

விளைவு மதிப்பெண்கள் (outcome scores): அவை எதை அளவிடுகின்றன, எதை அளவிடுவதில்லை

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

அது என்ன

நோயாளி தெரிவிக்கும் விளைவு அளவீடு (patient-reported outcome measure) என்பது உங்கள் சொந்த உடல்நலம் பற்றி நீங்களே நிரப்பும் ஒரு கேள்வித்தாள். உங்களுக்குச் செய்யப்படும் ஒரு பரிசோதனைக்குப் பதிலாக, நீங்கள் எப்படி உணர்கிறீர்கள், உங்களால் என்ன செய்ய முடிகிறது என்று அது உங்களிடமே கேட்கிறது. இந்தக் கேள்வித்தாள்கள் குறைந்தது 1960-களிலிருந்தே பயன்பாட்டில் உள்ளன, ஆனால் அவற்றுக்கான பெயர் அதைவிடப் புதியது [1].

வலியையோ சோர்வையோ உங்கள் மருத்துவர் எக்ஸ்-ரேயிலோ உடல் பரிசோதனை மூலமோ பார்க்க முடியாது. அசைவு வரம்பு (range of motion), வலிமை போன்றவை நீங்கள் நினைப்பது போல் நம்பகமானவை அல்ல என்று ஆராய்ச்சி சுட்டிக்காட்டுகிறது; அதனால்தான் இப்போது அதிகமான கிளினிக்குகள் நோயாளிகளிடம் நேரடியாகக் கேட்கின்றன [2]. இந்தக் கேள்வித்தாள்கள் நிரப்பும் இடைவெளி இதுதான்: உங்கள் சொந்தச் செயல்திறன் மற்றும் நலவாழ்வு பற்றிய உங்கள் பார்வையை அவை பதிவு செய்கின்றன; அதை எந்த ஸ்கேனாலும் மருத்துவப் பரிசோதனையாலும் கண்டறிய முடியாது [3].

இவற்றில் சில கேள்வித்தாள்கள் அன்றாட வாழ்க்கை பற்றிய நீண்ட கேள்விப் பட்டியல்கள். அமெரிக்க ஆராய்ச்சி வலையமைப்பு ஒன்றின் மூலம் உருவாக்கப்பட்ட PROMIS அளவீடுகள் போன்ற புதியவை சுருக்கமானவை, மேலும் துல்லியமானவை [4]. நீங்கள் ஒன்றைக் காகிதத்தில் பேனாவால் நிரப்பலாம், அல்லது உங்கள் தொலைபேசியில் குறுஞ்செய்தி மூலம் சில கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கலாம். இரண்டு முறைகளும் ஒப்பிடக்கூடிய மதிப்பெண்களைத் தருவதாக ஆய்வுகள் கண்டறிந்துள்ளன [5].

உங்கள் பதில்களுக்கு மதிப்பெண் வழங்கப்பட்டு, அவை காலப்போக்கில் ஒப்பிடப்படுகின்றன; இதனால் சிகிச்சைக்கு முன்னும் பின்னும் ஏற்படும் மாற்றங்களைக்

கண்காணிக்க முடிகிறது. பெரிய நோயாளிக் குழுக்களிடையே முடிவுகளை ஒப்பிடவும் ஆராய்ச்சியாளர்கள் இவற்றைப் பயன்படுத்துகின்றனர்; ஆனால் உலகின் மூட்டுப் பதிவேடுகள் (joint registries) முழுவதும் சேகரிக்கப்படும் தரவு ஒரே சீரானதாகவோ முழுமையானதாகவோ இல்லை, இது ஒப்பீடுகளைக் கடினமாக்கலாம் [6].

தெரிந்துகொள்ள வேண்டிய ஒரு விஷயம்: இந்த மதிப்பெண்கள் நோயாளிக் குழுக்களின் சராசரிகளை அளவிடுகின்றன. எந்த ஒரு தனிநபர் எப்படி உணர்வார் என்பதை அவை முன்கணிப்பதில்லை. உங்கள் மருத்துவர் உங்கள் மதிப்பெண்ணை, உங்கள் உடல் பரிசோதனை மற்றும் உங்கள் சொந்த இலக்குகளுடன் சேர்த்து, ஒரு தகவலாகப் பயன்படுத்துவார்; உங்கள் மீட்சி பற்றிய இறுதித் தீர்ப்பாக அல்ல.

