

சிறிய அளவு சிறுநீரகங்களை வளர்க்கும் விஞ்ஞானிகள்

நன்யாப் தொழில்நுட்பப் பல்கலைக்கழகத்தை (என்டிடி) சேர்ந்த ஆய்வுக் குழு ஒன்று மிகச் சிறிய அளவிலான சிறுநீரகங்களை ஆய்வுக்கூடத்தில் வளர்ப்பதற்கான வழியைக் கண்டுபிடித்துள்ளது.

மனித சிறுநீரகத்தின் மிகச் சிறிய வடிவங்களான இவை, ஒன்று முதல் இரு மில்லி மீட்டர் அகலம் கொண்டவை. சிறுநீரகத்தில் ஏற்படும் கட்டிகளைக் குணப்படுத்துவதில் சிலவகை மருந்துகளுக்கு இருக்கக்கூடிய ஆற்றலைப் பரிசோதிக்க என்டிடிவில் உள்ள ஆய்வுக்கூடத்தில் இந்தச் சிறிய சிறுநீரகங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

சிறுநீரகத்தில் கட்டி ஏற்பட்டதால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள நோயாளி ஒருவரது தோல் அணுக்களிலிருந்து பெறப்பட்ட இந்தச் சிறிய சிறுநீரகங்கள் ஆய்வுக்கூடத்தில் வளர்க்கப்படுகின்றன. இவை 'கிண்டி ஆர்கனாய்ட்' என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன.

மூன்று மாத காலகட்டத்தில், இந்த தோல் அணுக்கள் மூல

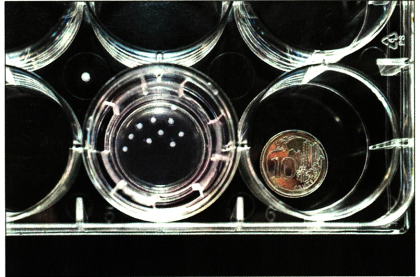
அணுக்களாக மாற்றியமைக்கப்படலாம். அதன் பின்னர் அவை சிறிய அளவிலான சிறுநீரகங்களாக வளர்க்கப்படுகின்றன.

சிறுநீரகக் கோளாறு உடைய நோயாளிகளிடமிருந்து இந்த 'திசு' எடுக்கப்படுவதால், சிறிய அளவிலான சிறுநீரகங்களிலும் கட்டிகள் ஏற்படும். இந்தக் கட்டத்தில்தான் அந்தச் சிறுநீரகங்களில் மருந்து செலுத்தப்பட்டு அதன் ஆற்றல் பரிசோதிக்கப்படும்.

அந்த வகையில் இதுவரை இரு வகையான மருந்துகள் இந்தப் புதிய முறையின் அடிப்படையில் பரிசோதிக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்தச் சிறிய அளவிலான சிறுநீரகங்களில் ஏற்படும் கட்டிகளின் அளவைக் குறைக்க இந்த மருந்துகள் உதவ முடியும் என்று பரிசோதனையில் கண்டறியப்பட்டுள்ளதாக என்டிடி விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர்.

முழு அளவு வளர்ந்தவுடன் முதல் மூன்று முதல் ஆறு மாதங்களில் இந்தச் சிறுநீரகம், சிகவிற்கு உள்ள சிறுநீரகத்தைப் போன்று



என்டிடிவின் மருத்துவப் பள்ளியில் உள்ள ஆய்வுக்கூடத்தில் இந்தச் சிறிய அளவிலான சிறுநீரகங்கள் வளர்க்கப்படுகின்றன. அவை 10 காசின் அளவுடன் ஒப்பிடப்படுகின்றன. படம்: ஸ்ட்ரெய்ம்ஸ் டைம்ஸ்

செயல்படும். கருப்பையில் சிக வளர்வார, சிறுநீரகமும் எப்படி வளர்கிறது என்பதைக் கண்டறிய இந்த மாதிரி சிறுநீரகங்கள் உதவும். இந்த மாதிரி சிறுநீரகங்களைக் கொண்டு சிறுநீரகப் பிரச்சினை

களுக்குச் சிகிச்சை அளிப்பதில் இன்னும் முன்னேற்றம் தேவைப்படுகின்றது என்றாலும், மாதிரி சிறுநீரகங்களை வளர்ப்பது அதற்கு முதல் படி என்பது விஞ்ஞானிகளின் கருத்து.