કેન્સર
જનજાગૃતિ અભિયાન

કેન્સરથી ગભરાશો નહીં

ડો. ચિરાગ એ. શાહ

૬૦
કરતાં વધારે
ફોટા અને ટેબલ

શરૂઆતના સ્ટેજમાં જ નિદાન અને યોગ્ય સારવાર થઈ જવાના કારણે અમેરિકામાં આશરે દોઢ કરોડ લોકો એવા છે જેમને ૫ વર્ષ પહેલાં કેન્સર થયું હોય અને જીવતા હોય. આ જ વાત બતાવે છે કે... કેન્સર મટી શકે છે માટે કેન્સરથી ગભરાશો નહીં

જનસેવા એ જ પ્રભુસેવા

CANCERTHI GABHARAASHO NAHI
By Dr. Chirag A. Shah
Published by Healthcare International Multitherapy Institute
A-1, Vikram Apartment, Near Shreyas Crossing,
Under Over Bridge, Bhudarpura, Ambawadi, Ahmedabad-15.
Mo. : 9879500179

© **Dr. Chirag A. Shah**

ત્રીજી આવૃત્તિ : **October, 2022**
પુનર્મુદ્રણ : **January, 2019**
બીજી આવૃત્તિ : **April, 2018**
પ્રથમ આવૃત્તિ : **March, 2017**
પૃષ્ઠ સંખ્યા : **128**
નકલ : **1000**
કિંમત : રૂ. **200/-**
ISBN : 978-81-958940-2-4

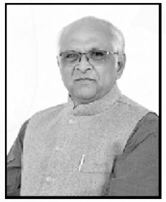
પ્રાપ્તિસ્થાન

પ્રકાશક : હેલ્થકેર ઈન્ટરનેશનલ મલ્ટીથેરાપી ઈન્સ્ટિટ્યૂટ
એ-૧, વિક્રમ એપાર્ટમેન્ટ, શ્રેયસ ક્રૉસિંગની પાસે,
ઓવરબ્રિજ નીચે, ભુદરપુરા, આંબાવાડી, અમદાવાદ-૧૫.
મો. ૯૮૭૯૫૦૦૧૭૯

ગૂર્જર સાહિત્ય પ્રકાશન
૧૦૨, લેન્ડમાર્ક બિલ્ડિંગ,સીમાહૉલની સામે,
૧૦૦ ફૂટ રોડ, પ્રહ્‌લાદનગર, અમદાવાદ-૩૮૦૦૧૫.
ફોન : ૦૭૯-૨૬૯૩૪૩૪૦, મો : ૯૮૨૫૨૬૮૭૫૯

ગૂર્જર સાહિત્ય ભવન
રતનપોળ નાકા સામે, ગાંધીમાર્ગ, અમદાવાદ-૩૮૦૦૦૧.
ફોન : ૦૭૯-૨૨૧૪૪૬૬૩

મુદ્રણ : ભગવતી ઑફસેટ
સી-૧૬, બંસીધર એસ્ટેટ, બારડોલપુરા, અમદાવાદ-૧૬.



ભૂપેન્દ્ર પટેલ
મુખ્યમંત્રી, ગુજરાત રાજ્ય

Apro/sz/2022/06/06/vj

તાઃ ૦૬-૦૬-૨૦૨૨

સ્નેહી ડૉ. પી. જી. શાહ તથા ડૉ. ચિરાગભાઈ,

નમસ્કાર. અભિનંદન.

હેલ્થકેર ઈન્ટરનેશનલ મલ્ટી થેરાપી ઈન્સ્ટીટ્યુટ દ્વારા વિવિધ અભિગમ સાથે વ્યસનમુક્ત ભારત, જનજાગૃતિ અભિયાન વિશે જાણીને આનંદ થયો.

કેન્સર જેવા વ્યાપક રોગને નાથવાના ઉપાય તરીકેની મલ્ટી થેરાપી માટે આપની સંસ્થા જે જહેમત, મહેનત અને વ્યસનમુક્તિ માટે મક્કમતાપૂર્વક્ના અભિગમ સાથે આગળ રહી છે તે સાચે જ પ્રશંસાને પાત્ર અને એક ઘણું જ પ્રેરક કાર્ય છે.

નિરંતર ચાલતા કાર્યક્રમ અંગે આપે વિનામૂલ્ય જાણકારીરૂપે આપ દ્વારા પ્રકાશિત કરાયેલી પુસ્તિકા (૧) **"કેન્સરથી ગભરાશો નહીં અને (૨) વ્યસનમુક્ત થઈ આનંદથી જીવો"** ખૂબ જ પ્રેરક સંદેશ અને શિખામણ આંપે છે. બંન્ને પ્રકાશનો નિરામય આયુષ્ય માટે અને આયુષ્યમાન ભારતના અભિયાનને સબળ ટેકો પૂરો પાડનારાં બની રહે એ શુભેચ્છા.

આપનો,

(ભૂપેન્દ્ર પટેલ)

To,
Dr. P. G. Shah, *President,*
Healthcare & International Multi Therapy Institute,
A-1, Vikram Apartment, Nr. Shreyas Crossing,
Ambawadi, Ahmedabad - 380015
Email: healthcare_imi@yahoo.co.in
Mo. 9879500179

Vice President Gujarat Cancer Society
Special Advisor to Chairman
The Gujarat Cancer
& Research Institute

DR. PANKAJ M. SHAH
M.D.

તા. ૨૬-૦૨-૨૦૧૮

કેન્સર જનજાગૃતિ અભિયાનના ભાગરૂપે બહાર પડેલ 'કેન્સરથી ગભરાશો નહીં' પુસ્તકની ૧ વર્ષ કરતાં ઓછા સમયમાં બીજી આવૃત્તિ બહાર પડી રહેલ છે તે જ તેની લોકપ્રિયતા અને ઉપયોગિતા બતાવે છે.

વૈજ્ઞાનિક અભિગમ અને સાચી હકીકતો દ્વારા કેન્સરથી બચવા માટેની અને કેન્સરની જુદી જુદી સારવાર પદ્ધતિ તથા નિદાન પદ્ધતિઓ ઉપર આ પુસ્તકમાં ખૂબ વિગતવાર જણાવવામાં આવ્યું છે.

ચિરાગભાઈના આ પ્રયાસ માટે અભિનંદન પાઠવું છું અને વધુને વધુ દર્દીઓ આ પુસ્તક વાંચી કેન્સર સામે સફળ લડત આપી શકશે તેવી અપેક્ષા હું રાખું છું.

(બીજી આવૃત્તિ : એપ્રિલ-૨૦૧૮માંથી)

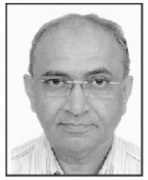
(DR. PANKAJ M. SHAH)

President :	President :	President :	Secretary :	Director :
Indian Society of Haematology & Blood Transfusion (1993-94)	Indian Society of Medical & Paediatric Oncology (1997-99)	Association of Physicians of Gujarat (1988)	Gujarat Cancer Society (1996-2002)	Gujarat Cancer & Research Institute (2002-2011)

Clinic :- 1st Floor, Valmik Complex, Nr. Parimal Garden, Ellis Bridge, Ahmedabad-380 006.Ph. : 079-26469090 (Resi.) 079-26444344 •
E-mail : pmshah45@gmail.com

EX. **Member Secretary :** NIRAMAYA Gujarat A.V.M. (Govt. of Gujarat)
EX. **Senate Member :** Guj. Ayu Uni
EX. **Nominated Member :** Guj. B.A.U.S.M. (Govt. of Gujarat)
EX. **President Guj. B.A.U.S.M.** (Govt. of Gujarat)

Dr. Hasmukh C. Vaidya
President : NIMA, Gujarat
Nominated C.C. Member NIMA
Associate Editor : Journal NIMA



Date : 5-12-2018

કેન્સર જનજાગૃતિ અભિયાનના ભાગરૂપે હેલ્થકેર ઈન્ટરનેશનલ મલ્ટિથેરાપી ઈન્સ્ટિટ્યુટ દ્વારા બહાર પડેલ 'કેન્સરથી ગભરાશો નહી' પુસ્તકની ૧ વર્ષ કરતાં ઓછા સમયમાં ત્રીજી આવૃત્તિ બહાર પડી રહેલ છે તેજ તેની લોકપ્રિયતા અને ઉપયોગિતા બતાવે છે.

ભારતમાં અને વિશ્વમાં જાણીતા કેન્સર નિષ્ણાત ડૉ. ચિરાગ એ શાહને ખૂબ જ સરળ ભાષામાં, અનેક ફોટોગ્રાફ સાથે, વૈજ્ઞાનિક ઢબે માહિતી આપતું આવું સુંદર પુસ્તક લખવા બદલ ખૂબ અભિનંદન.

આ પુસ્તક કોઈ પણ દર્દી જેને કેન્સરનું નિદાન થયું છે, તેમજ જેને કેન્સર અંગે આધારભૂત માહિતી સરળ ભાષામાં જોઈએ છે તે તમામ માટે ઉપયોગી છે. ઉપરાંત, તમામ તબીબી પ્રેક્ટિશનરો, મેડિકલ, પેરામેડિકલ અને સામાન્ય માણસોને વિવિધ કેન્સર અને તેની સારવાર અંગે સમજાવવા માટે અત્યંત ઉપયોગી છે અને એ રીતે અન્યને પણ દિશાદર્શક છે.

મને ખાત્રી છે કે આ પુસ્તક સામાન્ય જનતામાં અને ડૉક્ટરોમાં કેન્સરને થતું રોકવા અને કેન્સર થયું જ હોય તો યોગ્ય સારવાર માટે સાવચેતીના પગલાં લેવા માટે જાગૃતિ પ્રસરાવશે.

પ્રતિ,
ડૉ. પી. જી. શાહ
પ્રમુખ શ્રી હેલ્થકેર ઈન્ટરનેશનલ મલ્ટીથેરાપી ઈન્સ્ટિટ્યુટ
એ-૧, વિક્રમ એપાર્ટમેન્ટ, શ્રેયસ ક્રોસીંગ પાસે,
ભુદરપુરા, આંબાવાડી, અમદાવાદ-૧૫.

સહી.

(બીજી આવૃત્તિ પુનર્મુદ્રણ : જાન્યુઆરી-૨૦૧૯માંથી)

ડૉ. હસમુખ વૈદ્ય

Clinic : Laxmi Clinic O/s. Delhi Gate, Madhupura, Ahmedabad-4. • Ph. : 079-22173535/9825199282

લેખક પરિચય

ડૉ. ચિરાગ એ. શાહે અમેરિકામાં સાત વર્ષ સુધી સતત તાલીમ લીધી છે. સને ૨૦૦૨માં એડલ્ટ હીમેટોલોજી અને મેડિકલ ઓન્કોલોજીમાં અમેરિકન બોર્ડનાં પ્રમાણપત્રો મેળવ્યાં છે. અદ્યતન અને આધારભૂત જાણકારી પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતાને લીધે વર્ષ ૨૦૧૨માં એમને ફરીથી હીમેટોલોજી અને મેડિકલ ઓન્કોલોજીમાં અમેરિકન બોર્ડનાં પ્રમાણપત્રો આપવામાં આવ્યા.

આ બંને પરીક્ષાઓમાં ઉત્તીર્ણ થનારા વિશ્વભરના ટોચના નિષ્ણાતોમાં તેઓ ટોપ ૨૦ પરસન્ટાઈલમાં આવ્યા છે.

તેમ છતાં, તેમને ખુશી મળે છે દર્દીઓના સંતોષમાં અને સમાજસેવામાં. એમનો મુખ્ય સિદ્ધાંત છે 'દર્દી પહેલો'. એમના મતે કામના ત્રણ સ્તંભો છે : 'ગુણવત્તા', 'નીતિમત્તા' 'સંભાળ' (Quality, Ethics, Care). તેઓ ટીમબિલ્ડીંગ દ્વારા 'પરિણામકારક સાર-સંભાળ' (Result Oriented Care) આપે છે.

શ્યામ હીમ-ઓન્ક ક્લિનિકના તેઓ ડિરેક્ટર છે, ઉપરાંત **અપોલો હોસ્પિટલ, અમદાવાદ**ના કેન્સર-લોહીના રોગો, સ્ટેમ કોશ પ્રત્યારોપણ/બોન મેરો પ્રત્યારોપણ વિભાગના ડિરેક્ટર છે. આ બંને જગ્યાએ પ્રક્રિયા ગોઠવવામાં અને સ્ટાફને તાલીમ આપવા તે ભારે જહેમત ઊઠાવે છે. અને તેથી આજ સુધીમાં તેમણે સારવાર કરેલા હજારો દર્દીઓમાં તેઓ શ્રેષ્ઠ પરિણામ મેળવી શક્યા છે.

ડૉ. ચિરાગ એ. શાહ

શ્યામ હીમ-ઓન્ક ક્લિનિક

૪૦૨, ગેલેક્સી, ઝાંસી કી રાની બીઆરટીએસ બસ સ્ટેન્ડ સામે,
શિવરંજની અને નહેરુનગર સર્કલ વચ્ચે, સેટેલાઈટ રોડ, અમદાવાદ-૩૮૦૦૧૫
ફોન નંબર : ૦૭૯-૨૬૭૫૪૦૦૧, વેબસાઈટ : www.shyamhemoncclinic.com

શ્યામ ઓન્કોલોજી ફાઉન્ડેશન અને કરુણાલય કેર સેન્ટર

ડૉ. ચિરાગ એ. શાહે સરખા વિચારો ધરાવતા અન્ય લોકો સાથે મળીને એક બિનસરકારી સંસ્થા ઊભી કરી છે - શ્યામ ઓન્કોલોજી ફાઉન્ડેશન. આ ફાઉન્ડેશન કેન્સર જાગૃતિ માટે નિઃશુલ્ક કેમ્પનું આયોજન કરે છે એમાં કેન્સર ડીટેકશન ટેસ્ટસ નિઃશુલ્ક કરવામાં આવે છે.

આ ઉપરાંત કરુણાલય નામનું એક અનોખું પેલીએટીવ કેર એટલે કે સહાયક સંભાળ માટેનું કેન્દ્ર પણ તેઓ ચલાવે છે. આ સંભાળ મફત આપવામાં આવે છે.

Website : www.shyamoncologyfoundation.org

પ્રસ્તાવના

શ્યામહીમ-ઓન્ક ક્લિનિક વર્ષોથી કેન્સર જાગૃતિ માટે પ્રયત્નશીલ છે. ''જે જાણે તે જીતે''-એ જ્ઞાન કેન્સર માટે પણ લાગુ પડે છે. એ સંદર્ભમાં, મેં ૨૦૦૮થી ડૉક્ટર્સ માટે કેન્સર જાગૃતિ અંગેના લેખો સરળ ભાષામાં લખવાનું ચાલુ કર્યું છે.

અમેરિકામાં કેન્સરનો દર ભારત કરતાં ઘણો વધુ છે, પણ મૃત્યુદર ઘણો ઓછો છે. ત્યાં ૧.૫ કરોડથી વધુ લોકો કેન્સર નિદાનના ૫ વર્ષ પછી પણ હયાત છે. ૨૦૧૭ ના જ એક અહેવાલ મુજબ અમેરિકામાં ૧૯૮૦થી કેન્સરના મૃત્યુદરમાં ૨૦% ઘટાડો થયો છે, જે ઘણો સારો આંકડો કહેવાય.

તમાકુનો ઉપયોગ ઘટાડવો અથવા તદ્દન બંધ કરવો, જીવનશૈલીના પરિવર્તનો, વહેલી તકે નિદાન, સમયસરની અને યોગ્ય સારવાર, આ બધા આ પ્રકારનું પરિણામ હાંસલ કરવા માટેનાં મુખ્ય કારણો છે. જો આપણે પણ સમયસર આ બાબતો પર ધ્યાન આપીએ તો આ મહારોગથી બચી શકાય અથવા સારવારનાં સારાં પરિણામ મેળવી શકીએ.

હેલ્થકેર ઈન્ટરનેશનલ મલ્ટીથેરાપી ઈન્સ્ટિટ્યૂટ સાથે જોડાઈને કેન્સર જાગૃતિનું કામ આગળ વધારવા વર્ષ ૨૦૧૪માં મારું ગુજરાતી પુસ્તક **'કેન્સર મટી શકે છે''** પ્રકાશિત થયું, જેને ખૂબ આવકાર મળ્યો.

ત્યારબાદ એનો અંગ્રેજી અનુવાદ **"Cancer Can Be Cured"** વર્ષ ૨૦૧૫માં પ્રકાશિત થયું. જેને આંતરરાષ્ટ્રીય ધોરણે પણ ઘણો આવકાર મળ્યો.

આ જ અભિયાનના ભાગરૂપે પુસ્તકમાળા પ્રકાશિત કરવાનું નક્કી કર્યું છે. આ પુસ્તક ''**કેન્સરથી ગભરાશો નહીં**''ની આ ત્રીજી આવૃત્તિમાં પ્રિવેન્શન (રોગ થતા રોકવો), વહેલી તકે નિદાન અને સારવાર સહિતનાં સામાન્ય પાસાંઓ આવરી લેવાયાં છે. ઉપરાંત, બહુ પરિચિત દરેક કેન્સરનાં આગવાં પુસ્તકો પ્રકાશિત થયેલ છે. આ પુસ્તકમાળાનાં અન્ય પુસ્તકો પણ પ્રકાશિત થઈ રહેલ છે.

મા.મુખ્યમંત્રી શ્રી ભૂપેન્દ્રભાઈ પટેલ તથા કેન્સરનિષ્ણાતોના પિતામહ એવા પદ્મશ્રી ડૉ. પંકજ શાહ અને આયુર્વેદના નિષ્ણાત ડૉક્ટર શ્રી હસમુખભાઈ વૈદ્યના પ્રેરણાદાયી સંદેશ માટે આભાર.

અગાઉના પુસ્તકોની માફક આ પુસ્તકના પ્રકાશન માટે પણ ડૉ.પી.જી. શાહ અને તેમની ટીમનો આભારી છું. તેમના અવિરત ઉત્સાહ અને ખંત પ્રેરણાદાયી છે.

આ પુસ્તકમાં કેન્સર થતું રોકવા અંગે વૈજ્ઞાનિક માહિતીનાં કેટલાંક પાનાં ફાળવ્યાં છે, જેને વ્યવહારમાં મૂકી શકાય છે. અમારા પ્રયાસોનું કેન્દ્રબિન્દુ જ પ્રિવેન્શન છે. કેન્સરનું વહેલી તકે નિદાન એ બીજું મુખ્ય ધ્યેય છે.

કેન્સરની સારવાર અંગે સામાન્ય જનતામાં તેમજ બિન-કેન્સર નિષ્ણાતોમાં ઘણા ભ્રમ, ડર વગેરે પ્રવર્તે છે. આ બધું સારવારમાં શિથિલતા, ખોટી સારવાર અને પીડા તરફ દોરી જાય છે.

આ પુસ્તકમાં નીચેના પાસાંઓને નોંધપાત્ર રીતે વિગતવાર **આવરી લેવાયા છેઃ** જરૂરી મૂલ્યાંકનની ભૂમિકા/સારવાર શરૂ કરતાં પહેલાં આયોજન, ઓપરેશન/સર્જરી રેડિયેશન થેરાપી, કિમોથેરાપી, ટારગેટેડ થેરાપી, હોર્મોન થેરાપી વગેરેનાં અગત્યનાં પાસાં તેમજ આધુનિકતમ સારવાર જેમ કે ઇમ્યુનોથેરાપી, સ્ટેમસેલ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ આ દરેક પર અલગ પ્રકરણ મૂક્યાં છે.

પેલિએટિવ કેર પરનું પ્રકરણ ત્રીજા કે ચોથા તબક્કાના દર્દીઓ માટે કેન્સર સાથે સંકળાયેલ વેદના દૂર કરવા માટે અગત્યનું છે. જ્યારે ક્યોર-સાજા થવું- શક્ય ન હોય ત્યારે સારી વૈજ્ઞાનિક રીતે દેખભાળ અપાવી જ જોઈએ. એટલું જ નહીં, એ નિઃશુલ્ક અથવા અત્યંત ઓછા દરે આપવામાં આવે.

મને ખાત્રી છે કે આ પુસ્તક સામાન્ય જનતામાં અને ડોક્ટરોમાં કેન્સરને થતું રોકવા અને કેન્સર થયું જ હોય તો યોગ્ય સારવાર માટે સાવચેતીના પગલાં લેવા માટે જાગૃતિ પ્રસરાવશે.

- ડો. ચિરાગ એ. શાહ

પ્રસ્તાવના

ભારતમાં અને વિદેશમાં જાણીતા ડૉ. ચિરાગ એ. શાહ ખૂબ જ નમ્ર, ઉમદા સ્વભાવના વ્યક્તિ છે. ઈ.સ. ૧૯૯૩માં વડોદરાની એમ.એસ.યુનિ.માંથી એમ.બી.બી.એસ. થઈ તરત અમેરિકા આગળ અભ્યાસ કરવા તેઓ ગયા અને ઈ.સ. ૨૦૦૨માં ઓન્કોલોજી અને હીમેટોલોજી બંનેમાં એમ.ડી. થઈ પોતાના દેશમાં જઈ દેશવાસીઓની સેવા કરવાના મક્કમ નિર્ધાર સાથે ભારતમાં અમદાવાદમાં આવી રહ્યાં અને અહીં ઓન્કોલોજી, હીમેટોલોજી અને સ્ટેમકોશના નિષ્ણાત તરીકે અપોલો હોસ્પિટલ સાથે જોડાઈ પોતાની સેવા આપવાનું શરૂ કર્યું.

અમારી સંસ્થા હેલ્થકેર ઈન્ટરનેશનલ મલ્ટિથેરાપી ઈન્સ્ટિટ્યૂટ આરોગ્યને લગતા વિવિધ ક્ષેત્રોમાં ઈ.સ. ૧૯૯૭થી કાર્યરત છે. તેમાં કેન્સરના વધતા જતા વ્યાપને કારણે વર્ષ ૨૦૦૮થી શ્યામહીમ-ઓન્ક ક્લિનિકના ડિરેક્ટર અને અપોલો હોસ્પિટલ્સ, અમદાવાદના ઓન્કોલોજી વિભાગના વડા ડૉ. ચિરાગ એ. શાહ સાથે જોડાઈને કેન્સર જાગૃતિનું કામ ઘનિષ્ઠ ધોરણે ઉપાડવાનું નક્કી કર્યું.

આ માટે એમની લેખમાળાઓ અમારી સંસ્થા દ્વારા પ્રકાશિત કેર ફોર હેલ્થ - અંગ્રેજી અને પોઝીટીવ હેલ્થ- ગુજરાતી સામયિકોમાં પ્રકાશિત થતી ગઈ. એ અનુસંધાનમાં ડૉ. ચિરાગ એ. શાહના ગુજરાતી પુસ્તક **'કેન્સર મટી શકે છે'** અને અંગ્રેજી પુસ્તક **'Cancer Can Be Cured'** નું અમે પ્રકાશન કર્યું. આ બંને પુસ્તકોને ઘણો આવકાર મળ્યો.

આ દરમિયાન કેન્સર અંગેની ગંભીરતા અને થોડા વર્ષોમાં તે ખૂબ મોટા પ્રમાણમાં વધી જવાની શક્યતા છે તે જાણવા મળ્યું. આને લીધે દર્દી પૂરેપૂરું આયુષ્ય ભોગવવાને બદલે ગમે ત્યારે મૃત્યુ પામે છે તેમજ આને લીધે થતો આર્થિક ખર્ચો ખૂબ જ વધુ હોય છે તે ધ્યાનમાં આવ્યું.

આથી ડૉ. ચિરાગ એ. શાહની પ્રેરણાથી અને માર્ગદર્શનથી કેન્સરના પ્રિવેન્શન-કંટ્રોલ-ક્યોર માટે કેન્સર જનજાગૃતિ અભિયાન-૨૦૧૭ શરૂ કરવાનું નક્કી કર્યું, જેનો ઉદ્દેશ વિશ્વને કેન્સરથી મુક્ત કરવાનો છે. વિવિધ પ્રકારનાં

કેન્સરની માહિતી આપતાં બીજાં અનેક પુસ્તકો આ અભિયાન હેઠળ પ્રકાશિત થયાં છે.

આના માટે ડૉ. ચિરાગભાઈએ અત્યંત વ્યસ્ત શિડ્યુલમાંથી સમય ફાળવીને વિવિધ પ્રકારનાં કેન્સરની માહિતી આપતાં પુસ્તકો લખી આપ્યાં તે માટે તેમના ખૂબ આભારી છીએ. આના અંગેનું એક પુસ્તક તે આ **'કેન્સરથી ગભરાશો નહીં'** છે, જેની આ ત્રીજી આવૃત્તિ થઈ રહી છે.

૨૫૦થી વધુ પ્રકારનાં કેન્સર પૈકી ઘણા ખરા કેન્સર અસાધ્યની કક્ષામાંથી નીકળી સાધ્ય અને હવે તો મટી શકવાના તબક્કે આવ્યાં છે તે નવી ટેકનોલોજી અને સતત આ ક્ષેત્રે થતાં સંશોધનોને આભારી છે.

આ સંશોધનો, આ ટેકનોલોજીની વિગતો, પ્રેરક કેસહિસ્ટ્રીને સરળ ગુજરાતી ભાષામાં મૂકવા માટે ડૉ. ચિરાગ એ. શાહની હથોટી અને પ્રેરણાથી આ અને બીજાં અન્ય પુસ્તકો પ્રકાશિત થઈ રહ્યાં છે.

પુસ્તકની આ આવૃત્તિ માટે મા.મુખ્યમંત્રી શ્રી ભૂપેન્દ્રભાઈ પટેલ તથા કેન્સર નિષ્ણાતોના પિતામહ એવા પદ્મશ્રી ડૉ. પંકજ શાહ અને આયુર્વેદના નિષ્ણાત ડૉક્ટર શ્રી હસમુખભાઈ વૈદ્યના પ્રેરણાદાયી સંદેશ માટે ખાસ આભારી છું.