இது ஏன் முக்கியம்

இந்தக் கேள்வித்தாள்கள் இரண்டு வெவ்வேறு பணிகளைச் செய்கின்றன; எது எது என்று தெரிந்துகொள்வது உதவியாக இருக்கும்.

முதல் பணி, காலப்போக்கில் உங்களைப் பின்தொடர்வது. சிகிச்சைக்கு முன்பும், பிறகு மீண்டும் சிகிச்சைக்குப் பின்பும் நீங்கள் அதே கேள்வித்தாளை நிரப்புகிறீர்கள்; இதனால் உங்களுக்கு எவ்வளவு மாற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது என்பதை உங்கள் சிகிச்சைக் குழு பார்க்க முடிகிறது. எனவே உங்கள் மதிப்பெண், மற்றவர்களுடன் தரவரிசைப்படுத்துவதற்கான எண்ணாக அல்ல, உங்கள் சொந்த முன்னேற்றத்தின் அடையாளமாகவே மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கிறது. இரண்டு பேர் வெவ்வேறு நிலைகளிலிருந்து தொடங்கி, வெவ்வேறு மதிப்பெண்களுடன் முடிந்தாலும், இருவருமே நன்றாக முன்னேறியிருக்கலாம்.

இரண்டாவது பணி மிகப் பெரிய அளவில் நடக்கிறது. பல நோயாளிகள் அதே கேள்வித்தாள்களை நிரப்பும்போது, முழுக் குழுக்களையும் ஒப்பிட முடிகிறது; இதனால் சிகிச்சைகளையும் சேவைகளையும் ஒரு முழு மக்கள்தொகை அளவில் மதிப்பிட முடிகிறது. இப்படித்தான் இந்த முடிவுகள் ஆராய்ச்சிக்கும், பரந்த அளவில் சிகிச்சை பற்றிய முடிவுகளுக்கும் பங்களிக்கின்றன. இந்தத் தகவலை வழக்கமாகச் சேகரிப்பது, நோயாளிகளுக்கு முக்கியமானவற்றுக்கு மதிப்பளிக்கும் எதிர்கால சுகாதாரப் பராமரிப்பு என்று விவரிக்கப்படுகிறது [1]; வழக்கமான எலும்பியல் (orthopaedic) சந்திப்புகளில் இதைச் சேர்ப்பது நடைமுறைக்கு ஏற்றது, மேலும் மருத்துவர்களும் நோயாளிகளும் சேர்ந்து முடிவெடுக்க உறுதியான தகவலைத் தருகிறது [2].

இதில் தெரிந்துகொள்ள வேண்டிய ஒரு சிக்கல் உள்ளது. இந்தக் கேள்வித்தாள்களுக்குப் பின்னால் உள்ள இயக்கம் பெரும்பாலும் ஆராய்ச்சியாளர்களாலும் சிகிச்சைக்குப் பணம் செலுத்துபவர்களாலும் முன்னெடுக்கப்பட்டது; நோயாளியின் பார்வையில் சிகிச்சையை மேம்படுத்துவதில் அது எப்போதும் கவனம் செலுத்தவில்லை [3]. மதிப்பெண்கள் பயன்படுத்தப்படும் விதத்தில் உள்ள சில வரம்புகள், அவற்றை நிரப்புவது ஏன் எப்போதும் நோயாளிகளுக்குச் சிறந்த விளைவுகளைத் தருவதில்லை என்பதை விளக்கக்கூடும் [4].

அப்படியென்றால் இது உங்களுக்கு என்ன அர்த்தம்? உங்கள் மதிப்பெண் என்பது, உங்கள் உடல் பரிசோதனை மற்றும் உங்கள் சொந்த இலக்குகளுடன் சேர்த்து உங்கள் மருத்துவர் பயன்படுத்தும் ஒரு தகவல். அது ஒரு தரமதிப்பீடு (grade) அல்ல, ஒரு முன்கணிப்பும் அல்ல.

நீங்கள் உணரக்கூடிய ஆனால் வேறு யாராலும் பார்க்க முடியாத மாற்றங்களை வார்த்தைகளில் வெளிப்படுத்த அது ஒரு வழியைத் தருகிறது; மேலும் அனைவருக்குமான சிகிச்சையை மதிப்பிட உதவும் ஒரு பெரிய சித்திரத்தின் பகுதியாக உங்கள் முன்னேற்றம் அமைய ஒரு வழியையும் தருகிறது.

