானம் மணிக்கட்டின் வெளி ஓரத்திலிருந்து நடுப்பகுதியை நோக்கிப் பரவும்போது, வலி பல ஆண்டுகளாக அதிகரிக்கும் போக்கு உடையது. அது முன்னேற முன்னேற, பிடி பலவீனமடைகிறது, அசைவு விறைப்பாகிறது. அறுவை சிகிச்சை அல்லாத சிகிச்சை வாரங்கள் முதல் மாதங்களில் வலியைத் தணிக்கலாம்; ஆனால் அது தேய்மானத்தை நிறுத்துவதில்லை, அறிகுறிகளை மட்டுமே கட்டுப்படுத்துகிறது.

சிகிச்சையுடன், எதிர்பார்ப்பு, தேய்மானம் எவ்வளவு தூரம் பரவியுள்ளது என்பதையும், உங்கள் நிலைக்கு எந்த அறுவை சிகிச்சை பொருந்தும் என்பதையும் பொறுத்தது. ஒரு முக்கியமான மூட்டு இன்னும் ஆரோக்கியமாக இருக்கும் இடத்தில், தேய்ந்த எலும்பு வரிசையை அகற்றுவது நீடித்த பலன்களைத் தரலாம். சில எலும்புகள் ஒரே கட்டியாக இணைக்கப்படும் இடத்தில், பெரும்பாலான மணிக்கட்டுகள் உறுதியாக இணைந்து குணமடைந்து, உரசும் வலியின்றிச் சமையைத் தாங்குகின்றன. விறைப்பைக் குறைவாக வைத்திருக்க, அறுவை சிகிச்சைக்குப் பிறகு கை சிகிச்சை விரைவிலேயே — சில சமயங்களில் முதல் வாரத்துக்குள்ளேயே — தொடங்குகிறது; எலும்புகள் இணையும்போது மணிக்கட்டு சுமார் இரண்டு மாதங்கள் அசையாமல் வைக்கப்படுகிறது. அதன் பிறகும் முன்னேற்றம் தொடர்ந்து வருகிறது: சிலர் சிகிச்சைக்குப் பிறகு 3 ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக மணிக்கட்டுச் செயல்பாட்டில் தொடர்ந்து முன்னேற்றம் பெறுகிறார்கள்.

ஒவ்வொரு மணிக்கட்டும் முழுமையாகத் தணிவதில்லை என்பதை நேர்மையாகச் சொல்ல வேண்டும். இணைப்பு அறுவை சிகிச்சைக்குப் பிறகு சில எலும்புகள் ஒன்றாக இணைவதில்லை; அதற்கு மேலும் ஒரு அறுவை சிகிச்சை தேவைப்படலாம். இணைப்பைப் பிடித்து வைக்கப் பயன்படுத்தப்படும் உலோகப் பொருத்தமும் மணிக்கட்டின் பின்புறத்தில் வலியை ஏற்படுத்தலாம்; எப்போதாவது அதை அகற்ற வேண்டியிருக்கும். அசைவைத் தக்கவைக்கும் அறுவை சிகிச்சைகளில் ஒன்றைச் செய்துகொண்டவர்களில் சிறிய எண்ணிக்கையிலானோருக்கு, வலி தொடர்ந்தால், பிற்காலத்தில் முழு மணிக்கட்டு இணைப்பு இன்னும் தேவைப்படுகிறது. மேலும், சில மணிக்கட்டுகளில், எலும்புகள் நன்றாக இணைந்திருந்தாலும் வலி நீடிக்கிறது.

எந்த மணிக்கட்டு அறுவை சிகிச்சைக்குப் பிறகும், எச்சரிக்கை அறிகுறிகளுக்கு விரைவான நடவடிக்கை தேவை. உங்கள் விரலோ, கையோ (hand), கைப்பகுதியோ (arm) சூடாகி, சிவந்து, வீங்கி, வலித்தால் — குறிப்பாகக் காய்ச்சலுடன் — அதே நாளில் அவசர சிகிச்சைப் பிரிவுக்குச் செல்லுங்கள்; GP பரிந்துரைக் கடிதம் தேவையில்லை. உங்கள் விரல்களோ கையோ (hand) வெளிறியோ, குளிர்ந்தோ, வெள்ளையாகவோ, நீல நிறமாகவோ மாறினால், அல்லது திடீரென உணர்வையோ அசைவையோ இழந்தால், இதே அறிவுறுத்தல் பொருந்தும்: அதே நாளில் அவசர சிகிச்சைப் பிரிவுக்குச் செல்லுங்கள்.