આ પુસ્તક કોઈ પણ દર્દી જેને કેન્સરનું નિદાન થયું છે, તેમજ જેને કેન્સર અંગે આધારભૂત માહિતી સરળ ભાષામાં જોઈએ છે તે તમામ માટે ઉપયોગી છે. ઉપરાંત, તમામ તબીબી પ્રેક્ટિશનરો, મેડિકલ, પેરામેડિકલ અને સામાન્ય માણસોને વિવિધ કેન્સર અને તેની સારવાર અંગે સમજાવવા માટે અત્યંત ઉપયોગી છે અને એ રીતે અન્યને પણ દિશાદર્શક છે.

વાચકો આ પુસ્તકને પણ આવકારશે એવી શ્રદ્ધા સાથે..

પ્રકાશક : ડો. પી. જી. શાહ

હેલ્થકેર ઇન્ટરનેશનલ મલ્ટીથેરાપી ઇન્સ્ટિટ્યૂટ

અનુક્રમણિકા

1. કેન્સર મટી શકે છે....13
2. સારવાર માટે દર્દીનું મૂલ્યાંકન....36
3. સર્જરી/ઓપરેશન....42
4. કિમોથેરાપી....49
5. રેડિયેશન થેરાપી....60
6. સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ....70
7. ઇમ્યુનોથેરાપી....93
8. ટારગેટેડ થેરાપી....96
9. હોર્મોન થેરાપી....99
10. પેલિએટિવ કેર....102
11. કેસહિસ્ટ્રી....108
12. કેટલીક ખાસ કેસહિસ્ટ્રી ખૂબ ટૂંકાણમાં....114
13. કેન્સરના ભયસૂચક ચિહ્નો....117
14. કેન્સર જનજાગૃતિ અભિયાન - આરોગ્યક્ષેત્રે થતો આર્થિક ફાયદો....122
15. કેન્સર જનજાગૃતિ અભિયાન - ઉદ્દેશ અને તે પૂર્ણ કરવાના કાર્યક્રમ....125

ભારતમાં કેન્સરની સારવાર

ભારતમાં મેડિકલ ટૂરિઝમ વધી રહ્યું છે. વિદેશમાંથી અનેક દર્દીઓ વિવિધ હોસ્પિટલોમાં સારવાર લેવા આવે છે.

ભારતમાં અપાતી સારવાર વિકસિત દેશોમાં અપાતી સારવાર જેટલી જ સારી હોવા છતાં પ્રમાણમાં સસ્તી છે. મોટાભાગના કિસ્સાઓમાં વિકસિત દેશોમાં ૧૦ ગણી કિંમત થાય છે.

આજે, આપણા દેશમાં વિશ્વકક્ષાએ શ્રેષ્ઠ ડૉક્ટરો અને વિશ્વ કક્ષાએ શ્રેષ્ઠ હોસ્પિટલો તેમના શ્રેષ્ઠતમસ્ટાફ સાથે ઉપલબ્ધ છે. આની સાબિતી એ છે કે ભારતમાં મેડિકલ ટૂરિઝમવધી રહ્યું છે. વિદેશમાંથી પણ અનેક દર્દીઓ વિવિધ હોસ્પિટલોમાં સારવાર લેવા આવે છે. આવે સમયે આપણે હવે આપણા દેશમાં સારવારના જૂના વિકલ્પો પૂરતા સીમિત નથી રહેવાનું. ઉચ્ચ કક્ષાની સારવારના અભાવોની વાતો પણ ઝાઝી નહીં જોઈએ.

પરંતુ સમગ્ર દેશમાં બધી જગ્યાએ ઉચ્ચ કક્ષાની સારવાર મળી રહે તે માટે પ્રયાસો કરવાના છે.ભારતમાં અપાતી સારવાર વિકસિત દેશોમાં અપાતી સારવાર જેટલી જ સારી હોવા છતાં પ્રમાણમાં સસ્તી છે. મોટાભાગના કિસ્સાઓમાં વિકસિત દેશોમાં ૧૦ ગણી કિંમત થાય છે. આપણા પડોશી રાષ્ટ્રોમાં તબીબી સારવાર વધારે ખર્ચાળ છે.

હવે ભારતમાં સંખ્યાબંધ દર્દીઓ પાસે વિદેશ જઈને કે પછી શહેર બહાર, રાજ્ય બહાર જઈને આ સારવાર મેળવવાનાં સાધનો અને મોટિવેશન ઉપલબ્ધ છે. માર્ગ પરની વૈભવી કારો જોશો તો દેખાશે કે રાષ્ટ્રની ક્ષમતા વધી છે.

આપણે હવે એ સમજવાની જરૂર છે કે કેન્સર હવે વધારે પ્રમાણમાં સાધ્ય છે અને એટલે એની સારવારમાં થતો ખર્ચ વસૂલ છે. હવે કેન્સરના દર્દીએ નિરાશ થવાની કોઈ જ જરૂર નથી. બલકે રોગની સારવાર માટે ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ તૈયાર રહેવું જોઈએ.

કેન્સર મટી શકે છે

૧. કેન્સર એટલે શું ?
૨. કેન્સર કયા કારણોસર થાય છે?
૩. કેન્સર કેટલા પ્રકારના હોઈ શકે ?
૪. કેન્સરનું નિદાન કેવી રીતે થાય છે ?
૫. કેન્સરની સારવાર કઈ રીતે થાય છે ?
૬. કેન્સર મટી શકે છે ?

આવા અનેક પ્રકારના પ્રશ્નોના
ખાતરીદાયક જવાબ આપતી વખતે
ભારતમાં અને વિદેશમાં જાણીતા
હીમેટોલોજી; ઓન્કોલોજી અને સ્ટેમસેલ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ નિષ્ણાત

ડો. ચિરાગ એ. શાહ
કહે છે,

આજે પણ કેટલાક ડોક્ટરો અને ઘણા શિક્ષિત લોકો મને એમ પૂછે છે કે ''કેન્સર હંમેશ માટે મટી શકે કે નહિ.''
આ સૌને ખાસ જણાવવાનું કે ભારતમાં અને વિશ્વમાં આજે અનેક એવા દર્દીઓ છે જેને ભૂતકાળમાં કેન્સર થયું હોય. તેની સારવાર લઈને તેઓ સાજા થઈ ગયા હોય અને આજે પણ સંપૂર્ણ કાર્યરત જીવન જીવતા હોય. આ જ વાત બતાવે છે કે...

૧

કેન્સર મટી શકે છે
માટે
કેન્સરથી ગભરાશો નહીં

પરિચય

આરોગ્ય એ સંપત્તિ છે. ભારતીય પરંપરામાં 'પહેલું સુખ તે જાતે નર્યા' એવી સમજ પહેલેથી જ છે. શાસ્ત્રો પણ કહે છે કે કોઈ પણ સુખ માણવા માટે, સંબંધોનો આનંદ લેવા માટે પણ સારું આરોગ્ય જરૂરી છે.

વિશ્વભરમાં કેન્સરની માત્રા ઘણી વધી રહી છે. લગભગ ૨૫૦ પ્રકારનાં કેન્સર જોવા મળે છે. પરંતુ કેન્સરનાં કારણો વિશે હજુ ઘણી માહિતી મેળવવાની બાકી છે.

તમાકુ, દારૂ, વધુ પડતા વજનથી કે અમુક પ્રકારના ખોરાકથી કેન્સર થવાની શક્યતા વધે છે એ આપણે જાણીએ છીએ. પરંતુ એકસરખા જોખમ હોવા છતાં કોઈને કેન્સર થાય છે અને કોઈને નથી થતું. આ બાબતની પૂરી સ્પષ્ટતા નથી.

જો કે આમ જોવા જાવ તો લગભગ દરેક રોગને આ લાગુ પડે છે. જેમ કે દરેક વધુ કોલેસ્ટરોલવાળી વ્યક્તિને હૃદયરોગની તકલીફ થતી નથી. દરેક જાડી વ્યક્તિને સાંધાની તકલીફ થતી નથી કે ખરાબ રીતે વાહન ચલાવનાર દરેક વ્યક્તિને અકસ્માત (હજુ સુધી તો !) થતો નથી.

આનું મુખ્ય કારણ છે બેલેન્સ-સંતુલન. દરેક રોગ થવાનાં કારણો છે અને તેને અટકાવનારાં કારણો પણ છે. જો આ બેલેન્સ બગડે તો રોગ થાય. એનો અર્થ કે આપણી જીવનશૈલી જેટલી તંદુરસ્ત એટલા આપણા ચાન્સ સારા.

નિયમિત કસરત, સારો આહાર અને પૂરતી ઊંઘ, વજન જાળવવું વગેરે તમારા હેલ્મેટ જેવું છે.કદાચ ટાળી શકાય એવાં કે ન ટાળી શકાય એવાં પરિબળોથી કેન્સર થાય તો આ બધું તમારી ઇજા (અહીં પીડા સમજવી)નું જોખમ ઘટાડે છે.

સામજો કે જેઓ મોટરસાયકલ જોખમી રીતે ચલાવતા હોય, તેમને હાલ અકસ્માત ન થાય, પણ પછીની દસ મિનિટમાં થઈ શકે. આવતી કાલે થઈ શકે કે પછીથી પણ થાય. કોઈ વાર સલામત રીતે વાહન ચલાવનારને પણ અકસ્માત થઈ શકે. પણ હેલ્મેટ કે સીટબેલ્ટ પહેર્યા હોય તો ઈજાનું પ્રમાણ ઘટી જાય.

કેન્સરમાં પણ મહદંશે આવું જ છે. કેટલાંક કારણો આપણા હાથમાં છે જેમકે તમાકુ. જ્યારે પ્રદૂષણ પર આપણું નિયંત્રણ થોડા અંશે છે. અને ફેમિલી હિસ્ટરી (કૌટુંબિક ઈતિહાસ) પર જરા પણ નથી. તેમ છતાં નિયમિત કસરત, સારો આહાર અને પૂરતી ઊંઘ, વજન જાળવવું વગેરે આપણા હેલ્મેટ જેવું છે. કદાચ ટાળી શકાય એવાં કે ન ટાળી શકાય એવાં પરિબળોથી કેન્સર થાય તો આ બધું તમારી ઈજા (અહીં પીડા સમજવી)નું જોખમ ઘટાડે છે. કદાચ કેન્સર (કે અન્ય રોગ) થાય તો પણ એનાથી તમારી ઈજા ઓછી થાય છે.

માહિતીની આપ-લે હવે સરળ થઈ છે. પરંતુ એની ખરાઈ કરવું વધુ જટિલ થઈ ગયું છે. રોજ મીડિયામાં, ઈમેઈલ, સોશિયલ મીડિયા વગેરેમાં કંઈ ને કંઈ નવું જૂનું આવતું રહે છે. મોટા ભાગના લોકો કેન્સર જેવી જટિલ સમસ્યાનો સાવ સાદી રીતે ઉકેલ લાવવાનો પ્રયત્ન કરે છે.

જેમકે કોઈ વાર એક જ ખાદ્ય પદાર્થને તમામ કેન્સર માટે જવાબદાર ગણવામાં આવે છે અથવા કોઈ પદાર્થ (કે કોમ્બિનેશન) થી બધાં કેન્સરથી બચી જવાય એમ લખવામાં આવ્યું હોય છે. આવી જ વાતો કોઈ ચોક્કસ કસરત/વિધિ/પાણી પીવાનું પ્રમાણ વગેરે સાથે પણ જોડવામાં આવે છે.

વાચકોએ સમજવું જરૂરી છે કે ૨૫૦ પ્રકારનાં કેન્સર છે. દરેકનાં કારણ સરખાં હોય એ જરૂરી નથી. ઉપરાંત, તંદુરસ્તી જાળવવાનો ઉપાય દરેક વ્યક્તિ માટે સમાન હોઈ જ ન શકે.

આપણા સૌનું શારીરિક બંધારણ અલગ છે (Genes), અલગ વાતાવરણમાં રહીએ છીએ, સૌનો ઉછેર પણ અલગ રીતે થયો છે.

આ સિવાય પણ ઘણાં પરિબળો આપણું સ્વાસ્થ્ય નક્કી કરે છે. માત્ર આટલી માહિતી પરથી પણ સ્વાભાવિક છે કે સ્વાસ્થ્ય માટે દરેક વ્યક્તિનું એક પ્રિસ્ક્રિપ્શન ન હોઈ શકે. ઉપરાંત ઉંમર, ઋતુ વગેરે પ્રમાણે પણ તે બદલાય. ઉદાહરણ તરીકે દરેકે ઓછામાં ઓછું ૩ લિટર પાણી પીવું જ જોઈએ, એ કાયદો સહુને, હંમેશાં લાગુ ન પડે એ હવે સમજી શકાય એવું છે.

આપણી પરંપરાગત સ્વાસ્થ્ય પરંપરામાં શરીરના અલગ બંધારણ, આબોહવા, ઋતુ, ઉંમર વગેરેનો ઘણો વિચાર કરેલો છે. ઘણા નિયમો સંસ્કૃતિ અથવા ધર્મના ભાગ તરીકે વણી લીધેલા છે. જેમકે શિયાળા, ઉનાળા, ચોમાસામાં અલગ આહાર, વિહાર, ઉપવાસ વગેરે નક્કી કરેલા છે.

સૌએ કેન્સરને અટકાવવાના અનુસરવા જેવા ઉપાયો

સદ્‌ભાગ્યે કેટલાક સાદા ઉપાયો કેન્સર અને અન્ય ઘણા રોગનું જોખમ ઘટાડે છે:

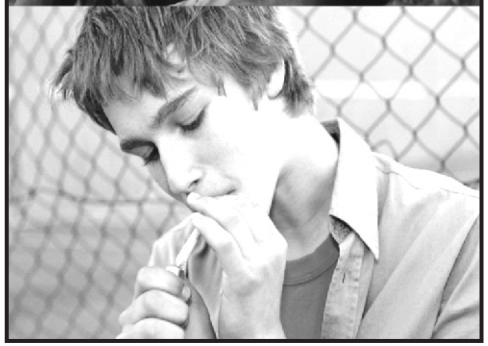
આટલું ન કરશો

(૧) તમાકુ
(૨) મદ્યપાન-દારૂ
(૩) રસાયણ
(૪) પ્રદૂષણ

આટલું કરશો

(૫) સમતોલ આહાર
(૬) કસરત
(૭) વજન
(૮) રસી
(૯) વિચાર
(૧૦) સ્વચ્છતા (ચોખ્ખાઈ)
(૧૧) તમારા શરીરને ઓળખો

૧. તમાકુ



તમાકુના કોઈપણ પ્રકારના ઉપયોગથી દૂર રહો. ગુટકા અને તેના જેવા પ્રકારની કોઈપણ વસ્તુ જેમકે પાનમસાલા, સોપારી વગેરેથી દૂર રહો.

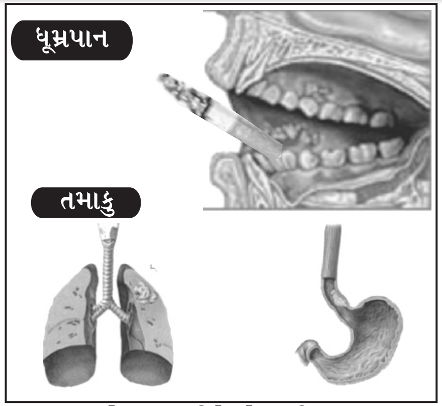
ભારતમાં થતા 30% કેન્સર માટે આ તત્વો સીધી રીતે જવાબદાર છે. જુદાં જુદાં રાજ્યોમાં તેનું પ્રમાણ અલગ અલગ છે.

પુરૂષોને થતાં 50% કેન્સર અને સ્ત્રીઓને થતા 15% કેન્સર તમાકુને લીધે થાય છે. જેમકે ફેફસાંનું કેન્સર, મોઢાનું કેન્સર, સ્વરપેટીનું કેન્સર, અન્નનળીનું કેન્સર વગેરે.

જો તમાકુ ખાવાનું બંધ કરવામાં આવે તો આ કેન્સર થતાં અટકાવી શકાય છે.

તમાકુના કોઈપણ જાતના ઉપયોગથી રોગની સારવાર અને સાજા થવામાં અવરોધ ઊભો થાય છે.

તેનાથી મોંમાં ચાંદા, ઈન્ફેકશન (ચેપ), શ્વાસની તકલીફ વગેરે થાય છે. જેથી સારવારમાં અવરોધ ઊભો થાય છે. કેટલીક સારવારમાં તેને લીધે ઘણો વિલંબ પણ થાય છે.



તમાકુ કોઈપણ રીતે લેવાથી જડબાનું, મોઢાનું, ગળાનું, અન્નનળીનું અને ફેફસાંનું કેન્સર થઈ શકે છે.

૨. મદ્યપાન-દારૂ

જો મદ્યપાન વધારે પ્રમાણમાં કરવામાં આવે તો ચોક્કસપણે કેન્સરના જોખમમાં વધારો કરે છે. 4.6% પુરૂષોમાં અને 3.3% સ્ત્રીઓમાં જોવા મળતા કેન્સર મદ્યપાન સાથે સંકળાયેલા છે.

જો મદ્યપાન તમાકુ સાથે કરવામાં આવે તો તે વધારે નુકશાનકારક ગણાય છે. તમાકુને કારણે જે કેન્સર થાય છે તે મદ્યપાનથી 40 ગણું વધી જાય છે, ખાસ કરીને મોઢાનાં કેન્સર.

સ્ત્રીઓ માટે મદ્યપાનની થોડીક માત્રા પણ કેન્સરનો ખતરો વધારે છે. બ્રિટનમાં ૧૦ લાખ સ્ત્રીઓ પર થયેલ સંશોધનનું આ તારણ છે કે રોજનું એક ડ્રિંક પણ સ્ત્રીઓમાં બ્રેસ્ટ, ગર્ભાશય, થાયરોઈડનું કેન્સર વગેરે કેન્સરનું જોખમ વધારે છે.

૩. રસાયણ(કેમિકલ્સ)

આપણા રોજિંદા જીવનમાં હવે અનેક પ્રકારના કેમિકલ્સ વપરાય છે- જાણ્યે કે અજાણ્યે. એનાથી સંપૂર્ણપણે દૂર રહેવું શક્ય નથી. પરંતુ અમુક ધ્યાન આપણે રાખી શકીએ છીએ. જેમકે ફળ, શાકભાજી પૂરેપૂરાં ધોઈને લેવાં, જેથી જંતુનાશક દવાઓ અને ખાતર દૂર થઈ જાય. તૈયાર ખોરાક (પેકેજડ ફૂડ્સ) બને એટલા ઓછા લેવા. બહારનાં પીણાં, જેમકે સોફ્ટ ડ્રિંક્સ વગેરે બને એટલા ઓછાં લેવાં.

ઘરે રાંધેલો આહાર સૌથી સારો. ફળ, શાકભાજી વગેરે પણ બને ત્યાં સુધી ઋતુ પ્રમાણે (સીઝનલ) લેવાં, જેથી અકુદરતી રીતે ઉગાડેલાં કે સાચવેલા (સ્ટોરેજ કરેલાં) ન હોય. જેમકે કેમિકલ ઈંજેક્શન આપીને પકવેલાં ફળો વગેરે.

૪. પ્રદૂષણ

પ્રદૂષણ દિન-પ્રતિદિન વધી રહ્યું છે. અમુક સામાન્ય તકેદારીઓથી એની અસરો થોડી ઓછી કરી શકાય છે. જેમકે માસ્ક પહેરવાથી, કારના કાચ બંધ રાખવાથી, વગેરેથી હવાના પ્રદૂષણથી બચી શકાય છે. ચોખ્ખું પાણી અને સારા ખોરાકનો આગ્રહ રાખવાથી એમાં થતા પ્રદૂષણ અથવા ભેળસેળથી બચી શકાય છે. પેસીવ સ્મોકીંગ (બીજા ધૂમ્રપાન કરતા હોય)થી પણ દૂર રહેવું આપણા હાથમાં છે.

૫. સમતોલ આહાર

આપણે આગળ વાત કરી એમ આહાર બાબતે દરેક વ્યક્તિ માટે એક સલાહ હોઈ જ ન શકે. જેમકે પંજાબ અને કેરળમાં રહેતી વ્યક્તિને એક જ ખોરાક, એક જ પ્રમાણ યોગ્ય હોઈ શકે? ૨૦ વર્ષની વ્યક્તિ અને ૬૦ વર્ષની વ્યક્તિ માટે એક હોઈ શકે?

સમતોલ આહારનો આધાર છે 'સમ' 'તોલ' -માપમાં. જેમાં અનાજ, કઠોળ, દૂધની બનાવટો, ફળ, શાકભાજી. માંસાહાર, ઈંડા વગેરે હોઇ શકે. એનો ઘણોખરો આધાર માણસના ઉછેર, સંસ્કૃતિ, આબોહવા (Weather) વગેરે પર રહેલો છે. આંધળું અનુકરણ કોઈએ કરવું જોઈએ નહીં.

ઉપરના પરિબળો ઉપરાંત વ્યક્તિને જે અનુકૂળ આવે, દા.ત. જેનાથી સારું લાગે, શક્તિ મળે, વજન માપનું રહે તેવી વસ્તુઓ લેવી જોઈએ.

બધી જ વસ્તુઓ નિયમમાં અને મર્યાદામાં લેવી. 'अति सर्वत्र वर्ज्येत' Everything in Moderation is the Best Policy.

આ જ વસ્તુ વિટામીન સપ્લિમેન્ટને પણ લાગુ પડે છે. અમુક કંપનીઓ વિટામીન, મીનરલ્સ ઘણા વધારે પડતા પ્રમાણમાં નાખે છે- 'જેટલું વધારે તેટલું સારું' એ લોકોને ગમે છે. પણ એ હાનિકારક થઈ શકે છે.

જેમકે વધુ પડતા વિટામીન D લેવાથી પણ ઘણા બીમાર થઈ ગયેલા કેસ હવે જોવા મળે છે. અમારે ત્યાં એવા એક દર્દીને આઈસીયુ (ICU)માં દાખલ થવું પડેલું. હર્બલ- Herbal-દવાઓને પણ આ જ સિદ્ધાંત લાગુ પડે છે. સુપરમેન કે સુપરવુમન થવાની ઈચ્છામાં ક્યાંક બીમારી ન ઘૂસી જાય એનું ધ્યાન રાખવું.

તમારા ડૉક્ટરની સલાહ લઈને ખોરાકની ઊણપ પૂરી કરવી હિતાવહ છે.થોડો સૂકો મેવો (Dry Fruits) નિયમિત લઈ શકાય.

વનસ્પતિમાંથી બનતી દવાઓનો ઉપયોગ પણ ડૉક્ટરને પૂછીને કરવો. કારણ કે આવી ઘણી દવાઓ સરકારે માન્ય કરેલ હોતી નથી. સામાન્ય રીતે કુદરતી રીતે મળતા વિટામીન્સ અને મીનરલ્સ લેવા જોઈએ, નહિ કે દવાઓમાંથી.

ઘણા સંશોધનો પુરવાર કરે છે કે શાકાહારી ખોરાક વધુ Healthy (સ્વાસ્થ્યપ્રદ) છે. હવે તો વર્લ્ડ હેલ્થ ઓર્ગેનાઈઝેશને (WHO) પણ ચેતવણી આપી છે કે પ્રોસેસ્ડ મીટ (બેકન, હેમ્બર્ગરવાળું હેમ, સોસેજ, સલામી, હોટ ડોગ વગેરે)થી કેન્સરનું જોખમ ઘણું વધે છે, ખાસ કરીને આંતરડાંનું અને કદાચ પ્રોસ્ટેટ, પેન્ક્રિઆઝ વગેરેનું પણ. WHO કહે છે કે Red meat (બીફ- ગાયનું માંસ, પોર્ક

વગેરે) પણ કેન્સરનું જોખમ વધારે છે. માછલી, ચિકન વગેરેથી આ જોખમ વધતું જણાતું નથી.

માંસાહારી ખોરાક ખૂબ ઓછા પ્રમાણમાં લેવા જોઈએ. ભારતમાં મોટા ભાગના લોકો ખોરાકમાં માંસાહારનો ઉપયોગ ઓછા પ્રમાણમાં કરે છે અને શાકભાજીનો ઉપયોગ વધુ કરતા હોય છે, સિવાય કે દરિયાકિનારાના લોકો કે જેઓ પોતાના ખોરાકમાં માછલીનો ઉપયોગ વધારે કરે છે.

આપણી પરંપરામાં તૈયાર ખોરાકને ઓછું મહત્વ આપવામાં આવે છે, અને ઘરે બનાવેલો ખોરાક વધુ પ્રમાણમાં લેવાય છે. તેની સાથે ભારતમાં કસરતનું પ્રમાણ U.S.A. કરતાં સારું હોવાથી કેન્સરનું પ્રમાણ ઓછું જોવા મળે છે. અમેરિકામાં કેન્સરનું પ્રમાણ આપણા કરતાં લગભગ ૮-૯ ગણું વધારે છે.

કમનસીબે આપણી ટેવો ઊંધી દિશામાં બદલાઈ રહી છે- પરંપરાગત શાકાહારી વગેરેમાંથી માંસાહારી અને બહારનો ખોરાક વધુ. અધૂરામાં પૂરું ઓછો શારીરિક શ્રમ. આને લીધે કેન્સર થવાની શક્યતા વધી જાય છે.

૬. કસરત/શ્રમ

રોજિંદા જીવનમાં ખોરાક અને ઊંઘ જેટલું જ મહત્ત્વ શ્રમનું છે. ગાંધીજીએ શ્રમને જીવનમાં વણી દીધેલો-ચાલતા જવું, આશ્રમનું કામ જાતે કરવું વગેરે. ઉપરાંત રોજ કસરત(Exercise) પણ કરવી.

દરેક વ્યક્તિ માટે કસરતનો પ્રકાર અલગ હોઈ શકે, જેમકે યોગ, ચાલવું, જિમમાં જવું, સૂર્યનમસ્કાર, દોડવું, રમતગમત, બાગકામ વગેરે.

દિવસમાં રોજ ઓછામાં ઓછી ૩૦ મિનિટ, અને અઠવાડિયામાંઓછામાં ઓછી ૫ વાર કસરત કરવી જોઈએ.ઉપરાંત બને એટલું કામ જાતે કરવું, સીડી ચઢીને જવું વગેરે.