முடிவுகள் எதைக் குறிக்கின்றன

இப்போது உங்களிடம் ஒரு மதிப்பெண் இருக்கிறது. அது உண்மையில் உங்களுக்கு என்ன சொல்கிறது?

முதலில் தெரிந்துகொள்ள வேண்டியது: மதிப்பெண் எந்தத் திசையில் இருப்பது சிறந்தது என்பது கேள்வித்தாளைப் பொறுத்தது. அது எந்தத் திசையில் அமைந்துள்ளது என்பதைப் படிவமே, அல்லது அதை உங்களுக்குக் கொடுத்தவர், உங்களுக்குச் சொல்வார்.

எண்ணில் ஏற்படும் சிறிய மாற்றம் பெரிதாக எதையும் குறிக்காமல் இருக்கலாம். ஆராய்ச்சியாளர்கள் இந்தப் பிரச்சினையில் பணியாற்றியுள்ளனர்; மதிப்பெண்களைப் புரிந்துகொள்ள உதவ அவர்கள் சில கருத்துகளைப் பயன்படுத்துகின்றனர். ஒன்று, குறைந்தபட்ச மருத்துவ முக்கியத்துவம் வாய்ந்த வேறுபாடு (minimal clinically important difference) என்று அழைக்கப்படுகிறது; அன்றாட வாழ்க்கையில் ஒரு நோயாளி உண்மையில் கவனிக்கக்கூடிய மிகச் சிறிய மாற்றம் அது. மற்றொன்று, நோயாளி ஏற்கக்கூடிய அறிகுறி நிலை (patient acceptable symptom state) என்று அழைக்கப்படுகிறது; ஒரு நோயாளி தன் அறிகுறிகளை ஏற்கத்தக்கவை என்று கருதும் அளவுக்கு நலமாக உணரும் நிலை அது [1].

சிக்கல் இதுதான்: அனைவருக்கும் பொருந்தும் ஒரே எல்லை மதிப்பு (threshold) எதுவும் இல்லை. இந்த அளவுகோல்களின் மதிப்புகள் மருத்துவமனைகளுக்கு இடையேயும் நோயாளிக் குழுக்களுக்கு இடையேயும் வேறுபடுகின்றன [2]. அவற்றைக் கணக்கிடும் வெவ்வேறு முறைகள் மிகவும் வேறுபட்ட பதில்களைத் தருகின்றன [3]; எந்த ஒரு மதிப்பையும் உறுதியான கோடாக அல்லாமல், ஒரு வீச்சாகவே (range) புரிந்துகொள்ள வேண்டும் [4]. எனவே உங்கள் மதிப்பெண் சிறிதளவு மாறினால், அது மட்டுமே உங்களுக்கு அதிகம் சொல்லாது. அதே மதிப்பெண்ணைப் பின்னர் மீண்டும் அளவிடுவதும், அது எந்தத் திசையில் செல்கிறது என்பதும் இன்னும் மிக அதிகமாகச் சொல்லும்.

ஒரு மாற்றம் நீங்கள் உணரக்கூடிய ஒன்றாக இல்லாமலேயே புள்ளியியல் ரீதியாக முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக (statistically significant) இருக்கலாம் என்பதையும் தெரிந்துகொள்வது நல்லது. எண்களில் தெரியும் ஒரு வேறுபாடு, உங்களுக்கு முக்கியமான ஒரு வேறுபாட்டுடன் பொருந்தாமல் போகலாம் என்று இந்த அளவீடுகள் பற்றிய ஆராய்ச்சி சுட்டிக்காட்டுகிறது [5]. அதனால்தான் உங்கள் சிகிச்சைக் குழு அந்த எண்ணையே முழுப் பதிலாகக் கருதாமல், உங்கள் மதிப்பெண்ணை உங்கள் உடல் பரிசோதனை மற்றும் உங்கள் சொந்த இலக்குகளுடன் சேர்த்துப் பார்க்கிறது.

இன்னும் ஒரு வரம்பு. செயல்திறனை அளவிடுவதற்கான நிலையான (standard) வழியாக எந்த ஒரு கேள்வித்தாளும் உருவாகவில்லை. இந்த நோக்கத்திற்காக 15 வெவ்வேறு கருவிகள் பயன்பாட்டில் இருப்பதை ஒரு மதிப்பாய்வு கண்டறிந்தது; அதனால்தான் ஆராய்ச்சியாளர்கள் அதிகத் தரப்படுத்தலுக்கு (standardisation) தொடர்ந்து அழைப்பு

விடுக்கின்றனர் [6]. இந்த அளவீடுகள் அனைத்தும் எவ்வளவு நன்றாகச் செயல்படுகின்றன என்பதை உறுதிப்படுத்த இன்னும் கூடுதல் ஆய்வு தேவைப்படுகிறது [7].

