

# நெருங்காதே நீரிழிவே! டாக்டர் விஜயராகவன், சுஜாதா தேசிகன்



சமீபத்தில் டாக்டர் விஜயராகவன் அவர்களைச் சந்தித்தேன்.

‘**நோ நான்சென்ஸ் டாக்டர்**’ கட்டுரையைப் படிச்ச வாசகர்கள் இன்னிக்கும் அதைப்பத்திக் கேட்கறாங்க” என்றேன்.

அப்படியா? என்ன மாதிரியான கேள்விகள்?”

டயபடீஸ் வந்தால் ஜென்மத்துக்கும் மாத்திரை எடுத்துக்கொண்டு சமாளிக்கலாம், ஆனால் சரிப்படுத்த முடியாதே? ஆனா நீங்க உங்க கட்டுரையில் சரியாகிவிட்டது என்று சொன்னதை நம்ப மாட்டேங்கிறாங்க” என்று ஆரம்பித்தேன்.

ஏன் நாம சேர்ந்து இதைப் பத்தி எழுதி ஒரு நல்ல விழிப்புணர்ச்சியைக் கொண்டு வரக்கூடாது?”

குட் ஐடியா டாக்டர். நம்ம டிஸ்கஷனை அப்படியே  
எழுதிடலாம்.”

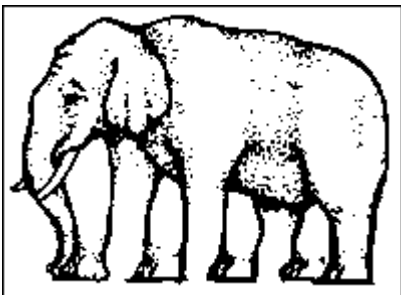
நீங்க கேட்ட கேள்விக்குப் பதில்” என்று டாக்டர் என்னிடம்  
ஒரு படத்தைக் காண்பித்து இந்த யானைக்கு எவ்வளவு  
கால்கள்?” என்றார்.

யானைக்கு நான்கு கால்கள்தானே என்று சந்தேகத்துடன்  
படத்தைப் பார்த்தேன். நான்கா, ஐந்தா என்று குழம்பி, இது  
வெறும் இல்யூஷன்” என்றேன்.

ஆமாம். நாம பார்க்கிறத பொறுத்துதான் எல்லாமே. உலகத்தில  
டிவிட்டர், கூகிள் நேத்து வந்த புது ஐபோன்வரை எவ்வளவோ  
விஷயங்களைப் பார்த்து வியக்கிறோம். என்றாவது நம்  
உடலைப் பார்த்து வியந்திருக்கிறோமா?

கம்ப்யூட்டர் புரோக்ராம் மாதிரி நம் உடல் நூறு வருஷம் எந்த  
நோயும் இல்லாம வாழ புரோக்ராம் செய்யப்பட்டது. உடல்  
ஆரோக்கியமாகவும் அதேசமயம் தன்னைத்தானே  
குணப்படுத்திக்கவும் சூட்சுமங்கள் அந்த புரோக்ராமிலேயே  
அடங்கியிருக்கு!”

அட!”



ஆனா, கம்ப்யூட்டர் புரோக்ராமை வைரஸ் தாக்கறா மாதிரி இன்னிக்கு நீரிழிவு, ரத்த அழுத்தம், உடல் பருமன், கொழுப்புக் கோளாறுகள், தைராய்டு செயலிழப்பு, ஆட்டோ இம்யூன் குறைபாடுகள், புற்றுநோய், அல்சைமர் நோய், மறதி இன்னும் பல வியாதிங்க தாக்கிக்கொண்டு இருக்கு. இதெல்லாம் வியாதிகள் இல்ல! மாறி வரும் வாழ்க்கை முறையால் (லைஃப் ஸ்டைல்) நம்ம உடம்பு நமக்குச் சொல்லும் சமிக்ஞைகள். சுலபமாகப் புரிய, வைரஸ் தாக்கிய கம்ப்யூட்டர் குழம்பிப்போய் எப்படி தப்புத் தப்பா செயல்படுமோ அதுபோல நம் உடலும் குழம்பிப் போக ஆரம்பிக்கிறது. இவை நம் உடல் நமக்குக் காண்பிக்கும் சிவப்பு சிக்னல்கள்.”

டாக்டர், அப்படினா மருந்து மாத்திரை எதுவும் வேண்டாமா? நீரிழிவு தன்னால சரியாயிடுமா?”

அப்படியில்ல. வைரஸ் வந்தால் கம்ப்யூட்டரை உடனே கிளீன் செய்து, அப்பறம் அந்த கம்ப்யூட்டரை ஒழுங்காக எப்படி மெயின்டென் செய்கிறோமோ, அதேபோல நம் உடலையும் பாதுகாக்கணும். ஆனா நாம் அப்படிச் செய்யறதில்ல என்பது தான் பிரச்சனையே.”

உடம்புல காயங்களுக்கு மருந்து அவசியம் தானே!”

நிச்சயமா. நம் உடம்புல மூன்று விதமான காயங்கள் ஏற்படுகிறது. ஆங்கிலத்தில் 3-T என்று சொல்லுவாங்க. *Trauma, Toxin, Thought!*”

முதல் *T*க்கு உதாரணமான நாம் விழுந்து அடிபட்டா ஏற்படும் வலி?”

கரெக்ட்.”

அடுத்த *T* நச்சுத்தன்மை, விஷம், பொல்யூஷன், புகை.” ஆமாம். அதனால்தான் நமக்குச் சில சமயம் ‘ஃபுட் பாய்சன்’ ஆகிறது.”

கடைசி-*T*, கவலை. குடும்ப, அலுவலக பிரச்னை, வியாபாரத்தில் நஷ்டம் அதனால் வரும் மன உளைச்சல்.”

இந்த மூன்று '*T*'யில் ஏதாவது ஒன்று ஏற்பட்டாலும், உடனே நம் மூளை நம்மள காப்பாத்த முனைந்து, ஆபத்தை எதிர்த்து ஹீரோ போல சண்டை போட வேண்டுமா அல்லது வில்லன் போல ஓட்டம் பிடிக்கவேண்டுமா என்று முடிவு செய்யும்.”

ஆதி மனுஷன், இயற்கைச் சீற்றம், தொற்றுநோய், கொடிய விலங்குகளிடமிருந்து காத்துக் கொண்டு வாழ்ந்தான். ஆனால், இன்னிக்கு நவீன அண்ட்ராய்டு மனுஷன் கொடிய விலங்குகளிடமிருந்து சுலபமாகத் தப்பித்துப் பல கொடிய நோய்களுக்கு இரையாகிக் கொண்டிருக்கிறான்.”

ஆனா மருத்துவத் துறை முன்னேற்றத்தை மறுக்க முடியாதே?”

ஒரு நாணயத்துக்கு இரண்டு பக்கங்கள் இருப்பது போல, இன்றைய மருத்துவத்துக்கும் இரண்டு பக்கங்கள்!”

ஜூலை மாசம் கோவையில் ஒரு விபத்து. ஒரு பெண்மணி அடிபட்டு 'பிரெயின் டெட்'. அவங்க உடல் உறுப்புகளை ஆம்புலன்ஸில் போக்குவரத்தை நிறுத்தி விமான நிலையத்துக்குக் கொண்டு சேர்த்தாங்க.

“ஆமாம் டாக்டர் நானும் படித்தேன்.”

ஒரு சிறுநீரகம் கே.ஜி. மருத்துவமனைக்கும், மற்றொரு சிறுநீரகம் ராமகிருஷ்ணா மருத்துவமனைக்கும், கல்லீரல் சென்னை மியாட் மருத்துவமனைக்கும், 2 கண்கள் கோவை சங்கரா மருத்துவமனைக்கும், இருதய வால்வு சென்னை மெடிக்கல் மிஷன் மருத்துவமனைக்கும் அனுப்பி உடனே பொருத்திட்டாங்க. இதனால் 6 பேருக்குமறுவாழ்வு கிடைச்சது. இது மருத்துவ வளர்ச்சியின் தி பிரைட்சைட். ஆனா 'கிரானிக்' அதாவது நாள்பட்ட கடுமையான நோய்களுக்கு நம் மருத்துவத்துறை முற்றிலும் தவறு செஞ்சு பல உயிர்களை அழிக்கிறது.”

விரிவா சொல்லுங்க டாக்டர்?”

இன்றைய தேதியில் டயபடீஸ், இதயநோய், தைராய்ட் எல்லாம் விஜய், அஜித்போல பழக்கப்பட்ட பெயராயிடுத்து.”

இதுக்குதான் விதவிதமா மருந்துகள் இருக்கே?”

இருக்கு, ஆனால் நவீன மருத்துவம் இந்தப் பிரச்சனைகளுக்கு நிரந்தரத் தீர்வு சொல்லாம, மேலும் மேலும் பெரிசாக்குது.”

கொஞ்சம் புரியும்படி சொல்லுங்களேன்?”

டயபடீஸ் என்ற நீரழிவு, ஒபீஸ் என்ற உடல் பருமன் வளர்சிதைக் கோளாறால் ஏற்படுது. ஆங்கிலத்தில் *Metabolic disorder*ன்னு சொல்லுவாங்க. உடலில் வளர்ச்சிக்காக ஏற்படும் வேதியியல் ரசாயன மாற்றங்கள்தான் *Metabolism*. அதில் கோளாறு ஏற்பட்டால்?

ஒரு மரத்தைக் கற்பனை செய்துகொள்ளுங்க. இதில் எப்படிக் கோளாறு ஏற்படுது? முன்பு பார்த்த 3- T நினைவு இருக்கிறதா?”

காயம், நச்சு, எண்ணங்கள்.”



இவைதான் வேர்கள். எது நடந்தாலும், எதிர் வினையாக பல ரசாயன மாற்றங்கள் அடுக்கடுக்காக ஏற்படுத்தும்.”

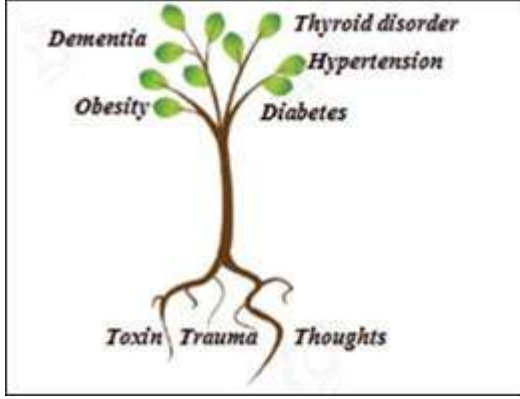
இதைத்தானே டாக்டர் ஹார்மோன் என்கிறோம்?”

ஆமாம். சக்கரை சாப்பிட்டா இன்சலினும், அதிக மனஅழுத்தம் இருந்தா கார்டிசொல் போன்ற ஹார்மோன்களும் சுரக்குது.”

இவை எல்லாம் நம் உடம்புக்குத் தேவைதானே?”

எல்லாமே தேவைதான். ஆனா அதிகமானாலோ அல்லது குறைவானாலோதான் பல பிரச்சனைகள் வரும். டயபடீஸ், உடல் பருமன், ஹைப்பர் டென்ஷன், தைராய்ட் என்று கிளைவிட்டு மரம் செழிப்பாக வளரும்.”

ஓ!”



நவீன மருத்துவம் கிளைகளை வெட்டுகிறதே தவிர மூலகாரணமான வேர்களை அப்படியே விட்டுவிடுகிறது. உடலியக்கத்தைச் சின்ன ரசாயனப் பொருளைக் கொண்டு, அதாவது மருந்து மாத்திரைகளைக் கொண்டு கட்டுப்படுத்த பார்க்கிறோம்.

நம் உடல் சீராக இயங்கக் கூடிய ஓர் அருமையான இயந்திரம். சைக்கிள் செயினில் அதிக எண்ணெய் போட்டால் செயின் கழண்டுவிடும். அதேபோல்தான் நம் உடலும். அதிக மாத்திரை எடுத்தால் ரிப்பேர் ஆகிவிடும்.

இன்னொரு உதாரணம் சொல்றேன். நம் உடல் கிச்சன் ‘சிங்க்’ மாதிரி. தண்ணீர் சுத்தமா இருந்தா சீராக வெளியேறும். ஆனா அதிக அழுக்கு சேர்ந்தா அடைத்துக்கொள்ளும். 31தான் அடைத்துக் கொள்ளும் அழுக்கு!”

டாக்டர் இந்த வாரம் இன்னொரு கேள்வி. அப்பா, அம்மா இருவருக்கும் நீரிழிவு இருந்தால் பிள்ளைகளுக்கும் டயபட்டீஸ் வந்துவிடுமா?”

நல்ல கேள்வி. மரபியலில் “*Epigenetics*” (எபிஜெனடிக்ஸ்) என்று சொல்லுவாங்க.”

அப்படின்னா?”

காலங்காலமா மாறிவரும் சுற்றுச்சூழல், பழக்க வழக்கங்களால் நம் மரபணுக்களில் ஏதாவது மாற்றம் ஏற்பட்டு, தலைமுறை தலைமுறையாகப் பிள்ளை, பேரன், பேத்திகளுக்கு மரபுவழியாகப் பரவுகிறதா என்ற ஆராச்சி.”

சுவாரசியமான விஷயம். அப்ப நம் ஜீன்கள் மாறிவிடுமா?”

ஜீன்கள், அதாவது மரபணுக்கள் மாறுவதில்லை.

மாறுவதற்குப் பல ஆயிரம் வருஷங்கள் ஆகும். ஆனால் நம் செல்லுக்குள் அதாவது உயிரணுக்களுக்குள் மரபணுக்களை மாற்ற சில சமாசாரங்கள் இருக்கு. இதுதான் ‘எபிஜெனடிக்ஸ்’.

அப்பா சொத்து பிள்ளைக்கு என்பதுபோல அப்பன் புகைத்தது, குடித்தது, கண்டபடி சாப்பிட்டது, கவலைப்பட்டது எல்லாம் எபிஜீன்களின் வழியாகப் பிள்ளைகளுக்கும், பேரன், பேத்திகளுக்கும் வந்து சேர்கிறது.”



அதனால்தான் நம் அப்பா அம்மாவுக்கு டயபடீஸ் என்றால் நமக்கும் வருகிறதா?”

அப்படியில்ல. அப்பா செஞ்ச அதே தப்பை பிள்ளையும் செய்தால் சுலபமாக வரும். செய்யாத வரை வராது. உதாரணமா பத்து வருஷத்துக்கு முன்னாடி நாலாயிரம் பேர்ல ஒருத்தருக்கு டயபடீஸ். இப்ப நாலு பேருல ஒருத்தருக்கு ‘பிரிடயபடீஸ்’ இல்ல டயபடீஸ் இல்லேனா உடல் பருமனுடன் இருக்காங்க.”

அதாவது நம் உடல் ஒரு ஏ.கே.47 துப்பாக்கி மாதிரி. எபிஜீன்கள் தோட்டாக்கள் மாதிரி. ‘லைப் ஸ்டைல்’ சரியாக இல்லை என்றால் நம்மை நாமே துப்பாக்கியால் சுட்டுக்கொள்வதற்குச் சமம்!”

நல்ல உதாரணம். பெற்றோருக்கு டயபடீஸ் என்றால் நமக்கும் வரும்னு அவசியமில்ல. டயபடீஸ் வேணுமா வேண்டாமான்னு நாமதான் முடிவு பண்ணணும்.”

அப்ப நாம சாப்பிடற மருந்து, மாத்திரைங்க நம்ம குழந்தைகள பாதிக்குமா?”

நிச்சயம். இதில் என்ன கொடுமைனா பல ரசாயனக் காப்புரிமை பெற்ற நவீன மருந்துகள் நீரிழிவு எபிஜெனிடிக் தூண்டுதல்களைச் செய்யல்படுத்த முடியும். டயபடீஸ் மட்டும் இல்லை, ஆட்டோ இம் யூன் குறைபாடுகள், மறதி, அல்சைமர், புற்றுநோய் என்று ஒரு பெரிய லிஸ்டே போடலாம்.”

கேட்கவே பயமா இருக்கு! நம் உடல் ஏன் குண்டாகிறது?  
உடல் பருமனுக்கும் டயபடீஸ் சும் என்ன சம்பந்தம்?”

இருக்கு. அதிக இன்சலின் சுரப்பதால் ‘பை ஒன் கெட் ஒன்  
ஆஃபர்’ மாதிரி உடல் பருமன், டைப்-2 டயபடீஸ் ரெண்டும்  
ஜோடியாக வரும். இந்த ஜோடிக்குப் பெயர்-டயபசிட்டி.”

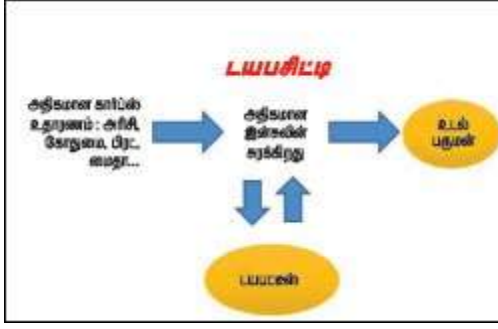
தாத்தா அப்பா காலத்து கறுப்பு வெள்ளை குரூப்  
ஃபோட்டோவை கவனிச்சா உங்களுக்கே புரியும். அதில  
கிட்டத்தட்ட எல்லாரும் ஒல்லியா இருப்பாங்க. இன்னிக்கு  
நாலாங்கிளாஸ் கலர் போட்டோல எட்டு பேர் நிற்க வேண்டிய  
இடத்துல நாலு பசங்கதான்.”

இது எப்ப டாக்டர் ஆரம்பிச்சது?”

இன்னிக்கு நேத்தைக்கு இல்ல, கடந்த இருவது  
வருடமாக உடல் பருமன் பரவிவருகிறது. ஒபிசிட்டி என்பது  
‘எபிடமிக்’.”90ல 15% ஆக இருந்த உடல் பருமன்2010ல  
40% என்று எகிறிடுத்து அமெரிக்கால.”

இந்தியால...?”

ஒலிம்பிக்ஸ் மாதிரி மூணாவது இடத்துல இருக்கு. 1980 முதல்  
2013 வரை 50 பர்சென்ட் குண்டாயிட்டாங்க; நம்ம  
சென்னையில 70 பர்சென்ட்டுன்னு புள்ளிவிவரம் சொல்லுது.”



ஆனா இப்ப நிறைய பேர் வாக்கிங் போறாங்களே?”

பனகல் பூங்கால கட்சி ஊர்வலம் மாதிரி சாரை சாரையாய் நடந்தா உடல் இளைக்காது. நடந்தா ஒல்லியாகலாம் என்பது ஒருவிதமான மூட நம்பிக்கை.”

ஆச்சர்யமா இருக்கு. அப்ப உடற்பயிற்சி தேவையே இல்லையா?”

நன்மைகள் இருக்கு. ஆனா அதனால்தான் உடல் இளைக்கும் என்பது கட்டுக்கதை. இங்கிலாந்தை எடுத்துக்கிட்டா 1997 முதல் 2008 வரை உடற்பயிற்சி 32 சதவிகிதம் அதிகமாச்சு. கூடவே உடல் பருமனும் 10 சதவிகிதம் கூடியது. இங்கிலாந்துல மட்டுமில்லை, அமெரிக்கவில் 20 பர்சென்ட் உயர்ந்தது. மத்த நாடுகளிலும் இதே நிலைமைதான்.

மக்களோட ஒரே குறிக்கோள் உடம்பைக் குறைச்சு ஒல்லியாவதுதான். இன்னொரு விஷயம், நெதர்லாந்து, இத்தாலியில் உடற்பயிற்சி செயறவங்க கம்மி. அங்கே ஒபிசிட்டியும் குறைவு. அதனால எக்ஸர்சைஸ் சூக்கும் உடல் பருமனுக்கும் எந்த சம்பந்தமும் இல்லை.”

ஆனா இன்றும் பூரி மசால் மாதிரி, உடற்பயிற்சியும்  
டயட்டையும் தானே பரிந்துரைக்கிறாங்க?”

யெஸ். உடற்பயிற்சி நல்லதுதான். பல் தேய்ப்பது மாதிரி. ஆனா  
முன்ன சொன்னா மாதிரி உடம்பை குறைக்கப் பயன்படாது.  
இப்ப இருக்கிற சில டாக்டர்களே குண்டா இருக்காங்க.”

நம்ம ஊருக்கு என்னதான் ஆச்சு’ அது போல உடல்  
பருமனுக்கு எதுதான் பிரச்சனை டாக்டர்?”

கடந்த 20 வருஷத்தில் என்ன என்ன மாறுதல்கள்? யோசிச்சுப்  
பாருங்க. அடிக்கடி இடைவெளி இல்லாம விதவிதமா வாயில்  
ஏதாவது போட்டுக்கொண்டே இருக்கோம். நாம சாப்பிடும்  
சாப்பாட்டில்தான் கார்ப்ரேட் கம்பெனிங்க லாபம்  
பார்க்குறாங்க.”

விவரமா சொல்லுங்க டாக்டர்?”

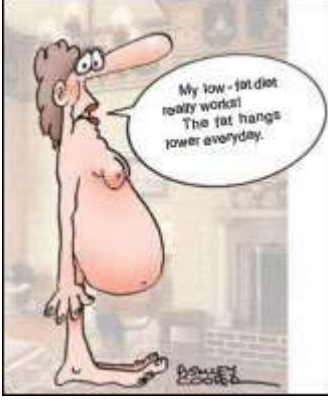
பிரேக்ஃபாஸ்ட் என்ற காலை

உணவை எட்டரைக்குள்ள சாப்பிடாட்டி தெய்வ குத்தம்  
போலாகி ரொம்ப நாள் ஆச்சு. கேல்சியம் கிடைக்க குழந்தை  
போல நிறைய பால் குடிக்க வைக்கிறாங்க. ‘லோ-கேலரி’,  
‘லோ-ஃபேட்’, ‘0%’, ‘டயட்’ கொட்டை

எழுத்துகளைக்கொண்டு மூளைச் சலவை செஞ்சுட்டாங்க.