ઘણા બધા સામાન્ય કેન્સર, ઉપરાંત અન્ય રોગો સામે આથી રક્ષણ મળે

છે. જેમ કે, બ્રેસ્ટ (સ્તન), આંતરડા, ગર્ભાશય, પ્રોસ્ટેટ વગેરે અને નવા સંશોધન પ્રમાણે કદાચ માયલોમા જેવા બ્લડ કેન્સરથી પણ.

સાથે એક અગત્યની વાત કરી લઈએ પૂરતી ઊંઘની. ઉંમર પ્રમાણે આ જરૂરિયાત બદલાય છે-નાની ઉંમરે વધુ (૮-૧૦ કલાક) મોટી ઉંમરે ઓછી (૬-૮ કલાક).

હવે ટીવી, મોબાઈલ વગેરેના જમાનામાં આપણી ઊંઘ ઓછી થતી જાય છે. વૈજ્ઞાનિકોનું તારણ છે કે ઓછી ઊંઘ ઘણા રોગ નોતરે છે, કેન્સરની દૃષ્ટિએ અગત્યની આવી એક સમસ્યા છે-વધુ પડતું વજન (Obesity) -જે ઓછી ઊંઘથી પણ થઈ શકે છે, ખાસ કરીને બાળકોમાં.

૭. વજન(Obesity-મેદસ્વિતા)

વધુ પડતું વજન અનેક રોગ નોતરે છે-હૃદયરોગ, ડાયાબિટીસ, આર્થ્રાઈટિસ,ઉપરાંત અમુક કેન્સર જેમ કે બ્રેસ્ટ (સ્તન), ગર્ભાશય, પિત્તાશય, મોટું આંતરડું, પ્રોસ્ટેટ વગેરે...

આ તકલીફનાં કારણો અનેક છે, ખાસ કરીને વધુ આહાર, બદલાયેલો આહાર (બહારનું, પ્રોસેસ્ડ, ચીઝવાળું વગેરે), ઓછી કસરત; કદાચ ઓછી ઊંઘ, કેમિકલ્સ, અને વિચારો પણ (જેમકે સ્ટ્રેસ, ડિપ્રેશન).

સ્ત્રીઓએ મેનોપોઝ પછી વજનનું ધ્યાન રાખવું જોઈએ-થોડો વધારો કુદરતી છે, પણ વધુ પડતો ન થઈ જાય એનું ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઈએ.

૮. રસી (Vaccine)

હીપેટાઈટિસ બીથી (Hepatitis B) લિવરનું કેન્સર થઈ શકે છે. વેક્સિનથી આ ઈન્ફેક્શનથી બચી શકાય છે. બાળકોમાં હવે આ વેક્સિન નિયમિતપણે અપાય છે. મોટી ઉંમરની વ્યક્તિઓએ પણ આ વેક્સિન લેવી હિતાવહ છે.

HPV (હ્યુમન પેપીલોમા

વાયરસ) એ સર્વાઈકલ કેન્સર (Cervix-ગર્ભાશયનું મુખ)નું કારણ છે- લગભગ ૯૦% કેસમાં. ભારતમાં સ્ત્રીઓમાં થતા કેન્સરમાં સૌથી વધુ કેસ સર્વાઈકલ કેન્સરના છે. HPV સામે આપવામાં આવતી રસીના ૨-૩ ડોઝથી આ ઈન્ફેક્શન સામે ખૂબ સારું રક્ષણ મળે છે. એથી આ કેન્સરની શક્યતા પણ ઘણી ઓછી થઈ જાય છે. સામાન્ય રીતે ૧૧થી ૧૨ વર્ષ (૧૯ વર્ષ પહેલાં ખાસ)ની ઉંમરે આ રસી આપવી જોઈએ.

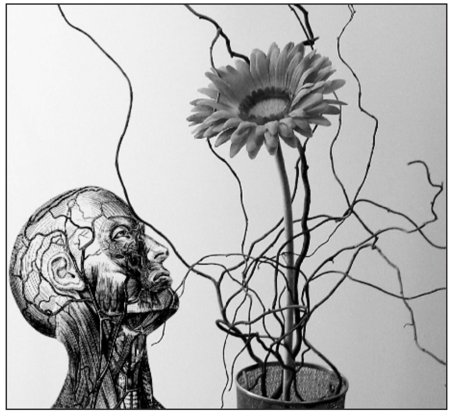
જેમણે આ રસી લીધી છે તેમણે પણ PAP SMEAR નામનો ટેસ્ટ નિયમિત કરાવવો જોઈએ, અન્ય સ્ત્રીઓની જેમજ. PAP સ્મીયર વિશે વધુ માહિતી પછી આવશે.

૯. વિચારો

આધુનિક મેડિકલ વિજ્ઞાનમાં આ પરિબળ ઉપર છૂટાં-છવાયાં સંશોધન થયેલાં છે, પરંતુ હજુ બહુ ચોક્કસ માહિતી નથી. દા.ત. બહુ ખરાબ સમાચારથી શરીર પર અસર થાય છે- તાવ આવવો, હૃદયરોગનો હુમલો, થોડા સમયમાં કેન્સરનું નિદાન થવું વગેરે.ઘણા લોકોમાં નિવૃતિ પછી અન્ય બીમારીઓ જોવા મળે છે.

પોતાના જીવનમાં ખુશ હોય એ લોકોને ઓછી બીમારીઓ થવી વગેરે. એમ માનવામાં આવે છે કે ખુશ વ્યક્તિઓના હોર્મોન, રોગપ્રતિકારક શક્તિ, મગજની કાર્યક્ષમતા વગેરે અલગ અલગ રીતે સ્વાસ્થ્ય જાળવી રાખે છે.

આપણી રોગ પ્રતિકારક શક્તિ કેન્સરના કોશોને બહુ જ વહેલા સ્ટેજમાં(આધુનિક ટેસ્ટ, સ્કેનમાં પકડાયા પહેલાંના સ્ટેજની વાત છે) સાફ કરી દે છે.



ઉપરાંત, બ્રેસ્ટ વગેરે અમુક કેન્સર થવામાં હોર્મોનનો ફાળો પણ છે.

તે ઉપરાંત મજબૂત મનથી માણસ અનૈતિક જાતીય સંબંધોથી દૂર રહી શકે છે. આવા સંબંધો HPV, HIV, HEPATITIS વગેરેનું જોખમ વધારે છે અને પરિણામે કેન્સરનું જોખમ વધારે છે.

ભારતીય પરંપરા સ્વાસ્થ્યના ત્રણ આધારસ્તંભ માને છેઃ

(૧) **આહાર** : ખોરાક, પાણી, વિટામિન વગેરે.

(૨) **વિહાર** : શ્રમ, કસરત, ઊંઘ વગેરે.

(૩) **વિચાર** : હકારાત્મક, નૈતિક જીવન વગેરે.

૧૦. સ્વચ્છતા (ચોખ્ખાઇ)

સ્વચ્છતા રાખવાથી ઘણા રોગોથી બચી શકાય છે, જેમાં અમુક કેન્સરનો પણ સમાવેશ થાય છે, જેમકે અમુક ઈન્ફેક્શન કેન્સરનું જોખમ વધારે છે. HPV વાઈરસ, HIV, HEPATITIS B અને C, H. Pylori. આ વાઈરસથી થતાં મુખ્ય કેન્સર છેઃ -સર્વાઈકલ(Cervix), મોઢાનું, ગુદાનું, લિવર, જઠર, અમુક લોહીનાં કેન્સર વગેરે.

આપણી ચોખ્ખાઇ (રોજ સારી રીતે નહાવું, જાતીય અંગો સ્વચ્છ રાખવાં વગેરે), ખાતાં પહેલાં અને પછી હાથ ધોવા, માસિક (Menstrual Period) સમયની સ્વચ્છતા; ઘર અને આંગણાની સ્વચ્છતા; રસોડાની સ્વચ્છતા; અને આપણા કામનું સ્થળ, ખાવાપીવાની જગ્યા વગેરેની સ્વચ્છતા ખૂબ અગત્યનાં છે.

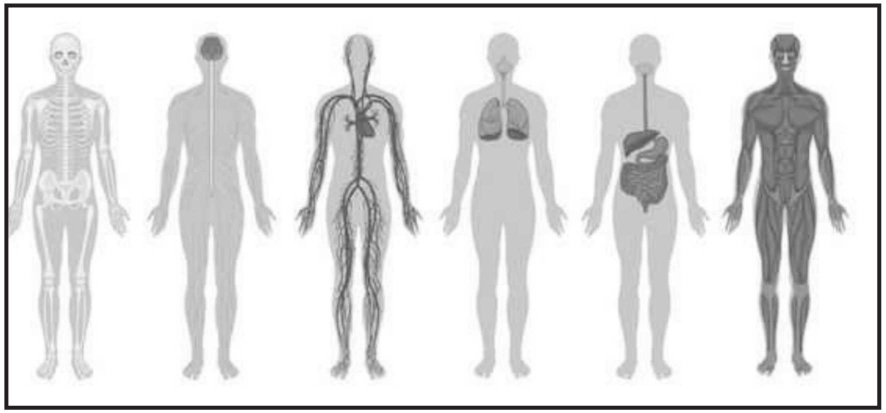
૧૧. તમારા શરીરને ઓળખો

માનવ શરીર વિભિન્ન અંગો અને તેને જોડતી વિભિન્ન સિસ્ટમથી બનેલું છે. દરેક અંગનાં જુદા-જુદા કાર્યો હોય છે. આ જ કારણથી અત્યાર સુધી એવો કોઈ ટેસ્ટ નથી શોધાયેલો, જે દરેક કેન્સરને કે બધી મોટી બીમારીઓને શરૂઆતના તબક્કામાં પારખી શકે. છતાં, જો પોતાના શરીર પર પૂરતું ધ્યાન આપવામાં આવે તો ઘણી અસામાન્ય બીમારીઓ શરૂઆતમાં જ જાણી શકાય છે. અને તે મોટી બીમારીઓમાં પરિણમતા અટકાવી શકાય છે

દા.ત જો આપણે પાચનક્રિયાને સંબંધિત સંકેતો ઉપર ધ્યાન રાખીએ તો અને તેને માન આપીએ તો સામાન્ય રીતે પાચનક્રિયા સંબંધિત તકલીફો ટાળી શકીએ.

આ જ વાત માંસપેશીઓને લાગુ પડે છે, કે જો કોઈ અંગ દુખે તો પૂરતો આરામ આપવો જોઈએ. જો આમ ન કરવામાં આવે તો પરિણામે ગંભીર દુખાવો થઈ શકે છે. અને અઠવાડિયા સુધી પથારીવશ કરી દે છે. આ જ સત્ય કેન્સર સાથે જોડાયેલું છે, જે આપણે આગળ જોઈશું.

સૌથી વધારે મહત્વનું ટેસ્ટીગ છે રોગનાં લક્ષણો અને ચિહ્નો. જ્યારે તમે તમારા શરીરને જાણતા હોવ, ત્યારે તમને રોગને સંબંધિત સંકેતોની જાણ જલ્દીથી થવા લાગે છે.



કેન્સરનાં ભયસૂચક ચિહ્નો

૧. ન રુઝાતું ચાંદુ જેમકે મોંમાં પડેલું ચાંદુ
૨. સ્તન, ગળું, બગલમાં ગાંઠ થવી
૩. શરીરના કોઈ પણ ભાગમાં સોજો કે ગાંઠ
૪. અવાજમાં ફેરફાર
૫. ભૂખ લાગવામાં કે મળની હાજતમાં ફેરફાર જેમકે નવી કબજિયાત
૬. સતત ચાલુ રહેતી ખાંસી અથવા જૂની ખાંસીમાં ફેરફાર થવો
૭. કોઈ પણ ભાગમાંથી દુખાવા વગર લોહી આવવું જેમકે મોં, ઓતરડું, ફેફસાં, યોનીમાર્ગ અથવા પેશાબમાં ભલે પછી તે ફક્ત એક જ વાર આવે.
૮. ખોરાક ગળવામાં તકલીફ
૯. યોનિમાર્ગમાંથી દુર્ગંધવાળું પ્રવાહી આવવું
૧૦. મેનોપોઝ પછી લોહી પડવું.
૧૧. સતત તાવ
૧૨. વજન ઊતરવું
૧૩. ચામડી પરના તલના કદ કે રંગમાં ફેરફાર
૧૪. પેશાબ કરવામાં તકલીફ થવી
૧૫. શરીરના કોઈ પણ ભાગમાં કારણની સમજ ના પડે તેવો દુખાવો જેમ કે કમરમાં નવેસરથી દુખાવો થવો.

સરવાળે હવે 'કેન્સર એટલે કેન્સલ' એ વાક્યમાં રહેલા 'કેન્સલ' શબ્દને જ 'કેન્સલ' કરી નાખવો જોઈએ. અને તેના બદલે ''કેન્સર મટી શકે છે'' તેમ લખવું જોઈએ.

કેન્સર મટી શકે છે.

કેન્સર હવે સાવ અસાધ્ય રોગ રહ્યો નથી, બલકે ઘણા કિસ્સાઓમાં એક યા બીજી સારવારથી મટી શકે છે, લક્ષણો નાબૂદ થાય છે, જીવનગાળો વધ્યો છે.

આપણામાં રહેલી કેટલીક ટેવો કે પ્રથાઓ બદલીએ, પ્રાથમિક સાવધાનીનાં પગલાં લઈએ તો ઘણા કેન્સરોને સહેલાઈથી અટકાવી શકાય છે. જેમ કે તમાકુના ઉપયોગને ટાળીએ તો ૩૦% કેન્સરના કેસ આપોઆપ ઓછા થઈ જાય.

કેન્સર લાંબા સમય માટે મટી જવાનો આધાર કેન્સરનું વહેલી તકે નિદાન, સારવાર માટે કેન્સરના નિષ્ણાતની કુશળતા અને દર્દીની પોતાની સાજા થવાની તત્પરતા પર છે.

કેન્સરનું નિદાન વહેલી તકે કરવા માટે દર્દીના શરીરમાં આ સાથેના ચિહ્નોમાંથી કોઈપણ ચિહ્ન દેખાય તો (ખાસ કરીને ૩-૪ અઠવાડિયાંથી વધુ સમયથી) તાત્કાલિક ડૉક્ટરનો સંપર્ક કરવો જોઈએ કારણ કે શક્ય છે કે તે દર્દીને કેન્સર હોઈ શકે અને વહેલી તકે નિદાન થાય તો મોટા ભાગનાં કેન્સર મટાડી શકાય છે.

હાલમાં કઈ તપાસ (ટેસ્ટ) ઉપલબ્ધ છે જે કેન્સરને શરૂઆતના તબક્કામાં પારખી શકે ?

ઘણા લોકો અમને એમ પૂછે છે કે શું કોઈ એક ટેસ્ટ છે જેનાથી બધી જ જાતના કેન્સરનું નિદાન થાય. પરંતુ અત્યાર સુધી કોઈ એવું પરીક્ષણ નથી શોધાયું.

હાલમાં જિન્સનું(જીનોમ) પરીક્ષણ ઉપલબ્ધ છે તેનાથી આપણા બધા જિન્સનું વિશ્લેષણ કરીને જાણી શકાય છે કે કોઈ પણ જાતના કેન્સર કે અન્ય રોગ થવાની શક્યતાઓ કેટલી છે. છતાં આ પરીક્ષણ એટલું ભરોસામંદ નથી અને કેન્સર થઈ ગયું હોય તો તેનું નિદાન નથી કરી શક્તું. તેમ છતાં, આ પરીક્ષણનો પૂરતી સમજણ વગર ઉપયોગ થાય તો ગંભીર તકલીફ ઊભી કરી શકે.

કેન્સરમાં વહેલી ચકાસણી થઈ શકે તે માટે વર્તમાન સમયમાં કેટલાક સ્ક્રીનીંગ ટેસ્ટ માન્ય કરાયેલ છે : જે આ મુજબ છે.

(૧) ગર્ભાશયના મુખ (સર્વિક્સ)ના કેન્સર માટે પેપ ટેસ્ટ
(૨) સ્તનના કેન્સર માટે મેમોગ્રામ
(૩) આંતરડા (કોલોન)ના કેન્સર માટે એન્ડોસ્કોપી
(૪) પ્રોસ્ટેટના કેન્સર માટે PSA બ્લડટેસ્ટ
(૫) ફેફસાંના કેન્સર માટે સી.ટી.સ્કેન
(૬) લોકોની કૌટુંબિક માહિતી (ફેમિલી હિસ્ટ્રી)ને આધારે.

સર્વિક્સ કેન્સરની તપાસ / નિદાન

પેપ સ્મીઅરના ઉપયોગથી :-

અત્યાર સુધીનું સૌથી સારું કેન્સર સ્ક્રિનીંગ પરીક્ષણ છે. આ પરીક્ષણ સ્ત્રીઓમાં સર્વિક્સ કેન્સરને શરૂઆતના તબક્કામાં શોધવા માટે વપરાય છે.

આ પરીક્ષણ ઘણું સરળ, સસ્તું અને ગાયનેકોલોજિસ્ટ દ્વારા રોજિંદી મુલાકાતમાં કરી શકાય તેમ છે.

આમાં લાકડાની નાની સ્પેચ્યુલાની મદદથી યોનિમાર્ગ / સર્વિકસનું પ્રવાહી લેવામાં આવે છે અને ગ્લાસ સ્લાઈડ પર ફેલાવવામાં આવે છે. પછી તેને વિશેષ પ્રયોગશાળામાં ચકાસણી માટે મોકલવામાં આવે છે.

આમાં કોઈ લોહીનું સેમ્પલ લેવાની કે કાપો પાડવાની કે રેડિયોલોજિકલ ટેસ્ટની જરૂર પડતી નથી.

ઘણા દેશોમાં, ફેમિલી ડૉક્ટર કે ફિઝીશીયન પણ આ ટેસ્ટ કરે છે.

આ ટેસ્ટ કેન્સર પહેલાં શરીરમાં જે ફેરફાર થાય તેને 5 વર્ષ એડવાન્સમાં પકડી શકે છે. આ ટેસ્ટ નિયમિત થવાને

કારણે અમેરિકામાં સર્વિક્સ કેન્સરના કેસ સ્ટેજ ૦માં પકડાય છે. પહેલા સ્ટેજથી પણ વહેલા!

તેથી કેન્સરને શરૂઆતથી જ થતાં અટકાવી શકાય છે. આ ટેસ્ટ 21 વર્ષની ઉંમરથી દર 3-5 વર્ષે કરાવવો જોઈએ.

સ્તન (બ્રેસ્ટ)કેન્સરનું નિદાન

બ્રેસ્ટ કેન્સરના વહેલા નિદાન માટે સામાન્યપણે ૩ પદ્ધતિ ગણવામાં આવે છે:

૧) જાતતપાસ- જે વ્યક્તિ ૩૦ થી ૪૦ વર્ષની ઉંમર પછી દર મહિને જાતે કરી શકે. કઈ રીતે તપાસ કરવી એ ડોક્ટરને પૂછી શકાય, ઈન્ટરનેટ ઉપર પણ ઉપલબ્ધ છે.

૨) દર વર્ષે ડોક્ટર દ્વારા તપાસ: ૪૦ વર્ષ પછી.

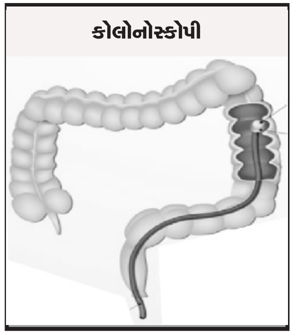
૩) મેમોગ્રામ: એક ખાસ પ્રકારનો બ્રેસ્ટનો એક્સ-રે છે. આ ટેસ્ટની વેલ્યૂ થોડી વિવાદાસ્પદ છે. ખાસ કરીને ભારતીય સ્ત્રીઓ માટે. કારણ ભારતની સ્ત્રીઓમાં મોટા પાયે સંશોધન થયું નથી અને ઘણા એક્સપર્ટસ આ બાબતમાં સહમત નથી. જે સ્ત્રી કરાવવા ઇચ્છે તેમણે ૪૦-૫૦ વર્ષની ઉંમર પછી દર ૧-૨ વર્ષે આ ટેસ્ટ કરાવવો જોઈએ.

આ એક્સરે માટે ખાસ મશીન જરૂરી છે, ટેસ્ટનું રીડિંગ સહેલું નથી. ઉપરાંત ક્યારેક કેન્સર હોય અને પકડાય નહીં અથવા લાગે કે છે પણ બાયોપ્સીમાં નોર્મલ આવે. આવાં કારણોસર અમેરિકા, યુરોપ વગેરેમાં પણ વહેલા નિદાન માટે આ ટેસ્ટનો વપરાશ ઘટી રહ્યો છે.

મોટાં આંતરડાના કેન્સરનું નિદાન

આ માટે બે પરીક્ષણ છે.

(1) **દસ્ત/ઝાડામાં આવતાં લોહી માટે તેનો નમૂનો:** ૫૦ વર્ષની ઉંમર પછી દર વર્ષે, દિવસમાં એક વખત એમ સતત ત્રણ દિવસ સુધી લેવામાં આવે છે. જો પરીક્ષણ નોર્મલ ન આવે તો આગળ વધુ પરીક્ષણ કરાવામાં આવે છે. આ ટેસ્ટ સરળ, સસ્તો છે. પણ બધાં કેન્સરનું નિદાન કરી શકતો નથી.



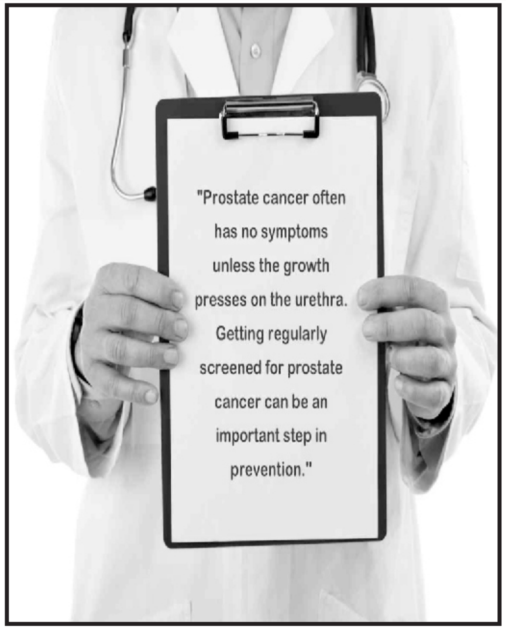
(2) **કોલોનોસ્કોપી** એ પરીક્ષણનો બીજો વિકલ્પ છે. કોલોનોસ્કોપી એટલે મોટા આંતરડાંની એન્ડોસ્કોપી. જેનાથી કેન્સરનું નિદાન થાય છે. કેન્સર અગાઉના તબક્કામાં થતા પોલીપ જેવા ફેરફારોને જાણવા માટે પણ આ પરીક્ષણ ઘણું અસરકારક છે. આ ટેસ્ટ 50 વર્ષની ઉંમર પછી, દર 10 વર્ષે કરવામાં આવે છે.

પ્રોસ્ટેટ કેન્સરનું નિદાન

PSA તરીકે જાણીતા લોહીના ટેસ્ટના ઉપયોગથી પ્રોસ્ટેટના કેન્સર અંગે જાણી શકાય. આ ટેસ્ટ 50 વર્ષ પછી દર વર્ષે કરાવવાનો હોય છે.

મેમોગ્રાફીની જેમ આ ટેસ્ટના ઉપયોગ સંબંધિત વાદવિવાદ છે. ખાસ કરીને ભારતીય પુરુષોમાં આ કેન્સરના બનાવો અમેરિકાની તુલનામાં ઓછા જોવા મળે છે. છતાં જે પુરુષોને આ ટેસ્ટ કરાવવો હોય તેમણે તેમના ડૉક્ટર પાસેથી આ ટેસ્ટના ફાયદા અને નુકશાન જાણી લેવા જોઈએ.

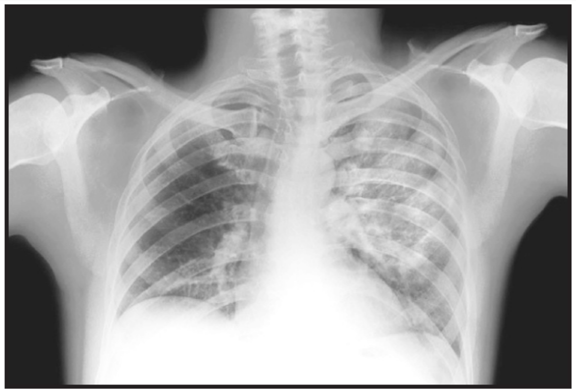
અમેરિકામાં પણ આ ટેસ્ટનો ઉપયોગ ઘણો ઘટી ગયો છે.



ફેફસાંનું કેન્સર

બીજું સામાન્ય કેન્સર જેનું કોઈ સ્ક્રિનીંગ પરીક્ષણ નથી.

હાલમાં જ નાના ડોઝનું હેલીકલ C.T સ્કેન યુ.એસ.એમાં માન્ય કરવામાં આવ્યું છે. પણ તેની સ્પષ્ટ ક્લિનિકલ ઉપયોગિતાનો સવાલ તો બાકી જ છે. છતાં



જે લોકો લાંબા સમયથી ધૂમ્રપાન કરતા હોય તેમણે ડૉક્ટરની સલાહ લઈ આ પરીક્ષણના ફાયદા-ગેરફાયદા સમજીને નિર્ણય લેવો જોઈએ.

મોં અને ગળાના કેન્સરનું નિદાન

ભારતમાં આ ઘણું સામાન્ય કેન્સર છે. પરંતુ તેનું કોઈ પરીક્ષણ ઉપલબ્ધ નથી. દર 6 મહિને મોઢાનું અને કાન-નાક-ગળા(ENT)નું પરીક્ષણ કેન્સરની પહેલાંના ફેરફારો શોધવામાં મદદરૂપ થાય છે. જેમકે લ્યુકોપ્લાકિયા, એરિથ્રોપ્લાકિયા, અને શરૂઆતનાં કેન્સર.