உங்கள் அறிகுறிகள் தணியவில்லை என்றாலோ, வாரக்கணக்கில் மோசமாகி வந்தாலோ, இரவில் உங்களைத் தூக்கத்திலிருந்து எழுப்பினாலோ, அல்லது நீங்கள் வேலை செய்வதையோ கையை (hand) பயன்படுத்துவதையோ தடுத்தாலோ, உங்கள் GP-ஐப் பாருங்கள் அல்லது ஒரு நிபுணரின் பரிசோதனையைக் கேளுங்கள்.

எப்போது மருத்துவரைப் பார்க்க வேண்டும்

இந்த நிலை மெதுவாகவே அதிகரிக்கிறது; எனவே பெரும்பாலான எச்சரிக்கை அறிகுறிகள் திடீர் ஆபத்தைவிட, மாற்றத்தைப் பற்றியவையே. ஓய்வாலும், மணிக்கட்டின் மீது சுமை ஏற்றும் விதத்தை மாற்றுவதாலும் உங்கள் மணிக்கட்டு வலி தணியவில்லை என்றாலோ, வாரக்கணக்கில் அது மோசமாகி வந்தாலோ, உங்கள் GP-ஐப் பாருங்கள். வலி இரவில் உங்களைத் தூக்கத்திலிருந்து எழுப்பினாலோ, நீங்கள் வேலை செய்வதைத் தடுத்தாலோ, அல்லது உங்கள் பிடி தொடர்ந்து பலவீனமடைந்து அன்றாட வேலைகள் மேலும் மேலும் கடினமாகிக்கொண்டே போனாலோ, ஒரு நிபுணரின் பரிசோதனையைக் கேளுங்கள்.

எந்த மணிக்கட்டு அறுவை சிகிச்சைக்குப் பிறகும், சில அறிகுறிகளுக்கு அதே நாளில் சிகிச்சை தேவை. உங்கள் விரலோ, கையோ (hand), கைப்பகுதியோ (arm) சூடாகி, சிவந்து, வீங்கி, வலித்தால் — குறிப்பாகக் காய்ச்சலுடன் — அவசர சிகிச்சைப் பிரிவுக்குச் செல்லுங்கள். உங்கள் விரல்களோ கையோ (hand) வெளிறியோ, குளிர்ந்தோ, வெள்ளையாகவோ, நீல நிறமாகவோ மாறினால், அல்லது திடீரென உணர்வையோ அசைவையோ இழந்தால், இதே அறிவுறுத்தல் பொருந்தும்: அவசர சிகிச்சைப் பிரிவுக்குச் செல்லுங்கள். அலுவலக நேரத்துக்குப் பிறகோ வார இறுதியிலோ கிளினிக்கைத் தொடர்புகொள்ள முடியாவிட்டால், உங்களுக்கு அருகிலுள்ள அவசர சிகிச்சைப் பிரிவுக்குச் செல்லுங்கள்.

மூட்டழற்சிக்கென்று தனியாக அவசர அறிகுறி எதுவும் இல்லை. மருத்துவரைப் பார்ப்பதற்கான காரணம், தேய்மானம் காலப்போக்கில் பரவுகிறது என்பதும், அது மணிக்கட்டின் நடுப்பகுதியை அடைவதற்கு முன்பே, அதிக அசைவைத் தக்கவைக்கும் தேர்வுகள் சிறப்பாகப் பலனளிக்கின்றன என்பதும் தான்.

ஆழமான விளக்கம்

இந்தப் பகுதி, உங்கள் சொந்த சிகிச்சை முடிவுகளுக்குத் தேவைப்படுவதைவிட ஆழமாகச் செல்கிறது. வழக்கமான இரண்டு மீட்பு அறுவை சிகிச்சைகளுக்கு இடையிலான தேர்வு ஓர் உண்மையான ஈட்டுக்கொடையாக இருப்பதாலும் — ஒன்று அதிக அசைவைத் தருகிறது, மற்றொன்று அதிக வலிமையைத் தருகிறது — மிகச் சமீபத்திய ஒருங்கிணைந்த சான்றுகள் ஒட்டுமொத்தமாக அவற்றில் ஒன்றை ஆதரிக்கத் தொடங்கியுள்ளதாலும், SLAC மற்றும் SNAC மணிக்கட்டு பற்றிக் கூடுதலாகப் படிப்பது பயனுள்ளது.

இரண்டு அறுவை சிகிச்சைகள், இரண்டு வெவ்வேறு சமரசங்கள்

மணிக்கட்டு எலும்புத் தொகுப்பு மூட்டழற்சி வடிவத்துக்குள் ஒருமுறை சரிந்துவிட்டால், மூட்டுப் பரப்புகளை மீட்டெடுக்க முடியாது; எனவே இரண்டு அறுவை சிகிச்சைகளுமே மூட்டழற்சியுள்ள தொடுகையைப் பழுதுபார்ப்பதற்குப் பதிலாக அதை அகற்றுகின்றன.