சின்னப் பசங்கள ‘நீ சூப்பர் மேன் மாதிரி ஆகலாம்’ன்னு கலர்  
கலரா குடிக்கவைக்கிறாங்க.”

கரெக்ட் டாக்டர், இப்ப நாம கடையில வாங்கிச் சாப்பிடற பல பாக்கெட் தின்பண்டங்க நம் தாத்தா, பாட்டி கேள்விப்படாதது!”



கூடவே நீண்ட நாள் ‘ஷெல்ப் லைஃபை’ கூட்ட, சுத்திகரிக்க, பதப்படுத்த வாயில் நுழையாத எதை எதையோ சேர்க்கறாங்க.”

இதனாலதான் இன்னிக்கு வீட்டுக்கு ஒருத்தர் அமெரிக்கால இருக்கா மாதிரி வீட்டுக்கு ஒருத்தர் டயபட்டிக். 80% டயபடீஸ் உள்ளவங்க குண்டாவும் இருக்காங்க.”

ஏழு வினாடிக்கு ஒருத்தர் டயபட்டீஸ்னால இறக்கிறாங்க. உயிர் இழப்புக்குக் காரணம்? துப்பாக்கியால தானே சுட்டுக் கொள்கிறார்!”

ஒரு புஸ்தகத்தில படிச்சேன் மனுஷங்க மட்டும்தான் குண்டாகுறாங்க, மிருகங்கள் வெயிட்போடுவதில்லை என்று.”

உண்மைதான். பொதுவாக யானை, நாய், மாடு, கோழி என்று எதுவும் வெயிட்போடாது. ஆனால் வீட்டில அல்லது பண்ணையில் இருந்தா குண்டாகி விடும். இயற்கை உணவை

அதற்குக் கொடுக்காம, நாம் சாப்பிடுவதுபோல அவற்றுக்கும் சாப்பிடக் கொடுப்பதால்தான்.”

காட்டு யானை, கடலில் திமிங்கிலம் எல்லாம் ஒரு நாளைக்கு 50 கிலோ சாப்பிட்டும் வெயிட் போடுவதில்லை. அதன் குட்டிகளும் அப்படியே. ஆனா நம் குழந்தைங்க இன்று குண்டாகவே பிறக்கிறது. ஏன் டாக்டர்?”

நம்ம சாப்பாடு மூலம் ஏற்படும் ஹார்மோன் இன்பேலன்ஸ்தான். இன்னொரு விஷயம். வீட்டு எலியைவிட ஆராய்ச்சிக்கூடத்தில உள்ள எலிங்க குண்டாக இருக்கும். அவற்றுக்கும் நமக்கு வரக்கூடிய எல்லா நோய்களும், டயபடீஸ் உட்பட வருகிறது.”

எதனால் குண்டாகிறது?”

பல காரணங்கள் உண்டு. முக்கியமா ஆராய்ச்சிக்கு உட்பட்ட பிராணிகள் குண்டாவதற்கு ஹார்மோன்கள் ஏற்றத்தாழ்வு மற்றும் வளர்சிதை மாற்றம் தான் காரணம்.

1930 முதல் 1960 வரை ஆராய்ச்சிக் கூடத்தில எலிகளை குண்டாக்குவதற்கு ஹைப்போத்தாலமஸ் (Hypothalamus) என்ற மூளை அடிப்பகுதியில சின்ன ஊசியைக் குத்திவைக்கும் முறையைக் கடைப்பிடிச்சாங்க. ஹார்மோன்கள் உற்பத்தியைக் கட்டுப்படுத்தும் இடம் அதுதான்.”

குண்டாக இருப்பதனால் நிறைய சாப்பிடுறாங்களா? இல்ல நிறைய சாப்பிட்டு அதனால் குண்டாகிறாங்களா?”

டயபடீஸ், உடல் பருமன் இரண்டுக்கும் இன்சலின் என்ற ஹார்மோன்தான் முக்கிய காரணம். அதை அடுத்த வாரம் விரிவாகப் பார்க்கலாம்.”

டாக்டர் போன வாரம் ‘குண்டாக இருப்பதனால் நிறைய சாப்பிடுறாங்களா? இல்ல நிறைய சாப்பிட்டு அதனால் குண்டாகிறாங்களா?’ என்ற கேள்வியுடன் முடித்திருந்தோம்.”

இந்தக் கேள்விக்கு முன்னாடி வீட்டுல இரும்பு ஜன்னல் கம்பி, கைப்பிடி எல்லாம் துருப்பிடிச்சிருப்பதைப் பார்த்திருக்கீங்களா?”

பார்த்திருக்கிறேன். திருவல்லிக்கேணியில் ‘எவர்சில்வர்’ பாத்திரம் கூட துருப்பிடிக்கும்.”

ஓ. அப்படியா? கவனிச்சீங்கனா உடனே துருப்பிடிக்காது; கொஞ்ச நாள் ஆகும்.”

ஆமாம். துருப்பிடிக்க கொஞ்ச நாள் ஏன் சில மாசங்கள் கூட ஆகும். தொடர்ந்து ஈரப்பதம் இருந்து கொண்டே இருந்தால் படிப்படியாகத் துருப்பிடிக்கும்.”

எக்ஸாட்லி. துருப்பிடிப்பதற்குக் கொஞ்ச கால அவகாசம் வேணும்... ஈரப்பதம், உலோகத்தின் தன்மை என்று நிறைய விஷயங்கள் இருக்கு. உடல் பருமனும் அதே மாதிரிதான்.

யாரையாவது குண்டாக்க வேண்டும் என்றால் சுலபமான வழி இருக்கு தெரியுமா?”

தெரியாதே.”

தொடர்ந்து இன்சலின் எடுத்துக்கொள்ளச் சொல்லணும். சிம்பிள். நீங்க என்ன தான் மன உறுதியோட, சாப்பாட்டைக் கட்டுப்படுத்தி, உடற்பயிற்சி செஞ்சாலும் நீங்க குண்டாவது நிச்சயம்.”

அட எப்படி டாக்டர்?”

இன்சலின் ஒரு ஹார்மோன். அதனால் முதல்ல ஹார்மோன் எப்படி வேலை செய்யும்னு தெரிஞ்சுக்கோங்க. ஹார்மோன் என்பவை மூலக்கூறுகள் (*molecules*). நம் உடம்புல இருக்கும் செல்களுக்குச் செய்தி அனுப்புகிறது.”

ரொம்ப டெக்னிகலா இருக்கே!”

சிம்பிள். நீங்க ஒரு குலோப்ஜாமூன் சாப்பிட்ட உடனே சர்க்கரை உங்க ரத்தத்தில் கலக்கிறது. உடனே உங்க உடலில் இன்சலின் சுரக்க செய்தி அனுப்புகிறது. ஏன் தெரியுமா?”

நம் ரத்தத்தில் இருக்கும் குளுக்கோஸை எனர்ஜியாக, சக்தியாக உபயோகிக்க.”





ஆமாம். சாப்பிட்டதும் என்ன நடக்கிறது? நம் வயிறு, சிறுகுடலில் சாப்பாடு உடைக்கப்படுகிறது. சாப்பாட்டை மூன்று வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

1. கார்போஹைட்ரேட் அதாவது மாவுச்சத்து,
2. ப்ரோட்டின் என்னும் புரதம்;
3. ஃபேட் என்னும் கொழுப்பு.

புரதங்கள் 'அமினோ' அமிலமாக உடைக்கப்படுகிறது. கொழுப்பு கொழுப்பு அமிலங்களாக உடைக்கப்படுகிறது.”

கார்போஹைட்ரேட் என்ன ஆகிறது?”

சொல்றேன்... சர்க்கரை, கார்போஹைட்ரேட் இரண்டும் குளுக்கோஸாக மாறி ரத்தத்தில் கலக்கும். கிட்டத்தட்ட நம் உடலில் இருக்கும் எல்லா செல்களும் இந்த குளுக்கோஸை உபயோகிச்சுக்கலாம். குளுக்கோஸ் அளவு ரத்தத்தில் அதிகரிக்கும் போது, 'இன்கிரிட்டின்' (incretin) என்ற இன்னொரு ஹார்மோனை சுரக்கச் செய்யுது.”

இது எதுக்கு?”

இன்கிரிட்டின் ரத்தத்தில் கலந்து,  
கணையத்தை(Pancreas) அடைந்து, பீட்டா செல்களைத் தூண்டி  
இன்சுலினை சுரக்கச் செய்யத்தான்.”

ஆச்சர்யமாக இருக்கே!”

இப்ப உங்களுக்கு ஒரு கேள்வி. நம் உடம்புல எவ்வளவு ரத்தம்  
இருக்கு?”

சுமார் ஐந்து லிட்டர்?”

ஆமாம். ஐந்து லிட்டர் ரத்தத்துல எவ்வளவு சர்க்கரை  
இருக்கலாம் தெரியுமா?”

தெரியலையே...”

ஒரு டீஸ்பூன் அளவு தான். அதாவது நாலு கிராம்.”

அதுக்கு மேலே இருந்தா என்ன ஆகும்?”

அதிகமா இருந்தா கெடுதல். முன்பு சொன்ன 3T – ‘*Excess Sugar is Toxic*’. அந்த அதிகமான சர்க்கரையைக் குறைக்கத்தான்  
இன்சுலின் சுரக்குது” ஒரு டவுட் – சர்க்கரை, கார்ப் எல்லாம்  
குளுக்கோஸாக மாறுகிறதா?”

ஆமாம், சர்க்கரை, கார்ப் இரண்டுமே உடலுக்குள் போனால்  
குளுக்கோஸ் தான்.”

குளுக்கோஸ் என்ன ஆகுது?”

நம் உடலுக்குத் தேவையான சக்தியாய் பயன்படுது.  
எக்ஸ்ட்ராவா இருப்பது கிளைகோஜெனாக (சேமிக்கப்படும்  
சர்க்கரையின் வடிவம்) சேமிக்கப்படுது.”

இது எங்கே நடக்கிறது?”

கல்லீரல் (*liver*) மற்றும் தசைகளில் (*muscle*). ஆனா அங்கே  
அதிகம் சேமிக்க முடியாது. பலூன் மாதிரி ரொம்ப ஊத  
முடியாது.”

மேலும் அதிகப்படியாய் இருந்தா?”

உங்களுக்கு நீரிழிவு என்று அர்த்தம். நீங்க எடுத்துக்கொள்ளும்  
மருந்து(மாத்திரை அல்லது இன்சலின்) அதிக இன்சலினை  
சுரக்கச் செய்யுது. அந்த எக்ஸ்ட்ரா சர்க்கரையைக் கொழுப்பாய்  
மாத்துது. அதனால் தான் நீங்க குண்டாகறீங்க.”

அட கடவுளே.”

நம் செல்களுக்குள் குளுக்கோஸ் எப்படிப் போகுதுன்னு  
சொல்றேன்.”

சொல்லுங்க.”

‘செல்’லை ஒரு மூலம் போல கற்பனை பண்ணிக்கோங்க.  
செல்குவரில் ‘இன்சலின் ரிசெப்டர்’ (*insulin receptor*) என்னும்  
பூட்டு உள்ளது. பூட்டியிருக்கும் அந்த மூலம்திறக்கும் மந்திரச்

சாவிதான் இன்சலின். அந்தப் பூட்டைத் திறந்து குளுக்கோஸை செல்லுக்குள் நுழைக்க வேண்டும். அதுதான் உடலுக்கு சக்தியாக மாறுகிறது. உங்களை ஓட, நடக்க, பேச, யோசிக்க, கணக்குப் போட வைக்குது. இப்ப ஒரு நாலாங்கிளாஸ் கணக்கு.”

கேளுங்க.”

நீங்க சாப்பிட்ட உணவுல இருபது குளுக்கோஸ் மூலக்கூறு இருக்குனு வெச்சுப்போம். அதிலிருந்து பத்து செல்களுக்கு இரண்டு குளுக்கோஸ் அனுப்பணும். ஒரு இன்சலின் சாவி இரண்டு குளுக்கோஸை அனுப்ப முடியும் என்று வைத்துக்கொண்டால் நம் உடல் எவ்வளவு சாவி தயாரிக்க வேண்டும்?”

பத்து.”

ஆமாம். சாவி சரியா வேலை செய்யலேனா? அது தான் பிரச்னை. பத்து சாவியால பத்து குளுக்கோஸைத் தான் உள்ளே அனுப்ப முடியுது வெச்சுக்கோங்க. அப்ப மீதம் இருக்கும் பத்து குளுக்கோஸை எப்படி அனுப்புவது?”

மேலும் பத்து சாவி தயாரிக்கணும்.”

ஆமாம். இங்கே சாவி தான் இன்சலின். மேலும் மேலும் சாவி ஜாஸ்தியாகி பூட்டைத் திறந்துகொண்டே இருந்தா பூட்டு ரிப்பேராகி மேலும் மேலும் இன்சலின் சுரந்து அதுவே இன்சலின் எதிர்ப்புக்குக் காரணமாகிறது (*Insulin Resistance*).”

அது ஏன் டாக்டர்?”

இப்ப போனவாரம் யாத்திரை போயிட்டு வந்தீங்க. அதில குழந்தைகளும் வந்தாங்களா?”

கைக்குழந்தையைக் கூட அழைச்சுட்டு வந்தாங்க.”

குழந்தைகள் சத்தம், அமர்க்களத்துக்கு நடுவிலும் தூங்கியிருக்குமே?”

ஆமாம். நான் கூட ஆச்சர்யப்பட்டேன். எப்படி அவ்வளவு சத்தத்துக்கு நடுவுல தூங்க முடியுதுன்னு.”

இதையே நீங்க ரயில்வே ஸ்டேஷனில், பஸ் ஸ்டாண்ட், தியேட்டர்ல பார்த்திருப்பீங்க. ஆனால் அதே குழந்தை வீட்டுல தூங்கும்போது ‘க்ரீச்’ன்னு கதவு மூடுற சின்னச் சத்தம் கேட்டாகூட குழந்தை எழுந்துடும்.”

அட ஆமாம்... இது ஏன்?”

ரயில்வே ஸ்டேஷனில் தூங்கும் குழந்தை சத்தத்துக்குத் தன்னைப் பழக்கிக்கொண்டுவிட்டது. சரியாகச் சொல்லணும்னா சத்தத்தை எதிர்க்க, புறக்கணிக்க கற்றுக்கொண்டுவிட்டது.”

ஆச்சர்யமாக இருக்கு. அப்ப நம்ம தாலாட்டு பாட்டு கூட அதுக்குச் சத்தமா டாக்டர்?”

ஆமான்னு சொன்னா அம்மாக்கள் சண்டைக்கு வந்துடுவாங்க. இதுபோல பல விஷயங்களில் எதிர்ப்பு உணர்வு ஏற்படுது.”

உதாரணம்?”



நிறைய இருக்கு... ஆனால் நம் உடலில் எப்படி எதிர்ப்பு உணர்வு ஏற்படுது? உடம்புல ஏதாவது ஒரு மாற்றம் ஏற்பட்டா அதை எதிர்கொள்ள அதுக்கு நேர் எதிராகச் செய்யப்பட்டு பழைய நிலைக்குத் திரும்ப முயற்சி செய்யுது. குளிர்காலத்துல அதை எதிர்கொள்ள நம் உடல் தன்னைத் தானே சூடாக்கிக்கொள்கிறது. வெயில் காலத்துல?”

வேர்த்துக்கொட்டி தன்னைத் தானே கூலாக்கிக்கொள்கிறது.”

எக்ஸாட்லி. ஆக சூழ்நிலைக்கேற்ப உடம்பு அட்ஜஸ்ட் (*adapt*) செஞ்சுக்கிறது. அதனால்தான் நாம் இன்னும் உயிரோடு இருக்கோம். இப்ப இன்சலின் ரெசிஸ்டென்ஸ் அல்லது இன்சலின் எதிர்ப்புக்கு வரலாம். இன்சலின் எதிர்ப்பு நம் உடலுக்குத் தேவையா?”

இன்சலின் ரத்தத்தில் இருக்கும் குளுகோஸை குறைச்சு அது ரொம்ப குறைச்சா உடனே 'லோ சுகர்' ஆகிடும். அதுனால் இன்சலின் எதிர்ப்பு தேவை. சரியா?"

கரெக்ட். ஆனா அதிக இன்சலின் எதிர்ப்பு அளவுக்கு அதிகமானா தான் பிரச்சனையே."

இது எப்படி டாக்டர்?"

இது இன்சலினுக்கு மட்டுமில்ல, நாம் தொடர்ந்து ஆன்ட்டிபயாட்டிக் எடுத்தாலும் இதே பிரச்சனைதான். அதாவது ஆன்ட்டிபயாட்டிக் எதிர்ப்பு உண்டாகி ஆன்ட்டிபயாட்டிக் வேலை செய்யாமல் வேறு ஆன்ட்டிபயாட்டிக் அல்லது அதிக டோஸேஜ் எடுத்துக் கொள்கிறோம்."

உங்களுக்கு சின்ன வயசுல தட்டம்மை (measles) வந்திருக்கா?"

வந்திருக்கு."

இனிமே உங்க வாழ்நாளில் உங்களுக்கு தட்டம்மை வராது."

ஏன்?"

உங்களுக்கு சின்ன வயசுல தட்டம்மை வந்திருக்கா?"

வந்திருக்கு."

இனிமே உங்க வாழ்நாளில் உங்களுக்கு தட்டம்மை வராது.”

ஏன்?”

ஏன்னா, தட்டம்மை ஒருவிதமான வைரஸ். அது வந்தா அதை எதிர்க்கும் சக்தி நம்ம உடம்புல வருது. அதனாலதான் அது திரும்பவராது. வந்தாலும் அதை நம் உடல் எதிர்த்துவிடும்.

இன்னொரு உதாரணம், குடிகாரங்களைப் பாருங்க. முதலில் கொஞ்சமாக ஆரம்பிப்பாங்க, அதற்கு உடல் எதிர்ப்பு தெரிவிக்கும். இந்த எதிர்ப்புனால கொஞ்ச நாளில் குடிச்சாபோதை ஏறாது. உடனே அவர்கள் அதிகமாகக் குடிப்பாங்க. உடல் மேலும் எதிர்ப்பு தெரிவிக்கும். இன்னும் அதிகமாகக் குடித்து, குடியின் எல்லைக்கே போய்விடுவார்கள். இன்சலின் எதிர்ப்பும் இதே போல்தான்.”

அதிக இன்சலினால் இன்சலின் எதிர்ப்பு உண்டாகிறதா?  
அல்லது இன்சலின் எதிர்ப்பால் அதிக இன்சலின் சுரக்கிறதா?”

இந்தக் கேள்வி, கோழியிலிருந்து முட்டையா,  
முட்டையிலிருந்து கோழியா? என்பது போல. ஒரு விதமான ஆபத்தான சுழற்சி. ‘விஷியஸ் சைக்கிள்’ என்பார்கள்.”

இதுக்கும் நாம் குண்டாவதற்கும் என்ன காரணம் டாக்டர்?”

இன்னொரு ஹார்மோன்பத்திசொல்றேன். அதுக்குப் பெயர் லெப்டின்.”



லெப்டினா?”

ஆமாம். 1890ல் இதைக் கண்டுபிடிச்சாங்க.

சின்ன பையன் ஒருத்தன் திடீர்னு குண்டானான்.  
என்னன்னு சொதிச்சுப் பார்க்கும்போது மூளையின்  
ஹைப்போதலாமஸ் (*hypothalamus*) என்ற பகுதியில சேதம்.  
அதனால் ஒபிசிட்டி, ஹார்மோன் கோளாறுன்னு  
கண்டுபிடிச்சாங்க. ஹைப்போதலாமஸ் பகுதியில இருக்கும்  
நியூரான்களுக்கும் நம் உடல் எடைக்கும் ஏதோ சம்பந்தம்  
இருக்குன்னு யூகிச்சாங்க.”

அப்பதான் லெப்டின் கண்டுபிடிச்சாங்களா?”

இல்லை. 1994ல் தான் லெப்டினைக் கண்டுபிடிச்சாங்க.  
லெப்டின் என்றால் கிரேக்கத்தில் ஒல்லி. லெப்ட்டின்  
கொழுப்பு செல்கள் உற்பத்தி செய்து உடலுக்கு ஒரு சிக்னல்  
கொடுக்குது.”

என்ன சிக்னல்?”

போதும், இதுக்கு மேலே சாப்பிடாதே என்று! ஒரு கால் கிலோ  
மைசூர்ப்பாகை சின்னப் பையனிடம் கொடுத்தால், ஒண்ணு  
இல்ல ரெண்டுக்கு மேல சாப்பிடமாட்டான். திகட்டிவிடும்.  
ஆனால் நீரிழிவு உள்ளவர், ராத்திரி யாருக்கும் தெரியாம  
ஒன்றில் ஆரம்பித்து, ஒன்றை மட்டும் மீதம் வைப்பார்.”

ஆமாம் டாக்டர். நான்கூட முன்பு...”

இது உங்க பிரச்சனை மட்டும் இல்லை, பலருக்கும் இருக்கு. உங்க மூளையில் ஹைப்போதலாமஸ் (*hypothalamus*) பகுதிக்கு லெப்டின் சிக்னல் வேலை செய்யவில்லை. அதனால் சாப்பிட்டுக்கொண்டே இருப்போம். மூக்கு வழியாக வெளியே வரும்வரை!”

**ஆனால் ஏன் லெப்டின் வேலை செய்யவில்லை?”**

அதிக இன்சுலினால்தான்!”

**விளக்கமுடியுமா டாக்டர்?”**

அதிக இன்சுலின் லெப்டின் ஓட்டத்தைத் தடை செய்யுது. ‘சாப்பிட்டது போதும்’ என்ற சிக்னல் மூளைக்கு எட்டாது. இதனால் மேலும் அதிக லெப்டின் உற்பத்தி ஆகும். மேலும் மேலும் அதிக லெப்டின் உற்பத்தியானால்? இப்ப உங்களுக்கே தெரிந்திருக்கும்.

**அடுத்து என்ன நடக்கும்?”**

லெப்டின் ரெஸிஸ்டன்ஸ்.”