આ પરીક્ષણ એ લોકો માટે જ છે જે તમાકુ, ગુટકા, પાન મસાલા વગેરેનો રોજ ઉપયોગ કરતા હોય.

ફેમિલી હિસ્ટ્રી / કૌટુંબિક ઈતિહાસને આધારે કેન્સર

આ લોકોએ અલગથી ડૉક્ટર સાથે વાતચીત કરવી જરૂરી છે, ખાસ કરીને તાલીમબદ્ધ જિનેટિક કાઉન્સેલર સાથે જેથી તેમના કૌટુંબિક ઈતિહાસના આધારે કેન્સર થવાના જોખમને સમજી શકે. અને ખોટા ડર વિના યોગ્ય સારવાર આપી શકે.

આવા દર્દીમાં જિનેટિક ટેસ્ટીંગ મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

અભિનેત્રી એન્જલીના જોલીએ ઓપરેશનથી બ્રેસ્ટ કઢાવી નાંખી, જેથી આગળ જતાં કેન્સર ન થાય. કારણકે તેમને વારસામાં આ બીમારી આવે તેમ હતી. આ વાતની પરખ કૌટુંબિક ઈતિહાસ અને એક ખાસ જિન ટેસ્ટ જેને BRCA કહે છે, તેના પરથી નક્કી થઈ હતી.

કેન્સર એટલે શું ?

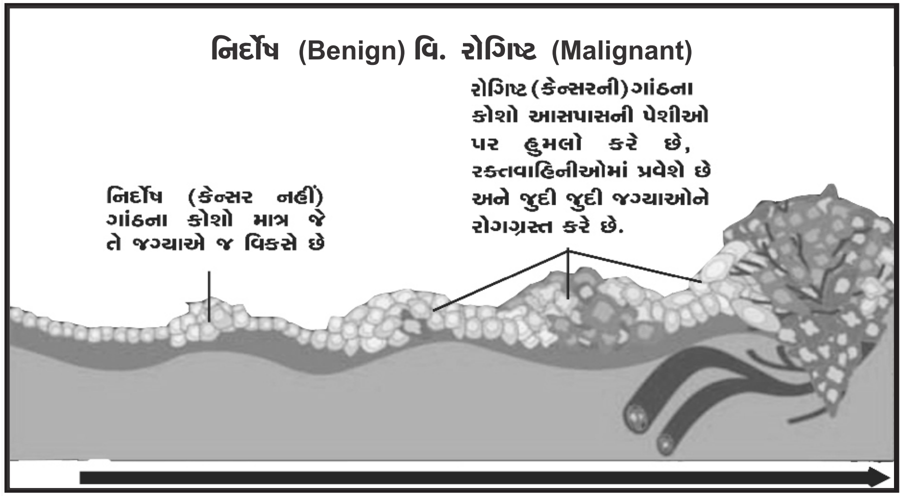
આપણા શરીરમાં રહેલા કોશોની અસાધારણ વૃદ્ધિને ગાંઠ (નીઓપ્લાઝમ) કહે છે. આ ગાંઠ સામાન્ય/નિર્દોષ (બિનાઇન) અથવા ખરાબ/કેન્સર (મેલિગ્નન્ટ) હોઈ શકે.

સામાન્ય (બિનાઇન) ગાંઠ એક જ જગ્યાએ રહે છે, ફેલાતી નથી, જેમ કે રસોળી(ચામડીમાં થતી ગાંઠો), ગર્ભાશયમાં ફાઇબ્રોઇડ, સ્તનમાં ફાઇબ્રોએડિનોમા, લાઇપોમા(ચરબીની ગાંઠ) વગેરે.

મેલિગ્નન્ટ નીઓપ્લાઝમએટલે સાદી ભાષામાં કેન્સર. આ પ્રકારની ગાંઠો શરીરના જે તે ભાગને નુકસાન પણ કરે છે અને સમય વધુ થાય તો ફેલાય પણ છે. તે લોહી અથવા લિમ્ફેટિક માર્ગે શરીરના બીજા ભાગોમાં પણ પ્રસરે છે.

આ કોશો શરીરના સામાન્ય નિયંત્રણની બહાર/ઉપરવટ જઈ વધ્યા જ કરે છે. નખ અને વાળ સિવાય શરીરના કોઈ પણ ભાગ/ટિસ્યૂ/કોશનું કેન્સર થઈ શકે છે.

રંગસૂત્રીય મ્યુટેશન અને કેન્સરની વૃદ્ધિ



કેન્સર કેટલાં પ્રકારના હોઈ શકે ?

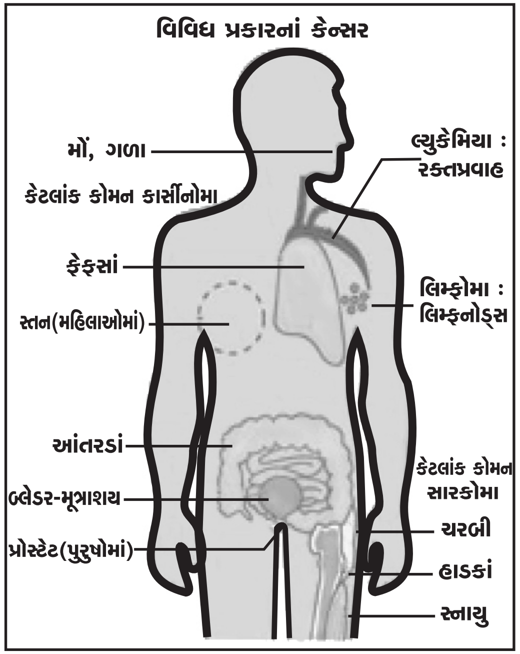
માણસના શરીરમાં ૨૫૦થી વધુ પ્રકારના કેન્સર શક્ય છે. તેના મુખ્ય પ્રકાર નીચે મુજબ છેઃ

(૧) **કાર્સીનોમાઃ** આ પ્રકારનું કેન્સર એપીથેલીઅલ કોશોમાંથી શરૂ થાય છે. મોટા ભાગના કેન્સર આ પ્રકારના છે. સામાન્ય રીતે આ પ્રકારના કેન્સર ૪૦-૫૦ વર્ષની વય પછી જોવા મળે છે, જેમકે મોં અને ગળામાં, સ્તન, ફેફસાં, ગર્ભાશયનું મુખ, પ્રોસ્ટેટ, આંતરડાં, સ્વાદુપિંડ વગેરે.

(૨) **સારકોમાઃ** આ પ્રકારના કેન્સર મીઝેન્કાયમલ કોશોમાંથી શરૂ થાય છે. જે મુખ્યત્વે, હાડકાં, કાર્ટિલેજ, ચરબી, જ્ઞાનતંતુ વગેરેમાં હોય છે.

(૩) **લિમ્ફોમા, લ્યુકેમિયા, માયલોમાઃ** લોહીના કેન્સર તરીકે ઓળખાતા આ કેન્સર બીજા કેન્સરની સરખામણીમાં ઓછા છે. તે હીમેટોપોએટિક-લોહી બનાવતા-કોશોમાંથી ઉદ્‌ભવે છે. તે કોઈ પણ ઉંમરે થઈ શકે છે. બાળકોમાં થતા કેન્સરમાં લ્યુકેમિયાનું પ્રમાણ સૌથી વધુ છે.

(૪) **જર્મ સેલ ટ્યૂમરઃ** આ કેન્સરની સંખ્યા સૌથી ઓછી છે. આ પ્રકારના કેન્સર મુખ્યત્વે ટેસ્ટીક્યુલર (વૃષણ) અથવા ઓવરી (અંડાશય)માંથી ઉદ્‌ભવે છે.



બીજા રોગોથી કેન્સર કઈ રીતે જુદું પડે છે ?

બીજા રોગોથી કેન્સરનો રોગ ઘણી રીતે જુદો પડે છે. ઘણા ઉગ્ર રોગો અને કેટલાક દીર્ઘકાલીન રોગોનાં લક્ષણોથી દર્દી અને દાક્તરને શરૂઆતથી જ રોગની ખબર પડી જાય છે.

મોટા ભાગના રોગોમાં તાવ, દુઃખાવો, અશક્તિ વગેરે દેખીતાં લક્ષણો હોય છે. આ લક્ષણોને લીધે દર્દી ઝડપથી ડોક્ટર પાસે જાય છે અને નિદાન થઈ શકે છે. જ્યારે કેન્સરના કોશોની શરૂઆત ઘણી ધીમી હોય છે. આ સમયે દર્દીને કોઈ તકલીફ થતી નથી.

ગાંઠ હોય તો પણ શરૂઆતમાં ભાગ્યે જ દુખાવો હોય છે. મોટા ભાગના કેસમાં શરૂઆતમાં સામાન્ય બધા જ બ્લડ ટેસ્ટ પણ નોર્મલ હોય છે. કેન્સરના પોતાના ખાસ (યુનિક) કહી શકાય એવા કોઈ લક્ષણો હોતા નથી. એટલે પણ બીજા રોગો સમજીને ક્યારેક શરૂઆતમાં સમય નીકળી જાય છે.

વધતી જાણકારી અને સામાન્ય બ્લડટેસ્ટથી આગળની તપાસ(એક્સરે, સોનોગ્રાફી, સીટી સ્કેન, એન્ડોસ્કોપી, બાયોપ્સી વગેરે) દ્વારા વહેલું નિદાન શક્ય છે.

કેન્સર વારસાગત છે ?

માત્ર ૫-૧૦% કેન્સર જ વારસાગત છે. ૯૦% કેન્સર અન્ય કારણોથી થાય છે.

કોઈ વાર એક જ કુટુંબમાં એકથી વધુ કેન્સરનું કારણ વારસાગત નહીં પણ વ્યસન હોઈ શકે છે, અથવા સરખી રહેણીકરણી.

કેન્સર ચેપી રોગ છે ?

અમુક કેન્સર વર્ષો જૂના ઈન્ફેક્શન (એચપીવી, હીપેટાઈટીસ બી રોગ)થી થઈ શકે છે.

પરંતુ કેન્સર પોતે ચેપી રોગ નથી. બલકે ડૉક્ટર, નર્સ, સગાવહાલાં કેન્સરના દર્દીઓ સાથે કામ કરે છે, કોઈને કેન્સર ચેપી રોગની જેમ ફેલાતું નથી.

કેન્સરની સારવાર કઇ રીતે થાય છે?

કેન્સરના કોશો શરીરના જ કોશોમાંથી ઉદ્‌ભવે છે. આથી કેન્સરના કોશોને નાબૂદ કરવાનું કામ જટિલ છે. આધુનિક સારવારમાં થયેલાં અનેક સંશોધનોને કારણે હવે કેન્સરના કાયમી મટવાના (ક્યોર) દર, જીવનગાળો (લાઇફસ્પાન) ઘણા વધ્યા છે. ઉપરાંત, સારવારની આડઅસરો (જેમ કે ઊલટીઓ થવી, અશક્તિ વગેરે) મહદ અંશે ઓછી થઈ ગઈ છે.

સારવારની અનુકૂળતા (Convenience) પણ ઘણી વધી છે. જેમકે મોટા ભાગની કિમોથેરાપી હવે હોસ્પિટલમાં દાખલ કર્યા વિના થાય છે. ઓપરેશન પહેલાં કરતાં નાના થાય છે. રેડિયેશનની પદ્ધતિઓ પણ ઘણી સુધરી છે.

ઘણા કેસમાં ઓપરેશન વિના સારવાર શક્ય બની છે, જેમકે ઘણા મોં-ગળા, ફેફસાં, અન્નનળી, ગર્ભાશયનું મુખ-સર્વિક્સ, પ્રોસ્ટેટ વગેરે કેન્સરમાં, હવે માત્ર રેડિયેશન અને કિમોથેરાપીથી સારવાર કરી શકાય છે.

(૧) ઓપરેશન :

કેન્સરના કોશો આજુબાજુની પેશીઓમાં પણ ફેલાય છે. તેથી કેન્સરની ગાંઠ કાઢવાની સાથે આજુબાજુનો દેખીતો નોર્મલ લાગતો અમુક ભાગ પણ કાઢવો જરૂરી છે.

આ કારણથી કેન્સરના ઓપરેશન વધુ જટિલ અને મોટા થઈ જાય છે.

નવી દવાઓ/કિમોથેરાપી આપીને ઘણા કેસમાં ગાંઠ નાની કરીને ઓપરેશન શક્ય બને છે.

સારા સીટી સ્કેન, એમઆરઆઇ,પેટ સીટી સ્કેન વગેરે તપાસને લીધે ઓપરેશનની ચોક્સાઇ ઘણી વધી છે.

(૨) રેડિયેશન થેરાપી :

કેટલાક પ્રકારના કેન્સરમાં વિકિરણ અથવા રેડિયેશન થેરાપીને કારણે ગાંઠના સંકોચનમાં સરળતા રહે છે.

વિકિરણોથી થતી સારવાર હોઈ કોઈપણ પ્રકારની કાપકૂપ વિના, બહારથી ચોક્કસ ભાગમાં કિરણો આપીને ગરમી ઉત્પન્ન કરીને કેન્સરના કોશોને મારવામાં આવે છે.

છેલ્લા ત્રીસેક વર્ષમાં આ ક્ષેત્રમાં સંશોધનની હરણફાળ થઈ છે. આ કારણથી રેડિયેશન થેરાપીની અનુકૂળતા, રિઝલ્ટ અને સેફ્ટીમાં ઘણો મોટો વધારો થયો છે. IMRT, IGRT એસઆરએસ, બ્રેકી થેરાપી, વગેરે નવી પદ્ધતિઓ છે.

બ્રેકી થેરાપી એટલે ટ્યૂમરની ગાંઠમાં સીધો રેડિયોએક્ટિવ પદાર્થ મૂકીને અંદરથી અપાતું રેડિયેશન, જેમ કે ગર્ભાશયનું મુખ (સર્વિક્સ), પ્રોસ્ટેટ કેન્સરમાં.

(૩) કિમોથેરાપી :

કેન્સરની સારવારમાં છેલ્લા થોડા દાયકાઓમાં સૌથી મોટી પ્રગતિ, સૌથી મોટો સુધારો નોંધાયો હોય તો કિમોથેરાપી અને અન્ય દવાઓમાં. આ દવાઓ મોટે ભાગે મોઢા વાટે લઇ શકાય છે અથવા ઈંજેક્શન દ્વારા આપી શકાય છે.

મોટા ભાગે દર્દીઓની સારવાર હવે હોસ્પિટલમાં દાખલ થયા વિના, ડે કેર યુનિટમાં થોડાક કલાકોમાં થઈ શકે છે અને દર્દી પાછા ઘેર જઈ શકે છે.

આ દવાઓ ઓપરેશન કે રેડિયેશન પહોંચી ન શકે તેમ શરીરમાં બધે પ્રસરીને કેન્સરને મટાડી શકે છે.

(૪) અન્ય દવાઓ :

કેન્સરની સારવારમાં સૌથી વધુ સંશોધનો, છેલ્લાં ત્રીસેક વર્ષમાં, દવાઓ બાબતે થયાં છે. પહેલાં કેન્સરની ગણીગાંઠી દવાઓ જ હતી, જ્યારે આજે લગભગ ૨૦૦ દવાઓ છે. અને ૫૦૦થી વધુ એક્ટિવ સંશોધનમાં છે.

નવી દવાઓમાંની ઘણી કિમોથેરાપી નથી.

આ દવાઓ **ટારગેટેડ થેરાપી, હોર્મોન થેરાપી, ઇમ્યુનોથેરાપી** વગેરે ગૃપની દવાઓ છે.

આવી ઘણી દવાઓ મોઢેથી લઈ શકાય એવી પણ છે. ઉપરાંત દર્દીઓ માટે ઘણી વધુ અનુકૂળ, સેફ (સલામત) અને સારાં પરિણામ આપનારી છે.

(૫) સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ (Hematopoetic Stem Cell Transplant/ Bone Marrow Transplant) HSCT/BMT

આ સારવાર ખાસ કરીને બ્લડ કેન્સર માટે વપરાય છે- જેમકે મોટા ભાગના માયલોમા કેસમાં, ઘણા બધા લ્યુકેમિયામાં, અને અમુક લિમ્ફોમામાં.

આ સારવાર ઘણા કેસમાં શરૂઆતના તબક્કે જરૂરી હોય છે. ઉપરાંત કિમોથેરાપી પછી જો આ રોગ ઉથલો મારે તો મોટે ભાગે HSCT જ એના માટે સારામાં સારો રસ્તો છે.

આ સારવારમાં કોઈ ઓપરેશન હોતું નથી, પણ મોટી ટીમની જરૂર પડે છે. તેથી ભારતમાં ગણતરીની મોટી હોસ્પિટલોમાં જ તે ઉપલબ્ધ છે.

(૬) પેલીએટીવ કેર :

કેન્સરના અંતિમતબક્કામાં પહોંચેલા દર્દીને ઘણીવાર ખૂબ પીડા થતી હોય છે. આવા સમયે તેમની દેખભાળ કરવા ઘરના સભ્યો પાસે સમય નથી હોતો કે યોગ્ય કુશળતા નથી હોતી. જો આ માટે તેમને હૉસ્પિટલમાં દાખલ કરવામાં આવે તો તે ખૂબ ખર્ચાળ બની જાય છે.

આવા દર્દીઓને વૈજ્ઞાનિક રીતે હૂંફભર્યા વાતાવરણમાં સારવાર આપવા માટે ખાસ સેન્ટરો ઊભા કરવામાં આવ્યા છે જે પેલીએટીવ કેર સેન્ટર તરીકે ઓળખાય છે. ઉદાહરણ તરીકે અમદાવાદમાં આવેલ 'કરુણાલય'.

સારવાર માટે દર્દીનું મૂલ્યાંકન

પરિચય

એક વાર કેન્સરનું નિદાન થાય અથવા કેન્સરની શક્યતા જણાય, તે પછીનું અગત્યનું કદમ છે દર્દી અને ગાંઠ બંને સંબંધી તમામ પાસાંઓનું મૂલ્યાંકન.

કોઈ પણ મોટા કામની શરરૂઆત કરતાં પહેલાં ચોકસાઈપૂર્વકનું આયોજન ખૂબ જરૂરી છે

આજ વાત કેન્સરની સારવારમાં પણ લાગુ પડે છે.

૨

આ આયોજન પાછળ પૂરતો સમય, પૂરતી શક્તિ અને ખર્ચ આપવા એ અગત્યનું છે.

દા.ત. આપણે ગમે ત્યાં ઘર બાંધવાનું શરૂ નથી કરતા. આપણે યોગ્ય જગ્યા પસંદ કરીએ છીએ, વિગતવાર આર્કિટેક્ચરલ પ્લાન બનાવીએ છીએ, વિવિધ વિકલ્પોના ખર્ચની વિચારણા થાય છે, એક કરતાં વધુ વિકલ્પો વિશે વિચાર કરવામાં આવે છે વગેરે. અને તે પછી આપણે આયોજન પ્રમાણે વિવિધ બાબતો થાય છે કે નહીં, તે પર આપણી નજર રાખીએ છીએ.

સદ્ભાગ્યે, મોટા ભાગના કેન્સરમાં બાયોપ્સીના પ્રારંભિક રિપોર્ટ પછી પણ ૩-૪ સપ્તાહ રાહ આરામથી જોઈ શકાય છે.

આનો અર્થ એવો નથી કે નિદાન થયા પછી ૩-૪ સપ્તાહ સુધી કાંઈ કરવું નહીં. પરંતુ આનો અર્થ એવો છે કે કેન્સરની સારવાર કરનાર સર્જન, મેડીકલ ઓન્કોલોજીસ્ટ, રેડિયેશન ઓન્કોલોજીસ્ટ કિમોથેરાપી અને વગેરે ડૉક્ટરોનો અભિપ્રાય લઈ શક્ય તેટલી જલદી સારવાર શરૂ કરવી એટલે કે અઠવાડિયામાં થઈ શકે તો તેમઅને જો તે શક્ય ન હોય તો પણ ૩-૪ અઠવાડિયાથી વધુ મોડું તો ન જ કરવું.

ઘણા ભારતીય લોકોમાં ગેરસમજ પ્રવર્તે કે બાયોપ્સીથી કેન્સર પ્રસરે છે, પણ વાસ્તવમાં એવું નથી. મોટા ભાગના લોકો જાણે છે કે યુએસએ/યુરોપમાં નિદાનથી લઈને સારવાર શરૂ કરતાં સુધીમાં ૩-૬ અઠવાડિયાં સરળતાથી નીકળી જાય છે અને છતાં તેમનાં પરિણામો બહેતર છે.

એનું કારણ સારવારના આયોજનમાં આપવામાં આવતો પૂરતો સમય, સાધનો અને નિપુણતા છે.

મૂલ્યાંકનનાં મુખ્ય પાસાં

તો પછી મૂલ્યાંકનના મુખ્ય પાસાં ક્યાં છે?

ઓન્કોલોજિસ્ટ-કેન્સરનિષ્ણાતે- કોઈ પણ દર્દીની સારવારનો પ્લાન નક્કી કરતાં અગાઉ નીચેના વિશે ધ્યાન રાખવું ઘટે.

કેન્સર ૨૫૦ પ્રકારનાં હોય છે, એ દરેકના તબક્કા વિવિધ હોય છે અને ઘણા દર્દીઓમાં અન્ય રોગ/ ઉંમર/તંદુરસ્તી વગેરે પરિબળો પણ કામ કરતાં હોય છે. એથી, એવું નથી કે સારવારનો કોઈ એક પ્લાન બધાં દર્દીને બંધબેસતો હોય.

અગત્યના મુદ્દા જોઈએ તોઃ

૧.નિદાન

૨. સ્ટેજ નક્કી કરવું

૩.અન્ય બીમારીઓ(Comorbidities)

૪. શારીરિકની ક્ષમતા (Performance Status)

૫. દર્દીની પસંદગી(Patient's Choice)

૬. સામાજિક-આર્થિક પરિબળો

૧. નિદાન

મોટા ભાગના કેન્સરમાં નિદાન કરવા માટે બાયોપ્સી જરૂરી છે. જો સીટી સ્કેન/એમઆરઆઇ/પીઈટી સ્કેન દૃઢપણે કેન્સર હોવાનું જણાવે તો પણ બાયોપ્સી કરાવવી જરૂરી છે.

બાયોપ્સી માત્ર કેન્સર નિર્ધારિત કરવા માટે જ થતી નથી. એનાથી કેન્સરના વિવિધ પ્રકારો, એની ખાસિયતોની જાણ થાય છે. દા.ત. સીટી સ્કેનમાં **ફેફસાંની ગાંઠ** દેખાઈ, તો બાયોપ્સીથી જાણી શકાય છે કે આ ગાંઠ સ્મોલ સેલ કેન્સર છે કે એડિનો-કાર્સીનોમા. બંનેની સારવાર સાવ જ જુદી રીતે થાય છે.

આ એડિનોકાર્સીનોમા, એ ઈજીએફઆર પોઝિટિવ હોઈ શકે, અથવા એએલકે પોઝિટિવ હોઈ શકે તે વિશિષ્ટ પરીક્ષણો દ્વારા ખબર પડે, એ બંનેની સારવાર પણ સાવ જ જુદી રીતે થાય છે. હવે તો બીજાં ઘણાં કેન્સરમાં પણ આવી જટિલતા જોવા મળે છે.

એક અન્ય જાણીતું કેન્સર છે **સ્તન કેન્સર**- ઈઆર પોઝિટિવ કે હર-ર પોઝિટિવ અથવા ટ્રિપલ નેગેટિવ કેન્સર ત્રણેયની સારવાર અલગ રીતે થાય છે.સીટી સ્કેન કે બાયોપ્સીમાં ત્રણે ય સરખાં જ દેખાય છે.

આ જટિલતા બ્લડ કેન્સરમાં પણ અગત્યની છે, દા.ત. લિમ્ફોમા, લ્યુકેમિયા.

અમે કેટલાક દર્દીઓને જોયા છે કે જેમનું નિદાન આઇએચસી નામનું પરીક્ષણ થયા પછી **નોન-હોજકિન લિમ્ફોમા**માંથી **હોજકિન લિમ્ફોમા**માં બદલાયું હોય.

બંને પ્રકારના લિમ્ફોમાની સારવાર તદ્દન જુદી જ છે. આઇએચ-સીનો રિપોર્ટ આવવામાં ૫-૮ દિવસ લાગે, પણ એ રાહ જોવી અગત્યની છે.

તે જ રીતે, લો ગ્રેડ ફોલિક્યુલર લિમ્ફોમાનું નિદાન આઇએચસીના ટેસ્ટ પછી નોર્મલ (રિએક્ટિવ) આવી શકે - કેન્સર દેખાયું હોય તે કેન્સર ન પણ હોઈ શકે અથવા ઊંધું, એટલે કે કેન્સર ન હોય એમ લાગે, પણ કેન્સર હોય.

લોહીના કેન્સર (બ્લડ કેન્સર)ના ઘણા પરીક્ષણો હોય છે- સાયટો-જેનેટિક્સ, ફિશ, પીસીઆર, ફ્લો સાયટોમેટ્રી વગેરે, જેનાથી માત્ર નિદાનમાં જ નહીં, પરંતુ પ્રોગ્નોસિસ, (સ્ટેજિંગ) અને થેરાપીના રિસ્પોન્સના મોનિટરીંગમાં પણ મદદ મળે છે.

૨. સ્ટેજ નક્કી કરવું

સાદી ભાષામાં એનો અર્થ રોગનું પ્રસરણ એવો થાય છે. એના માટે ઉપલબ્ધ પરીક્ષણોમાં વિવિધ પ્રકારના સ્કેન્સ, એન્ડોસ્કોપી વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

ક્યાં પરીક્ષણો કરવાં, તે કેન્સરના પ્રકાર અને શારીરિક તપાસ પર આધાર રાખે છે.

દા.ત. સ્તન કેન્સરના શરૂઆતના સ્ટેજમાં માત્ર છાતીનો એક્સ-રે પૂરતો છે, પણ ત્રીજા સ્ટેજમાં પીઈટી-સીટી સ્કેનની જરૂર પડે છે.

