

விளைவு மதிப்பெண்கள் (outcome scores): அவை எதை அளக்கின்றன, எதை அளப்பதில்லை

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

அது என்ன

நோயாளி தெரிவிக்கும் விளைவு அளவீடு (patient-reported outcome measure), அல்லது PROM, என்பது உங்கள் சொந்த உடல்நலம் பற்றிய ஒரு கேள்வித்தாள். அதை நீங்களே நிரப்புகிறீர்கள். நீங்கள் எப்படி உணர்கிறீர்கள், அன்றாட வாழ்க்கையில் உங்களால் என்ன செய்ய முடிகிறது என்று அது கேட்கிறது. எந்தப் பரிசோதனையாலும் ஸ்கேனாலும் அந்தப் பார்வையைப் பதிவு செய்ய முடியாது; ஏனெனில் அது உங்களுக்கு மட்டுமே தெரியும் [1].

இந்தக் கேள்வித்தாள்கள் குறைந்தது 1960களிலிருந்தே பயன்பாட்டில் உள்ளன [2]. அவை தரப்படுத்தப்பட்டவை, சரிபார்க்கப்பட்டவை (validated); அதாவது, கேள்விகள் முன்கூட்டியே நிர்ணயிக்கப்பட்டு, அவை அளப்பதாகக் கூறுவதையே உண்மையில் அளக்கின்றனவா என்பதை உறுதிசெய்யச் சோதிக்கப்பட்டுள்ளன [3]. ஒரு நேரடி உதாரணம்: உயரமான அலமாரியை எட்டுவதில் அல்லது உடை அணிவதில் உங்களுக்கு எவ்வளவு சிரமம் இருக்கிறது என்று ஒரு தோள்பட்டைக் கேள்வித்தாள் கேட்கலாம். உங்கள் பதில்கள் ஒரு மதிப்பெண்ணாக மாறுகின்றன; அந்த மதிப்பெண்ணைக் காலப்போக்கில் கண்காணிக்க முடியும்.

உங்கள் மருத்துவர் ஏன் இவற்றைப் பயன்படுத்துகிறார்? ஏனெனில், வழக்கமான உடல் பரிசோதனைகள் நீங்கள் நினைப்பதைவிடக் குறைவாகவே நம்பகமானவை. ஒரு மூட்டு எவ்வளவு தூரம் அசைகிறது, அல்லது அது எவ்வளவு வலிமையாக இருக்கிறது என்று அளப்பது, நீங்கள் உண்மையில் எப்படி உணர்கிறீர்கள், எப்படிச் செயல்படுகிறீர்கள் என்பதை எப்போதும் பிரதிபலிப்பதில்லை [4]. உங்கள் சிகிச்சை பற்றிய பகிர்ந்த முடிவுகளுக்கும், அறுவை சிகிச்சைக்குப் பிறகான வழக்கமான பரிசோதனைகளுக்கும் கேள்வித்தாள்கள் பயனுள்ளவை [5].

இவற்றில் வெவ்வேறு வகைகள் உள்ளன. சில, தோள்பட்டை மூட்டுவாதக் குறியீடு (shoulder arthritis index) போல, ஒரு மூட்டின் மீதோ ஒரு நிலையின் மீதோ கவனம் செலுத்துகின்றன. NIH PROMIS அளவீடுகள் போன்ற மற்றவை, பொதுவான அறிகுறிகளையும் செயல்பாட்டையும் உள்ளடக்குகின்றன [6]. அதே கேள்விகள் கைபேசியில் குறுஞ்செய்தியாகவோ காகிதத்திலோ வரலாம்; இரண்டும் ஒப்பிடக்கூடிய மதிப்பெண்களைத் தருகின்றன [7].

தெரிந்துகொள்ள வேண்டிய ஒரு விஷயம்: உங்கள் மதிப்பெண் ஒரு சராசரிப் படம், தனிப்பட்ட தீர்ப்பு அல்ல. சராசரி மதிப்பெண்களை மட்டுமே நம்பியிருப்பதற்குப் பதிலாக, அன்றாட வாழ்க்கையில் உண்மையிலேயே முக்கியமான அளவு மாற்றத்தை எத்தனை நோயாளிகள் அடைகிறார்கள் என்பதைத் தெரிவிக்கச் சிறந்த வழிகளை ஆய்வாளர்கள் உருவாக்கி வருகின்றனர் [8].