எனவே உங்கள் மதிப்பெண்ணைப் பல சமிக்ஞைகளில் ஒன்றாகப் புரிந்துகொள்ளுங்கள். என்ன மாறியது, எவ்வளவு மாறியது, அதை உங்களால் உணர முடிகிறதா என்று கேளுங்கள்.

அதனால் சொல்ல முடியாதவை

ஒரு கேள்வித்தாள் மதிப்பெண்ணால் எந்த நோயையும் கண்டறிய (diagnose) முடியாது. நீங்கள் எப்படி உணர்கிறீர்கள் என்பதை அது பதிவு செய்கிறது; உங்களுக்கு என்ன பிரச்சினை என்பதை அல்ல. நீங்கள் எந்தச் சிகிச்சையைப் பெற வேண்டும் என்பதையும் அது தீர்மானிப்பதில்லை. அந்த முடிவு, அந்த எண்ணுடன் சேர்த்து உங்கள் உடல் பரிசோதனை, உங்கள் இலக்குகள் மற்றும் உங்கள் சொந்த மதிப்பீட்டைப் பயன்படுத்தி, நீங்களும் உங்கள் மருத்துவரும் சேர்ந்து எடுக்க வேண்டியது.

ஒரு தனி முடிவும் நீங்கள் எப்படி இருக்கிறீர்கள் என்பது பற்றிய இறுதித் தீர்ப்பு அல்ல. இந்த மதிப்பெண்கள் நோயாளிக் குழுக்களின் சராசரிகளை அளவிடுகின்றன; ஒரு சராசரி, தனிநபர் அனுபவங்களின் வீச்சை மறைத்துவிடுகிறது. இரண்டு பேர் ஒரே மதிப்பெண்ணைப் பெற்றிருந்தாலும் அதைப் பற்றி முற்றிலும் வேறுபட்ட முறையில் உணரலாம். அந்தக் குழுவில் உங்கள் இடத்தைவிட உங்கள் சொந்த அனுபவமே அதிக முக்கியம்.

தெரிந்துகொள்ள வேண்டிய சில நடைமுறைச் சிக்கல்களும் உள்ளன. எந்த ஒரு கேள்வித்தாளும் ஒரு நிலையான கேள்வித் தொகுப்பை இன்னும் உறுதிசெய்யாததால், சில கேள்விகள் உங்களுக்கு மிக முக்கியமானதைத் தவறவிடலாம் [1]. சில முடிவுகள் அளவுகோலின் மிக உச்சியிலோ மிகக் கீழேயோ குவிந்துவிடுகின்றன; இதனால் நீங்கள் உணர்வதில் ஏற்படும் உண்மையான மாற்றம் எண்ணில் தெரியாமல் போகலாம். மேலும், ஒரு மாற்றம் அர்த்தமுள்ளதா என்பதை மதிப்பிடப் பயன்படும் எல்லை மதிப்புகள் மருத்துவமனைகளுக்கு இடையேயும் நோயாளிக் குழுக்களுக்கு இடையேயும் வேறுபடுகின்றன [2]; எனவே உங்கள் மதிப்பெண்ணில் ஏற்படும் சிறிய மாற்றம் எல்லா இடங்களிலும் ஒரே அர்த்தத்தைக் கொண்டிருப்பதில்லை.

நேர்மையான சுருக்கம் இதுதான்: உங்கள் மதிப்பெண் பல சமிக்ஞைகளில் ஒன்று. வேறு யாராலும் பார்க்க முடியாதவற்றை அது வார்த்தைகளில் வெளிப்படுத்த முடியும், காலப்போக்கில் உங்கள் முன்னேற்றத்தைக் கண்காணிக்கவும் முடியும். உங்களுக்கு என்ன பிரச்சினை என்று சொல்வது, உங்களுக்கான சிகிச்சையைத் தேர்ந்தெடுப்பது, அல்லது உங்கள் மீட்சியை ஒரே எண்ணில் சுருக்கிச் சொல்வது ஆகியவற்றை அதனால் செய்ய முடியாது.