சரியாசொன்னீங்க. மூளையில் இன்னொரு பகுதியும் இருக்கு நியூக்ளியஸ் அகும்பென்ஸ் (*nucleus accumbens*). இங்கேதான் நமக்குத் திருப்தி, இன்பம் எல்லாம் ஏற்படுது (*it is our reward centre*) ஒரு மைசூர்ப்பாகு சாப்பிட்ட பின் நமக்கு ஏற்படும் திருப்தி, ஆனந்தம்.

'feel good' என்பார்கள், அது இங்கேதான் நடக்குது. லெப்டின் வேலை செய்யாதபோது ஒரு மைசூர்ப்பாகு ஆனந்தத்தைக் கொடுக்காமல், தொடர்ந்து சாப்பிட்டு டப்பா காலியாகும்வரை சாப்பிட்டுக்கொண்டே இருக்க வைக்கிறது.”

குடித்துக்கொண்டே இருக்கும் குடிகாரன் போலத்தானே டாக்டர்?”

ஆமாம். அதிக இன்சலினால் லெப்டின் வேலை தடைபட்டு, மேலும் உங்களுக்குப் பசிக்குது. ஜாஸ்தி சாப்பிட்டு இன்னும் ஜாஸ்தி இன்சலின் சுரக்கிறது. இன்சலின் எதிர்ப்பு கூடுகிறது. அதைச் சரிசெய்ய மேலும் இன்சலின் எடுத்துக்கொள்கிறீர்கள். மேலும் மேலும் சாப்பிட்டு, மேலும் கொழுப்பை சேகரித்து நீங்கள் குண்டாகறீங்க. முதல் கேள்விக்கு பதில் *"We do not get fat because we overeat. We overeat because we get fat!"* என்கிறார் *Gary Taubes.*”

தலை சுத்துகிறது டாக்டர். சர்க்கரையைவிட இன்சலின்தான் பெரிய பிரச்சனை போல.”

ஆமாம். ஆரம்பத்துல அதிக ஈரப்பதம் இருந்து கொண்டே இருந்தால் துருப்பிடிப்பது மாதிரிதான். அதிக இன்சலின் இருந்துகொண்டே இருந்தால் இன்சலின் எதிர்ப்பு உண்டாகி, இதயம், கிட்னி, கண், காது என்று எல்லாம் ரிப்பேர் ஆகுது. அதனால்தான் நீரிழிவு உள்ளவர்களுக்கு எல்லா உறுப்புகளும் டாமேஜ் ஆகுது.

இதைப் பற்றி டாக்டர் ஜோசப் கிராஃப்ட் (*Dr Joseph Kraft*) 1976ல் ஒரு சுவாரஸ்யமான ஆய்வு செஞ்சார் அவர். 1976ல் பதினாலாயிரம் பேரை நீரிழிவு உள்ளவர்கள், நீரிழிவு இல்லாதவர்கள் என்று இரண்டு குழுக்களாகப் பிரித்தார். அவர்களுக்கு *OGTT* டெஸ்ட் செய்தார்.”

**”OGTT டெஸ்டுன்னா என்ன டாக்டர்?”**

‘ஓரல் குளுக்கோஸ் டாலரன்ஸ் டெஸ்ட்.’ அதாவது வெறும் வயிற்றில் குளுக்கோஸ் கொடுத்து அதற்கு உங்க உடம்பு இரண்டு மணி நேரத்தில எப்படி ரியாக்ட் செய்யுதுன்னு பார்ப்பது.”

பரிசோதனையில் நீரிழிவுக்காரர்களுக்கு, அதிக சர்க்கரை இருந்திருக்க வேண்டுமே.”

ஆமாம். எதிர்பார்த்த மாதிரியே நீரிழிவு உள்ளவங்களுக்கு ரத்தத்துல சர்க்கரை அதிகமா இருந்தது. டாக்டர் கிராஃப்ட் புத்திசாலித்தனமாக இன்னொரு பரிசோதனையையும் கூடவே செஞ்சார். சர்க்கரையின் அளவுடன் இன்சலின் அளவையும் சேர்த்து எடுத்தார். நீரிழிவு உள்ளவங்களுக்கு சர்க்கரை, இன்சலின் இரண்டும் அதிகமா இருந்தது.”

**இதில் ஆச்சர்யம் எதுவும் இல்லையே?”**

ஆச்சர்யம் நீரிழிவு இல்லை என்று நினைத்துக் கொண்டவர்களுக்குத்தான்!”

நீரிழிவு இல்லாதவங்களுக்கு ரத்தத்துல சர்க்கரை அளவு சரியா இருந்திருக்குமே?”

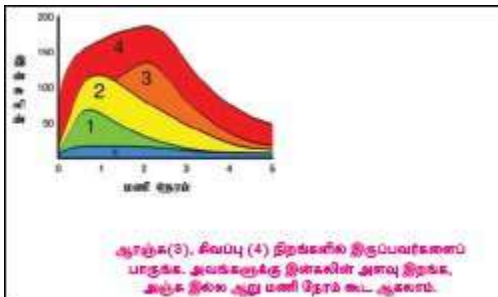
சர்க்கரை அளவு சரியா இருந்தது. ஆனா இன்சலின் அளவு மூணுல இரண்டு பங்கு அதாவது 75 சதவிகிதம் பேருக்கு அதிகமா இருந்தது. இவங்களுக்கு நிச்சயம் பிற்காலத்தில உடல் பாதிப்பு இருக்கும். இதயம், கிட்னி, குறிப்பாக நீரிழிவால பாதிக்கப்படுவாங்கன்னு கணிச்சார்.”

என்ன நடந்தது?”

அவர் கணிச்சது மாதிரியே நடந்தது. டாக்டர் கிராஃப்ட் ஆராச்சிக் குறிப்புகளைப் பாருங்க” என்று வரைபடத்தைக் காண்பித்து விளக்கினார் டாக்டர்:

பச்சையில் இருப்பவர்கள் (1) :

குளுக்கோஸ் சாப்பிட்டபின் இன்சலின் நிலை உயர்கிறது. ஆனால் சுமார் மூன்று மணி நேரத்தில் மீண்டும் குறைந்து விடுகிறது. இவர்கள் ஒன்றும் பிரச்சனை இல்லாத ‘நார்மல்’ மக்கள்.



மஞ்சள் (2) குளுக்கோஸ் சாப்பிட்ட பிறகு அதன் சுமையை (Load) எதிர்கொள்ளும் வகையில், இங்கேயும் இன்சலின்

நிலை விரைவில் உயர்கிறது. மேலே சொன்ன 'நார்மல்' நபர்களைக் காட்டிலும் அதிகமாக உயர்ந்து, கீழே இறங்கிவர 4-5 மணி நேரம் ஆகிறது.”

இதுதானே டாக்டர் ஹைபர் இன்சுலினிமியா (*hyperinsulinemia*).”

ஆமாம்.”

ஆரஞ்சு(3), சிவப்பு (4) நிறங்களில் இருப்பவர்களைப் பாருங்க. அவங்களுக்கு இன்சுலின் அளவு இறங்க, அஞ்சு இல்ல ஆறு மணி நேரம் கூட ஆகலாம்.

அதிக இன்சுலின் இருந்துகொண்டே இருந்தால் இன்சுலின் ரெசிஸ்டென்ஸ் வந்துடுமே.”

ஆமாம். நிச்சயம் இன்சுலின் எதிர்ப்பு வந்து பத்து பதினைந்து வருஷத்துல டயபட்டீஸ் வரும் என்று ஜோசியமே சொல்லலாம்!”

இப்ப நாம சர்க்கரை அளவுதானே டெஸ்ட் செய்யறோம். இது சரியான டெஸ்ட் இல்லையா?”

அப்படியில்ல இன்சுலின் ரொம்ப அதிகமானா இன்சுலின் எதிர்ப்பு உண்டாகி, இன்சுலினால ரத்தத்துல இருக்கிற சர்க்கரை அளவைக் கட்டுப்படுத்த முடியாம, அதனால ரத்தத்துல சர்க்கரை அளவு கூடுது, பிறகு இரண்டும் அதிகமானா-*Its a double edged sword.*”

அப்ப சர்க்கரை வெறும் அறிகுறிதான், அடியாள் மாதிரி.  
வில்லன் இன்சலின், சரியா டாக்டர்?”

சரியாசொன்னீங்க. டயபடீஸ் சூகு இன்சலின் கொடுத்துக்  
கொடுத்து ரத்தத்துல சர்க்கரை அளவைக் குறைப்பதால,  
நீரிழிவு மேலும் மோசமாகுது! அது எப்படின்னு சொல்றேன்.  
நீங்க சமீபத்தில ஊருக்கு சூட்கேஸ் எடுத்துக்கொண்டு தானே  
போனீங்க?”

ஆமாம்.”

இப்ப உங்க சூட்கேஸில் வேஷ்டி, துண்டு, போர்வை, பேன்ட்,  
சட்டை, டி-ஷர்ட் எல்லாம் பேக்கிங் முடிச்சபோது, போன  
வாரம் உங்க மனைவி வாங்கிய புதுச் சட்டை நினைவுக்கு  
வருது. ஆனால் பெட்டியில இடமில்லை. ஏற்கெனவே பேக்  
செய்ததை வெளியே எடுக்கவும் மனசு வரலை. என்ன  
செய்வீங்க?”

சட்டையை உள்ளே வெச்சு, அழுத்தி மூடி ‘ஜிப்பை’  
போடுவேன்.”

இப்ப மேலும் ஒரு எக்ஸ்ட்ரா டவல் உள்ளே வைக்க வேண்டும்.  
என்ன செய்வீங்க?”

கஷ்டம்தான். சூட்கேஸ்மீது ஏறி உட்கார்ந்துடுவேன்!”

இப்படியே செஞ்சிக்கிட்டு இருந்தா உங்க சூட்கேஸ்  
என்னாகும்?”

சூட்கேஸ் வாய் இருந்தா அழும். ‘ஜிப்’ பிளந்துக்கும், இல்ல வீக்கான இடத்தில் தையல் விட்டிருக்கும்.”

இதேதான் உங்க உடம்புக்கும் ஆகுது. நம் செல்தான் அந்த சூட்கேஸ். குளுக்கோஸ்தான் நம் துணி மணிகள். அதை அழுத்தம் கொடுத்து உள்ளே செலுத்துவது இன்சலின்.”

இப்ப சர்க்கரை அதிகமா இல்லனா சுலபமா மூடலாம், அதிகமா இருந்தா அதிக இன்சலின் உற்பத்தி செய்து பெட்டியை அழுத்தம் கொடுத்து மூட முயற்சி செய்கிறோம், மாத்திரை மூலம். பெட்டி உடையற மாதிரி அதிக இன்சலின், மேலும் அதிக இன்சலின் என்று உடம்பு பார்ட் பார்ட்டா ரிப்பேர் ஆகுது.”

ஓ! அதனாலதான் நீரிழிவு உள்ளவங்களுக்கு இதயம், கை, கால், கிட்னி, கண் என்று எல்லா உருப்புகளும் சேதமடையுதா? அப்ப நீரிழிவு (இன்சலின்) மாத்திரை சாப்பிடக் கூடாதா?”

ஓ! அதனாலதான் நீரிழிவு உள்ளவங்களுக்கு இதயம், கை, கால், கிட்னி, கண் என்று எல்லா உருப்புகளும் சேதமடையுதா? அப்ப நீரிழிவு (இன்சலின்) மாத்திரை சாப்பிடக் கூடாதா?”

வாழ்நாள் பூரா இப்படி சாப்பிட்டா ஏதாவது இரு பார்ட் உத்தரவாதமாகப் போய்விடும். *Its just a matter of time.*”



அப்ப தினமும் மாத்திரை சாப்பிட்டுக்கொண்டு இருப்பவங்க?”

“*I just pity them!* இப்படி யோசியுங்க. ஆல்கஹால் குடிச்சுப் பழகியவங்களுக்கு, குடிக்கலைனா உடல் நடுங்கும். அதைச் சரிசெய்ய நடுக்கம் வரும் போதெல்லாம், அவனைக் குடிக்கச் சொன்னா எவ்வளவு தப்போ அதே மாதிரிதான் நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கு வாழ்நாள் முழுக்க மாத்திரை கொடுப்பதும்.”

இன்னொரு சந்தேகம். இப்ப இன்சலின், சர்க்கரை இரண்டும் இருந்தால் இதய நோய் வர அதிக வாய்ப்பு இருக்கு. அது எதனால்?”

இதயம் மட்டுமில்லை, கொழுப்பு, கல்லீரல், (*Fatty Liver*) கிட்னி, கண் என்று ஒரு பெரிய பட்டியலே இருக்கு. முதல்ல கல்லீரலில் கொழுப்பு பற்றிச் சொல்றேன்.”

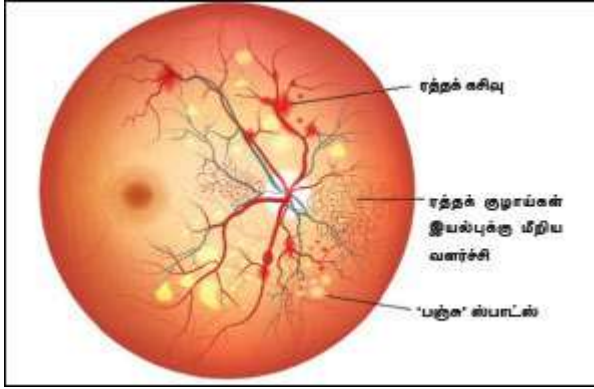
முன்பே சொன்ன மாதிரி குளுக்கோஸ் நம் உடலுக்குத் தேவையான சக்தியாக மாற்றப்படுது. மேலும் அதிகமா இருப்பதை ‘கிளைக்கோஜனாக’ மாத்தி கல்லீரலில் அவசரத் தேவைக்குச் சேமிக்குது.”

பேட்டரி மாதிரியா டாக்டர்?”

ஆமாம். கல்லீரல் நம் பர்ஸ் மாதிரி. குறிப்பிட்ட அளவுதான் பணம் வைக்கமுடியும். அதே போல எடுத்துச் செலவு செய்வதும் சுலபம். அதிகமாக இருக்கும் குளுக்கோஸ் மற்றும் ஃபிரக்டோஸ் (*fructose* – இதைப் பற்றிப் பிறகு பார்க்கலாம்.)

கல்லீரல் கொழுப்பாக மாத்தி வங்கி ஃபிக்ஸட் டெப்பாசிட் மாதிரி சேமிக்குது. நிறைய சேமிக்கலாம். ஆனா, சுலபமாகச் செலவு செய்ய முடியாது.”

இப்ப உங்க பர்ஸில் எப்பவும் பணம் இருந்தா, நீங்க உங்க ஃபிக்ஸட் டெப்பாசிட்டில் ஏன் கை வைக்கப் போறீங்க? அதே போலத்தான் கொழுப்பு சேர்ச் சேர உங்க கல்லீரலில் அதிகக் கொழுப்பு சேர்ந்து 'fatty liver' ஆகுது. அதுவே இதயம் சம்பந்தமான பிரச்சனைகளை உண்டாக்குது.”



எப்படி டாக்டர்?”

ரத்தத்தில சர்க்கரையும் இன்சலினும் இருந்து கொண்டே இருந்தால், கொழுப்பு செல்கள் எரிக்கப்படாமல் 'சார் உங்க கல்லீரல் சேதம்' என்பதை ALT என்ற என்சைம் சுட்டிக்காட்டிடும். இதுக்கு அப்பறம் ட்ரைகிளிசரைடு (triglyceride) என்னும் கொழுப்பு அதிக அளவு ரத்தத்தில உலாவரத் தொடங்குது. இங்கேதான் பிரச்சனை ஆரம்பிக்குது.”

என்ன பிரச்சனை?”

அதிக ட்ரைகிளிசரைட், அதனால் LDL (Low-density lipoprotein) கொலஸ்ட்ரால் என்று கேள்விப்பட்டிருப்பீங்க.

அதே போல *SLDL (small dense)* இருக்கு. அது ஆக்ஸிடைஸ் ஆகும்போது இதுதான் நமக்கு எமன்.”

இதுக்குத்தான் ஸ்டாட்டின் மாத்திரை இருக்கே.”

இருக்கு, அதுவும் மிகக் கெடுதல். இந்த *SLDL* தான் ரத்தக் குழாயின் உட்புறச் சுவர்களில் படிந்து (*plaque*) ரத்த ஓட்டத்தை நாளடைவில் தடை செய்யுது. ‘ஹார்ட் அட்டாக்’ வரக் காரணமாக இருக்கு. இதை அத்ரோஸ்கிளிரோசிஸ் (*Atherosclerosis*) என்பாங்க.”

பேரே வித்தியாசமா இருக்கே.”

ரத்தக் குழாய்கள்ல ரத்தம் ஆத்துத் தண்ணி போல ஓடுது. தண்ணி அணைக்கு வரும்போது ஒரு வேகத்திலும் அணையிலேர்ந்து வெளியேறும்போது இன்னொரு வேகத்திலும் போகும். அதேபோல, ரத்தம் இதயத்துக்கு வரும்போது ஒரு குறிப்பிட்ட வேகத்திலும், இதயத்திலேர்ந்து வெளியேறும்போது இன்னொரு வேகத்திலும் போகுது. இதைத்தான் *Blood Pressure*, ரத்த அழுத்தம் என்பார்கள்.”

ஆமாம். இப்ப உங்க வீட்டுல ‘சம்ப்பு’லேர்ந்து மோட்டார் போட்டு மாடிக்குத் தண்ணி ஏத்தறீங்க. மாடிக்குப் போகிற பைப்பில அழுக்கு சேர்ந்தால், சிங்கமே உறுமறது போல மோட்டார் சத்தம் போடும்.

ரத்தக் குழாய்களில் அத்ரோஸ்கிளிரோசிஸ் காரணமாக ரத்தக் குழாய்கள் கொழுப்பு (*plaque*) படிந்து ரத்தக் குழாய் சுருங்கினா அதே எஃபெக்ட்தான். சுருங்கிப்போன ரத்தக் குழாய்களில்

ரத்தம் பாயும் போது, முன்பைவிட ரத்த அழுத்தம் அதிகமாகுது. இப்ப உங்களுக்கு வருவது ஆக.”

டாக்டர் கிராப்ட் இப்படிச் சொல்லுகிறார்: *Those with cardiovascular disease not identified with diabetes are simply undiagnosed.*”

டாக்டர் எல்லோரும் சர்க்கரை பரிசோதனையுடன், இன்சலின் பரிசோதனையையும் செஞ்சுக்கணும் தானே?”

நிச்சயமா... குறிப்பா குண்டா இருக்கும் குழந்தைங்க.”

டாக்டர், நீரிழிவினால் கண்ணுக்கு ஏன் பிரச்சனை வருது?”

இதை டயபடிக் ரெட்டினோபதி (*diabetic retinopathy*) என்று சொல்லுவாங்க. இந்தியாவில் ஏன் உலகத்தில நீரிழிவு உள்ளவங்கள்ல 20% பேருக்கு இந்தப் பிரச்சனை இருக்கு.”

ஓ...”

டாக்டர் எனக்கு கண்ணு சரியா தெரியலை,” என்று கண்டாக்டரை பார்க்கும் போதுதான் சிலருக்கு டயபட்டீஸ் என்றே தெரியவருது.”

எதனால் வருது ?”

“*retina* அதாவது விழித்திரைதான் நாம் பார்க்கும் ‘படங்களை’ மூளைக்கு அனுப்புது.”

எப்படி?”

ரத்த நாளங்கள் மூலமா. அவை ரொம்ப மெல்லிசா இருக்கும். ரத்தம் நம்ம உடம்புல எல்லா இடத்திலேயும் பாயுது, அதுல தொடர்ந்து குளுக்கோஸ் அதிகமா இருந்தா அது 'Toxic' என்று முன்பே பார்த்தோம். இதனால் அந்த ரத்த நாளங்களில் ரத்தம் மற்றும் சில திரவங்கள் 'லீக்' ஆக ஆரம்பிக்கும். ரத்தம் கசிந்த இடங்களில் சிவப்பு, மஞ்சள் புள்ளி மாதிரி தெரியும். இதை "Cotton Wool Spots" என்பாங்க.

அப்படியா?”



ஆமாம். பிரச்சனையின் ஆரம்ப அறிகுறிகள் எதுவும் தெரியாது, பிரச்சனை தீவிரம் ஆன பின்தான் தெரியவரும்.”

அப்ப நீரிழிவு உள்ளவங்க நிச்சயம் கண் பரிசோதனை செய்து கொள்ள வேண்டும் இல்லையா?”

ஆமாம். நோடவுட்.”

கிட்னி பிரச்சனை எப்படி வருது?”

சிறுநீரகத்தின் முக்கியமான வேலை என்ன தெரியுமா?”

ரத்தத்தில் உள்ள கழிவுகளை வடிகட்டுவது.”

ஆமாம். கண் மாதிரி இங்கேயும் டெலிக்கேட் ரத்தக் குழாய்கள் இருக்கு. மீண்டும் அதிக குளுக்கோஸ் ரத்தத்தில் இருந்தால் அதை வெளியேத்த கிட்னி ஓவர் டைம் செய்யுது. ஒரு ஸ்டேஜில் ‘என்னால முடியலப்பா’ என்று சொல்லிவிடும்.”

நம்ம வீட்டுக் குழாயிலயே உப்புத் தண்ணி ரொம்ப நாள் வந்தா பைப் எல்லாம் ஒரு மாதிரியாகி ரிப்பேர் ஆகும். அதே போல தான் நம்ம ரத்தக் குழாய்களும். என்ன இங்கே உப்புக்குப் பதில் சர்க்கரை.”

நீரிழிவு உள்ளவங்க அடிக்கடி ஏன் சிறுநீர் கழிக்கறாங்க?”

சிலருக்கு அப்படி இருக்கலாம். நம் உடம்புல நடக்கும் சில விஷயங்களைப் புரிந்துகொள்வது கஷ்டம். இப்ப இன்சலின் அதிகமாக அதிகமாக அது சோடியத்தை( அதாவது உப்பு) தேக்கி வைத்துக் கொள்ளும். அதிக சோடியம் இருந்தா என்ன ஆகும்?”