இது ஏன் முக்கியம்

ஒரு கேள்வித்தாளிலிருந்து கிடைக்கும் மதிப்பெண் இரண்டு வெவ்வேறு வேலைகளைச் செய்கிறது; எது எந்த வேலை என்று தெரிந்துகொள்வது உதவும்.

முதல் வேலை உங்களைப் பின்தொடர்வது. சிகிச்சைக்கு முன்னும் பின்னும் அதே கேள்வித்தாளை நீங்கள் நிரப்பும்போது, உங்கள் மதிப்பெண்கள் காலப்போக்கில் உங்கள் சொந்த முன்னேற்றத்தைக் காட்டுகின்றன. அந்தப் படம் உங்களுக்கு மட்டுமே உரியது. உங்களைப் பொறுத்தவரை விஷயங்கள் சரியான திசையில் செல்கின்றனவா என்பதை அது காட்டுகிறது; உங்கள் சிகிச்சை பற்றி முடிவுகள் எடுக்கும்போது நீங்களும் உங்கள் மருத்துவரும் சேர்ந்து பார்க்க ஒரு தெளிவான ஆதாரத்தையும் அது தருகிறது [9]. உங்கள் சொந்த முடிவு, மற்றவர்களோடு ஒப்பிட்டுத் தரவரிசைப்படுத்த வேண்டிய மதிப்பெண்ணாக அல்ல, உங்கள் சொந்த மாற்றத்தின் அடையாளமாகவே மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கிறது.

இரண்டாவது வேலை குழுக்களை ஒப்பிடுவது. பல நோயாளிகள் அதே கேள்வித்தாள்களை நிரப்பும்போது, அவர்களின் பதில்களை ஒன்றுசேர்த்து, முழு மக்கள்தொகைகளிலும் சிகிச்சைகளையும் சேவைகளையும் மதிப்பிட முடியும் [10]. பொதுவாக மக்களுக்கு எந்த அணுகுமுறைகள் நன்றாகப் பலனளிக்கின்றன என்பதைப் பரந்த சுகாதார அமைப்பு இப்படித்தான் கற்றுக்கொள்கிறது. இந்த மதிப்பெண்களை வழக்கமாகச் சேகரிப்பதும், சிகிச்சை முடிவுகள் எடுக்கப்படும்போது அவற்றை நோயாளிகளுடன் பகிர்ந்துகொள்வதும், நோயாளிகளின் பார்வைகளை மையத்தில் வைக்கும் சுகாதாரப் பராமரிப்பின் எதிர்காலம் என்று விவரிக்கப்படுகிறது [11].

இந்த மாற்றம் இன்னும் நடந்துகொண்டிருக்கிறது என்பதைத் தெரிந்துகொள்வது நல்லது. முதன்மை மருத்துவ வழங்குநர்களில் 57% பேர் மட்டுமே தங்கள் பணியில் இந்தக் கேள்வித்தாள்களைப் பயன்படுத்துகின்றனர்; இதுவரை சேகரிக்கப்பட்ட தகவல்களில் பெரும்பகுதி அன்றாட மருத்துவ முடிவுகளுக்கு அல்லாமல் ஆய்வுக்கே பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது [12]. வழக்கமான பயன்பாட்டை நோக்கிய இந்த நகர்வு பெரும்பாலும் ஆய்வாளர்களாலும் நிதியளிப்பவர்களாலும் இயக்கப்பட்டுள்ளது; நோயாளியின் பார்வையிலிருந்து பராமரிப்பை மேம்படுத்துவதில் அது எப்போதும் கவனம் செலுத்தவில்லை [13].