કેટલાંક કેન્સરમાં પહેલથી જ ચોથું સ્ટેજ હોવાની શક્યતા વધારે હોય છે. જેમ કે ફેફસાં, અન્નનળી, જઠર. આવાં કેન્સર માટે શરૂઆતમાં જ પીઈટી-સીટી સ્કેનની ખાસ ભલામણ કરવામાં આવે છે, જેથી ચોથું સ્ટેજ ખબર પડે.

કેટલાક પ્રસંગે,પીઈટી-સીટી દર્દીને અપસ્ટેજ કરે છે (દા.ત. રેગ્યુલર સીટી સ્કેનમાં ફેફસાંનું કેન્સર ઉજા તબક્કાનું લાગે, પણ ખરેખર ૪થા તબક્કાનું હોય.) આવા કેસમાં, દર્દી નિરર્થક પ્રક્રિયા (જેમકે મોટું ઓપરેશન અથવા રેડિયોથેરાપી) થી બચી શકે છે. કારણ કે ચોથા સ્ટેજમાં ઓપરેશન કે રેડિયેશન ભાગ્યે જ કામ લાગે છે.

કેટલાક દર્દીઓને પીઈટી-સ્કેન અને એમઆરઆઇ બંનેની જરૂર પડે છે, કેટલાકનો માત્ર એમઆરઆઈની, જેમકે જીભના શરૂઆતના સ્ટેજના કેન્સરમાં થાય છે. કેટલાકને માત્ર સોનોગ્રાફીની જરૂર પડે છે, કોઈ સ્પેશિયલ સ્કેનની નહીં.

પીઈટી-સીટી સ્કેન હોજકિન લિમ્ફોમા જેવા કેટલાક કેન્સર માટે પણ અગત્યનું છે, જેમાં એની વધારાની ભૂમિકા પણ છે.

અહીં (સ્ટેજને આધારે), જો દર્દીને કિમોથેરાપીના બે કોર્સ પછી પીઈટી-સ્કેન નોર્મલ થઈ જાય તો વધુ કિમોથેરાપી ના આપવી પડે. એટલે કે ૬ ને બદલે માત્ર બે કોર્સ કિમોથેરાપીમાં સારવાર પૂરી થઈ જ જાય. દર્દી માટે આ કેટલી મોટી રાહતની વાત છે!

૩. અન્ય બીમારીઓનું પ્રમાણ(કોમોર્બીડિટીઝ)

યોગ્ય સારવાર પસંદ કરવા માટે આ બાબતનું પણ સારી રીતે મૂલ્યાંકન જરૂરી છે. દા.ત. નબળા હ્રદયવાળા દર્દીનું મોટું ઓપરેશન થઈ ન શકે, એટલે એને બદલે રેડિયોથેરાપી આપવી બહેતર છે. ઉપરાંત, ડોક્સોરૂબીસીન જેવી કેટલીક દવાઓ પણ ટાળવી જોઈએ.

જો કિડની સામાન્ય ન હોય, તો ઘણી દવાઓના ડોઝ ઓછા કરવા પડે અને કેટલીક બદલવી પડે, જેમકે સિસ્પ્લાટિનની જગ્યાએ કાર્બો-પ્લાટિન. એ જ રીતે, ઘણી સારવારમાં સ્ટેરોઇડ્સના મધ્યમથી હાઈ ડોઝનો સમાવેશ થાય છે.

જો દર્દીને ડાયાબિટીસ હોય તો લોહીમાં ગ્લુકોઝના કંટ્રોલ માટે સ્ટેરોઇડ્સ ઓછા પણ કરવા પડે. અન્ય રોગો પણ સારવાર માટેના નિર્ણયને અસર કરી શકે. જેમ કે નવી ઈમ્યુનોથેરાપી દવાઓ અમુક રોગવાળા દર્દીઓને નથી આપી શકાતી.

૪. શારીરિક ક્ષમતા (Performance Status)

દર્દીની તંદુરસ્તી માપવાનું આ એક સાદું પણ પાવરફુલ માપ છે. અને સારવારની પસંદગી તથા પ્રોગ્નોસિસ પર એની ઘણી અસરો છે.

એમાં ૦થી ૪ સુધીના તબક્કા પડે છે. દા.ત. ૦,૧ તબક્કામાં મોટા ભાગની કિમોથેરાપી દવા પૂરા ડોઝમાં સલામત રીતે આપી શકાય છે. પણ ૨જા તબક્કામાં ઘટાડવી જરૂરી છે. ૩જા, ૪થા તબક્કામાં મોટા ભાગની કિમોથેરાપી આપવી જોખમી છે.

આ જ રીતે એ પ્રોગ્નોસિસ માટેનું પણ પાવરફુલ માપ છે. દા.ત. તાજું જ નિદાન થયું હોય એવા ફેફસાંના કેન્સરના ૪થા તબક્કાના દર્દીમાં કે જેઓ રોજ ૨ કિમી ચાલી શકે છે (પીએસ સ્ટેજ ૦), તે સરળતાથી એક વર્ષથી વધુ જીવે છે. જ્યારે એવા જ સીટી સ્કેનવાળા પણ સ્ટ્રેચર પર આવેલ દર્દી (પીએસ સ્ટેજ ૪)પાસે જિંદગીના માંડ થોડા અઠવાડિયાં હોય છે.

૫. દર્દીની પસંદગી(Patient's Choice)

ઘણા કેસોમાં નિર્ણય કરવામાં દર્દીની પસંદગી પણ અગત્યની છે. દા.ત. સ્તન કેન્સરના દર્દીને પસંદ કરવા માટે બે પ્રકારના ઓપરેશનનો વિકલ્પ છે -સંપૂર્ણ અથવા આંશિક રીતે સ્તન દૂર કરવું.

ઘણા કિસ્સામાં, દર્દી પાસે ઓપરેશન અથવા રેડિયોથેરાપી (જેમકે પ્રોસ્ટેટ, અન્નનળી...) એમ બંને માટે વિકલ્પ હોય છે. કારણ કે આવા કેસમાં બંને વિકલ્પનાં પરિણામ (case results) સરખાં છે.

તેમ છતાં, ઘણા કિસ્સામાં દર્દી અનુકૂળતા, આડઅસરોનો ડર, કેટલીક માન્યતા, ખર્ચ વગેરેના આધારે પસંદગી કરે છે.

દર્દીની આ પસંદગીથી કેન્સરના નિયંત્રણનો દર પ્રમાણિત વિકલ્પ કરતા ઓછા અથવા એથી પણ ઓછા પ્રમાણનો થાય છે. દર્દી જેટલું આને સમજી શકશે, તેટલું તેની સાચી પસંદગી કરવાનો અધિકાર રહેશે, જેને કેન્સરનિષ્ણાત પણ માન આપશે.

૬. સામાજિક-આર્થિક પરિબળો

કેટલીક વાર આ પરિબળો ઘણા અગત્યનાં હોય છે. દા. ત. દર્દી એકલો રહેતો હોય, અથવા હોસ્પિટલથી ૫૦૦ કિમી દૂર રહેતો હોય, તો એગ્રેસિવ કિમોથેરાપીનો વિકલ્પ યોગ્ય ન હોઈ શકે.

રોગની ઓછી સમજણવાળા (અહીં શિક્ષણની વાત નથી) અને ફોલોઅપની નબળી ક્ષમતાવાળા દર્દી માટે એને વધુ સરળ બનાવવા પ્લાન મોડિફાય કરવાની જરૂર પડે છે.

એ જ રીતે દર્દીઓ સારવારના ખર્ચને આધારે, મુસાફરી ખર્ચ અને અન્ય વાહનવ્યહાર વગેરેના ખર્ચના આધારે સારવારનો વિકલ્પ પસંદ કરી શકે છે.

દર્દી ખર્ચના તફાવતને કારણે (એ ખર્ચ સાથે ગુણવત્તા જોવી) એ જ સારવાર માટે જુદું શહેર, હોસ્પિટલ કે ડોક્ટર પસંદ કરી શકે છે.

આ બાબત યુએસએ/યુરોપ જેવા સૌથી વિકસિત શહેરોમાં પણ દર્દીઓ માટે અગત્યની છે.

● ● ●

સર્જરી/ઓપરેશન

પરિચય

3

સૈકાઓથી કેન્સરની સારવારમાં ઓપરેશન અથવા સર્જરી મુખ્ય ઉપચાર છે. જ્યારે રેડિયોથેરાપી કે કિમોથેરાપી જેવા અન્ય સારવાર વિકલ્પો ઉપલબ્ધ નહોતા, ત્યારે પણ સર્જરી ઉપલબ્ધ હતી.

આજે પણ, મોટા ભાગના કેન્સર માટે, સર્જરી મુખ્ય ઉપચાર છે. સારવારની અન્ય પદ્ધતિઓ ક્યોર રેટ્સ સુધારવામાં નાનો કે મોટો ફાળો આપે છે, જેનો આધાર કેન્સરના પ્રકાર, તબક્કા વગેરે પર છે.

સર્જરી મુખ્ય સારવાર તરીકે

કેન્સર જે તે સ્થાને તો ફેલાય છે જ, પણ આજુબાજુના અવયવો /પેશીઓ પર પણ હુમલો કરે છે. એટલે આ સર્જરી માટે ખાસું મોટું માર્જિન જોઈએ અને ક્યારેક આજુબાજુનું અંગ પણ કાપવું પડે. આ કારણોથી કેન્સર સર્જરી અન્ય સર્જરી કરતાં વધુ જટિલ હોય છે.

છેલ્લા થોડા દાયકાઓમાં થયેલાં અનેક સંશોધનોથી સર્જરીમાં પણ ઘણા અગત્યના ફેરફાર આવ્યા છે. જેમાંના મુખ્ય છે :

૧. સાઇટ/ઓર્ગન સ્પેસિફિક સર્જરી,

૨. ઓછી રેડિકલ સર્જરી,

૩. યોગ્ય દર્દીની પસંદગી,

૪. સહાયક સંભાળ,

૫. વધુ સારી રીકન્સ્ટ્રક્ટિવ પદ્ધતિઓ

૬. અંગસંરક્ષણ (ઓર્ગન પ્રિઝર્વેશન)

૭. નવાં સાધનો

૧. સાઇટ/ઓર્ગન સ્પેસિફિક સર્જરી

છેલ્લા કેટલાક દાયકાઓથી, વિકસિત દેશોમાં (અને ભારતમાં ટાટા કેન્સર હોસ્પિટલ, મોટી ખાનગી હોસ્પિટલો સહિત અન્ય મોટી સંસ્થાઓમાં) સાઇટ સ્પેસિફિક સર્જન્સ દ્વારા કેન્સર સર્જરી કરવામાં આવે છે.

એનો અર્થ થાય છે કે મોં અને ગળું, સ્તન, ગેસ્ટ્રોઇન્ટેસ્ટાઇનલ /હીપેટોબિલીયરી, થોરાસિક, જેનિટોયુરિનરી, ગાયનેકોલોજિકલ, સોફ્ટ ટિસ્યૂ, મગજ વગેરે જેવી અલગ અલગ જગ્યા માટે અલગ અલગ સર્જન હોય છે.

આવા કેન્સર કેન્દ્રોમાં, કોઈ જનરલ ઓન્કો સર્જન હોતા નથી.

કેન્સર સર્જરીમાં આ કદાચ સૌથી અગત્યની એડવાન્સ બાબત છે, જે સર્જરીની ગુણવત્તામાં મોટા સુધારા માટે કારણભૂત છે. કેમકે મોટા ભાગના સર્જન માટે દરેક સાઇટમાં નિપુણતા મેળવવી અને આ ક્ષેત્રમાં થતા ઘણા બધા સંશોધનોથી પણ અવગત રહેવું એ ખૂબ અઘરી બાબત છે.

વધુ અગત્યની બાબત હજુ એ છે, કે આને કારણે હવે દરેક દર્દી માટે મલ્ટીડિસિપ્લિનરી (બહુશાખીય) સારવારનું આયોજન શક્ય બન્યું છે, જે વધુ સારા પરિણામો અને સંશોધનો માટે જરૂરી છે.

૨. ઓછી રેડિકલ સર્જરી (ઓછાં ભારે ઓપરેશન)

વર્ષોનાં સંશોધનોથી વૈજ્ઞાનિકોને જાણવા મળ્યું કે ઘણા કેન્સરમાં નિદાન થાય તે પહેલાં અમુક કેન્સરના કોશો પહેલેથી જ બહાર નીકળી ગયા હોય છે, ભલે એ વખતે કોઈ પ્રકારના સ્કેનમાં ન પકડાય.

આ જ કારણથી સર્જરી ગમે એટલી મોટી કરો તો પણ રોગ થોડા વખતમાં શરૂઆતની જગ્યા કરતાં બીજી જગ્યાએ ઉથલો મારે.

આ જ્ઞાનને લીધે સારવારમાં અને સંશોધનોમાં બહુ મોટું પરિવર્તન આવ્યું. આ પછી રીસર્ચનો સિદ્ધાંત એ થયો કે ફેલાઈ ગયેલા કોશોને કઈ રીતે નાબૂદ કરવા એ વધુ અગત્યનું છે, નહીં કે બહુ મોટી મોટી સર્જરીઓ. રેડિયેશન થેરાપી કેટલા ભાગમાં આપવી, એને પણ આ સિદ્ધાંત લાગુ પડે છે.

આ સિદ્ધાંતનું સૌથી મોટું ઉદાહરણ છે સ્તન કેન્સર. એના માટે બહુ મોટું ઓપરેશન રેડિકલ માસ્ટેક્ટોમી વર્ષો પહેલાં કરવામાં આવતું પછી ઘટાડીને મોડીફાઈડ રેડીકલ માસ્ટેક્ટોમી (MRM) થયું.

હવે લંપેક્ટોમી (Breast Conservation Surgery Plus Radiotherapy)એ પહેલાંની સરખામણીમાં સાવ નાનું ઓપરેશન છે. છતાં કાયમી ક્યોર થવાનો દર સરખો જ રહ્યો કારણકે દર્દીને જીવનું જોખમ ફેલાયેલા કોશોથી છે જે નિદાન સમયે કે પહેલાંથી જ ફેલાયેલા છે. મોટા કે નાના ઓપરેશનથી એ કોશોને કોઈ ફરક પડતો નથી.

એની સામે છેલ્લા લગભગ ૪૦ વર્ષમાં સ્તન કેન્સરના ક્યોર રેટમાં ઉત્તરોતર વધારો થતો જાય છે - સર્જરી નાની થવા છતાં. એનું કારણ છે નવી નવી દવાઓ, જે ફેલાયેલા કોશોને દૂર કરવામાં વધુને વધુ અસરકારક છે.

આ જ સિદ્ધાંત અનુસાર અન્ય અમુક કેન્સરમાં પણ વધુ મોટાં ઓપરેશન કે વધુ ભાગમાં રેડિયેશન કરતાં, દવાઓને વધુ મહત્ત્વ અપાય છે. અને છતાં ક્યોર રેટમાં ફરક નથી અથવા વધારો દેખાયો છે.

૩. યોગ્ય દર્દીની પસંદગી

સારા સ્કેન (CT, MRT, PET-CT વગેરે) ને લીધે ઓપરેશનના પ્લાનીંગમાં ઘણો મોટો સુધારો થયો છે. ઓપરેશન ચાલુ કર્યા પછી ખ્યાલ આવે કે ''આ તો પ્રસરી ગયેલું છે કે બાજુના અંગને ચોંટી ગયેલું છે'' એટલે કેન્સરની

ગાંઠ કાઢ્યા વિના ''ખોલીને બંધ કરી દેવું પડે'' એવું હવે બહુ ઓછું થાય છે. સર્જન હવે ઘણી વધુ ચોક્સાઈથી ઓપરેશન પ્લાન કરી શકે છે.

ઉપરાંત લિવર, ફેફસાં જેવા અંગોના કેન્સરમાં ઓપરેશન પહેલાં બાકી બચેલ અંગની ક્ષમતા જાણવી ખૂબ જ જરૂરી હોય છે. આ ક્ષમતા જાણવાની તમામ પદ્ધતિઓમાં પણ ઘણો મોટો સુધારો થયો છે. એને કારણે પણ ઓપરેશનયોગ્ય દર્દીની પસંદગી ઘણી ચોક્સાઈપૂર્વક થઈ શકે છે. હાથ કે પગના કેન્સરના ઓપરેશનમાં પણ આ બધું આયોજન ઝીણવટપૂર્વક કરવાથી, લાંબા ગાળાના પરિણામ, ખાસ કરીને દર્દીની કાર્યક્ષમતામાં ઘણો સુધારો થાય છે. ઘણી વાર અંગ બચાવી શકાય છે.

ઉપરાંત PET-CT ઘણીવાર ફેલાયેલા કેન્સરને બીજા સ્કેન કરતાં વહેલું પકડી પાડે છે. જેની અગત્યતા ફેફસાં, અન્નનળી, જઠર વગેરે કેન્સરમાં ઘણી મોટી છે. આમાંના ઘણા ત્રીજા સ્ટેજમાં લાગતા દર્દી PET-CT માં ચોથા સ્ટેજમાં જણાઈ આવે છે.

આમ થવાથી અમુક દર્દી ખૂબ મોટા ઓપરેશન, કે જે નિષ્ફળ જ જવાના હતા (કારણકે એમને ફેલાયેલું કેન્સર હતું), તેનાથી બચી શકે છે. એટલે કે ઓપરેશન પહેલાંનું વ્યવસ્થિત આયોજન (Planing) કર્યું હોય તો બિનજરૂરી ઓપરેશન, વધુ પડતા મોટા ઓપરેશન, ઘણા કોમ્પ્લીકેશન, ખોટા ખર્ચા વગેરેથી બચી શકાય અને ક્યોર રેટમાં સુધારો થઈ શકે.

યાદ રાખો કે ''સારાં પરિણામનો મુખ્ય આધાર વ્યવસ્થિત આયોજન છે. નહીં કે ઉતાવળે, નિદાન પછી તુરંત જ કરવામાં આવતી સર્જરી. નિદાન પછી મોટા ભાગના કેસમાં ૩-૪ અઠવાડિયાં રાહ જોવાથી પરિણામમાં કોઈ જ ઘટાડો થતો નથી.''

૪. સહાયક સંભાળ (સપોર્ટિવ કેર)

કેન્સરનાં ઓપરેશનની સફળતાનો દર વધવા પાછળ સારી સપોર્ટિવ કેરનો ઘણો મોટો ફાળો છે. જેમાં મુખ્ય નીચેના પાસાં ગણી શકાય :

(૧) એનેસ્થેશિયામાં થયેલાં સંશોધનો અને સુધારાઓ, અનુભવ

(૨) ક્રિટિકલ કેર-એટલે કે ICU કેર

(૩) ઈન્ફેકશન કંટ્રોલ (Prevention of infection), ટ્રીટમેન્ટ - નવી દવાઓ, ઝડપથી અને ચોક્કસ નિદાન, અનુભવ, ઈન્ફેકશનના નિષ્ણાતો

(૪) બ્લડ બેંક - આખા લોહીના બદલે અલગ ઘટકો મળવા, સારી ક્વોલિટીનું સ્ટોરેજ, અલગ ટ્રેઈનિંગ-વાળા નિષ્ણાતો

(૫) બ્લડ કલોટથી બચાવ (DVT Prophylaxis) મોટાં ઓપરેશનોમાં અગત્યની બાબત, ખાસ કરીને કેન્સરમાં.

(૬) હૃદયરોગ, ડાયાબીટિસ, વગેરે પાસાંની ઘણી સારી સંભાળ, કિડની રોગો.

(૭) મોટી હોસ્પિટલો જેમાં બધા પ્રકારની સગવડો અને નિષ્ણાતો એક સાથે મળી શકે, જેથી ભારે ઓપરેશનોની આગળ પાછળની સંભાળ ટીમવર્કથી સારી રીતે થઈ શકે.

ઉપરનાં પરિબળોને લીધે ઘણા વૃદ્ધોમાં અથવા બીજી બીમારીઓવાળા દર્દીઓમાં પણ હવે મોટાં ઓપરેશનો શક્ય બન્યાં.

હવે ૭૦-૮૦ વર્ષની ઉંમરના દર્દીઓ ઉપર પણ ઘણાં ઓપરેશનો થાય છે, જે પહેલાં ખૂબ જોખમી ગણાતું.

અમુક મોટાં ઓપરેશનો તો આ પ્રકારની સગવડો વિના લગભગ અશક્ય જ છે, જેમકે લિવર કેન્સરનાં ઓપરેશન (લિવરના સીરોસીસ સાથે પણ હવે શક્ય છે), અન્નનળી, ફેફસાં વગેરે.

૫. સારી રીકન્સ્ટ્રક્ટિવ પદ્ધતિઓ

પ્લાસ્ટિક અને રીકન્સ્ટ્રક્ટિવ સર્જરીમાં થયેલા મોટા સુધારાઓને લીધેઃ

- ઓપરેશન પછીની કાર્યક્ષમતામાં (function) અને દેખાવમાં (Cosmetic) ઘણો સુધારો આવ્યો છે. આને લીધે ઘણા દર્દીઓ હવે મોં અને ગળાના, સ્તન, હાથ પગ, પેલ્વિસ વગેરે જેવાં કેન્સરમાં ઓપરેશન માટે તૈયાર થાય છે.

-ઘણા કેન્સરમાં ઓપરેશન શક્ય બન્યું, જે પહેલાં અશક્ય ગણાતું જેમકે મોં અને ગળાનાં કેન્સર, પેલ્વિસ.

આમાંની ખાસ જાણીતી ટેકનિક છે - માઈક્રોવાસ્ક્યુલર ફલેપ, હાથ પગ કે ચહેરા/મોઢા માટે બનાવવામાં આવતા પ્રોસ્થેસિસ (કૃત્રિમ ભાગ).

૬. અંગ સંરક્ષણ - Organ Preservation

આપણે આગળ વાત કરી કે કેન્સરની વર્તણૂંક (Biology of Cancer) વિષેની વધુ માહિતી, સાઈટ સ્પેસિફિક કેન્સર સર્જનો અને એમની સાથે બનેલી કેન્સર સ્પેસિફિક ટીમ-આ પરિબળોથી કેન્સર સર્જરીનાં પરિણામોમાં ઘણો સુધારો થયો છે.

ઉપરાંત આ કારણથી અને રેડિયોથેરાપી, કિમોથેરાપીમાં થયેલા સુધારાઓથી હવે ઘણા કેસમાં, યોગ્ય દર્દીની ટીમપસંદગી (Joint selection by multidisciplinary team) દ્વારા ઓપરેશન વિના માત્ર રેડિયોથેરાપી + કિમોથેરાપીથી સારવાર થઈ શકે છે.

આવું વિચારવું પણ થોડા દાયકાઓ પહેલાં અશક્ય મનાતું હતું.

આ કેન્સરમાં છેલ્લાં ઘણા વર્ષોથી, ઘણાખરા કેસમાં, માત્ર કિમોથેરાપી અને રેડિયેશન થેરાપીના સંયોજનથી જ કેન્સર ક્યોર કરી શકાય છે. એટલું જ નહીં, આ સર્વમાન્ય સિદ્ધાંત છે અને દુનિયાભરના કેન્સર નિષ્ણાતો આનું અનુમોદન કરે છે :

(૧) સ્વરપેટી (Larynx)

(૨) જીભનો પાછળનો ભાગ (Base of Tongue)

(૩) મોં / ગળાના પાછળના ભાગો (Hypopharynx, Parapharyngeal region, epiglottis)

(૪) નાકની પાછળનો ભાગ (Nasopharynx)

(૫) ગર્ભાશયનું મુખ (Cervix)

(૬) ફેફસાં

(૭) અન્નનળી

(૮) ગુદામાર્ગ (Anal canal)

ઉપરાંત ઘણા કેસમાં આ ટીમવર્કને લીધે પહેલાં કિમોથેરાપી, રેડિયેશન થેરાપી આપી, કેન્સરની ગાંઠ નાની કરીને, ઓપરેશનનું પ્રમાણ ઘટાડી શકાય છે. જેથી જે તે અંગ બચાવી શકાય, અથવા તો ઓપરેશનને અશક્યમાંથી શક્ય બનાવી શકાય - જેમકે વધી ગયેલું રેકટમ(મોટા આંતરડાનાં નીચેનો ભાગ), બ્લેડર (પેશાબની કોથળી), સ્તનનું કેન્સર.

આમાંથી ઘણા દર્દીઓને જીવનભરની ઝાડો કે પેશાબની બેગથી બચાવી શકાય છે, એ જે તે વ્યક્તિ માટે

કેટલી મોટી વાત થઈ!

તે જ રીતે ઓપરેશન પહેલાં કિમોથેરાપી આપી હાડકાનાં ઘણાં કેન્સરમાં હવે સાંધો કે હાથ-પગ બચાવી શકાય છે, જે પહેલાં અશક્ય હતું.

અમુક કેસમાં સર્જરીની નવી ટેકનીકને લીધે પણ ઓપરેશનનું પ્રમાણ ઓછું થતાં અંગ બચાવવું શક્ય બને છે - જેમકે Laser Resection - પહેલા સ્ટેજના સ્વરપેટીના કેન્સર માટે.

૭. નવાં સાધનોની ભૂમિકા

મોટા ભાગના વાચકો માટે એ વાત આશ્ચર્યજનક હશે કે કેન્સરના ક્યોર રેટમાં સુધારા માટે નવાં સાધનોની ભૂમિકા બહુ ઓછી છે, જે આપણે આજે જોઈશું.

દા.ત., **રોબોટિક સર્જરી**થી કેન્સરમાં ક્યોર રેટમાં સુધારો થયો નથી. એનાથી સર્જનની અને દર્દીની અનુકૂળતામાં સુધારો થયો છે અને હોસ્પિટલમાં ઓછું રહેવું પડે છે.

આ જ વાત કેન્સરની **લેપ્રોસ્કોપિક સર્જરી** માટે પણ સાચી છે. ઉપરાંત લેસર(LASER) રિસેક્શન માટે પણ સાચી છે.

બહુ થોડા કેસોમાં, આ નવાં સાધનોથી અઘરા કેન્સરની સારવાર માટે સર્જનની ક્ષમતામાં સુધારો થાય. સારી રીકન્સ્ટ્રક્ટિવ સર્જરી માટે વપરાતાં સાધનો આમાં અપવાદ છે.