அதிக ரத்த அழுத்தம்.”

“*water will follow sodium* என்பாங்க. இப்ப சிறுநீரகத்தில அதிக சோடியம் சேர சேர அதை நோக்கி நிறைய தண்ணீர் போகும். நிறைய தண்ணீரினால் ரத்த அளவு அதிகமாகி, அதனால் ரத்த

அழுத்தம் அதிகமாகும். அந்த ரத்தம் மிக நுண்ணிய ரத்தக் குழாகளில் சர்க்கரையுடன் பாயும் போது?”

பிரச்சனைதான்!”

இங்கே மட்டும் இல்லை மூளை, காது, கால், நகம், சதை, பல் என்று அடுக்கிக்கொண்டே போகலாம். புற்றுநோய் கூட வரும் வாய்ப்பு இருக்கு.”

ஓ...”

மேலும் சில ஆச்சர்யமான விஷயங்கள் இருக்கு. நீரிழிவு இருப்பவங்களுக்கு கண் பரிசோதனையின் போது சில சமயம் சிறுநீரகப் பாதிப்பையும் கண்டு பிடிக்கலாம். அதே போல பல், ஈறு சம்பந்தமான பிரச்சனைக்கும் இதய நோய்க்கும் சம்பந்தம் உண்டு.”

பயமா இருக்கே.”

பயப்பட வேண்டாம். திருமதி சுதா வெங்கடேஷ் பத்திச் சொல்றேன். எட்டு வருஷமா டயபடிக். முதல் நாலு வருஷம் மாத்திரை சாப்பிட்டாங்க. சர்க்கரை கட்டுப்பாட்டுக்கு வரலை, அதனால் அடுத்த நாலு வருஷம் இன்சலின்.”

தினமுமா?”

ஆமாம். காலை 30 யூனிட், மாலை 30 யூனிட்.”

இது மட்டும் இல்லை. கூடவே தைராய்ட், ரத்த அழுத்தம், கொலஸ்ட்ரால் என்று ஒரு மினி மருந்துக்கடையையே சாப்பிட்டுக்கொண்டு இருந்தாங்க”

இப்ப?”

போன வருஷம் *LCHF ( Low Carb High Fat)* டயட் ஆரம்பித்து படிப்படியா மருந்தைக் குறைத்து இப்ப எந்த மருந்தும் எடுப்பதில்லை. போனஸாக 17 கிலோ எடை குறைந்தது.”

டாக்டர் இதைப் பற்றி விரிவாக நம் கல்கி வாசகர்களுக்குச் சொல்லணும்.”

நிச்சயமா. இதுக்கு எல்லாம் மூலகாரணத்தை ஆராய்ந்து சரி செய்யணும். உதாரணமா, ‘டைபாய்ட்’ ஜூரம் வந்தால் சாதாரண பாரசிட்டமால் வேலை செய்யாது. *You may get a temporary relief but* டைபாய்ட் குணமாகாது. அதற்கு உண்டான நோய் எதிர்ப்பு மருந்துகளை எடுத்துக்கணும். இப்ப ‘டைபாய்ட்’க்கு அறிகுறி ஜூரம் மூலகாரணம் பாக்டீரியா. அதே போல தான் நீரிழிவும். ரத்தத்தில சர்க்கரை என்பது அறிகுறி, மூலகாரணம் இன்சலின் ரெசிஸ்டன்ஸ். அதைத்தான் சரிசெய்யணும்.”

இன்சலினை அதிகமாக்கும் சாப்பாட்டைத் தவிர்த்தாலே பல பிரச்சனைகள் காணாமல் போய்விடும் போல.”

எக்ஸாக்ட்லி. பல பழைய நம்பிக்கைகள் பொய் என்று சொல்லப் போறேன். *Be prepared*”



ஆர்வமா இருக்கு.”

முதல் இன்ஸ்டால்மென்ட் – நீரிழிவு சம்பந்தப்பட்ட இரண்டு பொய்களை உடைக்கலாம்.

நீரிழிவு குணப்படுத்த முடியாது என்பது. ரத்தத்தில் சர்க்கரை அளவைக் குறைப்பதுதான் சிகிச்சை என்று நம்புவது.”

நீரிழிவைச் சமாளிக்க வேண்டாம், சரி செய்யலாம் என்கிறீர்கள்.”

முதலில் நீரிழிவு சம்பந்தப்பட்ட இரண்டு பொய்களை உடைக்கலாம்.

1. நீரிழிவு குணப்படுத்த முடியாது என்பது.

2. ரத்தத்தில் சர்க்கரை அளவைக் குறைப்பது தான் சிகிச்சை என்று நம்புவது.”

நீரிழிவைச் சமாளிக்க வேண்டாம், சரி செய்யலாம் என்கிறீர்களா?”

ஆமாம். அதுதான் உண்மை. எதெல்லாம் சாப்பிட்டா இன்சலின் சுரக்கும் என்று பார்த்துடலாம்.”

முன்பே மூணு விதமான சத்துக்களைப் பார்த்தோம்  
நினைவிருக்கா?”

கார்ப்(கார்போஹைடரேட்ஸ்), புரதம், கொழுப்பு.”

கீழே உள்ள படத்தைப் பாருங்க. என்ன புரியுது?”

கார்ப்ஸ், சர்க்கரை சாப்பிட்டபின் ரத்தத்தில் சர்க்கரை அளவு  
ஈபிள்டவர் மாதிரி உயர்ந்து விட்டதே.”

ஆமாம். இதை குளுக்கோஸ் ‘ஸ்பைக்’ என்போம். இப்படி  
சர்க்கரை ஸ்பைக் ஆச்சுன்னா என்ன ஆகும்?”

அதைக் கட்டுப்படுத்த இன்சலின் சுரக்கும்.”

அதிக இன்சலின் ஆபத்து என்று முன்பே பேசினோம். ஆக  
கார்ப் அதிகபட்சமாக இன்சலினைத் தூண்டுகிறது, அடுத்து  
புரதம் மிதமான அளவுல தூண்டுது. கொழுப்பு மிகக்  
குறைவாக.”

ஒரு டவுட், டாக்டர்?”

கேளுங்க...”

சர்க்கரை மட்டும் இல்லாமல், கார்ப்ஸ் அதாவது  
மாவுச்சத்துகூட இப்படி ஸ்பைக் கொடுக்குமா?”

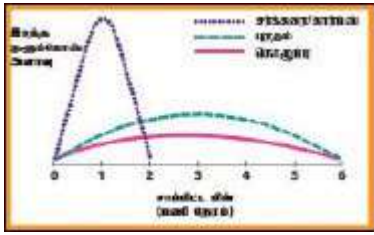
நல்ல கேள்வி. கார்ப்ஸ், சர்க்கரையும் வாக்குள்ள போச்சுனா எல்லாம் ஒண்ணுதான். அதாவது சாப்பிட்டபின் இரண்டும் குளுக்கோஸாக மாறிவிடும்.”

அப்ப கார்ப்ஸ் சாப்பிடக்கூடாதா?”

நீரிழிவு உள்ளவர்கள் மிக கம்மியாக சாப்பிட வேண்டும். மற்றவர்களும் குறைத்துக்கொள்வது பிற்காலத்துக்கு நல்லது.”

எதெல்லாம் கார்ப்ஸ் டாக்டர்?”

இந்தப் படத்தைப் பாருங்க.”



பல மருத்துவமனையில் இந்த சார்ட்டை பார்த்திருக்கிறேன். ‘உணவு பிரமிட்’ ”

கீழே இருக்கும் உருளைக்கிழங்கு, பிஸ்கெட், பிரட், சோளம், கோதுமை, அரிசி போன்ற தானியங்களை அதிகமாகவும். உச்சியில் இருக்கும் எண்ணெய், வெண்ணெய் போன்ற கொழுப்பு வஸ்துக்களை கம்மியாய் சாப்பிட வேண்டும்.”

20 வருஷத்துக்கு முன்னாடி அமெரிக்கா வெளியிட்டது. அதை அப்படியே நாம கண்மூடித்தனமா நம்புவதுதான் எல்லா பிரச்சனைகளுக்கும் காரணம்.”

என் பையன்கூட போன வாரம் ஸ்கூலில் 'பாலன்ஸ்டு டயட்' என்று இதை சார்ட் பேப்பரில் வரைந்துகொண்டு போனான்.”

பாருங்க, சின்ன வயதிலிருந்தே தப்பானதைப் பாடமாக்கி விட்டோம்.”

ஆனா பல மருத்துவமனைகளிலும் இந்த பிரமிட் படத்தைக் கொண்டு தானே டயட்டிசியன்கள் பரிந்துரைக்கிறார்கள்?”

என்ன செய்ய, இது மாதிரி சாப்பிட்டா, குண்டாகி, நீரிழிவு உள்ளவங்க மேலும் மேலும் மருந்து சாப்பிட்டுக்கொண்டே இருக்க வேண்டியதுதான்.”

ஏன் டாக்டர்?”

பிரமிட் படத்தின் கீழே என்னென்ன இருக்கு?”

தானியங்கள்-அரிசி, கோதுமை, சோளம் உருளைக்கிழங்கு, பிரட், பிஸ்கெட், பாஸ்தா, சேமியா...”

தானியங்கள் அதாவது அரிசி, கோதுமை எல்லாம் கார்ப்பஸ் (மாவுச்சத்து). உருளைக்கிழங்கு ஸ்டார்ச், பிரட், பிஸ்கெட், சேமியா, ரவை, பாஸ்தா, நூடுல்ஸ் எல்லாம் அரிசி அல்லது கோதுமையிலிருந்து செய்பவை. மைதாகூட இதில் அடங்கும் (அதைப் பற்றித் தனியாகப் பேசுவோம்).”

இதுக்கும் சர்க்கரைக்கும் என்ன சம்பந்தம்?”

கொஞ்சம் வேதியியல் (Chemistry) தெரிந்து கொண்டால் சுலபமாகப் புரியும்.”

இப்ப எதை வாங்கினாலும் சின்னதா பயனர் கையேடு (User Guide) கொடுக்கிறார்கள். அது மாதிரி நீரிழிவு இருப்பவர்களுக்கு அதைக் குணப்படுத்த ஒரு சின்ன கையேடு மாதிரி கொடுத்துவிடலாமா?”

நிச்சயமா. அதற்குமுன் கல்கி வாசகர்களுக்கு முக்கியமான சிலவற்றைத் தெளிவுப்படுத்த வேண்டும்.

1. உங்களுக்கு நீரிழிவு இருக்கிறது, மாத்திரை உட்கொள்கிறீர்கள் என்றால் நிச்சயம் உங்கள் டாக்டரை கன்சல்ட் செய்துவிட்டு அவர் ஆலோசனையின் பேரில் இந்த வழிமுறைகளைக் கடைப்பிடிக்கவும்.



2. மாத்திரை சாப்பிட்டுக் கொண்டு இந்த வழி முறைகளைக் கடைப்பிடிக்கும்போது சில சமயம் ‘தாழ் சர்க்கரை’ (low sugar) வர வாய்ப்பு இருக்கிறது. அதனால் இந்த வழிமுறைகளைக் கடைப்பிடிக்க விரும்புவோர் நிச்சயம் குளுக்கோமீட்டர் வைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.”

ஆமாம். நீங்க சொன்னது மிக முக்கியம். இதைப் படித்துத் தமக்குத் தாமே வைத்தியம் பார்த்துக்கொள்ள கூடாது. இந்தத் தொடர் ஒரு விழிப்புணர்வுதான்.”

முதலில் நீரிழிவை குணப்படுத்த முடியும் என்ற நம்பிக்கை அவசியம். அதற்கு இரண்டு முக்கியமான விஷயங்களைக் கடைப்பிடிக்கணும். அது என்ன தெரியுமா?”

டயட், வாழ்க்கைமுறை மாற்றம்.”

கரெக்ட். டயட் பற்றிச் சொல்லும் முன், கார்ப்ப்ஸ் ஏன் கூடாது என்று சொல்றேன். நாலாம் கிளாஸ் பாடத்தில் ஒளிச்சேர்க்கை (Photosynthesis) சூரிய ஒளியைக்கொண்டு செடி எப்படி தனக்கு வேண்டிய சக்தியை உற்பத்தி செய்துக்கொள்கிறது?”

ஒளியைக்கொண்டு கார்பன்டை ஆக்சைடு + தண்ணீரை = கார்போஹைட்ரேடாக மாற்றுகிறது.”

இந்த கார்போஹைட்ரேட் என்கிற உயிரியல் மூலக்கூறுதான் செடி, கொடி, விலங்கு ஏன் ஆக்ஸிஜனே இல்லாத எரிமலையில் இருக்கும் பாக்டீரியா கூட உயிர்வாழ முக்கியமான எரிபொருள் சக்தி!”

நீரிழிவுக்கு சர்க்கரை கூடாது. ஆனா கார்ப்ப்ஸ் ஏன் கூடாது? சர்க்கரைக்கும் இதுக்கும் என்ன தொடர்பு?”

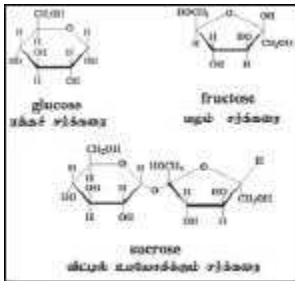
அடுத்த பக்கத்தில் உள்ள படத்தைப் பாருங்க.”

எல்லாமே ஒரே மாதிரி இருக்கே.”

எல்லாம் கார்பன், ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்ஸிஜன் சேர்ந்த மூலக்கூறு அவ்வளவுதான். ஆனா அணுக்களின் அமைப்பைப் பாருங்க, வேறுபாடு தெரியும்.”

குளுக்கோஸ், ஆறுகோணம் (Hexagon) அமைப்பு, ஃப்ரக்டோஸ் ஐங்கோணம் (Pentagon).”

குளுக்கோஸ் பற்றி ஏற்கெனவே பார்த்துவிட்டோம், ஃப்ரக்டோஸ் எல்லா பழங்களிலும் கிடைக்கும் சர்க்கரை வகை. ஆனா இது குளுக்கோஸ் மாதிரி ரத்தத்தில கலந்து எல்லா இடங்களுக்கும் போக முடியாது. நேராக கல்லீரலுக்குப் போகும். இப்ப சுகரோஸ் படத்தைப் பாருங்க. என்ன புரியுது?”



குளுக்கோஸ், ஃப்ரக்டோஸ் – இது இரண்டும் ஆக்ஸிஜன் மூலமாகை கோத்துண்டு இருக்கு.”

அவ்வளவுதான். இதுதான் வீட்டில் ‘சீனி’ என்று செல்லமாக அழைக்கும் சுகரோஸ், வீட்டுல இருக்கும் தூய, வெள்ளை ஆனால் கொடிய விஷம்.”

விஷமா?”

ஆமாம். நிச்சயமா. சக்ரோஸ் என்பது குளுக்கோஸ் மற்றும் ஃப்ரக்டோஸின் இணைப்பு. இப்படி இணைந்த வடிவத்தைத் தான் நாம் கார்போஹைட்ரேட்டுனு சொல்றோம்.”

ஓ... சர்க்கரையின் ஊர்வலம்தான் கார்போஹைட்ரேட்.”

இரண்டு இணைந்தால் எளிய கார்போஹைட்ரேட் வகை; அதற்குமேலே இருந்தா காம்பிளக்ஸ் (சிக்கலான கார்போஹைட்ரேட்) வகை.”

அரிசி, கோதுமை, சோளம், ஓட்ஸ் போன்ற தானியங்கள், உருளை, சர்க்கரைவள்ளி போன்ற கிழங்குகள் சிக்கலான கார்போஹைட்ரேட் வகை.”

ஆனா டாக்டர் நிறைய பேருக்கு இந்த தானியம் தானே சாப்பாடு?”

இயற்கையை நாம் சரியா புரிந்துகொள்ள வில்லை. அதனால்தான் இன்று நாம் அவதிப்பட்டுக் கொண்டு இருக்கிறோம். சரி, கரும்பு சாப்பிட்டு இருக்கீங்களா?”

பொங்கலின்போது வீட்டுக்கு ஒரு கரும்பு வாங்குவோம். நான் ஒண்ணரை அடி கடித்து சக்கை எல்லாம் துப்பிவிட்டு, சாப்பிட்டிருக்கிறேன்.”

ஒரு முழு கரும்பைச் சாப்பிடச் சொன்னா? என்ன செய்வீங்க?”

வாய் வலிக்கும், கரும்பு தின்ன நிச்சயம் கூலி வேண்டும்!”



யோசித்தால், நீங்க துப்பும் சக்கை எல்லாம் ஃபைபர், அதாவது நார்ச்சத்து. இயற்கை அன்னை மிகப் புத்திசாலி. நமக்குப் பழங்கள் கொடுக்கும் போது, அதில் இருக்கும் இனிப்பைத் தனியாகக் கொடுக்காமல் அதில் பல சத்துக்களை, நார்ச்சத்துடன் அழகாக பேக்கேஜ் செய்து நம்ம உடம்புக்கு ஏற்றவாறு கொடுக்கிறாள்.”

இப்ப ஆப்பிளும். ஒன்று சாப்பிடலாம், இல்ல இரண்டு. அரை டஜன் எல்லாம் சாப்பிட முடியாது. சரியா? ஆனா நாம என்ன செய்கிறோம்?”

புத்திசாலி என்று நினைத்துக் கொண்டு அரைக்கும் இயந்திரம் ஒன்றை வாங்கி அதில் நான்கு ஆப்பிளைப் போட்டு ஜூஸ் செய்து நார்ச்சத்தை நீக்கி ‘ஜூஸ்’ என்ற விஷத்தை மட்டும் வடிகட்டி அதில் எக்ஸ்ட்ரா ‘ஷுகர்’ சேர்த்து மேலும் விஷமாக்கி ஐஸ் போட்டுக் குடிக்கிறோம்.”

ஆனா குழந்தைகளுக்கு ஜூஸ் நல்லது என்கிறார்களே?”

இயற்கை அன்னை சொல்லவில்லை. விளம்பரங்களில் வரும் ‘காட்டன்’ புடைவை அன்னை சொல்றாங்க!”

இதில் ஒரு விஷயத்தைக் கவனிக்க வேண்டும். நார்ச்சத்தை எடுத்தால்தான் உணவை பேக் செய்து பல இடங்களுக்குச் சுலபமாக ஏற்றுமதி செய்ய முடியும். பலநாள் கெட்டுப்போகாமல் ‘ஷெல்ப் லைஃப்’ கூட்டமுடியும்.”

ஓ...”

நல்லா யோசித்துப் பாருங்க, நம் முன்னோர்களுக்கு இனிப்பு என்பது பழங்களில் மட்டும்தான் கிடைத்திருக்கும். அதுவும் சீசனின் போதுதான். நாம் ஸ்கூலில் படித்த காலத்துலகூட மாம்பழ சீசன், ஆப்பிள் சீசன், திராட்சை சீசன் என்று தான் இருக்கு. தீபாவளி, பொங்கல் என்று பண்டிகைகளின்போதுதான் இனிப்பு பலகாரங்கள்.”

இன்று வருடம் முழுக்க இறக்குமதி செய்யப் பட்ட எல்லா பழங்களும் கிடைக்கிறது. போதா குறைக்கு எங்கு பார்த்தாலும் ஸ்வீட் கடைகள், ஸ்நாக்ஸ் என்று எங்கும் பரவியிருக்கிறது.”

ஆமாம். அதனால் பல வருஷமா நீரிழிவு உள்ளவர்கள் அல்லது போனவாரம் தனக்கு நீரிழிவு என்று கண்டுபிடித்தவர்கள் தங்கள் உடம்பைச் சர்க்கரை பாட்டில் என்று நினைத்துக்கொள்ளுங்க. பல காலம் சர்க்கரை, பிரட், ஐஸ்கிரீம், ஸ்வீட் என்று சாப்பிட்டு அந்த பாட்டிலை நிரம்பி, அது வழியும் போது அதுதான் நீரிழிவு.”

இப்ப என்ன செய்யணும்?”

முதல் வேலை. அந்த பாட்டிலில் இருக்கும் சர்க்கரையைக் குறைக்கணும்.”

எக்ஸாக்ட்லி.”

இதுக்கு என்ன வழி டாக்டர்?”

முதல் ரூல் – நாக்கில் பட்ட உடன் இனிக்கும் வஸ்துக்களை குப்பை தொட்டியில் போட்டு விடுங்கள்.”

இரண்டாம் ரூல் – சர்க்கரை, கார்ப்ஸ் இரண்டையும் ஒன்றாகப் பார்க்கப் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். அடுத்த முறை உருளைக்கிழங்கை பார்த்தால் உங்க கண்ணுக்கு அது ஒரு கட்டி சர்க்கரையாகத் தெரிய வேண்டும்.”

டாக்டர், கார்ப்ஸை எப்ப நிறுத்தணும்?”

பழைய 500, 1000 ரூபாய் நோட்டுக்கள் மாதிரி உடனே!”

கார்ப்ஸ் உயிரியல் மூலக்கூறு. நம் உடம்புக்கு அதுதான் எரிபொருள் சக்தி. அப்படி இருக்க கார்ப்ஸ் சாப்பிடாம எப்படி டாக்டர்?”

நாம் சாப்பிடும் கறிகாய் எல்லாவற்றிலும் நார்ச்சத்துடன் கொஞ்சம் கார்ப்ஸ் இருக்கு (*Low Carb*). அது போதும்.”

மூன்றாம் ரூல்: மாற்று எரிபொருளாக நிறைய கொழுப்பைச் (*High Saturated Fat*) சாப்பிட வேண்டும்.”

கொழுப்பையா? வெண்ணெய், நெய், பன்னீர்

போன்றவற்றைச் சாப்பிடலாமா? பிரச்னை வராதா?”