எனவே, இந்தக் கேள்வித்தாள்களில் ஒன்றை நிரப்பும்படி உங்களிடம் கேட்கப்படும்போது, உங்கள் பதில்களின் மிக அர்த்தமுள்ள பயன்பாடு உங்களுக்கு மிக நெருக்கமானதே. அந்தத் தருணத்தில் நீங்கள் எப்படி உணர்கிறீர்கள், உங்களால் என்ன செய்ய முடிகிறது என்பதை, உங்கள் சொந்த வார்த்தைகளில் அவை பதிவு செய்கின்றன. காலப்போக்கில் அவை உங்கள் மாற்றத்தைக் காட்டுகின்றன. உங்களுக்கு முக்கியமான வேலை அதுதான்.

முடிவுகள் என்ன பொருள் தருகின்றன

இப்போது உங்கள் முன் ஒரு மதிப்பெண் இருக்கிறது. அந்த எண் உண்மையில் உங்களுக்கு என்ன சொல்கிறது?

முதலாவதாக, எந்தத் திசை சிறந்தது? அது கேள்வித்தாளைப் பொறுத்தது. அது எந்தத் திசையில் செல்கிறது என்பதைப் படிவமே, அல்லது அதை உங்களிடம் கொடுத்தவர், உங்களுக்குச் சொல்வார். எல்லா மதிப்பெண்களுக்கும் ஒரே திசை பொருந்தும் என்று கருதாதீர்கள்.

இரண்டாவதாக, எவ்வளவு பெரிய மாற்றம் முக்கியமானது? காகிதத்தில் தெரியும் ஒரு சிறிய மாற்றம், அன்றாட வாழ்க்கையில் நீங்கள் கவனிக்கும் மாற்றமாக இல்லாமல் இருக்கலாம். ஒரு நோயாளி உண்மையில் உணரக்கூடிய மிகச் சிறிய மாற்றத்தைக் குறிக்க, “குறைந்தபட்ச மருத்துவ முக்கியத்துவம் வாய்ந்த வேறுபாடு” (minimal clinically important difference) என்ற சொல்லை ஆய்வாளர்கள் பயன்படுத்துகின்றனர். மருத்துவமனைகளுக்கும் நோயாளி மக்கள்தொகைகளுக்கும் இடையே மதிப்புகள் வேறுபடுவதால், ஒவ்வொரு மதிப்பெண்ணுக்கும் ஒவ்வொரு நோயாளிக் குழுவுக்கும் பொருந்தும் ஒற்றை வரம்பு (threshold) எதுவும் இல்லை [14]. எனவே, ஒரு கேள்வித்தாளில் கவனிக்கத்தக்க மாற்றத்தை, இன்னொன்றுக்கு அப்படியே பொருத்த முடியாது.

மூன்றாவதாக, தனியாக இருக்கும் ஒரு மதிப்பெண், அதே மதிப்பெண் பின்னர் மீண்டும் அளக்கப்படுவதைவிடக் குறைவாகவே சொல்கிறது. ஒற்றை முடிவு ஒரு நொடிப் படம் மட்டுமே. காலப்போக்கில் தெரியும் போக்குதான் உங்கள் முன்னேற்றத்தைக் காட்டுகிறது. அந்தப் போக்குக்கு ஏதேனும் பொருள் இருக்க வேண்டுமானால், எதுவும் மாறாதபோது கேள்வித்தாள் ஒத்த பதில்களைத் தர வேண்டும்; உங்கள் உடல்நலம் மாறும்போது அதுவும் மாற வேண்டும் [15].

தெரிந்துகொள்ள வேண்டிய சில எச்சரிக்கைகள். காகிதத்தில் உண்மையானதாகத் தோன்றும் ஒரு வேறுபாடு, நீங்கள் உணரும் வேறுபாடாக இல்லாமல் இருக்கலாம்; ஏனெனில், புள்ளியியல் முக்கியத்துவம் (statistical significance) அன்றாட வாழ்க்கையில் முக்கியமானதோடு எப்போதும் பொருந்துவதில்லை [15]. மேலும், இந்த மதிப்பெண்கள் பற்றிய பல ஆய்வுகள், தங்கள் முடிவுகளைச் சுற்றியுள்ள நிச்சயமின்மையின் முழு வீச்சைத் தெரிவிப்பதில்லை; எந்த அளவு மாற்றம் அர்த்தமுள்ளதாகக் கருதப்படும் என்பதையும் முன்கூட்டியே சொல்வதில்லை [16]. இது ஆய்வின் ஒரு வரம்பு; உங்கள் சொந்த மதிப்பெண்களைப் புறக்கணிப்பதற்கான காரணம் அல்ல.