કેન્સર હોસ્પિટલનું મૂલ્યાંકન કરતી વખતે આ સાપેક્ષ મહત્ત્વ સમજવું અગત્યનું છે.

બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો, **સાઈટ સ્પેસિફિક સર્જન્સ અને નિયમિત મલ્ટીડિસિપ્લિનરી ટ્યૂમર બોર્ડ સાથેની કેન્સર હોસ્પિટલ ઘણી વધારે અગત્યની છે. એની સરખામણીમાં રોબોટીક સર્જરી કે LASER કે લેપ્રોસ્કોપિકનું મહત્ત્વ નહીંવત્ છે.**

• • •

કિમોથેરાપી

૪

કિમોથેરાપી

કેન્સરની સારવારના ૩ મુખ્ય ઉપાય છેઃ ઓપરેશન, રેડિયેશન, દવાઓ. દવાઓમાં મુખ્ય છે કિમોથેરાપી. અન્ય દવાઓ છે હોર્મોન થેરાપી, ટારગેટેડ થેરાપી, ઈમ્યુનોથેરાપી વગેરે.

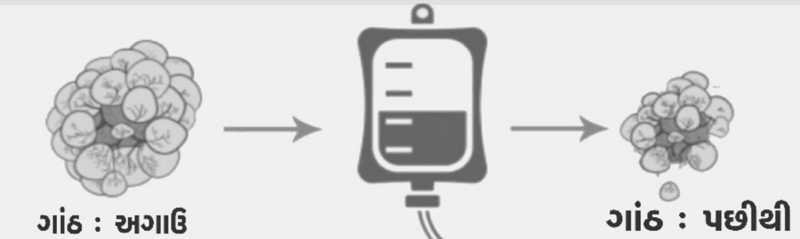
દવાઓ કેન્સરની ગાંઠ ફેલાયેલી હોય તો પણ સારવાર કરી શકે છે.

ઓપરેશન કે રેડિયેશન ફેલાઈ ગયેલા કેન્સરમાં ભાગ્યે જ કામ આવે છે.

કિમોથેરાપીની દવાઓ

કિમોથેરાપીની દવાઓ કેન્સર મટાડવા (ક્યોર), કાબૂ મેળવવા અથવા કેન્સરની તકલીફ ઓછી કરવા (પેલિએટિવ) વાપરી શકાય છે. આ દવાઓ લોહી વાટે શરીરના બધા જ ભાગમાં જઈ શકે છે. અમુક રોગોમાં અમુક સ્ટેજમાં કિમોથેરાપી એકલી અપાય છે. અમુક કેસમાં અન્ય કેન્સર દવાઓની સાથે અપાય છે.

કિમોથેરાપીનો અન્ય સારવાર સાથે ઉપયોગ થઈ શકે ?



ઝડપથી વિભાજિત થતા કોશો પર ત્રાટકતા કિમોથેરાપીના એજન્ટ્સ

કિમોથેરાપીનો અન્ય સારવાર સાથે ઉપયોગ થઈ શકે ?

હા, ઓપરેશન અથવા રેડિયેશન સાથે પણ નીચેની રીતે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે :

(૧) **Neoadjuvant નીયોએડજુવન્ટ (નવસહાયક)** : અમુક પ્રકારના વધી ગયેલા કેન્સરની ગાંઠ નાની કરવા માટે કિમોથેરાપી પહેલાં આપી, ત્યારબાદ ઓપરેશન કે રેડિયેશન કરવામાં આવે છે, જેમકે સ્તન(બ્રેસ્ટ), મોં, ગળા, ફેફસાં, હાડકાં વગેરે. આ પ્રકારે કિમોથેરાપી આપવાનું હવે વધુ પ્રચલિત થઈ રહ્યું છે.

(૨) **Adjuvant-એડજુવન્ટ (સહાયક)** : ઘણા બીજા કે ત્રીજા સ્ટેજના કેન્સરમાં (અને ક્યારેક પહેલા સ્ટેજમાં) ઓપરેશન પછી પણ કેન્સરના કોશો શરીરમાં રહી જતા હોય છે. જે કોઈ ટેસ્ટમાં શરૂઆતમાં પકડાતા નથી, પરંતુ આ જ કારણથી થોડા સમયમાં ઉથલો મારે છે. ઓપરેશન પછી આવા સ્ટેજમાં કિમોથેરાપી આપી ઉથલો મારવાનું જોખમ ઘણું ઘટાડી શકાય છે. જેમ કે સ્તન, ફેફસાં, મોં, ગળા, ઓવરી (અંડાશય), હાડકાં, મોટું આંતરડું (કોલોન), સ્વાદુપિંડ, જઠર વગેરે. ઘણા કેન્સરમાં આ પ્રકારની કિમોથેરાપીનો ઘણો અગત્યનો ભાગ છે.

(૩) **Concurrent-કોન્કરન્ટઃ સાથે સાથેઃ** આ પદ્ધતિ હાલ રેડિયેશનની સાથે ખૂબ પ્રચલિત છે. અમુક કેન્સરમાં રેડિયેશન અને કિમોથેરાપી (Low Dose)માં સાથે આપવાથી ઓપરેશન વિના સારવાર શક્ય બને છે. જેમકે મોટા ભાગના સર્વિક્સ(ગર્ભાશયનું મુખ), જીભનો પાછળનો ભાગ, ગળું,

અન્નનળી, ફેફસાં વગેરેમાં આ પદ્ધતિને લીધે ઓપરેશનની જરૂર ભાગ્યે જ પડે છે. ઉપરાંત અમુક કેસમાં ઓપરેશન પછી અપાતા રેડિયેશનની સાથે પણ કિમોથેરાપી આપવામાં આવે છે, જેમ કે મોઢાનું, મગજ વગેરે કેન્સરમાં.

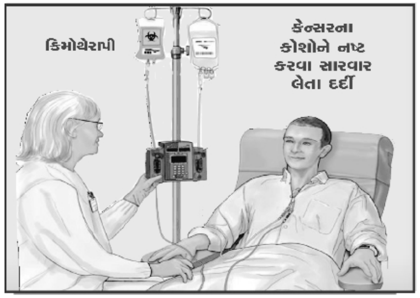
કિમોથેરાપી ક્યાં અને કેવી રીતે આપવામાં આવે છે ?

આ પ્રકારની દવાઓ દર્દીને મુખ્યત્વે હોસ્પિટલના આઉટપેશન્ટ વિભાગ (Daycare centre) કે ડોક્ટરના ક્લિનિકમાં આપવામાં આવે છે. ૧૦% કેસમાં હોસ્પિટલમાં દાખલ કરીને આપવી પડે છે. ઘણી બધી નવી દવાઓ હવે મોઢેથી, ઘરે જ લઈ શકાય એવી પણ આવે છે.

ઈંજેક્શનથી અપાતી મોટા ભાગની દવાઓ નસ વાટે ડ્રીપ મારફત નોર્મલ સલાઈન કે ગ્લુકોઝ બોટલમાં નાખીને આપવામાં આવે છે. આ ડ્રીપનો સમયગાળો થોડી મિનિટોથી લઈને ઘણા કલાકો સુધીનો હોઈ શકે છે.

આ સમયગાળા દરમિયાન નિષ્ણાત નર્સિંગ સ્ટાફ દ્વારા મોનિટરીંગ ખૂબ જરૂરી છે.

આ દવાઓનું વ્યવસ્થિત સ્ટોરેજ, ડોઝ ગણવો, ક્યા માપમાં ઓગાળવી, કેટલા સમયમાં આપવી, પહેલાં અને પછી કઈ દવાઓ આપવી વગેરે ખૂબ અગત્યનાં છે. આમ ન થવાથી ઘણી વાર દર્દીને ધાર્યો ફાયદો મળતો નથી અથવા આડઅસર વધી જાય છે.



આ બધાં કારણોથી વિકસિત દેશોમાં કિમોથેરાપી અથવા અન્ય પ્રકારની કેન્સરની ખાસ દવાઓ મેડિકલ ઓન્કોલોજિસ્ટ (કિમોથેરાપીના નિષ્ણાત)ની દેખરેખમાં જ આપવી ફરજિયાત છે.

કિમોથેરાપી શરૂ કરતાં પહેલાં ઘણાખરા કેસમાં આડઅસર ઓછી કરવાની આધુનિક દવાઓ આપવામાં આવે છે, ખાસ કરીને ઊલટી-ઊબકાં ઘટાડવા માટે. આ દવાઓને લીધે હવે ૯૦% કેસમાં ઊલટીઓ થતી જ નથી.

ચોક્કસ સમયમાં જ કિમોથેરાપી પૂરી થાય એ માટે આધુનિક કેન્દ્રમાં ખાસ પ્રકારના ઈન્ફ્યુઝન પંપ(Infusion Pump) પણ વાપરવામાં આવે છે. જે અમુક દવાઓ માટે ખાસ જરૂરી છે.

કોને કઇ કિમોથેરાપી આપવી એ કઈ રીતે નક્કી થાય છે ?

કિમોથેરાપી અને અન્ય કેન્સરની દવાઓની સંખ્યા પહેલાં માંડ ૨૦-૨૫ હતી, આજે ૨૦૦થી પણ વધુ છે. અને ૫૦૦થી વધુ દવાઓ એક્ટિવ સંશોધનમાં છે. છેલ્લાં ૩૦ વર્ષમાં આ ક્ષેત્રે ખૂબ સુધારા થયા છે.

કિમોથેરાપી અથવા અન્ય દવા નક્કી કરવામાં ઘણા પરિબળોનો વિચાર કરવામાં આવે છેઃ

૧. કેન્સરનો પ્રકાર અને પેથોલોજીનો સંપૂર્ણ રિપોર્ટ, સ્ટેજ
૨. ટારગેટેડ થેરાપી માટેના ટેસ્ટ, ER, Her-2, EGFR, ALk વગેરે.
૩. પ્રોગ્નોસ્ટિક ટેસ્ટ- જે કેન્સરની ગંભીરતા વિશે વધુ માહિતી આપે, Cytogenetics, LDH વગેરે.
૪. દર્દી પર કેન્સરની અસરો-લિવર, કિડની વગેરેના ટેસ્ટ.
૫. અન્ય બીમારીઓ-હૃદયરોગ, ડાયાબિટીસ વગેરે.
૬. દર્દીની સામાન્ય તંદુરસ્તી- Fitness
૭. દર્દીની ઇચ્છા
૮. દવાઓની કિંમત, દર્દીની અનુકૂળતા
૯. દર્દીની ઉંમર, સામાજિક સપોર્ટ (ઘરે એકલા રહે છે કે સંબંધીઓ છે) વગેરે.

કેટલી કિમોથેરાપી લેવી પડે ?

દવાઓનો ડોઝ, સમયગાળો ઉપર જણાવેલાં પરિબળો પર આધાર રાખે છે. મોટા ભાગની કિમોથેરાપી દર ૧થી ૩ અઠવાડિયે એક વાર આપવામાં આવે છે. ૧,૨,૩ સ્ટેજના દર્દીઓમાં સામાન્યપણે ૩-૬ મહિના સુધી આપવામાં આવે છે. ચોથા સ્ટેજના દર્દીઓમાં આ સમયગાળો ઘણો લાંબો પણ હોઈ શકે.

સમયસર આ દવાઓ લેવી ખૂબ જરૂરી છે. મોડું કરવાથી કેન્સરના કોશોને

વધવાનો સમય મળી જાય છે અને રિઝલ્ટ ઓછું મળે છે. ક્યારેક દર્દીની રિકવરી પૂરતી ન હોય તો ડોક્ટર થોડા દિવસ મોડું કરવાની સલાહ આપી શકે.

કિમોથેરાપી કામ કરે છે કે નહીં તેની ખબર કેવી રીતે પડે?

દર ૨-૩ મહિને ડોક્ટર સીટી સ્કેન, સોનોગ્રાફી, ટ્યૂમર માર્કર્સ વગેરેથી જાણી શકે. ઉપરાંત દર્દીને પણ કેન્સરના લક્ષણોમાં રાહત લાગે. ઓપરેશન પછી (**Adjuvant**) અપાતી કિમોથેરાપીમાં કોઈ તપાસ દ્વારા જાણી શકાતું નથી, કારણ કે આ સ્ટેજમાં દેખીતા કેન્સરનાં લક્ષણો હોતાં નથી.

દવાની આડઅસરની સાથે એનો કોઈ સંબંધ નથી. ઘણી બધી આડઅસર છતાં કેન્સર હઠીલું હોઈ શકે છે. અને કોઈ પણ આડઅસર વિના ખૂબ સારાં પરિણામ મળી શકે છે. આડઅસરનો સંબંધ દર્દીના શરીરના બંધારણ, સાથે અપાતી દવાઓ વગેરે સાથે વધારે છે.

દર્દી અન્ય રોગો માટેની દવા લેતા હોય તે બંધ કરી દેવી જોઈએ ?

જી ના.

અન્ય રોગોની દવા ડોક્ટરના માર્ગ-દર્શન પ્રમાણે લેવી જોઈએ, ડાયાબિટીસ, હૃદયરોગ, બ્લડપ્રેશર વગેરે. બધી જ દવાઓ વિશે ડોક્ટરને જણાવવું જોઈએ- વિટામીન, આયુર્વેદિક, હર્બલ વગેરે વિશે પણ. કોઈ નવી દવા પણ ડોક્ટરની સલાહ વિના ચાલુ કરવી જોઈએ નહીં.

અમુક દવાઓ કિમોથેરાપીની અસર ઘટાડી શકે છે, જેથી કેન્સરમાં પરિણામ ઓછું મળે. કેટલીક દવાઓ એની આડઅસર વધારી પણ શકે છે.

ઉપરાંત, સારવાર દરમિયાન બ્લડ-પ્રેશર, ગ્લુકોઝ લેવલ વગેરેમાં મોટા ફેરફાર આવી શકે છે. અમુક દર્દીઓનું બ્લડપ્રેશર કિમોથેરાપીની સારવારથી ઓછું થઈ જાય છે- તેમણે બ્લડપ્રેશરની દવા થોડા મહિનાઓ માટે ઓછી અથવા બંધ કરવી પડે છે.

ઘણી કિમોથેરાપીની સાથે સ્ટીરોઇડના ડોઝ પણ જરૂરી હોય છે.- એનાથી ગ્લુકોઝ લેવલ થોડા દિવસ માટે ઘણું વધી જાય છે.

એ સમયે વધારાનું મોનિટરીંગ જરૂરી બની જાય છે. બની શકે કે દર્દીને ટેમ્પરરી સમય માટે ગોળીમાંથી ઈન્સ્યુલિન ઈજેક્શન પર પણ લઈ જવા પડે.

કિમોથેરાપી દરમિયાન દર્દીએ શું કરવું જોઈએ ?

કોઈ પણ જટિલ કે લાંબી સારવારમાં દર્દી ભાગ લે તો પરિણામ સુધરી શકે છે. આ ભાગ લેવા માટે દર્દીએ (અને સગાવહાલાંએ) સૌ પ્રથમ તો રોગ, સારવાર, પરિણામ વગેરે વિષે સામાન્ય જાણકારી મેળવવી જોઈએ. આ જાણકારી ગમે તે વ્યક્તિ કે ઇન્ટરનેટની કોઈ પણ સાઈટ પરથી મેળવવાનું મોટે ભાગે નુકસાનકારક છે.

કેન્સરના અનેક પ્રકાર, સ્ટેજ, વ્યક્તિનું બંધારણ, ઉંમર વગેરે પ્રમાણે સારવાર નક્કી થાય છે. એટલે બીજા કોઈના કેસની વિગત આપણા કેસમાં મોટે ભાગે લાગુ ન પડે.

આ જાણકારી મેળવવાના સૌથી સારા રસ્તાઓ છેઃ (૧) તમારા ડૉક્ટર(૨) જરૂર પડે બીજો ઓપિનિયન (**Second Opinion**) (૩) કિમોથેરાપી વિભાગનો સ્ટાફ (અમુક હદ સુધીની માહિતી માટે) (૪) સારી વેબસાઈટ્સ જેમકે NCCN. ORG, American Cancer Society

લગભગ બધાં કોમન કેન્સર માટે કામકરતી અલગ અલગ વેબસાઈટ્સ છે જે તમે ડોક્ટરને પણ પૂછી શકો. જેમકે Lymphoma Leukemia Organization, Cancer. Gov (૪) પુસ્તકો, જેમકે 'કેન્સર મટી શકે છે', 'કેન્સરથી ગભરાશો નહીં', અને બીજા પણ ઘણા.

વ્યવસ્થિત આહાર લેવો

થેરાપી દરમિયાન વ્યવસ્થિત આહાર લેવો જરૂરી છે. જો દર્દીની પ્રતિકારશક્તિ સારી હશે, તો તે સારવાર સારી રીતે સહન કરી શકશે. થોડા દિવસો દર્દીને ભૂખ નહીં લાગે કે દર્દીને નિરાશા કે થાકી ગયા જેવું લાગી શકે. કેટલાક દિવસ ઊબકા કે મોઢામાં ચાંદા જેવી આડઅસર થવાથી ખાવામાં તકલીફ પડી શકે. બધાંને આ તકલીફો થતી નથી.

નીચેના સૂચનો અમલમાં મૂકી જોવા :

૧. દર્દીને અનુકૂળ ખોરાક લેવો.

૨. તમામ પ્રકારનો આહાર, ખટાશ, ઘી, તેલ, મસાલેદાર આહાર લઈ શકાય. જો અનુકૂળ આવતો હોય તો બધું માપમાં લેવું. ખોરાકમાં વેરાઇટી રાખવી.

૩. પ્રવાહી પુષ્કળ લેવું. દિવસના ઓછામાં ઓછું ૨-૩ લિટર પ્રવાહી લેવું જોઈએ.

૪. ઘરે ધોયેલાં ચોખ્ખાં ફળ, સલાડ લઈ શકાય. ઘણા દર્દીઓ કિમોથેરાપી દરમિયાન રાંધેલું ભોજન ખાસ કરીને સોડમદાર એવી રાંધેલી શાકભાજી, દાળ, રોટલી વગેરે નથી ખાઈ શકતા. કમભાગ્યે, કેટલાક દર્દીઓ ચેપના ભયથી ફળ કે સલાડ ખાવાનું છોડે છે. આ ખોટું છે.

વ્યવસ્થિત રીતે ધોવાયેલા ફળો કે ઘરે બનાવેલ સલાડ તદ્દન સલામત છે અને ખરેખર તો મોટા ભાગના દર્દીઓએ એ ખાવા જોઈએ. ઉપરાંત ઘરે રાંધેલ કોઈ પણ વાનગી કે જે દર્દીને ભાવે અને અનુકૂળ હોય તે આપવી. ખાટા પદાર્થો, દહીં, છાશ, લીંબુ વગેરે બંધ કરવાની કોઈ જરૂર નથી.

૫. દિવસભરમાં થઈને ટુકડે ટુકડે ૪-૬ વાર આહાર લેવો. ફરસાણ કે અન્ય ખોરાક હાથવગો રાખવો. (મમરા, ચણા, ખાખરા, બિસ્કીટ વગેરે)

૬. જો દર્દીને નક્કર ખોરાક લેવાની ઇચ્છા ન થતી હોય, તો પણ ફળોનો રસ, સૂપ કે અન્ય પ્રવાહી સ્વરૂપે આહાર લેતા રહેવું જોઈએ, જેનાથી કેલરી અને પોષક તત્ત્વો મળી રહે.

૭. ભોજન લેતાં પહેલાં થોડું ચાલવું, જેથી ભૂખ લાગે.

૮. શક્ય હોય ત્યારે મિત્રો કે કુટુંબીજનો સાથે ભોજન લેવું.

૯. દર્દીએ પોતાના ડાયેટિશિયન સાથે વાત કરવી અને વિશિષ્ટ પોષણની જરૂરિયાત અંગે અને જરૂરી પોષક તત્ત્વો મળી રહે તેમ વિવિધતા સભર ખોરાક મળી રહે તે જાણી લેવું.

૧૦. ડોક્ટરને પૂછ્યા સિવાય ભારે માત્રામાં વિટામિનો અને અન્ય પૂરક આહાર લેવાનું ટાળવું. એમાંથી કોઈ દર્દીની કિમોથેરાપીમાં બાધક બની શકે.

આરામ

રાત્રે ભરપૂર નિદ્રા લો. વહેલા ઊંઘી જાવ. દિવસ દરમિયાન નાનાં ઝોકાં લઈ લેવાં. તેમ છતાં, દિવસ દરમિયાન પથારીમાં પડી રહેવું નહીં.માત્ર આરામ લેવા પૂરતું જ જવું.

જો દર્દીને લાગતું હોય કે પોતે કાર્યરત રહી શકે છે, તો પ્રવૃત્તિ બંધ કરવી નહીં. જો પૂરતી ઊંઘ ન આવતી હોય તો ડૉક્ટર પાસેથી સૂચનો લેવા. દર્દીએ વધુ પડતો શ્રમ ન કરવો એ અગત્યનું છે.

દર્દીએ પોતાના કામનો ગાળો અને પોતાનો નિત્યક્રમ બદલવો જોઈએ. સારવાર લેવા માટે દર્દીએ શક્તિ જાળવી રાખવી જરૂરી છે. પૂરતો શ્રમ અને પૂરતો આરામ-સંતુલન જરૂરી છે.

કસરત

હળવી લટાર મારવી (Light Walk) કે અન્ય કસરતો, શ્વસનની કસરતો, યોગ વગેરે નાની નાની કસરતો કરવી. એનાથી દર્દીને તાજગી મળશે, ભૂખ પણ જળવાશે, કબજિયાત અટકાવશે અને દર્દીના સ્નાયુઓ અને હાડકાં નબળાં પડતાં અટકાવશે.

હકીકતમાં, યોગ કે નિયમિત લટાર જેવો નિયત કાર્યક્રમ, દર્દીની શક્તિ ઘટે તે અગાઉથી જ શક્ય એટલો વહેલો શરૂ કરી દેવો જોઈએ.

ઘણા કુટુંબીજનો દર્દીને કંઈ જ કામ કરવા દેતા નથી. આ ખોટું છે. વધારે પડતા આરામથી પણ ઘણી તકલીફો થાય છે. ઉપરાંત દર્દીની માનસિકતા પણ ખરાબ થાય છે- તેને એમ લાગે છે કે તે ખૂબ વધુ બીમાર છે. ઘણા આને લીધે ડિપ્રેશનમાં જતા રહે છે. રસોઈ કરવી, કપડાં વાળવા. ઓફિસ થોડા કલાક જવું વગેરે કામ શક્ય હોય તો કરવાં જ જોઈએ. ઈન્ફેક્શન લાગે તેવાં કામ ન કરવાં. જેમ કે બાગકામ, કચરો વાળવો વગેરે.

હકારાત્મક અભિગમ રાખવો

હકારાત્મક અભિગમ રાખવાથી દર્દીના રોગપ્રતિકારક તંત્રને મદદ મળી રહે છે. કેન્સરમાંથી ઊગરનાર તરીકે વિચારો, એના શિકાર તરીકે નહીં. વિવિધ થેરાપીઓને કારણે આજે વિશાળ પાયા પર મોટા ભાગનાં કેન્સર મટી શકે છે અથવા નિયંત્રણમાં રાખી શકાય છે.

રોજ જ આપણે કેન્સર અને તેની સારવારમાં કશુંક વધારે શીખીએ છીએ. કેટલીક નવી દવાઓનું સંશોધન ચાલે છે તો કેટલીક ક્લિનિકલ ટ્રાયલમાં છે. દર્દી પોતાની જાત માટે સમય કાઢે, કશુંક પોતાને ગમતું કરવું જોઈએ, ગમતું પિક્ચર જુએ કે ગમતું પુસ્તક વાંચે. હાસ્ય તો ચોક્કસ મદદગાર છે.

આટલું ટાળવું

તમાકુ : કોઈ પણ સ્વરૂપે એ સારવારને અવરોધે છે અને રિકવરીને વિલંબમાં નાખે છે. એનાથી મોઢામાં ચાંદાં પડે છે, ચેપ લાગે છે, શ્વસનની તકલીફ થાય છે પરિણામે સારવાર મોડી થાય છે અને કોમ્પ્લીકેશન્સ થાય છે.એ કેટલીક સારવારની અસર પણ ઘટાડે છે.

કેફિન : કોફી, ચા અથવા હળવાં પીણાંમાંથી મળતું કેફિન રિકવરીને નુકસાન પહોંચાડે છે. એનાથી દર્દીના શરીરનું પાણી વધુપડતું બહાર નીકળી જઈને ડિહાઈડ્રેશન થાય છે જેથી દર્દીની ઊંઘ અને આરામ બંનેને ખલેલ પહોંચે છે. દિવસના એક કે બે કપ સુધી વાંધો નથી.

આલ્કોહોલ : મદ્ય તો સંપૂર્ણપણે નિષિદ્ધ છે. એ લિવરની વિવિધ ઝેર દૂર કરવાની ક્ષમતા ઘટાડે છે, એથી આડઅસરો વધે છે. એ કેટલીક દવાઓમાં ભળવાથી જોખમી બને છે. એ કેટલીક દવાઓની અસર ઓછી કરે છે.

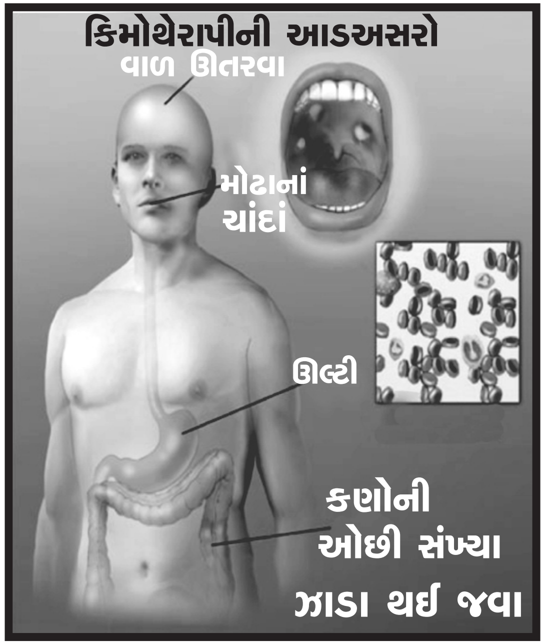
વિઝિટર્સ: સારવાર દરમિયાન મળવા આવનારની સંખ્યા પર ખાસ નિયંત્રણ રાખવું.