வராது! நம் உடல் இத்தனை நாள் பெட்ரோல் என்ஜின் மாதிரி மாவுச்சத்தில் இயங்கிக்கொண்டு இருந்தது, அதை டீசல் என்ஜின் மாதிரி கொழுப்பில் இயங்க வைக்கணும்.”

இது எப்படி சாத்தியம்?”



நம் உடலுக்குச் சக்தி இரண்டு முறைகளில் கிடைக்கிறது. கார்பிலிருந்து கிடைப்பது குளுக்கோஸ். கொழுப்பிலிருந்து கிடைப்பது கீடோன். குளுக்கோஸ். கேஸ் அடுப்பு மாதிரி குப்பென்று கிடைக்கும் சக்தி. ஆனால் கீடோன், விறகு அடுப்பு மாதிரி. நின்று நிதானமாக எரியும். நம் உடலை இப்ப விறகு அடுப்பு மாதிரி மாற்றப் போகிறோம்.”

இப்ப என்னெல்லாம் சாப்பிடக் கூடாது?”

**தவிர்க்கவேண்டிய உணவுப் பட்டியல்:**

1. இனிப்பு – சர்க்கரை, தேன், வெல்லம், கருப்பட்டி, நாட்டுச்சர்க்கரை, செயற்கை இனிப்பூட்டி, பழச்சாறு.
2. தானியங்கள் – அரிசி, சிறுதானியங்கள் (கம்பு, தினை, வரகு), கோதுமை, ரவை, சேமியா, மைதா.

3. சோளம், ஓட்ஸ், கார்ன் பிளேக்ஸ், சோயா.

4. பிரட், கேக், பிஸ்கெட் போன்ற பேக்கரி ஐட்டங்கள்.

5. பீட்ஸா, பர்கர், பாஸ்தா, நூடுல்ஸ் போன்ற இறக்குமதி வகைகள்.”

தலை சுத்துது டாக்டர், அப்ப நாங்க ஒண்ணுமே சாப்பிட முடியாதுபோல. தமிழ்நாட்டுல இட்லி வடை, பொங்கல் இல்லாம எப்படி?”

அரிசியுடன் உளுந்து – இட்லி, பயத்தம் பருப்புடன் பொங்கல், கைய வெச்சா கார்போஹைட்ரேட்.”

காலை டிபன் என்ன சாப்பிடுவது?”

காய்கறி சாலட் எவ்வளவு வேண்டும் என்றாலும் சாப்பிடலாம். பாதாம், வால்நட், பிஸ்தா அல்லது ஒரு கைபிடி வறுத்த வேர்க்கடலைகூட சாப்பிடலாம், இல்லை அரை மூடி தேங்காய் சாப்பிடலாம். (சாலட் செய்முறை குறிப்பு பார்க்கவும்.)

நான்காவது ரூல் : காலை உணவு என்பது அவசியம் இல்லை. பசிக்கும்போது மட்டும் சாப்பிட்டா போதும்.”

அடுத்த அதிர்ச்சி. பிரேக் ஃபாஸ்ட் இல்லையா?”

நான்காவது ரூல்: காலை உணவு என்பது அவசியம் இல்லை.  
பசிக்கும்போது மட்டும் சாப்பிட்டா போதும்.”

அப்ப டையத்துக்குச் சாப்பிட வேண்டாமா?”

ஒரு சிம்பிள் கேள்வி – கடைசியாய் எப்ப உங்களுக்குப்  
பசித்தது?”

புரியலையே...”

சரி நேற்று என்ன சாப்பிட்டீங்க?”

பிரேக் ஃபாஸ்ட், அப்புறம் காபி, மத்தியானம் சாப்பாடு,  
அப்புறம் ஒரு காபி... நாலு மணிக்கு பிஸ்கெட், டீ, அப்புறம்  
இரவு உணவு... படுக்கப் போகும் முன் பால். ”

இப்படி சாப்பிட்டா பசியை எப்படி உணர்வீங்க? பசி என்பது  
வேறு, சாப்பிடணும் போல இருக்கு என்பது வேறு.”

பசி வயித்தைக் கிள்ளுது என்று சொல்லுவார்களே.”

ஆமாம். இப்ப இருக்கும் ஜெனரேஷன் பசியை உணராதவங்க.  
ஏன் தெரியுமா? எதையாவது கொறித்துக்கொண்டே  
இருக்கிறார்கள்.”

இதுக்கும் நீரிழிவுக்கும் என்ன தொடர்பு?”

உடல் பருமன், நீரிழிவு என்று பல பிரச்சனைகள் வர இதுதான் முக்கிய காரணம். முன்பு சொன்ன லைஃப் ஸ்டைல்.”

எப்படி?”

நீங்க சாப்பிட்டுக்கொண்டே இருந்தால்தான் பெரிய கம்பெனிகளுக்கு வியாபாரம் நடக்கும். டி.வி, நியூஸ் பேப்பர் விளம்பரங்கள் மூலம் மெதுவா நம்மை பிரெயின்வாஷ் செய்துட்டாங்க.”

ஆமாம்.”

சாப்பிடலைன்னா மோசமான பின்விளைவுகள் வரும் என்று பயமுறுத்துகிறார்கள். உதாரணங்கள் –

காலை உணவு மிக முக்கியமான உணவு.

வயத்த காயப்போடக் கூடாது; வயத்துல ஏதாவது இருந்துகொண்டே இருக்கணும்.

நேரத்துக்குச் சாப்பிட வேண்டும். சாப்பாட்டை மிஸ் பண்ணா அவ்வளவு தான்.

இரவு வெறும் வயிற்றில் படுக்கக் கூடாது.

ஜூஸ், பால், ஓட்ஸ், பிரெட் எல்லாம் உடம்புக்கு ரொம்ப நல்லது.”

இது எல்லாம் சரி இல்லையா?”



நிச்சயமா இல்லை. ‘பிரேக் ஃபாஸ்ட்’ அப்படினா என்ன? ‘*Breaking the fast*’ அவ்வளவுதான். அதாவது முதல் நாள் இரவு சாப்பிட்ட பின் தூங்கிடுறீங்க. மறுநாள் காலை எழுந்த பின் ஃபாஸ்டிங்கை முடிவு செய்யறீங்க. அவ்வளவுதான்!”

முக்கியம் இல்லையா?”

முக்கியமா இல்லையா என்பது இல்லை, உங்களுக்கு காலை எட்டு மணிக்குப் பசிக்கலைனா சாப்பிடாதீங்க. காலை உணவைச் சாப்பிடாதீங்கன்னு சொல்லலை. அதைக் கடமையா செய்யாதீங்கனு சொல்றேன். இப்ப இந்தப் படத்தைப் பாருங்க புரியும்.”

காலை 8 மணி முதல் இரவு 10 மணி வரை இரண்டு மணிக்கு ஒரு முறை ஏதாவது சாப்பிட்டுக் கொண்டே இருக்கிறோம்.”

காலை எட்டு மணி முதல் இரவு எட்டு மணி வரை நாம கார்ப்பை சாப்பிடுவதால் குளுக்கோஸ் அதிகமாகி இன்சலின் சுரந்துகொண்டே இருக்கு.”

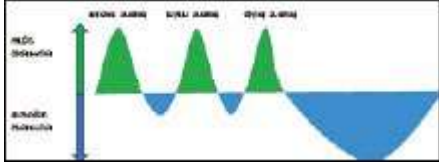
ஆனா டாக்டர், நீரிழிவு உள்ளவங்க மூன்று வேளை சாப்பாட்டைப் பிரித்து ஆறு வேளையா சாப்பிடச்



சொல்றாங்களே? ஏதாவது பழம், பிஸ்கெட் அல்லது சுண்டல்?”

நீங்களே பார்த்தீங்க, இப்படிச் சாப்பிட்டா ரத்தத்தில் இன்சலின் இருந்துகொண்டே இருப்பதால இன்சலின் எதிர்ப்பு அப்புறம் நீரிழிவு, உடல் பருமன் என்று எல்லாம் போட்டி போட்டுக்கொண்டு வருது.”

ஸ்நாக்ஸ் இல்லாம மூன்று வேளை சாப்பிட்டா இன்சலின் கம்மியாகிறது. அதுதான் நல்லது; உடம்புக்கு நல்லது.”



வீட்டு மின்விசிறியைத் தொடர்ந்து ஓடவிட்டால் சீக்கிரம் பழுதாகிவிடும். ஆனா தேவைப்படற போது அதை உபயோகித்தால் நீண்ட நாள் உழைக்கும். நம் உடம்பும் அதே மாதிரிதான்.”

ஆமாம். முக்கியமா நல்லா பசிக்கும்போது சாப்பிடணும். பசிக்கிற மாதிரி இருந்தா எல்லாம் சாப்பிடக் கூடாது.”

பசித்தால் மட்டுமே சாப்பிட்டா ஆரோக்கியம் என்று திருவள்ளுவர் கூட சொல்லியிருக்கார்.”

ஓ அப்படியா?”

அற்றது அறிந்து கடைப்பிடித்து மாறல்ல துக்கது வரப் பசித்து

– அதாவது ஒரு தடவை சாப்பிட்டு செரித்தபின் நன்றாகப் பசித்தபின் நமக்கு ஒத்துக்கொள்ளும் உணவை அறிந்து உண்ண வேண்டும்.”

பாருங்க டாக்டர் சொல்லவேண்டியதை திருவள்ளுவர் இரண்டு வரியில் நச்சுன்னு சொல்லிட்டார்.”

இன்னும் நினைவு இருக்கு, சாயந்திரம் ஸ்கூல் விட்டு வந்தவுடன் ஏதாவது ஸ்நாக்ஸ் கேட்டா, ‘ராத்திரி சாப்பாடு சாப்பிடமாட்டே, அதனால், ஒன்றும் கிடையாது’ என்பாள் பாட்டி.”

ஆமாம், இன்னிக்கு பள்ளியிலிருந்து வரும் போதே நாம நம்ம குழந்தைகளுக்கு பிஸ்கெட், ஜூஸ் என்று பழக்கறோம்!”

என்னதான் டாக்டர் சாப்பிடுவது என்று அடிக்கடி கேட்கப்படும் கேள்வி பதில்களைப் பார்த்து விடலாம்.”

ஈ, காபி சாப்பிடலாமா?”

சர்க்கரை இல்லாமல் பிளாக் ஈ, பிளாக் காஃபி, கிரீன் ஈ, லெமன் ஈ இவை எல்லாம் குடிக்கலாம். பால் கூட இல்லாமல் குடித்தால் பெட்டர்.”

பால் இல்லாமலா?”

ஆமாம். அதைப் பற்றிப் பிறகு பார்க்கலாம்.”

எந்தப் பழமும் சாப்பிடக் கூடாதா?”

டயபடீஸ் இல்லை என்றால் சாப்பிடலாம். தினமும் சாப்பிடுவது நல்லதில்லை.”

டயபடீஸ்காரர்களுக்கு ஏதாவது பழம் இருக்கா?”

அவகோடாபழம், ஸ்ட்ராபெர்ரி, புளுபெர்ரி, கேன்பெர்ரி போன்றவற்றைச் சாப்பிடலாம்.”

எங்கே கிடைக்கும்?”

பார்க் செய்தவுடன் செக்யூரிட்டி வந்து கார் கதவைத்திறந்துவிடும் கடைகளில் கிடைக்கும்.”

விலை அதிகமாக இருக்கே.”



ஆமாம், நீங்கள் தொடர்ந்து சாப்பிட்டுக்கொண்டு இருக்கும் டயபடீஸ் மாத்திரையைக் கணக்கு செய்தால் இதற்கு ஆகும் செலவு குறைவுதான்.”

கடலை, முந்திரி வகைகள்?”

வறுத்த வேர்க்கடலை பத்து ரூபாய்க்குச் சாப்பிடலாம்,  
தினமும் வேண்டாம். முந்திரியை டப்பாவில் கொட்டும்போது  
சிதறிக் கீழே ஒன்று இரண்டு விழுந்தால் அதை வாயில்  
போட்டுக்கொள்ளலாம்.”

தினமும் எதைச் சாப்பிடலாம்? ”

பாதாம், அக்ரூட்(வால்நட்), பிஸ்தா தினமும் ஒரு கைப்பிடி  
அளவு சாப்பிடலாம். கறுப்புப் பணம் இருந்தால் மேலும்  
இரண்டு கைப்பிடி சாப்பிடலாம்.”

காய்கறி வகை?”

சைவம் என்றால் வெண்டை, முட்டைக்கோஸ், கத்திரி,  
சுரைக்காய், பீர்க்கங்காய், புடலை, வெள்ளரி, கோவைக்காய்,  
குடைமிளகாய், காலிப்பிளவரர் இவை எல்லாம்  
சாப்பிடலாம். கொஞ்சமாக பீன்ஸ், அவரை, கொத்தவரை,  
காராமணி, கேரட் எடுத்துக் கொள்ளலாம்.”

அசைவம்?”

மீன், முட்டை, இறைச்சி எல்லாம் சாப்பிடலாம்.”

பனீர், சீஸ், பட்டர், நெய்?”

இவை எல்லாம் தாராளமாகச் சாப்பிடலாம்.”

என்ன எண்ணெய்யில் சமைக்கலாம்?”

செக்கில் ஆட்டிய தேங்காய் எண்ணெய், வெண்ணெய், நெய், ஆலிவ் ஆயில் யூஸ் பண்ணுங்க. நிச்சயமா வெஜிடபிள் ஆயில் கூடவே கூடாது.”

கோவிச்சிக்காதீங்க எந்த ஜூஸ் ம் எடுத்துக்கக் கூடாதா?”

ரகசியம் சொல்கிறேன். லெமன் ஜூஸ் உப்புடன் எடுத்துக்கொள்ளலாம்.”

இவை எல்லாம் சாப்பிட்டால் அஜீரணம் ஆகாதா?”

ஆகவே ஆகாது. முதல் நாள் சிலருக்கு வயிறு சங்கடம் செய்யலாம். இவ்வளவு நார்ச்சத்து சாப்பிடுவதால் ஜீரணமாகி, எனர்ஜடிக்காக காலை எழுந்தவுடன் சுகமாக பாத்ரூம் போய் சந்தோஷமாக இருப்பீர்கள். நம்புங்கள்.”

கேட்க மறந்துவிட்டேன், டேட்ஸ் சாப்பிட்டால் இரும்புச்சத்து என்று சொல்லுகிறார்களே?”

100 gm பேர்ச்சம்பழத்தில் 1 mg இரும்புச்சத்து இருக்கிறது.

கூடவே இலவச இணைப்பாக 75 gm carb வந்து

தொலைக்கிறது. அதாவது 19 ஸ்பூன் சர்க்கரை! இரும்புச்சத்து

வேண்டும் என்றால் கீரையைச் சாப்பிடுங்கள்.”

அப்பாடா கீரை சாப்பிடலாமா?”

எல்லாக் கீரையும் எடுத்துக்கொள்ளலாம். கீரைப்பொரியல்,

கூட்டு என்று தினமும் சேர்த்துக் கொள்ளலாம். பாலக்கீரை 100

*gm* சாப்பிட்டால் அதில் *2.7 mg* இரும்புச்சத்து  
இருக்கிறது! *carb* வெறும் *3.6 gm!*”

பிஸிபேளாபாத் மாதிரி எதுவும் இல்லையா?”

அரிசி இல்லாமல் செய்யலாம் (பார்க்க செய்முறை).”

தேங்காய் உண்டா?”

தாராளமாக ஒரு மூடி தேங்காய் சாப்பிடலாம்!”

அப்ப சுண்டலுக்கும் தேங்காய் போட்டுச்  
சாப்பிடலாம்தானே?”

கொண்டைக்கடலை, பயறு வகைகள், சென்னா, ராஜ்மா  
எல்லாம் நங்கநல்லூர் ஆஞ்சநேயர் கோவிலில் கொடுப்பது  
மாதிரி சின்ன தொன்னையில் வாரத்துக்கு ஒருமுறை  
சாப்பிடலாம்.”

சிக்கன்?”

சிக்கனுக்கு சம்மதம் என்றால் தாராளமாய் சாப்பிடலாம்.”

என் நண்பனுக்கு கல்யாணம், அப்புறம் ஒரு நிச்சயதார்த்தம்  
வேற வருகிறது. அங்கே என்ன சாப்பிடலாம்?”

மேலே சொன்னவற்றை எல்லாம் வீட்டில் சாப்பிட்டுவிட்டுச்  
சென்றுவிடுங்கள்.”

டாக்டர் இந்தக் காய், இலை, தழை எல்லாம் சாப்பிட்டால்  
ஆடு, மாடு மாதிரியே உணர்கிறேன்?”

உணர்ச்சி இருக்கிறதே என்று சந்தோஷப்படுங்கள்!

கடந்த பதிவுகளில் சர்க்கரையை விரட்ட கடைப்  
பிடிக்கவேண்டிய நான்கு ரூல்களைப்பார்த்தோம். இப்போது  
அதன் தொடர்ச்சியான ரூல்களைப் பார்ப்போம்.

**ஐந்தாவது ரூல் – உண்ணாவிரதம் இருங்க.”**

சாப்பிடாம இருந்தா? அதனால் உடம்புக்கு ஏதாவது பிரச்சனை  
வராதா?”

*“Instead of using medicine, rather, fast a day – மருந்துக்குப் பதில்  
ஒருநாள் உண்ணாவிரதம் நல்லது” என்கிறார் கிரேக்க  
வாழ்க்கை வரலாற்றாசிரியர் புளூட்டாக் (Plutarch).”*

**பட்டினியாகவா?”**

பட்டினி வேற, உண்ணாவிரதம் வேற. வீட்டில் சாப்பாடு  
இருக்கு, ஆனா நீங்க சாப்பிடலை – உண்ணாவிரதம். அடுத்த  
வேளை சாப்பாட்டுக்கே வழி இல்லை என்றால்தான்  
பட்டினி.”

**ரொம்ப நேரம் எப்படி சாப்பிடாமல் இருக்க முடியும்?”**

இப்ப நீங்க இரவு சாப்பாட்டை எட்டு மணிக்குச் சாப்பிட்டு, பிறகு தூங்கி எழுந்து மறுநாள் காலை எட்டு மணிக்கு 'பிரேக் ஃபாஸ்ட்' சாப்பிடுறீங்க. இதுவே 12 மணி நேரம் உண்ணாவிரதம்தான். இதுல என்ன கஷ்டம்?"

அட ஆமாம்."

இப்படி 12 மணி நேர கால அவகாசத்துல சாப்பிட்டுக்கொண்டு, அடுத்த 12 மணி நேரம் சாப்பிடாம இருந்தா, உடல் சீரான நிலையில் இருக்கும்."

நீரிழிவு உள்ளவங்க சாப்பிடாம இருக்கக் கூடாதே?"

அவங்கதான் அவ்வப்போது உண்ணாவிரதம் இருக்க வேண்டும். இதை *intermittent fasting* என்பாங்க.

முக்கியமான அறிவுரை: நீரிழிவு, இரத்த அழுத்த மாத்திரை எடுத்துக்கொள்பவர்கள் டாக்டர் ஆலோசனை இல்லாமல் விரதம் இருக்கக் கூடாது. மாத்திரை எடுத்துக் கொண்டு விரதம் இருந்தால் தாழ்சர்க்கரை (*Low Sugar*) வர வாய்ப்பு உண்டு."

நாய், பூனை எல்லாம் பாருங்க; உடம்பு சரியில்லையா சாப்பிடாது, இயற்கை உள்ளுணர்வு சாப்பாட்டை மறுத்துவிடும்."

வீட்டுலேயே கூட நம்ம குழந்தைங்க, ஏன் நமக்கே ஜூரம் வந்தா சாப்பாட்டை கண்டா பிடிக்காது. ஜூரம் சரியாகச் சரியாகக் கொஞ்சம் கொஞ்சமா பசிக்கும்."



உடம்பு சரியில்லாதபோது சாப்பிடுவது, நீங்களே உங்கள் நோயை ஊட்டி வளர்ப்பதற்குச் சமம்” என்கிறார் ஹிப்போக்ரட்டீஸ் (*To eat when you are sick, is to feed your sickness*).”

ஆனா இப்ப யாரும் அவ்வளவா விரதம் இருப்பதில்லையே.”

நம்ம முன்னோர்கள் கடைப்பிடித்த அருமையான வைத்தியம். கிட்டத்தட்ட எல்லா கலாசாரத்திலும் மதத்திலும் ஏதோ ஒரு வகையில் விரதம் இருக்கிறது.”

சாப்பாடு இல்லைனா உடம்பு சோர்ந்துடாதா?”

கல்யாணச் சாப்பாடு சாப்பிட்ட பின் உங்களுக்கு எப்படி இருக்கு? சுறுசுறுப்பாகவா? இல்ல மந்தமா மயக்கமாவா?”

ம்... ஒருவித மயக்கமா, உண்ட களைப்பு.”

அந்தக் களைப்பு ஏன் தெரியுமா? எல்லா ரத்தமும் அதிகச் சாப்பாட்டை ஜீரணிக்கச் சென்று விடுகிறது. மீதம் இருப்பதுதான் மூளைக்குப் போகும். அதனால் நீங்க மந்தமா இருக்கீங்க.”

ஓ... அப்ப உண்ணாவிரதம் இருந்தா?”

எதிர்மாறா நடக்கும். மூளைக்கு அதிக ரத்தம் சென்று நீங்க சுறுசுறுப்பாக இருப்பீங்க. அது மட்டும் இல்லை, முன்பு பார்த்த 3-ல் நச்சுத்தன்மை நினைவிருக்கிறதா?”

“*Toxic..* நினைவு இருக்கு.”

உண்ணாவிரதம் இருக்கும்போது, உடம்புல சேர்ந்திருக்கும் நச்சுகளை எல்லாம் வண்டி வாட்டர் வாஷ் செய்த மாதிரி துப்புரவா சுத்தமாகிடும்.”

அப்ப, நம்ம உடலுக்கு உள்ளேயே ஒரு டாக்டர் இருக்கிறார்...”