முக்கியமான அளவு மாற்றத்தை எத்தனை நோயாளிகள் அடைந்தார்கள் என்பதை ஓர் ஆய்வு தெரிவிக்கும்போது, அந்த விகிதம் சராசரி மதிப்பெண்ணை மட்டும்விட அதிகம்

சொல்கிறது [8]. நீங்கள் உண்மையில் எப்படி உணர்கிறீர்கள், உங்களால் என்ன செய்ய முடிகிறது என்பவற்றோடு சேர்த்து, அந்தக் கோணத்தில் உங்கள் முடிவைப் புரிந்துகொள்ள உங்கள் சொந்தப் பராமரிப்புக் குழு உதவ முடியும்.

இது எதைச் சொல்ல முடியாது

ஒரு கேள்வித்தாள் மதிப்பெண் எதையும் நோயறிதல் செய்வதில்லை. நீங்கள் அதை நிரப்பும் நாளில் நீங்கள் எப்படி உணர்கிறீர்கள் என்பதை அது பதிவு செய்கிறது. என்ன பிரச்சினை என்று அதால் சொல்ல முடியாது; நீங்கள் எந்தச் சிகிச்சையைப் பெற வேண்டும் என்றும் அதால் தீர்மானிக்க முடியாது. அந்த முடிவுகள், பல தகவல்களில் ஒன்றாக மதிப்பெண்ணையும் பயன்படுத்தி, நீங்களும் உங்கள் மருத்துவரும் சேர்ந்து எடுக்க வேண்டியவை.

ஒற்றை முடிவு, நீங்கள் எவ்வளவு நன்றாக இருக்கிறீர்கள் என்பது பற்றிய தீர்ப்பும் அல்ல. கேள்விகள் நிலையானவை; எனவே உங்களுக்கு மிக முக்கியமானதை அவை தவறவிடலாம். சிகிச்சை உதவ வேண்டிய உங்கள் உடல்நலத்தின் பகுதியைக் கேள்வித்தாள் உள்ளடக்காவிட்டால், உண்மையான முன்னேற்றம் கவனிக்கப்படாமல் போகலாம் [17]. மதிப்பெண்கள் அளவுகோலின் மிக உச்சியிலோ மிக அடியிலோ குவியவும் கூடும்; அதனால், மிகவும் வேறுபட்ட வாழ்க்கை வாழும் இருவர் ஒரே எண்ணைப் பெறலாம்.

குழுச் சராசரிகள் தனிநபர்களின் கதைகளை மறைக்கின்றன. பல நோயாளிகளின் முடிவுகள் ஒன்றுசேர்க்கப்படும்போது, அவர்களுக்கு இடையிலான அனுபவங்களின் வீச்சு கண்ணுக்குத் தெரியாமல் போகிறது. உங்கள் சொந்தப் பாதை, எந்தத் திசையிலும், அந்தச் சராசரிக்கு வெகு வெளியே இருக்கலாம்; அது இயல்பானதே.

ஆய்விலேயே நேர்மையான வரம்புகள் உள்ளன. உலகின் பதிவேடுகளில் (registries) இந்த மதிப்பெண்கள் சேகரிக்கப்படும் விதம் ஒரே மாதிரியாக இல்லை; இது முடிவுகளை எவ்வளவு நன்றாக ஒப்பிட முடியும் என்பதைப் பாதிக்கிறது [18]. அவை எப்படி அளக்கின்றன என்பது பற்றி நமக்குத் தெரிந்தவற்றில் உள்ள இடைவெளிகளை நிரப்ப, கேள்வித்தாள்களுக்கு இன்னும் கூடுதல் சோதனை தேவை [19]. ஒரு மாற்றம் முக்கியமானதா என்று மதிப்பிடப் பயன்படும் வரம்புகள் பெரிதும் வேறுபடுகின்றன; ஏனெனில், அவற்றைக் கணக்கிடும் வெவ்வேறு முறைகள் மிகவும் வேறுபட்ட மதிப்புகளைத் தருகின்றன [20]. எந்த மதிப்பெண்ணுக்கும், எல்லா இடங்களிலும் பொருந்தும் ஒற்றை வரம்பு எதுவும் இல்லை [14].