மேல்முனை வரிசை மணிக்கட்டு எலும்பு அகற்றல் (proximal row carpectomy) மணிக்கட்டு எலும்புகளின் முதல் வரிசை முழுவதையும் அகற்றி, ஸ்கேஃபாய்டும் லுனேட்டும் காலி செய்த குழியில் கேபிடேட் (capitate) எலும்பின் தலை அமரும்படி செய்கிறது. **நான்கு-மூலை**

இணைப்பு (four-corner fusion) ஸ்கேஃபாய்டை அகற்றி, மீதமுள்ள நான்கு எலும்புகளை ஒரே கட்டியாக இணைக்கிறது.

240 நோயாளிகளிடையே இவற்றை நேரடியாக ஒப்பிட்டபோது, அந்தச் சமரசம் வெளிப்படையாகவே தெரிகிறது. எதிர்ப் பக்கத்தின் சதவீதமாக அளக்கப்பட்டபோது, நான்கு-மூலை ஆர்த்ரோடெசிஸ் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அதிக ஆர்ப் பக்க விலக்கத்தையும் (radial deviation) பிடி வலிமையையும் தந்தது; அதே சமயம், மேல்முனை வரிசை மணிக்கட்டு எலும்பு அகற்றல் சிறந்த மடக்குதல், நீட்டுதல் மற்றும் மொத்த மடக்கு-நீட்டு வளைவையும், அத்துடன் குறைவான ஒட்டுமொத்தச் சிக்கல் விகிதத்தையும் தந்தது [1].

ஒவ்வொன்றும் எப்படிச் கட்டமைக்கப்படுகிறது என்பதோடு இது பொருந்திப் போகிறது. நான்கு எலும்புகளை ஒரே கட்டியாக இணைப்பது, பிடியை இயக்கும் இணைப்புகளைத் தக்கவைக்கிறது; ஆனால் அவற்றுக்கு இடையிலான அசைவை முற்றிலும் நீக்குகிறது. ஒரு வரிசையை அகற்றுவது மணிக்கட்டு எலும்புத் தொகுப்பைக் குறுக்கி, அதிக அசைவுள்ள ஒரு புதிய மூட்டை உருவாக்குகிறது; அகற்றப்பட்ட அமைப்புகளிலிருந்து கிடைத்த வலிமையை இழப்பதே அதற்கான விலை.

பெரிய ஒருங்கிணைந்த பகுப்பாய்வு எலும்பு அகற்றலையே ஆதரிக்கிறது

இன்னும் சமீபத்திய, மிகப் பெரிய சான்றுகள் இந்தச் சமநிலையை மாற்றியுள்ளன. SLAC மற்றும் SNAC மணிக்கட்டுகள் உள்ள **3,174** நோயாளிகளிடையே, **நான்கு-மூலை இணைப்பைவிட மேல்முனை வரிசை மணிக்கட்டு எலும்பு அகற்றலே சிறந்த பலன்களையும் குறைவான சிக்கல் விகிதத்தையும் தந்தது** [2].

அந்த ஒப்பீட்டில் இன்னும் நம்பகமான பகுதி சிக்கல்களில் உள்ள வேறுபாடுதான்; அதற்கு ஓர் இயந்திரவியல் விளக்கமும் உண்டு: நான்கு-மூலை இணைப்பு நான்கு எலும்புப் பரப்புகளிலும் ஒட்டுதலை அடைய வேண்டியிருக்கிறது; எலும்பு ஒட்டாமை (nonunion), உலோகப் பொருத்தம் தொடர்பான பிரச்சினைகள், அதை அகற்ற வேண்டிய தேவை — இவையெல்லாம் எலும்பு அகற்றலுக்கு ஏற்படவே வாய்ப்பில்லாத சிக்கல்கள்.

இணைப்பு முறையின் மாறுபாடுகளை மதிப்பாய்வு செய்வதும் இந்த வேறுபாட்டை ஈடுகட்டவில்லை. இரண்டு-மூலை ஆர்த்ரோடெசிஸையும் நான்கு-மூலை ஆர்த்ரோடெசிஸையும் ஒப்பிட்டபோது, சிறிய இணைப்புக்குக் கோட்பாட்டளவில் சாதகம் இருந்தும், இரு நுட்பங்களும் **ஒரே மாதிரியான பலன்களையும் சிக்கல்களையும்** காட்டின; எனவே இரண்டுமே நியாயமான தேர்வுகளாகவே இருக்கின்றன [3].