ஆமாம். இதற்கு அப்போப்டோசிஸ் (*Apoptosis*) என்பாங்க. அதாவது நம் உடம்பே சில என்சைம்களை உற்பத்தி செய்து வேண்டாத செல்கள், திசுக்களை அழித்துவிடும்” (பார்க்க பெட்டி செய்தி)

அடிக்கடி வீட்டைச் சுத்தம் செய்து பராமரித்தால் வீடு சுத்தமா இருப்பது மாதிரி, அவ்வப்போது உண்ணாவிரதம் இருந்தா உடம்பு சுத்தமாக இருக்கும். முக்கியமா நீரிழிவு உள்ளவங்களுக்கு இன்சலின் கம்மியா சுரக்கும்.”

உண்ணாவிரதத்தின்போது நம் உடலுக்கு எப்படி சக்தி கிடைக்கிறது?”

முன்பு பார்த்தோமே கார்ப்ஸ், பர்ஸ் மாதிரி; கொழுப்பு, வங்கி டெபாஸிட் மாதிரி. உடலுக்குத் தேவையான சக்தியை உணவு

தருகிறது (பர்ஸ்). ஆனால் உணவு இல்லாதபோது, நம் கல்லீரல், தசைகளில் சேமித்து (டெபாஸிட்) வைத்த கொழுப்பை சக்தியாக மாற்றுகிறது.”

சரி டாக்டர், பலர் உண்ணாவிரதம் என்றாலே பயந்துவிடுவாங்க. எப்படி ஆரம்பிப்பது?”

சொல்றேன். அதுக்கு முன்னாடி உண்ணாவிரதம் இருக்கும்போது நம் உடலில் என்ன நடக்குது? 12 மணி நேரம் விருதம் இருந்தால், முதல் எட்டு மணி நேரம், நீங்க சாப்பிட்ட உணவில் இருக்கும் குளுக்கோஸை சக்தியாக எடுத்துக்கொள்கிறது. பிறகு தான் நீங்க சேமித்து வைத்துள்ள கொழுப்பை சக்தியாக உபயோகிக்க ஆரம்பிக்கிறது.”

நீரிழிவு உள்ளவர்களுக்கு என்ன பயன்?”

தொடர்ந்து செய்தால் இன்சலின் அளவு குறைந்து, சர்க்கரை அளவு குறைந்து, எடை குறைந்து, மாத்திரை ஏதும் இல்லாமல் நீரிழிவுக்கு ‘குட்பை’ சொல்லிவிடலாம்.”

உடனே ஆரம்பித்துவிடலாமா?”

படிப்படியாக ஆரம்பிக்கணும். உதாரணமாக இரவு எட்டு மணிக்குச் சாப்பிட்டு, மறுநாள் காலை எட்டு மணிக்குச் சாப்பிடுவதற்குப் பதில், காலை உணவை ஒரு மணி நேரம் தள்ளிப்போட்டால் 13 மணி நேரம் விரதம்.”

காலை சாப்பாட்டை மத்தியம் பன்னிரண்டு  
மணிக்குச் சாப்பிட்டால் பதினாறு மணி நேரம் விரதம்.”

இப்படியே தினமும் ஒரு மணி நேரம் தள்ளிப் போட்டுப்  
பழக்கிக்கொண்டால் இரண்டு வாரத்தில் தொடர்ந்து 24  
மணிநேரம் உண்ணாவிரதம் சுலபமாகி விடும்.”

ஆரம்பிக்கும்முன் ஏதாவது செய்ய வேண்டுமா?”

நல்ல நாள், பிரம்ம முகூர்த்தம் எல்லாம் பார்க்க வேண்டாம்.  
நாளை விரதம் என்றால் முதல் நாளே அதை முடிவு  
செய்யுங்கள்.”

முதல் நாள் ராத்திரியே நிறைய சாப்பிட்டா அடுத்த நாள்  
பசிக்காது தானே?”

தப்பு, உண்மையில் நிறைய பசிக்கும். அதனால் முதல் நாள்  
இரவு அதிகம் சாப்பிட்டு அதை ஈடு செய்ய முடியாது.”

சரி, எழுந்தவுடன் என்ன செய்ய வேண்டும்?”

பல் தேய்க்கும்போதே ‘நான் விரதம் இருக்கப் போகிறேன்’  
என்று சொல்லிக் கொள்ளுங்கள். ஒரு கிளாஸ் தண்ணீருடன்  
ஆரம்பியுங்க.”

காலை காபி இல்லை என்றால் எனக்கு எதுவும் ஓடாதே?

ஓடவேண்டாம். காபி பொடி தீர்ந்துவிட்டது என்று  
நினைத்துக்கொள்ளுங்கள். முதல் தடவை விரதம் என்றால்

காபி சாப்பிடுவதைத் தள்ளிப்போட முயற்சி செய்யுங்கள்.  
இதைச் செய்தாலே பாதி வெற்றி.”

**லோ சுகர்(தாழ் சர்க்கரை) வராதா?”**

டயபட்டீஸ் மாத்திரை, இன்சலீன் எடுக்கவில்லை என்றால்  
லோ சுகர் என்ற பேச்சுக்கே இட மில்லை. டயபபட்டீஸ்  
மாத்திரை சாப்பிடுபவர் உங்கள் டாக்டர் ஆலோசனை செய்வது  
மிக அவசியம்.”

**உண்ணாவிரத்தின்போது என்ன செய்யலாம்?”**

எல்லாம் செய்யலாம். டி.வி. பார்க்கலாம், ஃபேஸ்புக் லைக்  
போடலாம், வாட்ஸ் ஆப், புத்தகம் படிக்கலாம், எழுதலாம்.  
ஏ.டி.எம். கியூவில் நிற்கலாம்.”

**பசிக்குமே?”**

பசி என்பது நடா புயல் போல், வந்துவிட்டு ஒன்று செய்யாமல்  
அடங்கிவிடும்.”

**பசிக்காம இருக்க என்ன செய்யணும்?”**

ஒரு டெக்னிக் இருக்கு. ஒரு பெரிய பாட்டிலில் தண்ணீர்  
வைத்துக்கொண்டு அதைத் துளி துளியாகப் பத்துப் பதினைந்து  
நிமிஷத்துக்கு உறிஞ்சிக்கொண்டே இருங்க, பசிக்காது.”



**வேற ஏதாவது டெக்னிக்?”**

நாள் பூரா ஏதாவது வேலை வைத்துக் கொள்ளுங்கள். வீட்டுத் தோட்ட வேலை, கிளினிங், ஏன் சினிமா கூட போகலாம்.”

**நண்பர்கள், உறவினர் வீட்டுக்குப் போகலாமா?”**

தாராளமாக, ஆனால் பிரச்சனை. அவர்கள் ஏதாவது உங்களுக்குக் குடிக்க, சாப்பிடக் கொடுப்பார்கள். அதை மறுக்க வேண்டியிருக்கும்.”

அப்ப அவர்களுடன் ஃபோனில் பேசி நேரத்தைக் கழிக்கலாம்.”

பேசலாம். ஆனால் விரதத்தைப் பற்றிப் பேசா தீர்கள். அவர்கள் உங்களைக் கிண்டல் செய்து டிஸ்கரேஜ் செய்வார்கள்.”

அப்ப பேசாம ஏதாவது படிக்கலாம்.”

படிக்கலாம், ஏன் தூங்கலாம். உங்களுக்குத் தெரியுமா? தூங்கும்போதுதான் நிறைய கொழுப்பு எரிக்கப்படுகிறது.”

**மயக்கம் ஏதாவது வருமா?”**

சிலருக்கு மயக்கம் வருகிற மாதிரி இருக்கலாம். ரத்த அழுத்தத்தை சோதித்துக் கொள்ளுங்கள். உயர்ரத்த அழுத்த மாத்திரை எடுத்துக்கொள்வதால் அல்லது சில சமயம் உடலில் நீர் வற்றுதல் (Dyhydration) குறைவதால் ஏற்படும்.”

**என்ன செய்யணும்?”**

நீர் வற்றுதல் (Dyhydration) என்றால் உப்புடன் எலுமிச்சை ஜூஸ் எடுத்துக்கொள்ளலாம்.”

**வேற என்ன சாப்பிடலாம்?”**

உண்ணாவிரதம். எதுவும் சாப்பிடக் கூடாது. தாராளமாய் தண்ணீர் குடிக்கலாம்.”

**டயத்துக்கு சாப்பிடவில்லை என்றால் தலைவலி வருமே?”**

தலைவலி வரும். தேவைப்படும்போது கிரீன் டீ, பிளாக் காபி, உப்பு போட்ட லைம் ஜூஸ் குடியுங்க. உண்ணாவிரதம் ஒரு பழக்கம்தான்.”

**உடற்பயிற்சி, வாக்கிங் போகலமா?”**

செய்யலாம் தப்பில்லை. உண்ணாவிரதம் இருக்கும்போது இன்னும் சுறுசுறுப்பாகச் செய்வீர்கள்.”

**விரதம்போது எனக்கு அடிக்கடி சிறுநீர் கழிக்க வேண்டியிருக்கிறது.”**

கவலைப்பட வேண்டாம். உடலில் அதிக இன்சலின் இருக்கும்போது சிறுநீரகங்கள் உப்பு மற்றும் தண்ணீர் தக்கவைத்துக் கொள்கிறது. விரதம் இருக்கும்போது இன்சலின் கம்மியாகி, தேக்கி வைத்த உப்பையும் தண்ணீரையும் வெளியே தள்ளுகிறது. இது நல்லதுதான்.”

காலையில் மலம் போகாவிட்டால் எந்த வேலையும் ஓடாது. மலச்சிக்கல் பிரச்னை வருமா?”

இன்புட் இருந்தால்தான் அவுட்புட். மலம் போகவில்லை என்றால் கவலைப்பட வேண்டாம். விரத்துக்குமுன், அல்லது பின் அதிக நார்ச்சத்து உட்கொண்டால் பிரச்னை இருக்காது.”

விரத்தின்போது சில சமயம் வயிறு கடமுடா என்று சத்தம் போடுகிறதே?”

சிலருக்கு அந்தப் பிரச்னை இருக்கலாம். நிறைய தண்ணீர் குடியுங்கள் சரியாகிவிடும்.”

விரதம் இருக்கும்போது கோபம் வருமா?”

நாம் ஃபாஸ்டிங் செய்யும்போது, குடும்பத்தினர் ‘ஃபாஸ்ட் புட்’ சாப்பிட்டால் கோபம் வரலாம்.”

குழப்பம், மறதி?”



இல்லை, மாறாகத் தெளிவாக இருப்பீர்கள். உங்களிடம் கடன் வாங்கியவர்கள் பெயர்கள் எல்லாம் ஒவ்வொன்றாக ஞாபகத்துக்கு வரும்.”

12 மணி நேரம் சரி, 24 மணி நேரம் எல்லாம் ரொம்ப அதிகமாக இருக்கே. அவ்வளவு நேரம் விரதம் இருக்கலாமா?”

தண்ணீர் மட்டுமே அருந்தி 382 நாள் உண்ணாவிரதம் இருந்து உலக சாதனை படைத்துள்ளார் ஒருவர். அதனால் கவலைப்படாதீங்க.”

விரதத்துக்கு அப்பறம் அதிகமாகப் பசிக்குமே?”

நீங்கள் புதுசு என்றால் பசிக்கும். தொடர்ந்து பழக்கத்தால் பசித்தால் மட்டுமே உணவு உண்ணும் பழக்கத்துக்கு மாறிடுவீங்க.”

உண்ணாவிரத்தை முடித்துக்கொள்ளும்போது ஜூஸ் குடிக்கலாமா?”

நீங்க என்ன அரசியல்வாதியா? கிளியர் வெஜ் சூப்புடன் ஆரம்பிக்கலாம்.”

எவ்வளவு சாப்பிடலாம்?”

காணாததைக் கண்டதுபோல, பகாசுரன் மாதிரி எல்லாம் சாப்பிடக்கூடாது. விரதம் முடிக்கும்போது, அதிகமாகச் சாப்பிட்டால் நெஞ்சு எரிச்சல் வரலாம். உங்க செரிமான அமைப்பு ரெஸ்டில் இருந்திருக்கிறது, அதுக்கு அதிக வேலை

கொடுக்காதீங்க. அதனால் சாப்பிடும் உணவை நன்றாக  
மென்று நிதானமாகச் சாப்பிடுங்க. முக்கியமாக, மாவுச்சத்து  
கம்மியாகவும் கொழுப்பு நிறைய எடுத்துக்கொள்ள  
வேண்டும். சாப்பாட்டுக்கு முன்பும் பின்பும் பெரிய கிளாஸ்  
நிறைய தண்ணீர் குடிங்க.”

...

**முதல் முறை ஆரம்பிக்கப் போகிறேன். ஏதாவது டிப்ஸ்?”**

கொஞ்சம் கஷ்டமாக இருக்கும். தொடர்ந்து கடைப்பிடித்தால்  
பழக்கமாகிவிடும். மாவுச்சத்து மீது நாட்டம் குறைந்து,  
தேவைப்பட்டால் மட்டுமே பசிக்கும், எனர்ஜிடிக்காக  
இருப்பீங்க.”

**விரதத்தால் வேறு நன்மைகள்?”**

கத்திரிக்காய் பிடிக்காது, அசைவம், முட்டை சாப்பிட  
மாட்டேன், பாதாமை கடிக்க முடியலை, சமைக்கத் தெரியாது,  
வயதாகிவிட்டது பல் செட்தான், 2000 ரூபாய்க்குச்சில்லறை  
இல்லை, பாரத் பந்த் என்று எந்தப் பிரச்சனையாக இருந்தாலும்  
உண்ணாவிரதம் இருக்கலாம். முக்கியமான விஷயம் செலவு  
கிடையாது.”

**ஆறாவது ரூல் : கோதுமைக்கு அரிசி பெட்டர்.”**

**ஏழாவது ரூல் : பால் அவசியம் இல்லை. இரண்டையும் அடுத்த  
வாரம் பார்க்கலாம்.”**

செல்கள், குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையான செல் பிரிவுக்குப்  
பிறகு அது இறப்பதற்கு ப்ரோகிராம் செய்யப்பட்டுள்ளது.  
இதற்குப் பெயர் அப்போப்டோசிஸ் (Apoptosis).

‘ஐயோ, எல்லா செல்களும் இறந்து விட்டால்?’ என்று பயப்பட வேண்டாம். பழைய கார் கொஞ்ச நாள் ஆனா மக்கர் செய்து அதிகச் செலவு வைக்கும். ‘ஏதோ பார்த்துக் கொடுங்க’ என்று அந்தப் பழைய குப்பையை கடாசிவிட்டு புது கார் வாங்குவது போலத்தான் இது.

சமீபத்தில் அதே மாதிரி இன்னொரு வார்த்தை கேள்விப்பட்டிருப்பீர்கள் – ஆட்டோஃபேகி (Autophagy). கிரேக்க வார்த்தை. ஆட்டோ (Auto) என்றால் ‘சுய’; ஃபேகி (Phagy) என்றால் ‘சாப்பிடு’ என்று பொருள். அதாவது தம்மைத்தாமே சாப்பிடுவது என்று பொருள். சில சமயம் கார் பேட்டரி மக்கர் செய்யும், அப்ப காரை மாற்றாமல், கார் பேட்டரியை மாற்றுவது போலத்தான் இது.

வீட்டுக் குப்பையை ரீசைக்கிள் செய்வதுபோல நம் உடம்பு தேவை இல்லாத பழைய பகுதிகளை (செல் உள்ளூறுப்புகள், புரதம், செல்கவர்) ‘எதுக்கு கஷ்டப்பட்டு மெயின்டெயின் செய்யணும்?’ என்று தம்மைத் தாமே விழுங்கி மறுசுழற்சி செய்துவிடுகிறது.



இதைக் கண்டுபிடித்து இந்த ஆண்டு நோபல் பரிசை ஜப்பான் நாட்டு செல் உயிரியலாளர் யோஷினோரி ஒஷாமி

அவர்களுக்குக் கிடைத்திருக்கிறது. ஆட்டோஃபேகி  
என்றழைக்கப்படும் செல்களின் சீரழிவு மற்றும் மறுசுழற்சி  
குறித்த ஆய்வுப் பணிக்காக அவருக்குக் கிடைத்திருக்கிறது.

இதுக்கும் உண்ணாவிரதத்துக்கும் என்ன சம்பந்தம்? விரதம்  
ஆட்டோஃபேகியைத் தூண்டுகிறது. பழைய குப்பையான  
பாகங்களை வெளியேற்றி சுத்தம் செய்து, பளபளக்கும்  
வளர்ச்சி ஹார்மோன்களை உற்பத்திசெய்து, நம் உடலைப் புது  
கார் மாதிரி சீரமைக்கிறது.

சரி, ஆட்டோஃபேகியை எது தடுக்கிறது?

சாப்பிடுவது, குறிப்பாக குளுக்கோஸ் (அதிக கார்ப்ஸ்),  
அதனால் சுரக்கும் இன்சலின், அதிகப் புரதம், இவை எல்லாம்  
குப்பைகளை அகற்றுவதைத் தடுக்கிறது. நம் முன்னோர்கள்  
ஏன் விரதம் இருந்தார்கள் என்று தெரிகிறதா?

டாக்டர் பொதுவா குண்டாக இருப்பவர்களைப் பார்த்து  
'எந்தக் கடையில் அரிசி வாங்குற' என்று கிண்டலடிப்போம்.  
ஆனா கோதுமைக்கு அரிசி பரவாயில்ல என்கிறார்களே?"

இப்ப கிடைக்கும் கோதுமையில் நிறைய கெடுதல் இருக்கே."

ஆனா நீரிழிவு உள்ளவங்களுக்கு ராத்திரி 'சப்பாத்தி'  
எடுத்துக்கோங்க என்று பரிந்துரைக்கிறார்களே... அப்ப அது  
பாதுகாப்பானது இல்லையா?"

வாயில் போட்டுக்கொள்ளாதவரை... அப்படி பார்த்தா வட இந்தியாவில் குறைந்த அளவே நீரிழிவு உள்ளவர்கள் இருக்க வேண்டும் இல்லையா?”

ஆமாம்.”

அப்படியில்ல. சப்பாத்தி என்றாலே பஞ்சாப்தான் நினைவுக்கு வரும். பஞ்சாப் கோதுமைன்னு கேட்டு வாங்குவோம். ஆனா அங்கேதான் நீரிழிவு, உடல் பருமன் இரண்டும் அதிகம். இந்தியாவின் சராசரி 9%; அங்கே 14%.”

ஓஹோ...”

அதுமட்டும் இல்ல, *celiac* பிரச்சனையும் அங்கேதான் அதிகம்.”

அது என்ன பிரச்சனை?”

சிறுகுடல் ஒவ்வாமை வயிற்றுப் பகுதியில் எரிச்சல், உப்புசம் என்று பல பிரச்சனைகள் வந்து, 20 அடி நீள சிறு குடலில் எங்காவது பங்க்சர் செய்கிறது (*leaky gut*).”

சரி டாக்டர் இதற்கும் நீரிழிவுக்கும் என்ன சம்பந்தம்?”

சொல்றேன். ஆனா அதுக்கு முன்னே கோதுமையில் ஒரு முக்கியமான புரதம் க்ளுட்டன் (*gluten*) பற்றிக் கொஞ்சம் சொல்றேன்.”

மைதாவில் தானே இருக்கும்? கோதுமையிலுமா?”

கோதுமையிலிருந்துதானே மைதாவே கிடைக்கிறது.  
கோதுமை கி.மு. 3300ல் சாகுபடி செய்திருக்கிறார்கள். ஆனா  
இன்று நாம் சாப்பிடுவது எல்லாம் கலப்பினக் கோதுமை. நம்ம  
தாத்தா பாட்டி சாப்பிட்ட கோதுமையில கூட கலப்பினம்  
இல்லை. 1970க்கு அப்புறம்தான் இந்தப் பிரச்சனையே.”

**ஏன் அப்படி?”**

மக்கள் தொகை, பஞ்சம் என்று பல காரணங்கள். டாக்டர்  
போர்லாக், கோதுமையில் கலப்புச்  
சாதனைகளை 1970ல் செய்தார்.”

**கலப்பினம் செய்வது அவ்வளவு பிரச்சனையா?”**

இயற்கைக்கு விரோதமாக எது செய்தாலும் அது பிரச்சனையே.  
பாரம்பரியக் கோதுமைச் செடி (புல் என்றுதான் சொல்ல  
வேண்டும்) எல்லாம் நாலரை முதல் ஐந்து அடி வளரும். அதில்  
விளையும் தானியம் சிறியதாக இருக்கும். ஆனால் கலப்பினக்  
கோதுமைச் செடி குட்டையாக, சுமார் ஒன்றரை அடி முதல்  
இரண்டு அடிக்கு பாரம்பரியக் கோதுமையைக் காட்டிலும்  
அதிக விளைச்சல், தானிய அளவு பெரிசாக இருக்கும்.”

**இதில் என்ன தப்பு?”**

இரண்டு வகை கோதுமையைக் கலப்பு செய்து, தேவைக்கு  
ஏற்ப புதிதாக ஒன்றை உருவாக்குவார்கள். அதை மீண்டும்  
வேறு ஒன்றுடன் கலப்பு செய்து இன்னொன்றை... இப்படி  
மீண்டும் மீண்டும் கலப்பினம் செய்வார்கள்.”

இதுல என்ன பாதிப்பு?”



இரண்டு கோதுமையைக் கலப்பினம் செய்யும் போது 5% புதிய புரதம்கிடைக்கிறது. மீண்டும் மீண்டும் தேவையான உயரம், சைஸ் கிடைக்கும் வரை செய்வார்கள். இதனால் தனித்தன்மை வாய்ந்த விந்தையான புரதம் கிடைக்கும். விஞ்ஞானிகள் கலப்புடன் மேலும் சில உத்திகளைக் கையாளுகிறார்கள். அதனால் நமக்கு நூற்றுக்கணக்கான கலவைகள் அந்த விதையில் புதைந்து எல்லாமே டைம்பாந்தான். இயற்கையில் அந்த மாதிரி கலவைகளே கிடையாது. மனித இனம் அதை முதல் முதலில் சுவைக்கும் என்ன என்ன பக்கவிளைவுகளை ஏற்படுத்தும் என்று சொல்ல முடியாது!”