முக்கியச் சுருக்கம்

இந்தக் கேள்வித்தாள்கள் ஒரு விஷயத்தில் சிறந்தவை: நீங்கள் எப்படி உணர்கிறீர்கள், உங்களால் என்ன செய்ய முடிகிறது என்பதை, காலப்போக்கில் கண்காணிக்கக்கூடிய வகையில், உங்கள் சொந்த வார்த்தைகளில் பதிவு செய்வது. அவை நோய் கண்டறிதல் அல்ல, சிகிச்சைத் தேர்வு அல்ல, உங்கள் மீட்சி பற்றிய முன்கணிப்பும் அல்ல. நினைவில் கொள்ள வேண்டிய ஒரே விஷயம்: உங்கள் மதிப்பெண் பல சமிக்ஞைகளில் ஒன்று. உங்கள் சிகிச்சைக் குழு அதை உங்கள் உடல் பரிசோதனை மற்றும் உங்கள் சொந்த இலக்குகளுடன் சேர்த்துப் படிக்கிறது; எனவே ஒரு எண் மட்டுமே ஒருபோதும் முழுக் கதையையும் சொல்லாது.

மேற்கோள்கள்

- [1] Patient-reported outcome measures (PROMs): A review of generic and condition-specific measures and a discussion of trends and issues. Health Expectations. 2021. DOI: 10.1111/hex.13254
- [2] Physical outcome measures: The role of strength and range of motion in orthopaedic research. Injury. 2020. DOI: 10.1016/j.injury.2019.11.017
- [3] Patient Reported Outcome Measures (PROMs) have arrived in sports and exercise medicine: Why do they matter?. British Journal of Sports Medicine. 2015. DOI: 10.1136/bjsports-2014-093707
- [4] Use of Patient-Reported Outcomes Measurement Information System Measures in Orthopaedic Specialties: Results of a Scoping Review for 2018 to 2022. Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2025. DOI: 10.5435/jaaos-d-24-00432
- [5] Collection of patient-reported outcomes; - text messages on mobile phones provide valid scores and high response rates. BMC Medical Research Methodology. 2014. DOI: 10.1186/1471-2288-14-52
- [6] CORR Insights®: Collection and Reporting of Patient-reported Outcome Measures in Arthroplasty Registries: Multinational Survey and Recommendations. Clinical Orthopaedics & Related Research. 2021. DOI: 10.1097/corr.0000000000001918
- [7] Value-based Healthcare: Patient-reported Outcomes in Clinical Decision Making. Clinical Orthopaedics & Related Research. 2016. DOI: 10.1007/s11999-016-4813-4
- [8] Integrating Patient-reported Outcomes Into Orthopaedic Clinical Practice: Proof of Concept From FORCE-TJR. Clinical Orthopaedics & Related Research. 2013. DOI: 10.1007/s11999-013-3143-z
- [9] Patient reported outcome measures in practice. BMJ. 2015. DOI: 10.1136/bmj.g7818
- [10] Perceived benefits and limitations of using patient-reported outcome measures in clinical practice with individual patients: a systematic review of qualitative studies. Quality of Life Research. 2021. DOI: 10.1007/s11136-021-03003-z

- [11] A Call for a Standardized Approach to Reporting Patient-Reported Outcome Measures. *Journal of Bone and Joint Surgery*. 2021. DOI: 10.2106/jbjs.21.00030
- [12] Does Calculation of the Minimal Clinically Important Difference Make Sense? Ways to Improve. *Arthroscopy*. 2024. DOI: 10.1016/j.arthro.2023.11.007
- [13] The Minimal Clinically Important Difference: Response. *The American Journal of Sports Medicine*. 2023. DOI: 10.1177/03635465231189222
- [14] The Minimal Clinically Important Difference: Letter to the Editor. *The American Journal of Sports Medicine*. 2023. DOI: 10.1177/03635465231189223
- [15] Guidelines for Proper Reporting of Clinical Significance, Including Minimal Clinically Important Difference, Patient Acceptable Symptomatic State, Substantial Clinical Benefit, and Maximal Outcome Improvement. *Arthroscopy*. 2022. DOI: 10.1016/j.arthro.2022.08.020
- [16] Patient-reported outcome measures in advanced musculoskeletal physiotherapy practice: a systematic review. *Musculoskeletal Care*. 2017. DOI: 10.1002/msc.1200
- [17] Assessing the Quality of Available Patient Reported Outcome Measures for Intermittent Claudication: A Systematic Review Using the COSMIN Checklist. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*. 2015. DOI: 10.1016/j.ejvs.2014.12.002