முடிவு இன்னும் மறுபக்கம் செல்லும் இடங்கள்

ஒருங்கிணைந்த இந்த முடிவு, எலும்பு அகற்றலை எல்லாச் சூழல்களுக்கும் சரியானதாக்கிவிடாது. கேபிடேட் எலும்பின் தலையும், அதற்கு ஒத்த ரேடியஸ் (radius) எலும்பின் பரப்பும் சேதமடையாமல் இருப்பதைச் சார்ந்தே அது அமைகிறது; ஏனெனில் அந்த இரண்டு பரப்புகளுமே புதிய மூட்டாக மாறுகின்றன. அதே செயல்முறையின் இன்னும் முற்றிய நிலையாக, மூட்டழற்சி ஏற்கெனவே கேபிடேட்டை அடைந்துவிட்ட இடத்தில், எலும்பு அகற்றலுக்கு எதிரே இணைந்து இயங்குவதற்கு உறுதியான பரப்பு எதுவும் இல்லை; அப்போது இணைப்பே தேர்வாகிறது.

வயதும் மணிக்கட்டின் மீதான தேவையும் கூட முக்கியம். இளைய வயதில், கனமாகப் பயன்படுத்தப்படும் மணிக்கட்டுக்கு, அதிகச் சிக்கல் விகிதத்தை ஏற்றுக்கொண்டு, இணைப்பு தக்கவைக்கும் வலிமையே பொருத்தமாக இருக்கலாம்.

இரண்டுமே தீர்ந்துபோன நிலையில்

மீட்பு அறுவை சிகிச்சை தோல்வியடைந்தால், அல்லது இரண்டுக்குமே பொருந்தாத அளவுக்கு மூட்டழற்சி பரவியிருந்தால், மீதமுள்ள தேர்வுகள் முழு மணிக்கட்டு இணைப்பும் (total wrist fusion) முழு மணிக்கட்டு மூட்டு மாற்றும் (total wrist replacement) ஆகும். வலியைத் தணிப்பதிலும் பிடியை மேம்படுத்துவதிலும் இரண்டுமே பயனுள்ளவை; அவற்றின் **சிக்கல் விகிதங்கள் முறையே 17% மற்றும் 19% என ஒப்பிடத்தக்கவையாக** இருக்கின்றன; மூட்டு மாற்றுக்குப் (arthroplasty) பிறகு செயல்பாட்டில் முன்னேற்றம் காணப்பட்டது, இருப்பினும் மூட்டு மாற்றைப் பற்றிய உறுதியான நீண்டகாலத் தரவு இன்னும் இல்லை [4].

இந்தச் சமநிலையை அறிந்திருப்பது பயனுள்ளது; ஏனெனில் இணைப்பும் மூட்டு மாற்றும் முற்றிலும் வேறுபட்ட இரண்டு தேர்வுகளாகவே பெரும்பாலும் முன்வைக்கப்படுகின்றன. அவை வேறுபடுவது, எவ்வளவு அடிக்கடி தவறாகப் போகின்றன என்பதில் அல்ல; உங்களுக்கு இறுதியில் எதை விட்டுச் செல்கின்றன என்பதில்தான் — ஒன்று வலிமையான, வலியில்லாத, அசையாத மணிக்கட்டு; மற்றொன்று அசையக்கூடிய மணிக்கட்டு, ஆனால் அதில் உள்ள உள்பொருத்து உங்கள் ஆயுட்காலம் முழுவதும் தாங்காமல் போகலாம் — அதாவது பிற்காலத்தில் மேலும் ஒரு அறுவை சிகிச்சை தேவைப்படலாம்.

மேற்கோள்கள்

- [1] Saltzman BM, Frank JM, Slikker W, Fernandez JJ, Cohen MS, Wysocki RW. Clinical outcomes of proximal row carpectomy versus four-corner arthrodesis for post-traumatic wrist arthropathy: a systematic review. J Hand Surg Eur Vol. 2014;40(5):450-7. <https://doi.org/10.1177/1753193414554359>
- [2] Hones KM, Hao KA, Rakauskas TR, Densley S, Hampton H, Kim J, et al. Four-corner fusion versus proximal row carpectomy for scapholunate advanced collapse and scaphoid nonunion advanced collapse wrists: a systematic review and meta-analysis. J Hand Surg Am. 2024;49(7):633-8. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2024.01.011>
- [3] Hundepool CA, Duraku LS, Quanjel TJ, van Minnen LP, Jansen MC, Zuidam JM. Two-, three-, or four-corner arthrodesis for midcarpal osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. J Hand Surg Am. 2025;50(1):93.e1-93.e11. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2023.04.018>
- [4] Zhu XM, Perera E, Gohal C, Dennis B, Khan M, Alolabi B. A systematic review of outcomes of wrist arthrodesis and wrist arthroplasty in patients with wrist arthritis. J Hand Surg Eur Vol. 2020;46(3):297-303. <https://doi.org/10.1177/1753193420953683>