இவை எதுவும் உங்கள் பதில்களின் பயனைக் குறைப்பதில்லை. ஒரு மதிப்பெண் உரையாடலைத் தொடங்கும் ஒன்று, முடிவு அல்ல என்பதே இதன் பொருள். உங்களால் என்ன செய்ய முடிகிறது, நீங்கள் எப்படி உணர்கிறீர்கள் என்பது பற்றிய உங்கள் சொந்த விவரத்தைக் கொண்டு வாருங்கள்; அந்த எண்ணை அந்தப் படத்தின் ஒரு பகுதியாகக் கருதுங்கள்.

சுருக்கமாக

ஒரு கேள்வித்தாள் மதிப்பெண் ஒரு விஷயத்துக்கு நல்லது: காலப்போக்கில் நீங்கள் எப்படி உணர்கிறீர்கள், உங்களால் என்ன செய்ய முடிகிறது என்பதைக் காட்டுவது. அது நோயறிதலோ, தீர்ப்போ, உங்கள் எதிர்காலம் பற்றிய வாக்குறுதியோ அல்ல. அன்றாட வாழ்க்கை பற்றிய உங்கள் சொந்த விவரத்தோடு சேர்த்து, அதை ஒரு தகவலாகப் பயன்படுத்துங்கள். நினைவில் கொள்ள வேண்டிய ஒரே விஷயம்: எந்த ஒற்றை எண்ணையும்கூட, பல கேள்வித்தாள்களில் தெரியும் போக்கே அதிக முக்கியமானது.

மேற்கோள்கள்

- [1] 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
- [2] 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
- [3] The routine use of patient reported outcome measures in healthcare settings. BMJ. 2010. DOI: 10.1136/bmj.c186
- [4] Physical outcome measures: The role of strength and range of motion in orthopaedic research. Injury. 2020. DOI: 10.1016/j.injury.2019.11.017
- [5] Meaningful Clinical Applications of Patient-Reported Outcome Measures in Orthopaedics. Journal of Bone and Joint Surgery. 2020. DOI: 10.2106/jbjs.20.00624
- [6] 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
- [7] 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
- [8] 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
- [9] 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
- [10] The Importance of Outcome Measurement in Orthopaedics. Clinical Orthopaedics & Related Research. 2013. DOI: 10.1007/s11999-013-3224-z
- [11] Value-based Healthcare: Patient-reported Outcomes in Clinical Decision Making. Clinical Orthopaedics & Related Research. 2016. DOI: 10.1007/s11999-016-4813-4

- [12] THE USE OF PATIENT REPORTED OUTCOME MEASURES BY PRIMARY MEDICAL PROVIDERS IN THE PEDIATRIC SPORTS POPULATION. Orthopaedic Journal of Sports Medicine. 2019. DOI: 10.1177/2325967119s00107
- [13] Patient reported outcome measures in practice. BMJ. 2015. DOI: 10.1136/bmj.g7818
- [14] Does Calculation of the Minimal Clinically Important Difference Make Sense? Ways to Improve. Arthroscopy. 2024. DOI: 10.1016/j.arthro.2023.11.007
- [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] Interpreting Patient-Reported Outcome Measures in Orthopaedic Surgery. Journal of Bone and Joint Surgery. 2020. DOI: 10.2106/jbjs.20.00474
- [17] The right measure for the right question: A framework for domain-matched patient-reported outcome measure selection in knee arthroplasty research. Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy. 2026. DOI: 10.1002/ksa.70620
- [18] 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
- [19] 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
- [20] The Minimal Clinically Important Difference: Response. The American Journal of Sports Medicine. 2023. DOI: 10.1177/03635465231189222