નજીકના સગાં અને ખાસ મિત્રો સિવાય કોઈ નહીં. આવી વ્યક્તિઓ દર્દીને ઈન્ફેક્શન લગાડી શકે છે. ખાસ કરીને વાઈરલ, ટી.બી. વગેરે.

ઉપરાંત ઘણા લોકોને કેસ સમજ્યા વિના સલાહ આપી દેવાની ટેવ હોય છે. મુખ્ય સારવાર વિશે અથવા તો સહાયક સારવાર વિષે જડીબુટ્ટીઓ, ખોરાકમાં ફેરફાર વગેરે. આવી વ્યક્તિઓ દર્દી અથવા કુટુંબીજનોને મૂંઝવણમાં નાખી સારવારમાં અવરોધ પેદા કરી શકે અથવા દર્દીનું મનોબળ તોડી નાખી શકે છે.

જરૂર હોય તો બીજા બે ડોક્ટરોનો ઓપિનિયન લેવો પરંતુ આવી મફતમાં મળતી સલાહથી દૂર જ રહેવું. ફોન પર પણ નજીકના સગાં કે મિત્રો સાથે જ વાત કરવી.

આડઅસરો



જેને સારવાર શરૂ કરવાની હોય અથવા સારવાર કરવાની સલાહ મળી હોય, તે દરેક વ્યક્તિ આડઅસરની ચિંતા કરે જ છે. દરેકે આડઅસરો જેવી કે વાળ ઊતરી જવા, ઊલટી થવી, થાક લાગવો વગેરે વિષે ઘણું સાંભળ્યું હશે.

કિમોથેરાપીની સારવાર દરમિયાન કેન્સર કોશોની સાથે, કેટલાક સામાન્ય કોશો, ખાસ કરીને જેમનું વિભાજન ઝડપથી થતું હોય છે એવા કોશો પણ નુકસાન પામે છે. એ નુકસાન આડઅસરમાં પરિણમે છે.

દર્દીના ડોક્ટર આડઅસરોની શક્યતા વિષે સમજાવશે. ઉપરાંત Medline plus, BCCA વગેરે વેબસાઈટ પરથી દરેક દવા વિષે વધુ માહિતી મેળવી શકાય છે- સાદી ભાષામાં પણ. આ માહિતી દર્દીને ખોટી સમજ કે ડરથી દૂર રાખી શકે છે.

દરેક વ્યક્તિને બધી આડઅસરો થતી નથી. જેમકે આપણી સામાન્ય પેઈનકિલર, એન્ટિબાયોટિક વગેરે દવાઓમાં પણ આડઅસરનું લાંબું લિસ્ટ હોય છે, પરંતુ એ ભાગ્યે જ કોઈને થાય છે.

૯૦% દર્દીઓને હવે ખૂબ ઊલટી થતી નથી, સૌને વાળ ઊતરતા નથી. ઝાડા પણ અમુક દવાથી જ થાય છે વગેરે. ઉપરાંત મોટા ભાગની અસરો કામચલાઉ છે. થોડા દિવસો કે મહિનાઓમાં જતી રહે છે.

એની સામે કેન્સરનું જોખમકેટલું વધારે છે. એ પણ આપણે યાદ રાખવું જોઈએ કે કેમ આપણે આ મહેનત કરી રહ્યા છીએ. રિઝલ્ટ મળે તે માટે આપણે જેમ મોટાં મોટાં ઓપરેશન કરવા તૈયાર થઈ જઈએ છીએ તેમ આ દવાઓ પણ સારવારનો એક ખૂબ અગત્યનો ભાગ છે. એની જરૂરિયાત સમજી, હકારાત્મક મન રાખી આગળ વધવાનું છે.

વાળ ઊતરે તો પણ ૬ મહિનામાં પાછા આવી જાય છે- સંપૂર્ણ.

દર્દીને જે તકલીફ થતી હોય એની ડોક્ટર/નર્સ સાથે વાત કરી લેવી જોઈએ.

-કારણ કે બધી આડઅસર બ્લડટેસ્ટમાં કે અન્ય તપાસમાં પકડાય નહીં.

સૌથી અગત્યની આડઅસર છે, ઈન્ફેક્શન લાગવાનું જોખમ. એની શક્યતા કઈ રીતે ઘટાડવી, એનાં લક્ષણો, ઈમરજન્સી સારવાર આ ત્રણ વિષે તમારા ડૉક્ટર સાથે અચૂક વાત કરો અને નોંધી રાખો.

ડાયરી/નોંધબુક

દરેક દર્દીએ પોતાની એક ડાયરી રાખવી જોઈએ જેમાં એ ડોક્ટરની સૂચના, સારવારનું ટાઈમટેબલ વગેરે પોતાની ભાષામાં નોંધ કરી શકે. ઉપરાંત કોઈ પણ સવાલ, આડઅસર વગેરે લખી રાખવા જોઈએ, જેથી ડોક્ટરની વિઝિટ દરમિયાન ભૂલી ન જવાય.

એમાં તારીખ પ્રમાણે પોતાનું વજન, બ્લડપ્રેશર, ગ્લુકોઝ લેવલ, કેટલું પ્રવાહી લીધું વગેરે માહિતી પણ નોંધી શકાય (દરેક દર્દી માટે જરૂરી માહિતી અલગ હોઈ શકે.)

આ ડાયરીમાં ચાલુ દવાઓનું લિસ્ટ (ડોઝ સાથે), બધા ઈમરજન્સી નંબર (ડોક્ટરના, સગાં/મિત્રોના, હોસ્પિટલો વગેરેના) પણ રાખવા જોઈએ.

ઘરે ડિજિટલ થર્મોમીટર, ડાયાબિટીસ હોય તો બ્લડ ગ્લુકોઝ મશીન, બ્લડ પ્રેશર મશીન (જરૂર લાગે તો) વગેરે પણ વસાવી લેવું જોઈએ.

● ● ●

રેડિયેશન થેરાપી

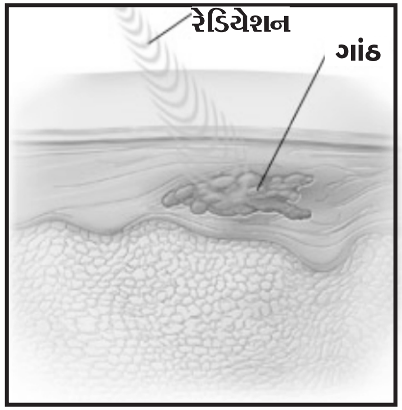
૫

- રેડિયેશન થેરાપીમાં કેન્સર કોશોને મારવા તેમના ડીએનએને નુકસાન કરવા માટે હાઈ-એનર્જી રેડિયેશનનો ઉપયોગ થાય છે.
- રેડિયેશન થેરાપી કેન્સર કોશો જેટલું જ નુક્સાન તંદુરસ્ત કોશોને પહોંચાડે છે. એટલે સારવારની આડઅસરો ઓછી થાય તે માટે સર્જરી કે કિમોથેરાપીની માફક સારવારનું આયોજન બહુ સંભાળપૂર્વક કરવું પડે.
- કેન્સર માટે ઉપયોગમાં લેવાતું રેડિયેશન શરીરની બહારથી મશીનમાંથી આવે, ગાંઠના કોશો પાસે મૂકાયેલ રેડિયોએક્ટિવ પદાર્થમાંથી આવે અથવા રક્તપ્રવાહમાં ઇન્જેક્ટ કરવામાં આવે છે.
- દર્દીને તેના સારવાર થઈ રહેલ કેન્સરના પ્રકાર અને તબક્કાના આધારે રેડિયેશન થેરાપી ઓપરેશન અગાઉ, દરમિયાન કે પછી મળે છે.
- કેટલાક દર્દીઓને રેડિયેશન થેરાપી એકલી તો કેટલાક દર્દીઓને કિમોથેરાપી સાથે સંયોજનમાં આપવામાં આવે છે.

રેડિયેશન થેરાપી શું છે ?

રેડિયેશન થેરાપી અથવા રેડિયોથેરાપી, જેને ટૂંકમાં આરટી, આરટીએક્સ અથવા એક્સઆરટી કહે છે, જે સામાન્ય રીતે કેન્સરની સારવારના ભાગ તરીકે રોગિષ્ટ કોશોને નિયંત્રિત કરવા કે મારવા માટે આયોનાઈઝિંગ રેડિયેશનનો ઉપયોગ કરતી થેરાપી છે.

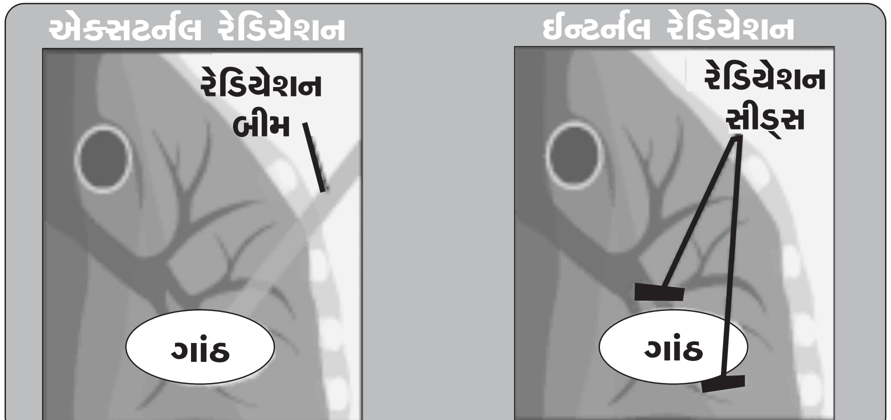
જો શરીરમાં એક ભાગમાં ગાંઠ થઈ હોય તો, કેટલાંક પ્રકારનાં કેન્સરમાં રેડિયેશન થેરાપી ઉપચારક નીવડે છે.



રેડિયેશન કેવી રીતે આપવામાં આવે છે ?

રેડિયેશન મશીન દ્વારા શરીરની બહારથી(એક્સટર્નલ-બીમ રેડિયેશન થેરાપી) આપી શકાય છે, અથવા એ શરીરમાં કેન્સર કોશો નજીક મૂકાયેલ રેડિયોએક્ટિવ પદાર્થમાંથી આવે છે (આને ઈન્ટર્નલ રેડિયેશન થેરાપી અથવા બ્રેકી થેરાપી પણ કહે છે.) સિસ્ટેમિક રેડિયેશન થેરાપી રેડિયોએક્ટિવ સબસ્ટન્સનો ઉપયોગ કરે છે, જેમ કે રેડિયોએક્ટિવ આયોડિન કે જે કેન્સરના કોશોને મારવા લોહીમાં ફરે છે.

મોટા ભાગના કેસોમાં, ગાંઠના પ્રકાર અને તબક્કા વગેરેના આધારે એક દિવસમાં એકવાર, અઠવાડિયામાં પાંચ



દિવસ, બે થી છ અઠવાડિયાં એમ બહારથી રેડિયોથેરાપી આપવામાં આવે છે. કેટલાક કેસોમાં ખાસ કરીને, જેમાં માત્ર લક્ષણો કાબૂમાં રાખવા માટે -સારવાર માટે નહીં - આ થેરાપી આપવામાં આવે છે, આખોયે ડોઝ માત્ર એક કે બે દિવસમાં આપી શકાય છે.

બહારથી રેડિયેશન થેરાપી આપવા માટે હોસ્પિટલમાં દાખલ થવું જરૂરી નથી. દરેક સેશન બે કે પાંચ મિનિટ ચાલે છે. દર્દીએ મશીનના ટેબલ પર સૂવાનું હોય છે. થોડી મિનિટો માટે કિરણો લેવાનાં હોય છે અને પછી રૂમની બહાર નીકળીને ઘરે (જેમ રોજ સીટી સ્કેન કરાવે તે જ રીતે) જાય છે. દર્દી હોસ્પિટલમાં પ્રવેશે ત્યારથી લઈ ઘરે પાછો જાય એ દરમિયાન દર્દીની એકંદરે માત્ર ૩૦ મિનિટ લે છે. મશીન પરનો ખરેખરો સમય તો થોડીક મિનિટોનો જ હોય છે.

બ્રેકી થેરાપી એ લાંબી પ્રક્રિયા છે, પણ તેમાં દિવસ બહુ થોડા જ હોય છે. હોસ્પિટલમાં દાખલ થવાની કદાચ જરૂર પડે.

કેન્સરના તમામ દર્દીઓ પૈકી અડધા જેટલા દર્દીઓ તેમની સારવાર દરમિયાન કેટલાક પ્રકારની રેડિયેશન થેરાપી મેળવતા હોય છે.

રેડિયેશન થેરાપી કઈ રીતે કેન્સરના કોશોને મારે છે ?

રેડિયેશન થેરાપી કેન્સર કોશોને તેમના ડીએનએ એટલે કે કોશોની અંદર રહેલા પરમાણુઓ જે અનુવાંશિક માહિતી ધરાવતા હોય છે અને એક પેઢીથી બીજી પેઢીમાં તે લઈ જતા હોય છે, તેને નુકસાન કરે છે અને એ રીતે કેન્સરના કોશોને ખતમ કરેછે.

રેડિયેશન થેરાપી ડીએનએને કાં તો સીધું નુકસાન કરે છે અથવા કોશોમાં જ ફ્રી રેડિકલ્સ ઉત્પન્ન કરે છે જે ક્રમશઃ ડીએનએને નુકસાન પહોંચાડે છે.

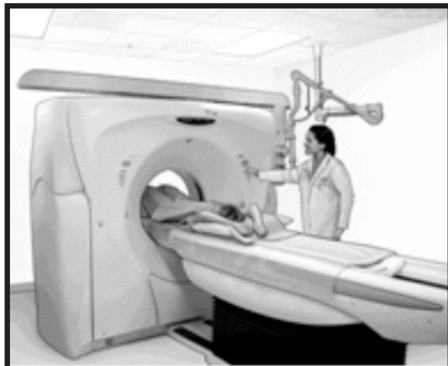
નુકસાન પામેલ ડીએનએ ધરાવતા કેન્સર કોશો જે દુરસ્ત નથી થઈ શકતા તેમનું વિભાજન બંધ થાય છે અથવા તે મરી જાય છે. જ્યારે નુકસાનીવાળા કોશો મરે છે, તેઓ તૂટી જાય છે અને શરીરની કુદરતી પ્રક્રિયા દ્વારા બહાર નીકળી જાય છે.

રેડિયેશન થેરાપી માત્ર કેન્સરના કોશોને મારે છે ?

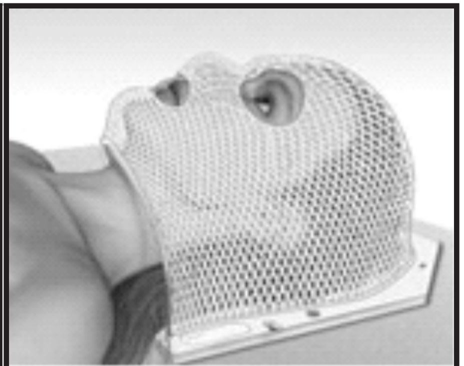
રેડિયેશન થેરાપી તંદુરસ્ત કોશોને પણ નુકસાન પહોંચાડી શકે છે જે આડઅસરમાં પરિણમે છે.

ડોક્ટરો જ્યારે સારવારનું આયોજન કરે છે ત્યારે રેડિયેશન થેરાપીનો કોર્સ નક્કી કરતી વખતે રેડિયેશનને કારણે થનાર શક્ય નુકસાનને ધ્યાનમાં લે છે.રેડિયેશનનો જેટલો ડોઝ સ્વસ્થ પેશી સલામત રીતે મેળવી શકે તેની જાણકારી છે. ડૉક્ટરો આ માહિતીનો ઉપયોગ કરીને સારવાર દરમિયાન રેડિયેશનનું લક્ષ્ય ક્યાં હોવું ઘટે તે નક્કી કરવામાં મદદ મેળવે છે.

રેડિયેશન થેરાપીનું આયોજન કેવી રીતે કરવામાં આવે છે?



રેડિયેશન માટે સારવારના આયોજનમાં સીટી સ્કેન્સ હંમેશા વપરાય છે. સીટી સ્કેનીંગ દરમિયાન, એક્સરે-મશીન સાથે જોડાયેલ કોમ્પ્યુટર દ્વારા શરીરની અંદરના ચિત્રો બનાવવામાં આવે છે.



માથાના ભાગે રેડિયેશન લેતા દર્દીઓ માટે માસ્ક જરૂરી બને છે. માસ્કના કારણે માથું હલતું નથી જેથી દરેક સારવાર વખતે દર્દી યથાવત્ સ્થિતિમાં રહે છે.

રેડિયેશન ઓન્કોલોજિસ્ટ દર્દીની સારવારનું આયોજન કરે છે જે સિમ્યુલેશન સાથે શરૂ થાય છે.

સિમ્યુલેશન દરમિયાન, વિગતવાર ઈમેજિંગ સ્કેન્સ દર્દીની ગાંઠની જગ્યા અને એની આજુબાજુનો તંદુરસ્ત વિસ્તાર બતાવે છે. આ સ્કેન્સ સામાન્ય રીતે કોમ્પ્યુટેડ ટોમોગ્રાફી (સીટી) સ્કેન્સ હોય, પણ તેઓ મેગ્નેટિક રેસોનાન્સ ઈમેજિંગ (એમઆરઆઇ), પોસીટ્રોન એમીશન ટોમોગ્રાફી (પીઇટી) અને અલ્ટ્રાસાઉન્ડ પણ ઉમેરી શકે છે.

સિમ્યુલેશન અને દૈનિક સારવાર દરમિયાન, સારવાર કરતાં મશીનના સંદર્ભમાં અથવા ઈમેજિંગ કરતી વખતે દર્દી ચોક્કસપણે એક જ સ્થિતિમાં હોય છે એ ખાત્રી કરી લેવી જરૂરી છે.

શરીરના મોલ્ડ, માથાનો માસ્ક અથવા અન્ય સાધનો જે તે દર્દી માટે ખાસ બનાવવામાં આવ્યા હોવાથી દર્દી માટે સ્થિર રહેવું સરળ બને છે.

ચામડી પર કામચલાઉ નિશાન ઉપરાંત ટેટૂઝ પણ ચોક્કસ સ્થાન માટે મદદ કરે છે. સિમ્યુલેશન પછી, રેડિયેશન

ઓન્કોલોજિસ્ટ નક્કી કરે છે કે ચોક્કસ ભાગની સારવાર કઈ રીતે થવી જોઈએ, ગાંઠને આપવામાં આવતી કુલ રેડિયેશન માત્રા, ગાંઠની આસપાસના અને તંદુરસ્ત ટિસ્યૂઝને કેટલો ડોઝ આપવો જોઈએ અને રેડિયેશન ડિલીવરી માટે સૌથી સલામત એંગલ ક્યો રહેશે.

રેડિયેશન ઓન્કોલોજિસ્ટ સાથે કામ કરતો સ્ટાફ (ફિઝિસિસ્ટ અને ડોસિમેટ્રિસ્ટ્સ) ચોક્કસ રેડિયેશન આયોજન વિગતવાર થઈ શકે એ માટે સોફિસ્ટિકેટેડ કોમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ કરે છે.

આયોજન નક્કી થયા પછી, રેડિયેશન ઓન્કોલોજિસ્ટ સારવારની શરૂઆત માટે સંમતિ આપે છે.સારવારના પહેલા દિવસે અને સામાન્ય રીતે એ પછી દર અઠવાડિયે સારવાર આયોજન પ્રમાણે જ થાય છે તે અંગે તપાસ કરવામાં આવે છે.

રેડિયેશન કેટલીક જાતના સ્વસ્થ ટિસ્યૂઝને અન્ય કરતાં વધુ સરળતાથી નુકસાન કરી શકે છે. દા.ત. પ્રજનનતંત્રના અવયવો (વૃષણ અને અંડાશય) એ રેડિયેશન માટે હાડકાં કરતાં વધુ સંવેદનશીલ છે. સારવારના આયોજન દરમિયાન રેડિયશન ઓન્કોલોજિસ્ટ આ બધી માહિતીનો ખ્યાલ રાખે છે.

જો શરીરનો કોઈ ભાગ અગાઉ રેડિયેશન થેરાપી લઈ ચૂક્યો હોય, તો દર્દી એ જ ભાગમાં બીજી વાર રેડિયેશન થેરાપી લેવા સક્ષમ હોતો નથી, સિવાય કે પ્રારંભિક સારવારમાં કેટલું રેડિયેશન આપવામાં આવ્યું છે તેની પર આધાર રાખે છે. જો બે ભાગ વચ્ચેનું અંતર પૂરતું મોટું હોય તો, શરીરના એક ભાગને રેડિયેશનની આજીવન મહત્તમ સલામત માત્રા મળી ચૂકી હોય, તો બીજા ભાગની રેડિયેશન થેરાપીથી હજુ સારવાર થઈ શકે.

સારવાર માટે પસંદ કરવામાં આવતો ભાગ સામાન્ય રીતે આખીય ગાંઠ ઉપરાંત ગાંઠની આસપાસના સ્વસ્થ ટિસ્યૂનો થોડોક ભાગ હોય છે. સ્વસ્થ ટિસ્યૂઝની સારવાર બે મુખ્ય કારણોસર થાય છે :

૧) શ્વસનથી થતી શરીરની હલચલ અને શરીરના અંદરના અવયવોની થતી સામાન્ય હલચલને ધ્યાનમાં લેવા માટે જે બે સારવાર વચ્ચેના ગાળામાં ગાંઠનું સ્થાન બદલી શકે.

૨) ગાંઠની બાજુના સ્વસ્થ ટિસ્યૂ સુધી પ્રસરેલા કેન્સર કોશોથી ગાંઠનો ઊથલો મારવાની શક્યતા ઘટાડવા માટે. (એને માઈક્રોસ્કોપિક લોકલ સ્પ્રેડ કહે છે.)

માત્રા કઈ રીતે મપાય છે ?

કેન્સર માટે રેડિયેશનની માત્રા ગ્રે (જીવાય) તરીકે ઓળખાતા એકમમાં માપવામાં આવે છે. જે એક કિલોગ્રામ માનવ ટિસ્યૂઝમાં શોષાતી રેડિયેશનની ઊર્જાને માપે છે. વિવિધ જાતના કેન્સર કોશોને નષ્ટ કરવા રેડિયેશનની વિવિધ માત્રાની જરૂર પડે છે.

આધુનિક રેડિયોથેરોપીનો ઉપયોગ

શું તમે મોર્ડન રેડિયોથેરાપી વિશે વધુ જણાવી શકો છો ? દર થોડા વર્ષે આપણે કોઈ નવી હોસ્પિટલમાં કોઈ અદ્યતન રેડિયોથેરાપી મશીન અંગે તથા તે સર્વશ્રેષ્ઠ હોવા અંગે સાંભળીએ છીએ. વાચકો માટે આ વિગતો કેટલી મહત્ત્વની છે ?

આ એક સારો સવાલ છે. ડૉક્ટરોએ પાયાનું ઘણું જ્ઞાન રાખવું જરૂરી છે. જેથી તે દર્દીને સારી રીતે સમજાવી શકે અને સારવાર કરવાનું કારણ જણાવી શકે. આ જ રીતે દર્દીએ પણ ઘણું જ્ઞાન મેળવવું જોઈએ જેથી તેમની પાસે સારા વિકલ્પો હોય.

બધાં આધુનિક રેડિયોથેરાપી મશીનો કોબાલ્ટ નહીં પણ લીનીયર એક્સિલરેટર હોય છે. જેમ મશીનો એડવાન્સ થાય છે, તેમ તેમાં દર્દી અને ઓપરેટર (રેડિયેશન ઓન્કોલોજી ટીમ) બંને માટે ચોક્સાઈ અને અનુકૂળતા વધારે છે. આને આપણા મોબાઈલ કે લેપટોપ કે છેવટે સર્જીકલ સાધનોમાં વધતા જતા ફીચર્સ સાથે સરખાવી શકીએ છીએ. દરેક વખતે નવા સાધનોની કે તેમના નવા ફીચર્સની જરૂર નથી હોતી.

સારો અને અનુભવી સર્જન હશે તો તે ઓછા સાધનોમાં પણ સારી સર્જરી કરી શકશે. હા, કોઈક સર્જરી માટે વધારાના સાધનોની જરૂર પડતી હોય છે. પણ સૌથી વધારે મહત્વ, સર્જન અને તેની ટીમનું છે. આ જ વસ્તુ રેડિયોથેરાપીને લાગુ પડે છે. અલબત, અલગ કંપનીઓ અલગ મશીનો બનાવે છે.

આને આપણે ફરીથી વિવિધ કોમ્પ્યુટર સાથે સરખાવીએ તો, ઘણા

લોકોને ''માઈક્રોસોફ્ટ'' ફાવે તો ઘણાંને ''મેક''. કોમ્પ્યુટર કે મશીનનાં નવા ફીચર્સ કરતાં વધારે મહત્વનું છે યંત્ર ચાલકનું મશીનનાં બધાં અંગો વિશેનું જ્ઞાન, તેમની પોતાની પાયાની તાલીમ.

૩ - ડી કન્ફોર્મલ રેડિયોથેરાપી

પહેલા તબક્કે આપણે કહી શકીએ કે, ૩-ડી કન્ફોર્મલ રેડિયો-થેરાપી એટલે કે એક્સ-રેને બદલે સી.ટી, સ્કેનને વાપરીને રેડિયેશન ફીલ્ડ નક્કી કરવામાં આવે છે.

એડવાન્સ સીસ્ટમમાં સી.ટી. સ્કેન અને રેડિયેશનનું મશીન બંને જોડે ભેગા કરીને કરવામાં આવે છે, જેથી વધુ ચોકસાઈ અને સુગમ બને.

