

நமது உடலில் மின்சாரம் இருக்கிறது என்று சொன்னால் பலருக்கு சிரிப்பு வரும். உடலில் பாய்ந்தால் ஆளாதது கியறியும் மின்சாரத்துக்கு குணப்படுத்துதும் ஆற்றல் உள்ளது என்று சொன்னால் இன்னும் பலமாக சிரிப்பார்கள். என்ன நயேர்களே, உண்மையானது. ஆனால் இந்த இரண்டு விடயமும் உண்மையே. ஆம் நமது உடலில் மின்சாரம் இருப்பதும் உண்மை, மின்சாரத்துக்கு குணப்படுத்துதும் ஆற்றல் இருப்பதும் உண்மை. நம் உடலில் உள்ள மின்சாரத்தை நாம் மிக அரிதான சமயங்களில் உணரமுடியும். ஸ்டேட்டிக் எலக்ட்ரிசிட்டி நிலை மின்சாரம் என்று சொல்வார்கள். நம் உடலில் தக்க வகைகப்பட்ட உள்ள மின்சாரம் இந்த நிலை மின்சார வகையானது. பல நேரங்களில் அது மிகக் குறைந்த அளவாய் இருப்பதால் உணர இயலுவதில்லை. குறைந்த படசம் 500 ஓல்டுக்கு மேல் இந்த நிலை மின்சாரம் தங்கியிருந்தால் அதைத் தெளிவாக உணர முடியும். ஐந்து ஓல்ட்டு ஆச சரியமோ பயமோ கொள்ளவண்ணாம். 20 ஆயிரம் வொல்ட்டுக்கு அதிகமாகக் கட்ட நம் உடலில் நிலை மின்சாரம் தங்குவது சாத்தியம் என்கிறார்கள். அவ்வளவு மின்சாரம் உடலில் தங்கும் போது உடலிலிருந்து தீப்பொறி பறப்பதுக்கூட சாத்தியம் என்கிறார்கள். தரணவிரிப்பில் காலணியுடன் நடந்து இரூம்பு கதவை அல்லது கதவின் தாளைத் தொட்ட அனுபவம் உண்டா, மின்சாரம் தாக்கிய உணர்வு ஏற்படும். அது கதவில் உள்ள மின்சாரம் அல்ல, நமது உடலில் உள்ள மின்சாரம், நிலை மின்சாரத்தின் வெளிப்பாடு ஆகும்.

சரி, மின்சாரத்தின் குணப்படுத்துதும் ஆற்றலைப் பற்றி உங்களுக்குச் சொல்கிறோம். உளநல சிக் கலால் பாதிக்கப்பட்டவர்களே, புத்தி பதேலித்தவர்களை சிகிச்சையளிக்கும் முறையில் மின்சாரம் பயன்படுத்துவதுண்டு. மின் அதிர்வு சிகிச்சை என்று இதைச் சொல்வார்கள். இதைப் பற்றிச் சொல்லப்போவதாக நின்கைக் கவண்ணாம். நாம் சொல்லப்போவது, நமது உடலில் உள்ள மின்சாரத்தோடு எப்படி மின்சாரம் கட்டி சரேந்து தனது குணப்படுத்துதும் ஆற்றலை வெற்றிகரமாக வெளிப்படுத்துகிறது என்பதைப் பற்றியது.

நமது உடல் காயங்கள், சிராய்ப்புகள் ஏற்படும் போது, அதனை சரிசெய்ய மின்னாற்றலை ஒரு வழிமுறையாகத் தழுவிக் கொள்கிறது, ஏற்றுக்கொள்கிறது என்று அறிவியலர்கள் கண்டறிந்துள்ளனர். அதாவது மின்னாற்றலைத் தகுந்த முறையில் பயன்படுத்தி காயங்களை விரைவாக குணப்படுத்த முடியும் என்கின்றனர் அறிவியலர்கள். மின்னாற்றலை மருத்துவத்தில் எப்படி சிறப்பாகப் பயன்படுத்த முடியும் என்ற கோணத்தில் காலம் காலமாக இருந்துவரும் ஆர்வத்தைத் தணிப்பதாக இந்த கண்டறிதல்

Written by

Saturday, 02 August 2008 09:26 -

அமெரிக்காவில் உடலில் காயங்கள் அல்லது புண்கள் ஏற்படும் இடங்களைச் சுற்றி மெலிதான மின்புல இருப்பதாகவும், இந்த மின்புலத்தை கட்டுப்படுத்தி இக்காயங்கள் அல்லது புண்கள் உள்ள பகுதியின் செல்களைக் கொண்டு இவற்றை திறக்கவோ, மீட்டவோ செய்யமுடியும், அதுவும் விஞ்ஞானத்தின் வளர்க்கப் போறன்தான் என்ற பாடலில் என. எஸ். கிருஷ்ணன்மீட்டம் பி.எம்.மதுரம் தனக்கு வண்பிய நவீன கருவிகளைப் பற்றி ஒரு நீண்ட பட்டியல் சொல்லும் போது ஒரு பட்டனை தட்டிவிட்டா ஒரு தட்டில் இட்பிலியும் என்பதைப் போல் ஒரு பட்டனை, ஒரு சொடக்கியை தட்டினால் புண்களை திறக்கவும் மீட்டவும் முடியும் என்கிறார்கள்.