‘எந்திரன்’ படத்தில் வரும் வில்லன் ரோபோட் மாதிரி இருக்கே!”

அதைக் கண்டுபிடித்த விஞ்ஞானி ‘பசுமைப் புரட்சியின் தந்தை’, மற்றும் அமைதிக்கான நோபல் பரிசு என்ற பட்டத்தைப் பெற்றார்!”

ஆனா டாக்டர், இந்தக் கோதுமை பார்ப்பதற்கும், டேஸ்டுக்கும் ஒரே மாதிரிதானே இருக்கு?”

மனிதக் குரங்குக்கும் நமக்கும் பெரிய வித்தியாசம் இல்லை. நமக்கு 46 குரோமோசொம் என்றால் ஓராங் குட்டன் (காட்டு மனிதன் என்று பொருள்) 48 குரோமோசொம் இத்தனைக்கும் வால் கூட இல்லை. அந்த மனிதக் குரங்கை டின்னருக்கு அழைத்துக் கொண்டு போனால் என்ன ஆகும்?”

ஐயோ... ”

முடியாது, ஏன் என்றால் நமக்கும் அதுக்கும் உயிர் வேதியியல் (biochemical) மற்றும் உடலியல் வேறுபாடுகள் இருக்கின்றன. அதே போல பாரம்பரிய பழைய கோதுமையில் அதிக புரதம் இல்லை. ஆனால் புதிய கலப்பில் அதிகமான புதிய புரதம் மற்றும் அதில் இருக்கும் *Gliadin* நம்மை அழிக்கக்கூடிய வஸ்து (க்ளுட்டன் என்பது சிறிய கிளையாடின் (*gliadin*) புரதங்களின் கலவை).”

நீரிழிவுக்கும் இதற்கும் என்ன சம்பந்தம்?”

பொதுவாக தாவரத்தில் (*amylopectin*) அமைலோ பெக்டின் என்ற ஒன்று இருக்கும். இது ஒரு ஸ்டார்ச் வகை. தாவரங்கள் இங்கேதான் தங்களுக்கு வேண்டிய குளுக்கோசை சேமிச்சு வைக்கும். இதில் அ, ஆ, இ என்று முன்று வகை இருக்கு.”

அதுல என்ன வித்தியாசம்?”

பருப்பு, பீன்ஸ் வகையில் இருப்பது இ வகை. இதுல கார்ப்பீஸ் இருக்கு. ஆனால் சரியாக ஜீரணம் ஆகாது. அதாவது நம் உடல் அவற்றை ஏற்றுக் கொள்வதில்லை. அதனால்தான் பட்டாணி,



ராஜ்மா போன்ற ஐட்டங்களைச் சாப்பிட்டால் கேஸ் வருகிறது. நம் உடல் அதிகமாக அதைப் பயன்படுத்தாமல் இருப்பதால் ரத்தத்தில் குளுக்கோஸ் அவ்வளவாக ஏறாது.”

வாழைப்பழம், உருளையில் கிடைப்பது ஆ வகை. அதில் கிடைக்கும் கார்ப்ஸ் ஓரளவு உடல் ஏற்றுக்கொள்ளும்.”

**அ வகை?”**

வேற என்ன கோதுமையில் இருப்பதுதான். நம் நாக்கில் பட்டவுடனேயே குளுக்கோஸாக மாற்றப்படுகிறது.”

ஏதோ சினிமாவில் போதைப் பொருள் விற்பவர் பவுடரை கட்டைவிரல் இடுக்கில் போட்டு நக்கிப் பார்க்கும்போது போதை ஏறுவது போல இருக்கே.”

நீங்க சொல்வதில் ஓர் அளவு உண்மை இருக்கு. நம்ம எச்சிலில் அமைலேஸ் (*amylase*) என்ற என்சைம் இருக்கு. அது உடனே உறிஞ்சிக் கொள்கிறது. இதனால் மூளையில் ஒப்பியம் போதைப் பொருளுக்கு நிகரான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தி, பசியைத் தூண்டி விட்டு, அதிகம் உண்ண வைக்கிறது கோதுமை என்பது தான் உண்மை. இது மட்டும் இல்லை, லெக்டின் (*lectin*) என்று இன்னொரு புரதம் கோதுமையில் இருக்கிறது. அது முன்பு பார்த்த லெக்டின் ஹார்மோனைத் தடை செய்கிறது. அதனால் என்ன நடக்கும்?”

பசித்துக்கொண்டே இருக்கும். நீங்கள் குண்டாகிக்கொண்டே இருப்பீர்கள். தாகம் எடுக்கும் போது கிணறு தோண்ட ஆரம்பிப்பது எவ்வளவு முட்டாள்தனமோ அதே மாதிரி

கோதுமையை சாப்பிட்டுவிட்டு மருந்து சாப்பிடுவது.  
போனஸாக மைதாவில் செய்யப்படும் பேக்கரி ஐட்டங்களில்  
சேர்க்கப்படும் ரசாயனப் பொருட்கள் கணையத்தைப் பாதித்து  
இன்சலின் சுரக்கும் பீட்டா செல்களை அழிக்கிறது.”

நம்ம தாத்தா பாட்டி இறந்த காரணத்தைக் கேட்டால்  
வயசாயிடுத்து” என்பது தான் பதிலாக இருக்கும். ஆனால்  
இன்று யாரும் அப்படி இறப்பதில்லை, ஏதோ ஒரு  
வியாதியால் நவீன ஆஸ்பத்திரியில் இறந்து போகிறார்கள்.”

**தப்பு என்கே நடக்குது ?”**

கலப்பினம் இன்னொன்று தானியங்களைத் தீட்டுவது.  
இதனால் அதில் உள்ள நார்ச்சத்தை நீக்கி அதை மிஷினில்  
டால்கம் பவுடர் மாதிரி அரைத்துச் சலித்து, சாப்பிடுகிறோம்.  
சப்பாத்தி உப்பினால் அது உங்க மனைவி செய்யும் மாயம்  
இல்லை, க்ளுட்டனின் மேஜிக்.”

**அப்ப அரிசி?”**

சாதத்தை கோதுமையைப் போல அரைத்து சாப்பிடுவதில்லை.  
அதனால் பரவாயில்லை. நீரிழிவு இல்லாதவங்க சிவப்பு அரிசி  
அல்லது புழுங்கல் அரிசி கொஞ்சமாக உபயோகிக்கலாம்.”

**நீரிழிவு உள்ளவங்க?”**

தவிர்ப்பது நல்லது. 100 கிராம் அரிசியில் இருக்கும் அதே அளவு  
கார்ப்ஸ்தான் கிட்டத்தட்ட கோதுமையிலும் இருக்கு.

சர்க்கரைக் கட்டுப்பாட்டை பொறுத்து டாக்டர் அறிவுரைப்படி எடுத்துக் கொள்ளுங்கள்.”

**ஏழாவது நூல் : பால் அவசியம் இல்லை... அது எதனால்?**

அதற்குமுன் ஒரு சின்னப் புதிர் :



இந்தப் படத்தில் உள்ள ஒற்றுமை என்ன?

இந்தப் படத்தில் வேறுபட்ட நபர் யார்?

எதனால்? ( Who is the odd man out and why?)

டாக்டர் போன வாரம் நல்லா தூங்க சொல்லியிருந்தீங்க தூக்கம் சரியில்லைன்னு எப்படி கண்டுபிடிப்பது?”

ரொம்ப சிம்பிள் ‘என்ன பார்க்க டயர்டா இருக்கீங்க?’ என்று யாராவது விசாரித்தாலோ காலை அலாரம் அடிக்கும் போது எரிச்சலா அதன் தலையில் ஒரு குட்டு குட்டினாலோ உங்களுக்கு தூக்கம் சரியில்லைன்னு அர்த்தம்.”

**தூக்கம் பெரிய பிரச்சனையா?”**

தூக்கம், மன அழுத்தம் எல்லாம் நீரிழிவு நோயை அதிகப்படுத்தும், தொடர்ந்து இந்தப் பிரச்சனை இருந்தால் அதனால் கூட நீரிழிவு வரலாம். அதனால் இவை இரண்டையும் சரிசெய்யணும்.”

**மன அழுத்தம் எப்படி நீரிழிவை அதிகப்படுத்தும்?”**

**தெரு நாய் துரத்தும் போது என்ன செய்யறீங்க?”**

தலதெறிக்க ஓடுவோம்!”

தல தப்பித்த பிறகு, உடம்பில் எங்கிருந்து அவ்வளவு சக்தி என்று மலைப்பாய் இருக்கும். அதற்குக் காரணம் *Catecholamines* என்ற ஹார்மோன்.”

**அது என்ன ?”**



இந்த ஹார்மோன் சுரக்கும்போது, இன்ஸ்டண்ட் சக்தி கொடுக்க ரத்தத்தில் குளுக்கோஸ் அதிகரித்து, நம் தசைகளுக்கு

சக்தி கொடுக்கும். அதனால்தான் உங்களால் ஓடமுடிகிறது. ஆபத்து விலகிய பின் பழைய நிலைக்கு வந்துவிடும்.”

**இதுக்கும் மன அழுத்தத்துக்கும் என்ன சம்பந்தம்?”**

செல்நேன். நாய் துரத்தினா ஒண்ணு தப்பிச்சுடுவீங்க, அல்லது கடி வாங்குவீங்க. அதுக்கு அப்புறம் சகஜநிலைக்கு வந்துவிடுவீங்க இல்லையா? ஆனா கவலை? இருந்துகொண்டே இருக்கும். தொடர் மன அழுத்தம் (*Chronic stress*) என்பாங்க.”

**இதுக்கும் ஹார்மோன் ரிலீஸ் ஆகுமா?”**

ஆமாம். இதையும் நாய் துரத்துவது போல நமக்கு ஏதோ ஒரு ஆபத்து என்று எண்ணி அதை எதிர் கொள்ள கார்டிசால் (*Cortisol*) என்கிற ஹார்மோன்கள் சுரக்கச் செய்யும்.”

**இதனால் என்ன ஆபத்து?”**

வீட்டுல மின்விசிறி மீது தொடர்ந்து தூசி பட்டுக் கொண்டே இருந்தா கொஞ்ச நாளில நிறைய அழுக்கு படிந்து அது சுற்றும் வேகம் குறைந்து ரிப்பேர் ஆகும். அதே மாதிரி தான் தொடர்ந்து மன அழுத்தம் இருந்தா நீரிழிவு மட்டும் இல்ல, ஹைப்பர் டென்ஷன், தைராய்ட் என்று பல பிரச்சனைகள் வரலாம்.”

**சரிசெய்ய மாத்திரை இருக்கே?”**

மருந்து மாத்திரை எல்லாம் இருக்கு. ஆனா அது உங்களைத் தூங்கவைக்குமே தவிர, அடிப்படைப் பிரச்சனையை தீர்க்காது. நீங்களே ஷெர்லாக் ஹோம்ஸ் மாதிரி டாக்டர் உதவியுடன் உங்களிடம் என்ன பிரச்சனை என்று கண்டுபிடிக்க வேண்டும். மனத்தை நீங்க தான் லைட்டா வைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.”

**அப்படினா ?”**

3Tல கடைசி T நினைவு இருக்கா? *Thoughts* நினைவுகள்! அதான் முக்கிய காரணம். குறிப்பாக கடந்த காலம், எதிர்காலத்தைப் பற்றி நினைத்துக் கவலைப்படுவது.”

**புரியலையே?”**

ஒன்றுவிட்ட மாமா பையனுக்குக் கல்யாணம் ஆகி இரண்டு குழந்தைகளுக்குப் பிறகும் என்னை கல்யாணத்துக்குக் கூப்பிடலை என்று நினைத்து வருந்துவது; ஸ்டாக் மார்க்கெட்டில் முதலீடு செய்தது அடுத்த வருஷம் என்ன ஆகுமோ என்று நினைப்பது.”

**அப்ப தேர்வுக்கு படிக்கும் மாணவர்களின் மன அழுத்தமும் ஆபத்து இல்லையா?”**

இது எல்லாம் தாற்காலிகம், நம்ம கட்டுப்பாட்டில் இருக்கு. ஆனா ஸ்டாக் மார்க்கெட், குடும்பத்தில் நிகழும் மரணம் போன்ற பிரச்சனைகள் எல்லாம் நம்ம கையில் இல்லை. இந்த மாதிரி மன அழுத்தம் தான் ஆபத்து.”

**என்ன செய்ய வேண்டும் ?”**

தினமும் 15-20 நிமிஷம், தியானம், யோகா, தோட்ட வேலை, வாக்கிங், சூரிய நமஸ்காரம், மூச்சுப் பயிற்சி, குழந்தைகளுடன் விளையாடுவது பேசுவது போன்றவற்றை செய்யலாம். ஜோக் அடிக்கிறேன் என்று மனைவியின் தம்பி பற்றி ஜோக் அடித்து கார்டிசாலை ஏற்றிக்கொள்ளாதீர்கள்.”

**தூக்கம் பற்றிச் சொல்லுங்க டாக்டர் ?”**

தூக்கமின்னை மன அழுத்தத்துக்கு முக்கிய காரணம். இன்று பலர் ஆறு மணி நேரத்துக்குக் குறைவாய் தூங்குகிறார்கள். தூங்கலைனா உங்கள் வளர்சிதையில் பாதிப்பு ஏற்படும் (*it damages your metabolism*). தூங்கும்போதுதான் சில ஜீன்கள் சுவிச் ஆன் ஆகி, நம் திசுக்களை மறுசீரமைத்து, நோய் எதிர்ப்பு சக்தியைக் கூட்டுகிறது.”

**எவ்வளவு மணி நேரம் மினிமம் தூங்கணும்?”**

நிச்சயம் 7-9 மணி நேரம் தூங்கவேண்டும். சரியா தூங்கலைனா வெயிட் ஏறும்.”

**வெயிட் ஏறுமா?”**



சரியா தூங்கலைனா க்ரெலின் (*Ghrelin*) ஹார்மோனை அதிகமாக்கி, லெப்டின் (*Leptin*) ஹார்மோனைக் கம்மியாக்குகிறது. இதனால் அதிகம் பசிக்கும். நிறைய சாப்பிட்டு உடல் பருமனாகும். தூங்குவது மட்டும் இல்லை, நிம்மதியா தூங்கணும் (*quality sleep*)”

**நல்லா நிம்மதியா தூங்க ஏதாவது டிப்ஸ் இருக்கா?”**

சிம்பிளான ஐந்து வழிமுறைகள்:

படுக்கையறையை நல்ல இருட்டாகவும் கொஞ்சம் குளுமையாகவும் வைத்துக்கொள்ளுங்கள்.

டி.வி.யில் தாயத்து, லேகியம் விற்பவர்கள் வரும் முன் தூங்க சென்றுவிடுங்கள். தினமும் குறிப்பிட்ட நேரத்துக்குத் தூங்க பழகிக்கொள்ளுங்கள். அலாரம் அடிக்காமல் எழுந்துகொள்ள பழகிக்கொள்ளுங்கள்.

படுக்கை அறையைப் படுக்க மட்டுமே பயன்படுத்துங்கள், ஐபேட், மொபைல் எல்லாம் கூடவே கூடாது. நோ *Gadgets*.



தூங்க போகும் முன் இரண்டு மணி நேரம் வர்தா புயல் வந்த  
போது போன், இணையம் இல்லாம இருந்த மாதிரி ஃப்ரீயா  
இருக்கணும்.

தொள தொள என்று சவுகரியமான உடை அணிந்து  
கொள்ளுங்கள். பெல்ட் எல்லாம் போட்டுக்கொண்டு ராணுவ  
அதிகாரி மாதிரி தூங்கக் கூடாது.

இதையெல்லாம் செய்தால் நிச்சயம் கண்ணதாசன் பாடியது  
போல

தூக்கம் உன் கண்களைத் தழுவட்டுமே...

அமைதி உன் நெஞ்சினில் நிலவட்டுமே..

தூக்கம் வரும்!”

டாக்டர் தொடரின் கடைசிப் பகுதிக்கு வந்து விட்டோம். கல்கி  
வாசகர்களுக்கு என்ன செய்யணும், செய்யக்கூடாது என்று  
சின்னதாக ஃபிரிட்ஜ் கதவில் ஒட்டும் அளவுக்கு ஒரு கையேடு  
கொடுத்துவிடலாம்.

ஒரு வார ஆகார நியமம், 24 மணி நேர விரதம்.

**குறிப்பு:**

சிகப்பில் இருப்பது அசைவம்;

பட்டர் டி, காபி கூகுளில் தேடினால் செய்முறை விளக்கம் கிடைக்கும்.

	நிலை/ வெளி	செவ்வாய்/சனி	புதன்/ மூன்று	வியாழன்
காலை உணவு	விரதம் தண்ணீர், காபி, டீ ( பால், சர்க்கரை இல்லாமல்), வெமென் ஜூஸ் உப்புடன்	ஆயில் ஆயில்/தேய்வா எண்ணெயுடன் வெஜ் சாஸ்ட்/ மூட்டை புரீஜி	விரதம் தண்ணீர், காபி, டீ ( பால், சர்க்கரை இல்லாமல்), வெமென் ஜூஸ் உப்புடன்	பன்னீர், வெங்காயம், நக்காயினை வெண்ணையில் வருத்த கறி/ மூட்டை ஆம்லெட்.
மதிய உணவு	விரதம் தண்ணீர், காபி, டீ ( பால், சர்க்கரை இல்லாமல்), வெமென் ஜூஸ் உப்புடன்	விட்டில் செய்யும் காய்கறி, கூட்டு	விரதம் தண்ணீர், காபி, டீ ( பால், சர்க்கரை இல்லாமல்), வெமென் ஜூஸ் உப்புடன்	விட்டில் செய்யும் சீரை, கறி ஒரு கப் சாம்பார், சாத்துடன்
இரவு உணவு	வெஜ் சூப்/ சிக்கல் சூப் (விட்டில் செய்தது) வெஜ் சாஸ்ட், வெண்ணையில் வருத்த பன்னீர்	கடாய் பன்னீர்/பாலக் பன்னீர்/ பன்னீர் டிக்கா மாவா (விட்டில் செய்தது)	சாம்பார், சாத்துடன் காயிரியைர் மால், மீன், மூட்டை, சிக்கல்	மஞ்சளும் சூப், சிக்கல் சூப் கூட்டுவெ சீல்.
வந்தாகல்	இல்லை	பாதாம், பீஸ்தா, வால்நட், பட்டர் டீ, காபி	இல்லை	தேய்காய் துண்டுகள், கடலை (100gm), பட்டர் டீ, காபி

அட்டவணையில் இருப்பது மாதிரி உணவு குறிப்பு.

உங்களுக்குப் பிடித்த LCHF உணவை செய்துகொள்ளலாம்.

ஒரு டஜன் அட்வைஸ் இதோ... நீரிழிவுக்கு முக்கிய காரணம் அளவுக்கு அதிகமாக மாவுச் சத்து, லைஓப் ஸ்டைல் என்ற வாழ்கை முறை, மன அழுத்தம் என்ற மூன்று முக்கிய காரணம்.

இந்தப் பன்னிரண்டு அறிவுரைகளையும் கடைப்பிடித்தால் நிச்சயம் நீரிழிவு உள்ளவர்கள் மாத்திரை இல்லாமல் நீரிழிவுக்கு 'குட்பை' சொல்லிவிடலாம். இல்லாதவர்கள், 'நெருங்காதே நீரிழிவே' என்று விரட்டியடிக்கலாம்.

1. உங்கள் **முதல்** எதிரி சுத்திகரிக்கப்பட்ட கார்போஹைட்ரேட் (Refined carbohydrates) அதை முற்றிலும் தவிர்த்துவிடுங்கள். அதே போல் நாக்கில் பட்டவுடன் இனிக்கும் வஸ்துக்களையும்.
2. பாட்டி, தாத்தா **இரண்டு** பேரும், அவர்கள் காலத்தில் கேள்விப்படாத உணவு வகைகளை வாங்காதீங்க ( உதாரணம் : ஃபிலேவர்ட் மில்க், யோகர்ட் ). எல்லா தேசத்திலும் ஒரே மாதிரி அழைக்கும் உணவுகள் வேண்டவே வேண்டாம் - பீட்சா, பர்கர், கோக்...
3. நீங்க வாங்கும் பொருட்களில் low fat, zero calorie, sugar free என்று இந்த **மூன்றில்** ஏதாவது ஒன்று கொட்டை எழுத்தில் எழுதியிருந்தா நம்பாதீங்க, வாங்காதீங்க. சின்னதாக Hydrogenated என்று போட்டிருந்தா தூக்கி போட்டுவிடுங்க.
4. LCHF ( Low carb, High Fat ) என்ற **நான்கு** எழுத்தை ஒன்றாம் வாய்ப்பாடு மாதிரி மறக்காம இருங்க.
5. உணவு பொருட்களின் உள்ள ingredients **ஐந்துக்கு** மேல் எழுதியிருந்தாலோ, அல்லது ஐந்தாம் வகுப்பு மாணவனால் படித்து புரிந்துகொள்ள முடியவில்லை என்றாலோ வாங்காதீங்க.
6. **ஆறு** அடிக்கு வளரலாம், நல்லா ஓடலாம் என்று ஏமாற்றும் ஸ்போர்ட்ஸ் டிரிங்க்ஸ் போதை பொருளுக்கு சமம்.
7. தினமும் அட்லீஸ்ட் **எழு** மணி நேரம் தூங்கிவிடுங்கள்.
8. **எட்டு** மணிக்குள் காலை உணவை சாப்பிட வேண்டும் என்றில்லை. எப்போதும் பசித்தால் மட்டுமே சாப்பிடுங்கள்.
9. தொடர்ந்து கோதுமை சாப்பிட்டால் "என்ன **ஒன்பதாவது** மாசமா ?" என்று ஆண்களும் விசாரிக்கப்படலாம்.
10. **பத்து** நிமிஷம் தீவிர தேக பயிற்சி ( High Intensity Exercise ) செய்யவும். மாடிப்படி வேகமாக ஏறுவது, ஓடிவது, குதிப்பது எல்லாம்.
11. காலை எழுந்தவுடன் தலையணைக்கு அடியில் இருக்கும் கைபேசியில் ஏதோ ஒரு அசட்டு மூஞ்சிக்கு பத்தோடு **பதினொன்றாக** லைக் போடுவதை விட்டுவிட்டு, நல்ல வெளிச்சத்தை பார்த்து கொஞ்ச நேரம் வெயிலில் நின்றுவிடுங்கள்.
12. **பன்னிரண்டு** மணி நேரமாவது தினமும் சாப்பிடாமல் உண்ணாவிரதம் இருங்க. மாதத்தில் இரண்டு முழு நாள்கள் உண்ணாவிரதம் இருக்க முயற்சி செய்யுங்க.