19ம் நூற்றாண்டின் நடுப்பகுதியில் ஜெர்மானிய உடலியல் நிபுணர் அல்லது மருத்துவர் எமில் துப் போய் ரமேண்ட் என்பவர் தனது கையில் வெட்டுக் காயம் ஏற்படுத்தி அதைச் சுற்றியுள்ள மின்புலத்தை அளவிட்டுப் பார்த்தது முதல் மின்னாற்றலை நேரடியாக உடலில் செலுத்தி அதன் குணப்படுத்தும் ஆற்றலை பயன்படுத்த முடியும் என்ற திசையில் ஆர்வம் போதிய அளவு இல்லாது என்றே பொதுவாக சொல்கின்றனர்.

என்றாலும் கடந்த ஜூலை 27ம் நாள் நேசர் என்ற இதழில் வெளியான ஒரு கட்டுரையில் அமெரிக்கிய பல்கலைக்கழகத்தின் அறிவியலர்கள் உள்ளடங்கிய குழுவின் மின்னாற்றலின் குணப்படுத்தும் பாங்கினை எடுத்துயம்பியதோடு, அதன் பின்புலத்திலான மரபியலி ரீதியிலான நுட்பங்களையும் வெளிப்படுத்தியுள்ளனர்.

புண்களின் விளிம்புகள் அல்லது ஓரங்களிலிருந்து மின்சாரம் பாயத்தொடங்குகிறது என்பதை இவர்கள் உடலின் மேற்போல் பகுதியைக் கொண்டு நிரூபித்துள்ளனர். திசுக்களில் உள்ள சோடியம் அயான்களின் +வ் ஆற்றலும், குளோரைட் அயான்களின் -வ் ஆற்றலும் இணைந்து கிட்டத்தட்ட நாம் பயன்படுத்துகிற ரக பட்டிகள் உள்ள மின்சாரத்தை விட 15 மடங்கு குறைவான மின்னாற்றலை ஏற்படுத்துவதாக இவர்கள் கண்டறிந்துள்ளனர். இது இயற்கையாக உடலில் ஏற்படும் ஒரு நிகழ்வு, காயம் ஏற்பட்ட உடனே அதைச் சுற்றி இந்த மின்சார ஆற்றல் செயல்படத் தொடங்குகிறது என்கிறார்கள் மின் ஷவ் மற்றும் காலின் மெக்கேய் எனும் பரோசிரியர்கள். மலேதிக ஆய்வுகளில்

Written by

Saturday, 02 August 2008 09:26 -

தோல் திசுக்களின் உருவாக்கத்தில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் எபிதீலியல் செல்கள் புண்கள் உள்ள பகுதியிலான மின்புலத்தை அல்லது மின்னோட்டத்தை உணர்ந்து அதை தொடர்கிறது என்றும், அதில் ஒரு வகை செல்களை மின்புலத்தை நோக்கி செலுத்துகின்றன, மற்றொன்று வேறு பக்கம் செல்லும்படியான சமிக்ஞைகளை நிறுத்துகிறது என்று அறிவியலர்கள் கண்டறிந்துள்ளனர்.

ஆக இந்த ஆய்வுகள் கருவது என்னவென்றால், நமது உடலில் காயங்கள் ஏற்பட்டால் மின்னாற்றலை பயன்படுத்தி காயத்தை சீக்கிரத்தில் குணப்படுத்தலாம் என்பதே. என்ன இதை பரவலாக்கம் செய்ய இன்னும் கொஞ்சம் காலமாகும். அதற்குள் காற்றாடி பறக்கவிடும்போது நில் கைவிரலை அறுத்து விட்டது, அதை சீக்கிரம் குணப்படுத்துகிறேன் என்று மின்சாரத்தை தொடர்புபார்க்க நீங்கள் தவிர்க்கவேண்டும். குணப்படுத்தும் ஆற்றல் இருப்பது உண்மை ஆனால் மின்சாரம் பாய்ந்தால் எப்படி இருக்கும் என்பதை ஏற்கனவே அனுபவம் உள்ளவர்களை கேட்டுப் பாருங்கள்.

<http://tamil.cri.cn/1/2006/08/14/22@37585.htm>