- சுஜாதா தேசிகன் ( 1.1.2017 )



என்றென்றும் நன்றி.

என்ன சாப்பிடலாம் என்ன சாப்பிடக் கூடாது அட்டவணை

வகை	கூடுவே கூடாது எப்போதும்	வாரம் ஒரு முறை எடுத்துக்கொள்ளலாம்	சாப்பிடலாம் எவ்வளவு வேண்டுமானாலும்	நீரிழிவு இல்லாதவர்கள்
இனிப்பு, லந்தாக்கள்	சர்க்கரை, தேன், வெல்லம், நாட்டு சர்க்கரை, பனை வெல்லம், ஐஸ் கிரீம்	ஒரு சின்ன பருப்பு அடைபெசரட், நிறைய காய்கறிகளுடன் கிரீம்		
தட்டல்		100gms வகுத்த வேர்கடலை	பாதாம், மிஸ்தா, வால்நட்	
தானியங்கள்	அரிசி, கோதுமை, சோளம், ஓட்ஸ், கார்ன் சிப்பினேக்ஸ், சேமியா, ரவா, அவல், சத்து மாவு	சிகப்பு அரிசி ஒரு கப் வாரத்துக்கு ஒரு முறை.		சிகப்பு அரிசி, புழுக்கல் அரிசி, சிறு தானியங்கள் ஒரு கப்
காய்கறிகள் / பழங்கள்	உருளை, சர்க்கரை வள்ளி கிழங்கு, சேம்பு, பீட் ரூட்,	வாழைக்காய், கொய்யா காய்(1) அவரை, பீன்ஸ், ராஜ்மா, பட்டாணி, கொண்டை கடலை, சுண்டல், பரங்கி, முள்ளங்கி, காரட்	வெள்ளரி, கோல், வெண்டை, குடை மிளகாய், புடலை, கத்திரி, காலிப்பிளவர், தக்காளி, சவ் சவ், கீரை, பூசணி, பூண்டு, வெங்காயம், பாகற்காய், பிரிக்காய், முருங்கை, ஸ்ட்ரடா பெரி, பட்டர் சிபுருட், மஞ்சரும், தேங்காய், இஞ்சி, மிளகாய்.	சீனில் கிடைக்கும் கொய்யா, ஆப்பிள், மாதுளை, ஆரஞ்சு ஒன்று
எண்ணெய்	சூரிய காத்தி எண்ணெய், பாம்பு ஆயில், ரைஸ் பிரான் ஆயில், நிலைபண்ட ஆயில், டால்டா (வண்பது)	கடலை எண்ணெய் (செக்கில் ஆட்டியது)	வெண்ணெய், தெய், ஆயில் ஆயில், தேங்காய் எண்ணெய், நல்லெண்ணெய் (செக்கில் ஆட்டியது)	
மற்றவை	செபற்கை சர்க்கரை, ஜூஸ் (வீட்டில் செய்தது கூட), நூடுல்ஸ், பால்தா, பிட்சா, பர்கர், எல்லா குவார்பானங்களும், சிகரேட், மது பீர் உட்பட	ஆர்கானிக் தயிர்	லெமன் ஜூஸ் உப்புடன், சீஸ், பன்னீர், மீ, காயி, கிரீம்	
அசைவம்			முட்டை, சிகப்பு மாமிசம், சிக்கன், மீன்	

குறிப்பு: நீரிழிவு உள்ளவர்கள், மேல் கூறியவற்றை உங்கள் டாக்டரின் அறிவுரையின் பேரில் கடைப்பிடிக்கவும்.

சென்ற வாரம் இரண்டு கேள்விகளை கேட்டிருந்தேன்.

1. இந்தப் படத்தில் உள்ள ஒற்றுமை என்ன?
2. இந்தப் படத்தில் வேறுபட்ட நபர் யார்? எதனால்? (Who is the odd man out and why?)

விடைகளைக் கண்டு பிடித்துவிட்டீர்களா?

முதல் கேள்விக்கான விடை – படத்தில் இருப்பது எல்லாம் பாலூட்டி வகையைச் சேர்ந்தவை (Mammals) ”

இரண்டாவது கேள்விக்கான விடை – மனிதன். ஆனா காரணம் தெரியலை.”

கன்றுக்குட்டி, ஆட்டுக்குட்டி, நாய்க்குட்டி என்று எல்லாம் தன் தாயிடமிருந்து பாலைக் குடிக்கிறது. ஆனா மனிதன்?”

தாய்ப்பாலைக் குடித்துவிட்டு பிறகு பாக்கெட் பாலுக்கு மாறுகிறான்.”

அட ஆமாம்.”

எல்லா பாலுட்டிகளும் தன் தாயிடமிருந்து பால் சாப்பிடுவதைச் சில காலத்தில் நிறுத்திவிடுகிறது. இதை வீனிங் காலம் (*Weaning period*) என்பாங்க. ஆனால் நாம மட்டும்தான் தாய்ப்பாலை விட்டவுடன் மாட்டுப்பாலுக்கு மாறி பிறகு கடைசி மூச்சு வரை பாலைக் குடித்துக்கொண்டே இருக்கோம்!”

பால் நல்லதுதானே டாக்டர். எலும்பு எல்லாம் நொறுங்காம இருக்கும் என்று பஸ் பின்னாடி விளம்பரம் எல்லாம் செய்யறாங்களே.”

காந்திஜி ஆட்டுப்பால் குடித்தது மாதிரிதான் இது. பால் நல்லது என்று சொல்லிச் சொல்லி அதை நல்லதாக்கிவிட்டார்கள். அமரர் கல்கி இதைப் பற்றி நகைச்சுவையாய் ஒரு கட்டுரை எழுதியிருக்கிறார்.

**‘ஆட்டுப்பாலும் நிலக்  
கடலையும்’- அமரர் கல்கி  
கட்டுரையிலிருந்து  
சில பகுதிகள்!**



“மகாத்மா காந்தி ஆட்டுப்பால் சாப் பிடுவதாகத் தெரியவந்தது. உடனே நாட்டில் அநேகர் ஆட்டுப்பால் சாப்பிடத் தொடங்கினார்கள். சக்கரவர்த்தி இராஜகோபாலாச்சாரியார் தமது சிறைப் பிரசங்கங்களிலே ஒரு கதை சொல்லியிருக்கிறார். அவர் ஓரிடத்திற்குப் போயிருந்தபோது அங்குள்ளோர் சாப்பிட வேண்டுமென்று அவரை வற்புறுத்தினார்கள். தாம் இரவில் சாப்பிடுவதில்லையென்றும், சாப்பாடு வேண்டாமென்றும் கூறினார். “பாலாவது சாப்பிட வேண்டும், ஆட்டுப்பால் வாங்கித் தயாராய் வைத்திருக்கிறோம்” என்றார்கள்.

“ஆட்டுப்பாலா? அது எதற்கு?” என்று கேட்டதற்கு “மகாத்மா ஆட்டுப்பால்தானே சாப்பிடு

கிறார்? தங்களுக்கும் அதுதான் வேண்டுமென்று வாங்கிவைத்திருக்கிறோம்” என்று பதில் வந்தது.

“மகாத்மா ஆட்டுப்பால் சாப்பிடுகிறார்; ஆகையால் நாமும் ஆட்டுப்பால் சாப்பிடுவோம்” என்று நினைப்பவர்கள், அவர் ஏன் ஆட்டுப்பால் சாப்பிடுகிறார் என்பதை

விசாரிப்பதில்லை. இந்த விவரத்தை மகாத்மா தமது கயசரிதத்தில் குறிப்பிட்டிருக்கிறார்.

“பாலே சாப்பிடுவதில்லை” என்று மகாத்மா ஒரு சமயம் பிரதிக்கை செய்தார். பின்னால் ஒரு சமயம் அவர் நோய்வாய்ப்பட்டு, உயிர் வாழ்வதற்குப் பால் அருந்துவது அவசியம் என்று ஏற்பட்டது. பிரதிக்கை எடுத்துக்கொண்டபோது மாட்டுப்பாலே மகாத்மா வின் மனத்தில் இருந்தபடியால், ஆட்டுப்பால் சாப்பிடத் தொடங்கினார். இது, பிரதிக்கையின் எழுத்தைக் காப்பாற்றியதாகுமேயன்றிக் கருத்தைக் காப்பாற்றியதாகாதென்பது அடிகளின் அபிப்பிராயம்.

மகாத்மா உபவாசம் தொடங்குவதற்குச் சில தினங்களுக்குமுன், அவர் பொய்ப் பற்கள் வைத்துக் கட்டிக்கொண்டிருக்கிறார் என்ற செய்தி வந்தது. இதைப் படித்ததும் எனக்குப் பெரிய பயமுண்டாயிற்று.

நமது நாட்டிலுள்ள ‘இமிடேஷன்’ காந்திகள் எங்கே தங்கள் இயற்கைப் பற்களை நீக்கிவிட்டு பொய்ப் பற்களை வைத்துக் கட்டிக் கொள்வார்களோவென்று!

‘உலக சிரேஷ்டராகிய மகாத்மா மூக்குக் கண்ணாடி அணிகிறார்’ என்று மூக்குக் கண்ணாடி வியாபாரிகள் விளம்பரம் செய்கிறார்கள்.

“புருஷோத்தமராகிய மகாத்மா காந்தி, பற்கள் கட்டிக் கொண்டிருக்கிறார்” என்று பல் வைத்தியர்கள் விளம்பரம் செய்வார்களோ என்னவோ தெரியவில்லை.

-‘போடு சக்கை’,  
வானதி பதிப்பகம்

கைக்குழந்தை தாய்ப்பாலிலிருந்து பவுடர் பால் அல்லது பாக்கெட் பாலுக்கு மாறும்போது ஒன்றைக் கவனிச்சிருக்கீங்களா?”

எல்லா குழந்தைகளும் முதல் முறை அல்லது ஒரு வாரத்துக்கு எதுகளித்துக் கக்கும்.”

ஆமாம். ஏன் தெரியுமா?”

தெரியாது.”

நாம தாய்ப்பால் குடிப்பதற்குத்தான் ப்ரோகிராம் செய்யப்பட்டுள்ளோம். மற்ற இனத்துடைய பாலை நம் வயிறு ஏற்றுக்கொள்வதில்லை. சிறுகுடலில் ஒவ்வாமை ஏற்படும். இப்பகூட பாருங்க, குழந்தைகள் பால் குடிக்க முரண்டுபிடிக்கும். நமக்கேகூட வெறும் பாலைச் சாப்பிடப் பிடிக்காது. அதனால்தான் ‘ஃபிளேவர்டு மில்க்’ என்று கலர்கலராக சர்க்கரை கலந்து விற்கிறார்கள்.”

ஓ...”



சென்ற வாரம் கோதுமையில் இருக்கும் புரதம் வயிற்றைப் பாதிக்கும் என்று பார்த்தோமே, அதே போல பாலில் கேசின் (casein) என்ற புரதமும் வயிற்றைப் பாதிக்குது. அதனால்தான் டாக்டர்கள் குழந்தைக்கு 12 மாசம் தாய்ப்பாலைத் தவிர வேற எதையும் பரிந்துரைப்பதில்லை.”

ஆனா தாய்ப்பாலில் இருக்கும் அதே புரதம் தானே மாட்டுப்பாலிலும் இருக்கு. அப்புறம் ஏன் இந்தப் பிரச்சனை?”

நல்ல கேள்வி. அதே புரதம்தான். ஆனால் சதவிகிதம் வேறு. உதாரணமா தாய்ப்பாலில் புரதம் 1.6 சதவிகிதம். ஆனா

மாட்டுப்பாலில் 3.5 சதவிகிதம், ஆட்டுப் பாலில் 6.5 சதவிகிதம்; நாய்ப் பாலில் 7.1; முயலின் பாலில் 14.4 சதவிகிதம்.”

1.6		
3.5		
6.5		
7.1		
14.4		

ஏன் இந்த மாதிரி?”

காரணம் இயற்கையின் புத்திசாலித்தனம். நம்ம பிறந்த எடை எப்ப இருமடங்காகிறது என்று பார்த்தால் இதற்கு விடை கிடைக்கும். குழந்தையின் எடை 180 நாட்களில் இரட்டிப்பாகும். கன்றுக்குட்டி 47 நாட்களில், முயல்குட்டி ஆறே நாட்களில்.”

இதில என்ன புத்திசாலித்தனம் இருக்கு?”

மனிதனுக்கு மூளைதான் முக்கியம். உடம்பு வளர்ச்சி இல்லை. ஆனால் மிருகங்களுக்கு உடனே வளரவேண்டிய நிர்ப்பந்தம். மாடு சீக்கிரம் வளர்ந்து புல் மேயப் போகவேண்டும்.”

சரி டாக்டர், இப்ப மாட்டுப்பாலைக் குடித்தால் என்ன ஆகும்?”



நம் உடலில் நல்ல வளர்ச்சி இருக்கும். ஆனால் மூளை வளர்ச்சி குறைவாய் இருக்கும். நிறைய குழந்தைகள் குண்டாக இருப்பதற்கு இதுவும் ஒரு காரணம்.”

அப்படிப் பார்த்தா கிருஷ்ணர் காலத்திலிருந்து, நம்ம தாத்தா, பாட்டி எல்லாம் பாலைத்தானே குடித்தார்கள்?  
திருப்பாவையில் கூட மாடுகள் பால் கொடுப்பதைப் பற்றி வந்திருக்கிறதே?”

திருப்பாவையில் ‘கீழ்வானம் வெள்ளென்று! எருமை சிறுவீடு’ என்று வருகிறது. அதாவது மாடுகள் பால் கறப்பதற்குமுன் பனிபடர்ந்த சிறு புல்வெளியில் மேய்கிறது. அதேபோல கன்றுகள் சாப்பிட்ட மிச்சத்தைத்தான் கறந்தார்கள் என்கிறாள் ஆண்டாள்.”

ஆனால் இன்று?”

மாடுகளுக்குப் பால் கறப்பதற்கு என்று கண்ட கண்ட தீவனத்தைக் கொடுத்து, பல ஊக்கமருந்து ஊசிகளைப் போட்டு ஹார்மோன்களைத் தூண்டி, கன்றுக்குட்டிக்குக் கொடுக்கிறார்களா, இல்லையா என்று தெரியாது. பால் கெட்டுப்போகாமல் இருக்க அதைப் பதப்படுத்தி, பாக்கெட்டில் அடைத்து நமக்குக் கொடுக்கிறார்கள். பிளாஸ்டிக் என்பதே விஷம் தான்!”

கலப்புக் கோதுமையில் இருக்கும் புதுப்புரதம் போல மாடுகளுக்குக் கொடுக்கும் தீவனம், ஊக்க மருந்து, ஹார்மோன்களால் அதில் இருப்பது பல கலவைகள்.”

அப்ப வெளுத்ததெல்லாம் பால் இல்லை!”

இன்னொன்றை கவனித்தீர்களா? எல்லா பாலூட்டிகளும் பாலை எப்படிச் சாப்பிடுகின்றன?”

தன் தாயின் முலைக்காம்பில் வாய் வைத்து உறிஞ்சுகிறது?”

இயற்கையின் இன்னொரு புத்திசாலித்தனமான ஏற்பாடு இது.”

ஓ... ஏன் அப்படி?”

பாலை உறிஞ்சும்போது வெளிக்காற்று படாமல் வயிற்றுக்குப் போகிறது. காத்து பட்டால் ஆக்ஸிடைஸாகி வயிற்றுக்குக் கெடுதல். ஆனா நாம அதை பாக்கெட்டில் போட்டு இயற்கையைவிட புத்திசாலி என்று எண்ணிக்கொண்டு இருக்கிறோம்.”

அப்ப புல் சாப்பிட்ட மாட்டின் பால் பரவாயில்லையா?”

புல் சாப்பிட்ட மாட்டின் பால் கிடைச்சா குடிக்கலாம். ஆனால் அவசியம் இல்லை.”

சரி டாக்டர், ஆனா பால் சாப்பிடவில்லை என்றால் நமக்கு கால்சியம் எங்கிருந்து கிடைக்கும்?”

முட்டைக்கோஸில் பாலைவிட அதிக கால்சியம் இருக்கு. அதை விட கீரையில் அதிக கால்சியம் இருக்கு. பாலில்தான்

கம்மியாக இருக்கு. சரி மாடுகளுக்கு எப்படி கால்சியம் கிடைக்கிறது?”

தெரியலையே...”

இயற்கை... புல், தழைகளிலிருந்து கிடைக்கிறது. அவற்றுக்கு என்றாவது பல், எலும்பு பிரச்சனை வந்திருக்கிறதா?”

அப்ப எலும்பு பலவீனமா இருந்தா பால் குடிக்க வேண்டாமா?”

சமீபத்தில் இங்கிலாந்தில் நடத்தப்பட்ட ஆய்வில் ‘யாருக்கு எலும்பு முறிவு அதிகம் ஏற்படுகிறது?’ என்று பார்த்தார்கள். பால் அதிகம் சாப்பிடாதவர்களைக் காட்டிலும் சாப்பிட்டவர்களுக்கே அதிகமாக ஆஸ்டியோபோரோசிஸ் (Osteoporosis)என்னும் பாதிப்பு ஏற்பட்டது.”

அப்ப பால் சாப்பிட்டா எலும்பு வீக் ஆகிவிடுமா?”

அப்படி இல்லை இது ஒரு *correlation* ஆய்வு. பாலுக்கும் எலும்புக்கும் எந்தச் சம்பந்தமும் இல்லை என்பதைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். பால் சாப்பிடாத தேசங்களைக் காட்டிலும் பால் அதிகம் சாப்பிடும் தேசங்களில்தான் அதிக எலும்பு முறிவு ஏற்படுகிறது.”

அப்ப டி.வி.யில் விளம்பரம்?”

விற்பனைக்கு. நாமும் அதை நம்பி குழந்தைகளைச் சாப்பிடச் சொல்லித் திட்டுகிறோம்.”

சரி டாக்டர், பாலுக்கும் நீரிழிவுக்கும் என்ன சம்பந்தம்?”

சர்க்கரை சாப்பிட்டால், ரத்தத்தில் அதிக குளுக்கோஸ் இருக்கு. அதனால் இன்சலின் அதிகமாகச் சுரக்கும் என்று சில வாரங்களுக்கு முன் பார்த்தோம். சர்க்கரை சாப்பிடாமலே இன்சலின் அதிகமாகச் சில சமயம் சுரக்கும். இதற்கு இன்கிரடின் எஃபெக்ட் (*incretin effect*) என்பார்கள்.”

இது என்ன டாக்டர்?”

1966ல் ஓர் ஆய்வில் புரதங்கள் மற்றும் அமினோ அமிலங்களால் இன்சலின் அதிகமாகிறது என்று கண்டுபிடிச்சாங்க. எட்டு வயது குழந்தைகளுக்கு மாமிசம், பால் இரண்டும் கொடுத்து இன்சலின் ரெஸிஸ்டென்ஸ் எப்படி என்று 2005ல் ஆய்வு செய்ததில் பால் சாப்பிடும் குழந்தைகளுக்கு இன்சலின் ரெஸிஸ்டென்ஸ் அதிகமாக இருந்தது.”

சுலபமாகப் புரியவேண்டும் என்றால் சாதம் சாப்பிட்ட பிறகு தண்ணீருக்குப் பதில் ஒரு கப் பால் சாப்பிட்டால் உங்க உடலில் அதிக இன்சலின் சுரக்கும்.”

எவ்வளவு அதிகமா சுரக்கும்?”

300% இன்சலின் அளவு அதிகரிக்கும். அதிக இன்சலின்தான் பிரச்சனை என்று முன்பே பார்த்தோம்.”

அப்ப பால் சாப்பிட்டால் உடல் இளைக்கும் என்கிறார்களே?”

சின்ன கோடு, பெரிய கோடு தத்துவம்தான். எதை வைத்து அதை முடிவு செய்கிறார்கள் என்று பார்க்க வேண்டும். பாலுடன் கோக், நூடுல்லை ஒப்பிட்டு அது நல்லது என்று சொல்லுவதுபோல்.”

பாலிலிருந்துதான் தயிர் கிடைக்கிறது. அதுகூட ஆபத்தா?”

பாலில் *D – galactose* என்ற ஒருவித சர்க்கரை இருக்கிறது. நல்லவேளையாக அது தயிர், சீஸில் இல்லை. சிம்பிள் ரூல்-பால், தயிர் அவசியம் இல்லை. அப்படியே சாப்பிட வேண்டும் என்றால் புல் சாப்பிட்ட மாட்டுப்பால், அதிலிருந்து கிடைக்கும் தயிரை எடுத்துக் கொள்ளலாம்.”

ஆனா எங்க வீட்டு 80 வயது பாட்டி தினமும் ராத்திரி பால் குடித்துவிட்டுத் தூங்க வேண்டும் என்கிறாளே?”

பாட்டி குடித்தது சுத்தமான பால், நீங்க சாப்பிட்டுக்கொண்டு இருப்பது பாக்கெட் பால். பாட்டி 80 வயது வாழ்ந்துவிட்டார். நீங்கள் வாழவேண்டாமா? பால் சாப்பிடுகிறீர்களோ, இல்லையோ நல்லா தூங்க வேண்டும். சரியா தூங்கலைனா அதுவும் நீரிழிவுக்கு ஒரு காரணம்.”