IMRT- આઈ એમ આર ટી (ઈન્ટેન્સીટી મોડ્યુલેટેડ રેડિયોથેરાપી)

બીજા તબક્કે આવે આઈ એમ આર ટી, આ ઘણી એડવાન્સ ટેકનોલોજી છે.

હાઈએન્ડ સોફ્ટવેરથી સારું ડોઝ ડિસ્ટ્રીબ્યુશન મળે છે. એટલે, સૌથી વધારે ડોઝ કેન્સરની ગાંઠમાં જાય છે અને સ્વસ્થ અંગોને આડ અસર ઓછી થાય છે.

જો કે અત્યારે આઈ એમ આર ટીને બધાં કેન્સર માટે વાપરવામાં આવતું નથી. દરેક નવી ટેકનીકની જેમ, આના પણ લાભ-ગેરલાભ છે.

અગત્યની વાત એ છે કે આ ટેકનીક રેડિયેશન ઓન્કોલોજિસ્ટ (અને ટીમના ફિઝિસિસ્ટ વગેરે સભ્યો) માટે સરળ નથી.

આયોજન કરવા માટે વધુ ટાઈમ લે છે અને ચોક્કસ પ્રકારનાં તાલીમ અને અનુભવની જરૂર પડે છે. એટલે મશીનમાં આઈ એમ આર ટીની સુવિધા હોવી એટલી જ માત્ર જરૂરી નથી.જો આયોજન કે સારવાર આપવાનું યોગ્ય રીતે ન થાય તો ખરેખર તો અન્ય કોઈ પણ ક્ષેત્રની અત્યાધુનિક સુવિધાની માફક દર્દીને નુકસાન કરે છે.

આઈ એમ આર ટી ચોક્કસપણે મોઢા અને ગળાના ટ્યૂમરમાં અને પ્રોસ્ટેટ કેન્સર માટે મહત્ત્વનું છે.

તે શરીરના ઘણા સામાન્ય પણ અગત્યના માળખાઓને બાકાત રાખીને બેવડો લાભ કરે છે : રેડિયેશનનો હાયર ડોઝ આપે છે અને ઓછી આડઅસરો કરે છે. દા.ત. હેડ એન્ડ નેક (મોઢા અને

ગળાના) ભાગમાં બાકાત રાખવા માટે આવો અગત્યનો એક અવયવ છે 'લાળગ્રંથિ'. પ્રોસ્ટેટ અને સર્વિક્સની સારવારમાં મોટા આંતરડા (રેક્ટમ) અને મૂત્રાશય અગત્યનાં છે.

મોઢા અને ગળાના કેન્સરમાં રેડિયોથેરાપી આપવામાં લાંબા ગાળાની સૌથી મોટી ચિંતા, તે લાળગ્રંથિને થયેલ કાયમી નુકશાનથી થૂંક ઓછું અથવા નહિવત્ બનવાને કારણે ઝેરોસ્ટોમીયા- મોઢું સુકાઈ જવું- થાય છે. આ બાબત દર્દીને જમવામાં તકલીફ કરે છે, દાંતની તંદુરસ્તી ખોરવાઇ જાય છે. તે જ રીતે રેક્ટમ કે મૂત્રાશયને થતું નુકસાન લાંબા ગાળે ઘણી તકલીફ કરી શકે છે.

ઝેરોસ્ટોમીયામાં ઘટાડો કરવો તે આઈ એમ આરટીની સૌથી મોટી ઉપલબ્ધિ છે.

કેન્સરના ઉથલાના કારણે મોઢા અને ગળાના કેન્સરના ૪૦-૫૦ % દર્દીઓને ફરીથી રેડિયેશન આપવું જરૂરી બને છે.

જો જૂની પદ્ધતિથી પ્રારંભિક રેડિયેશન આપવામાં આવ્યું હોય તો ફરી રેડિયેશન શક્ય નથી કેમ કે એમાં સામાન્ય અંગો પૂરતા પ્રમાણમાં બાકાત રહી શકતા નથી. પરંતુ જો આઈએમઆરટી ને પ્રારંભિક પદ્ધતિ તરીકે ઉપયોગમાં લીધેલ હોય તો ઘણી વાર ફરીથી રેડિયેશન આપી શકાય છે.

IGRT આઈ જી આરટી (ઈમેજ ગાઈડેડ રેડિયો થેરાપી)

ત્રીજા તબક્કે આઈ જી આર ટી આવે છે.

આઈજીઆરટીથી રેડિયેશન ડિલીવરીની ચોક્સાઇ સુધરે છે, જે ખાત્રી આપે છે કે રેડિયેશન ઓન્કોલોજિસ્ટના આયોજન મુજબ જ ખરેખર રેડિયેશન આપવામાં આવ્યું છે.

એક્સ-રેઝ અને દૈનિક ઈમેજીંગ જેમકે એક્સ-રે અથવા સી.ટી સ્કેન જ્યારે સારવારના મશીનમાં કરવામાં આવે છે, તો તે એમ દર્શાવે છે કે આઈ એમ આર ટી પ્લાન યોગ્ય જગ્યાએ સચોટતાથી પહોંચે છે.

આ રીતની સચોટતા ખૂબ જરૂરી છે. કારણકે હવે આપણે ઓછી જગ્યામાં વધારે માત્રાવાળા રેડિયેશન આપીએ છીએ. આપણા શરીરમાં વાયુ, શ્વાસોચ્છ્વાસ વગેરેના લીધે ગાંઠની જગ્યા થોડાઘણા મીલીમીટર સુધી બદલાતી રહે છે. આઈ જી આર ટી નિશ્ચિત કરે છે કે આવા બધાં લક્ષણો હોવા છતાં રેડિયેશન સચોટતાથી બરાબર જગ્યાએ જ પહોંચે છે.

સાઈબર નાઈફ, એસબીઆરટી

ચોથા તબક્કે સાઈબર નાઈફ, એસબીઆરટી વગેરે આવે.

આ જાણે કે કોઈ વિશિષ્ટ સર્જીકલ સાધન કે લેપટોપનું દુર્લભ ફીચર છે જે વિશિષ્ટ કેસમાં જ વપરાય છે.

મોટે ભાગે કેન્સરના ચોથા સ્ટેજમાં સહાયક રેડિયોથેરાપી તરીકે આનો ઉપયોગ થાય છે. એટલે આની ઉપયોગિતા ખૂબ ઓછી છે અને એ પણ કાયમી મટાડવા નહીં.

સાઈબર નાઈફ રોબોટ જેવું છે જે રેડિયેશનને કોઈ પણ ખૂણેથી આપી શકે છે જે મોડર્ન લિનીયર એક્સિલરેટર મશીનમાં પણ શક્ય નથી. અમુક ચોક્કસ જગ્યાઓ માટે અને ફરીથી રેડિયેશન આપવા માટે આ ક્ષમતા મહત્ત્વની છે.

બીજો લાભ એ છે કે ખૂબ મોટા ડોઝને ૧ થી ૫ દિવસમાં જ (સામાન્ય રીતે ૧૦-૨૦ દિવસમાં અપાય તે) આપી શકાય છે- જે વારંવાર થતા બ્રેઈન ટ્યૂમરમાં મોટે ભાગે વપરાય છે.

SBRT પદ્ધતિ ફેફસાં કે લિવરના મેટાસ્ટેટીક ટ્યૂમરમાં પણ વપરાય છે.

આનો પણ ફાયદો એ છે કે રેડિયોથેરાપીનો ગાળો ૨ થી ૪ અઠવાડિયાના બદલે ટૂંકો થઈ ૧થી ૫ દિવસનો થયો છે. અને ફેફસાં, લિવર જેવા નાજુક અંગને પણ હાઈડોઝ રેડિયેશન આપી શકાય છે.

રેડિયોથેરાપી વિશે બીજી જાણવાલાયક બાબતો

રેપીડ આર્ક એક વધુ એડવાન્સમેન્ટ છે. તે રેડિયેશનને ઝડપથી પહોંચાડે છે. તેના લીધે દર્દી રેડિયેશન ટેબલ પર ઓછો સમય માટે રહે છે તેથી દર્દીની અનુકૂળતા વધે છે. આ સગવડ બહુ ઓછા મોર્ડન રેડિયોથેરાપી સેન્ટરમાં ઉપલબ્ધ છે.

રેડિયોથેરાપી મશીનો હવે વધુ સારા બનવા લાગ્યા છે, વધારે સારાં સોફ્ટવેર અને હાર્ડવેરના કારણે કોમ્પ્યુટરો વિકસીત થાય છે તેથી નવા વર્ઝનમાં અમુક બીજા ફીચર્સ મૂકવામાં આવે છે. દા.ત અત્યાધુનિક મશીનમાં આઈ એમ આર ટી હોય તે એડવાન્સ વર્ઝન હોય છે.

''તેમ છતાં એ યાદ રાખવું જોઈએ કે સારા રેડિયેશન ઓન્કોલોજિસ્ટ અને તેની ટીમ કમ સે કમ એક યોગ્ય મશીન સાથે હોય તે વધુ મહત્વનું છે.''

રેડિયેશન ઓન્કોલોજિસ્ટ માટે દર્દીની વિગતો સમજવા, સર્જન મેડિકલ એન્કોલોજિસ્ટ અને બીજા ટીમ મેમ્બર્સ સાથે કામ કરવા, રેડિયોથેરાપી પ્લાન કરવા પૂરતો

સમય આપવા અને તે યોગ્ય રીતે આપી શકાઈ છે તેની ખાત્રી કરવા માટે ઘણો સમય આપવો જરૂરી છે. મશીનની વિગતો કરતાં આ બધાં પાસાં પણ ખૂબ અગત્યનાં છે.

ઘણાં કેન્સરમાં રેડિયોથેરાપીએ સર્જરીની જગ્યા લીધી છે

શું તમે વિસ્તારથી જણાવી શકો છો કે અમુક કેન્સરના કેસમાં રેડિયોથેરાપીએ કઈ રીતે સર્જરીની જગ્યા લીધી છે ?

ચોક્કસ. તમે સમજી શકો છો કે કેન્સરની સર્જરી શરીરના કેટલાક ભાગમાં કરવી ખૂબ મુશ્કેલ હોય છે તે અંગ કામ કરતું બંધ થઈ જવાથી કે દેખાવની રીતે ખરાબ થઈ જવાથી જીવનની ગુણવત્તા પર પણ ગંભીર અસર પડે છે.

મૂત્રાશય, મોઢા અને ગળાના ભાગમાં તેમ જ પિત્તાશય વગેરે આના દૃષ્ટાંતો છે. સદ્નસીબે આવી ઘણી જગ્યાએ રેડિયોથેરાપી અને કિમોથેરાપી જોડે આપવામાં આવે છે. (તેને કોનકરન્ટ કિમોરેડિયેશન કહેવાય) જે કેન્સરની સારવાર માટે સર્જરી જેટલું જ લાભદાયક છે. અને સર્જરી કરતા વધારે સુરક્ષિત અને જીવનની બહેતર ગુણવત્તા માટે સારું હોય છે.

જીભ, કાકડા, હાઈપોફેરિંક્સ (પેરીફોર્મ સાઈનસ), લેરિંક્સ(સ્વરપેટી), નેઝોફેરિંક્સ, વગેરે મહત્વની આવી જગ્યાઓ છે. આવી જગ્યા માટે સર્જરી નહીં, કિમોરેડિયેશન પ્રમાણિત સારવાર ગણાય છે.

સૌથી પહેલાં આ ટેકનીકને સ્વરપેટીના કેન્સરમાં ઉપયોગમાં લેવાઈ. જેમાં સર્જરી કરીને સારવાર કરવાથી હંમેશ માટે અવાજ ગુમાવવો પડતો, જ્યારે કિમોરેડિયેશનથી તે બચાવી શકાય છે.

આ સ્થિતિમાં સીસ્પ્લેટીન કે કાર્બોપ્લેટીનનો ઉપયોગ સૌથી સામાન્ય છે. દર અઠવાડિયે કે ત્રણ અઠવાડિયે એકવાર નાના ડોઝમાં આપવામાં આવે છે. હોસ્પિટલમાં રહેવું જરૂરી નથી. કેટલાક દર્દીઓ માટે જ્યાં કિમોથેરાપી શક્ય નથી કે અસહ્ય છે, ત્યાં નોન-કિમોથેરાપી એજન્ટ સિટુક્સિમાબ રેડિયોથેરાપી સાથે સાંકળીને આપી શકાય છે, તે પણ સારું પરિણામ આપે છે.

જ્યારે દર્દી સર્જરી માટે તબીબી રીતે અનફિટ હોય તો પણ કિમોરેડિયેશન સામાન્ય રીતે સલામત છે.

કિમોરેડિયેશને શરીરના અન્ય કેટલાક ભાગ જેમકે સર્વિક્સ, એસોફેગસ (ખાસ કરીને પહેલા કે વચલા ત્રીજા ભાગની અન્નનળી), ફેફસાં, બ્લેડર, ગુદામાર્ગ વગેરે માટે પણ સર્જરીને દૂર કરી છે.

• • •

સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ
(અનેક પ્રકારના કેન્સરનો અક્સીર ઈલાજ)

પરિચય

સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ (ટ્રાન્સપ્લાન્ટ) એ તબીબી દુનિયાનું ખૂબ રસપ્રદ ક્ષેત્ર છે અને હાલના સમયમાં વિવિધ ક્ષેત્રે ચર્ચાનો મહત્ત્વનો મુદ્દો છે. એ ઘણી બીમારીઓને હળવી કરી શકે છે કે પૂર્ણપણે મટાડી શકે છે. સતત સંશોધનથી આમાં હજુ વધુ સુધારા થઈ રહ્યાં છે.

તેની સારવાર લોહી (બ્લડ)ના રોગો અને કેન્સર દૂર કરવામાં થાય છે. બીજા ક્ષેત્રોમાં તે પ્રાયોગિક રીતે છે.

દુનિયાભરમાં દર વર્ષે ૫૦,૦૦૦થી વધુ સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ થાય છે પરંતુ ભારતમાં આ આંકડો માત્ર ૧૫૦૦ છે.

ભારતમાં ઓછા ટ્રાન્સપ્લાન્ટ માટે મુખ્ય કારણ ખર્ચ નથી. મુખ્ય કારણો છે જાગૃતિનો અભાવ, નિષ્ણાતો અને કેન્દ્રોનો અભાવ. વર્તમાન ખર્ચ સાથે ગણીએ તો પણ જો મોટાભાગના દર્દીઓ આ વિકલ્પ વિષે જાણકાર હોય, તો આ સંખ્યા વર્ષે દસ હજાર જેટલી તો ભારતમાં થઈ જ શકે.

આ પ્રક્રિયા શરૂ કરવા પાછળનો હેતુ શો છે ?

ભારતમાં દર વર્ષે લગભગ ૧,૦૦,૦૦૦ દર્દીઓ લોહીના કેન્સર (લ્યુકેમિયા, માયલોમા, લિમ્ફોમા, સીએમએલ, સીએલએલ વગેરે)નો ભોગ બને છે. મોટા ભાગના આવા દર્દીઓની સારવાર દવાઓથી થઈ શકે છે. પરંતુ આ દર્દીઓમાંથી અમુક દર્દીઓનો રોગ પાછો આવે છે (ઉથલો મારે છે) અથવા શરૂઆતથી જ હઠીલો હોય છે.

ઉપરાંત, ભારતમાં દર વર્ષે લગભગ ૧૦,૦૦૦ બાળકો થેલેસેમીયા મેજર નામના લોહીના ગંભીર રોગ સાથે જન્મે છે. બીજા પણ લોહીના અનેક રોગો જેવા કે એપ્લાસ્ટિક એનીમીયા (હાડકાંનો માવો-બોનમેરો સૂકાઈ જવું),માયલોડીસ્પ્લાસ્ટિક સિન્ડ્રોમ વગેરેમાં પણ પ્રત્યારોપણ ઉપયોગી છે.

લોહીના ઘણા કેન્સર તથા લોહીના અન્ય રોગો માટે સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ/ બોનમેરો પ્રત્યારોપણ આશીર્વાદરૂપ નીવડે છે.

અમેરિકા અને યુરોપમાં આ સારવાર ઘણાં વર્ષોથી ઉપલબ્ધ છે. જ્યારે ભારતમાં માત્ર ગણતરીના સેન્ટર્સમાં જ આ સારવાર મળે છે.

સ્ટેમકોશ શું છે ?

સ્ટેમકોશ અથવા તો 'મૂળભૂત કોશ' એ બહુ સરળ ખ્યાલ છે જે એવા સત્ય પર આધારિત છે કે શરીરના તમામ કોશો એક જ કોશમાંથી બનેલા છે. આ કોશ શરીરના તમામ કોશો અને અંગો-અવયવોનું ઉદ્ભવસ્થાન છે.

આપણે બધાં જાણીએ છીએ કે શરીરના તમામ કોશોના રંગસૂત્રો સરખા હોય છે, પછી તે ભ્રૂણકોશો હોય કે ઉદાહરણ તરીકે લઈએ તો અતિશય અલગ એવા હૃદયના સ્નાયુકોશો હોય- તમામમાં એ જ ૪૬ રંગસૂત્રો હોય છે,

જેમાંથી કેટલાંક જાગ્રત હોય છે તો કેટલાંક સુપ્ત અવસ્થામાં.

તે માટેનાં ચોક્કસ નિયંત્રણો/ નિયમનો તો મોટે ભાગે અજાણ્યાં છે.

તેમ છતાં, એવું જાણવા મળ્યું છે કે વયસ્ક શરીરમાં પણ કેટલાક કોશો એવા છે જે કોઈ પણ પ્રકારના કોશમાં વિભાજિત થઈ શકે છે અને એથી જ કોઈ પણ કોશનું - પેશીનું પુનઃસર્જન શક્ય બને છે. આ કોશો સ્ટેમ કોશો તરીકે ઓળખાય છે. આ છે સ્ટેમકોશ સંશોધનનો આધાર.

જો આપણે આ કોશોને શોધી શકીએ અને તેમના નિયમનો વિષે સમજી શકીએ તો આપણે હૃદયરોગનો હુમલો, સ્ટ્રોક-લકવો, ટ્રોમા, ડાયાબિટીસ, આર્થ્રાઈટિસ વગેરેમાં ઈજાગ્રસ્ત કે

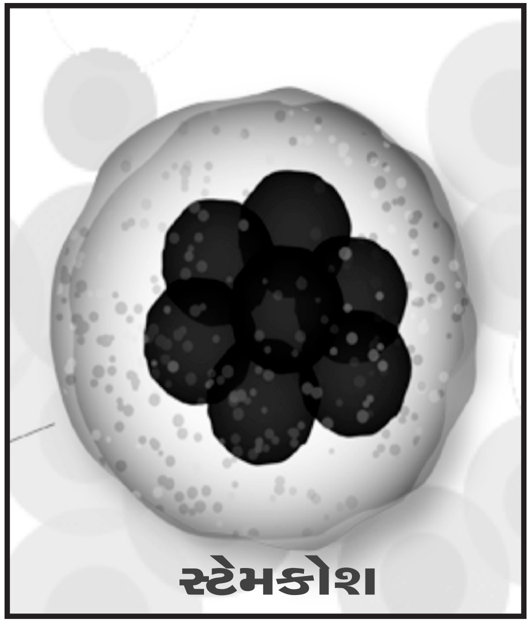
નુકસાન પામેલ પેશીઓનું પુનઃસર્જન કરી શકીએ અથવા તેને દૂર કરી શકીએ.

આ તો બહુ જ સાચું છે. જો તમામ કોશો સરખા રંગસૂત્રો ધરાવતા હોય, તો આપણે કોઇ પણ કોશમાંથી કોઈ પણ કોશ બનાવી શકીએ.

જુઓ, તમે સૈદ્ધાંતિક રીતે સાચા છો અને એક હદ સુધી આને વ્યવહારમાં મૂકાયું પણ છે, જેમકે વિજ્ઞાનીઓએ વિવિધ રીતે ચામડીના ફાઈબ્રોબ્લાસ્ટ્સ કે બાકલ મ્યુકોઝા કોશોનો એમ્બ્રીયોનીક (ભ્રૂણકોશ) સ્તરના સ્ટેમકોશમાં ફેરવવાની સિદ્ધિ હાંસલ કરી છે.

તેમ છતાં, આ દેખાય છે તેટલું સહેલું નથી. જેમકે જ્યારે આપણે હૃદયરોગના વિસ્તારમાં સ્ટેમકોશ દાખલ કરીએ, તો તે માયોકાર્ડિયલ કોશ તરીકે અથવા પર્કીન્જે કોશ કે એન્ડોથેલીઅલ કોશો તરીકે વૃદ્ધિ પામશે અને તેનું પ્રમાણ કેટલું હશે તે હજુ નિયંત્રણમાં નથી.

આપણે એ નથી જાણતા કે કેટલા સ્ટેમકોશ ઈન્જેક્ટ થવા જોઈએ, કેટલી વાર આપવા જોઈએ કે તેની સાથે અન્ય ક્યા સહાયભૂત પરિબળો અથવા અન્ય કોશો આપવા જોઈએ, કે ક્યા



સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ

પ્રકારના દર્દીને સૌથી વધુ લાભકારી બની રહે તેમ જ અન્ય પ્રશ્નો છે.એ જ બાબત મગજના રોગ ડાયાબિટીસ વગેરેમાં લાગુ પડે.

ઉપર જણાવેલ તમામ ક્ષેત્રે સક્રિય સંશોધન ચાલી રહેલ છે, પણ મોટે ભાગે હજુ પ્રાયોગિક ધોરણે છે, સિવાય કે એક ક્ષેત્ર અને તે છે હીમેટોલોજી અને ઓન્કોલોજી.

સદ્‌ભાગ્યે હીમેટોલોજી અને ઓન્કોલોજી માટે, ઉપરના પ્રશ્નોના ઉત્તરો સરળતાથી મળેલા છે અને તે પણ ઘણા વર્ષો અગાઉ. એથી, આ એક સ્થાપિત ઉપચાર છે. અલબત્ત, હજુ પરિણામો સુધરે તે માટે સંશોધનો ચાલુ છે.

હવે પછી આપણે અહીં માત્ર આ ક્ષેત્રના પ્રત્યારોપણની વાત કરીશું.

સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ બહુ ખર્ચાળ છે ?

ના, ઘણી આધુનિક સારવાર પદ્ધતિઓની સરખામણીમાં આ ખર્ચ વધુ નથી.

મોટા ભાગના કેસોમાં રૂ.૬ લાખથી ૧૫ લાખમાં પ્રત્યારોપણ શક્ય બને છે. ઉપરાંત, આ સારવાર વિદેશ કરતાં લગભગ ૧૦મા ભાગના ખર્ચમાં ભારતમાં શક્ય છે.વિદેશમાં આ ખર્ચ રૂ. ૧ કરોડ થી ૬ કરોડ થાય છે.

ભારતમાં વધતી જતી સગવડો અને નીચા ખર્ચને લીધે વિદેશમાંથી ઘણા દર્દીઓ અહીં પ્રત્યારોપણ માટે આવે છે. જેમકે અપોલો હૉસ્પિટલ, અમદાવાદ ખાતે અમે અત્યાર સુધીમાં આફ્રિકા અને મધ્યપૂર્વથી આવેલા કેટલાક દર્દીઓનાં પ્રત્યારોપણ કર્યા છે.

સામાન્ય માણસ પણ પ્રત્યારોપણ કરાવી શકે એ માટે મોટાં ભાગનાં રાજ્યો પોતાના કર્મચારીઓને, કેન્દ્ર સરકાર પોતાના કર્મચારીઓને, ઉપરાંત ઘણી કંપનીઓ પોતાના કર્મચારીઓને આ સારવારનો સંપૂર્ણ ખર્ચ આપે છે.

પરંતુ જાણકારીના અભાવે દર્દીઓ આનો લાભ લેતા નથી.

અનેક ટ્રસ્ટો, બિનસરકારી સંસ્થાઓ પણ આ જીવનરક્ષક સારવાર માટે જરૂરિયાતમંદ દર્દીઓને મદદ કરે છે.

હીમેટોલોજીમાં સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ

હીમેટોલોજીમાં સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ એક સ્થાપિત ચિકિત્સાપદ્ધતિ છે. એ કિડની કે લિવર પ્રત્યારોપણની માફક કોઈ શસ્ત્રક્રિયા (ઓપરેશન) નથી. એ મુખ્યત્વે ત્રણ ઉદ્દેશ પાર પાડે છેઃ

૧.સહાયકારક ચિકિત્સાપદ્ધતિ :

સહાયકારક પદ્ધતિના સ્વરૂપમાં જેમકે કેન્સરમાં, કે જેમાં હઠીલા કેન્સર

કોશોને દૂર કરવા કિમોથેરાપીના ભારે ડોઝનો ઉપયોગ કરવાની છૂટ આપે છે. આ પ્રક્રિયામાં બોનમેરો (હાડકાંનો માવો)ના સ્ટેમકોશો પણ નાશ પામે છે. આ બોનમેરોને ફરી બનાવવા માટે બહારથી સ્ટેમકોશ આપવામાં આવે છે.

આમ તે પોતે કેન્સરની સારવાર નથી પણ તે સારવારની સહાયકારક ચિકિત્સાપદ્ધતિનું સ્વરૂપ છે.

૨. જનીનની ખોટ પૂરી પાડવી : (Deficient Gene):

થેલેસેમીયા મેજર , સિકલ સેલ ડિસીઝ અને વિવિધ અન્ય જિનેટિક રોગોમાં સ્ટેમસેલ ખૂટતું જીન પૂરું પાડે છે.

૩. ગ્રાફ્ટ વિરુદ્ધ રોગપ્રવૃત્તિ :

હીમેટોલોજીકલ કેન્સરમાં એલોજનિક પ્રત્યારોપણમાં કેટલીક ગ્રાફ્ટ વિરુદ્ધ લ્યુકેમિયા અસર GVL (Graft Versus Leukemia) જોવામાં આવે છે.

હીમેટોલોજીકલ કેન્સર માટે, ખાસ કરીને એક્યુટ અથવા ક્રોનિક માયલોઇડ લ્યુકેમિયા વગેરેમાં તે કેન્સરના કોશોની સફાઈમાં વધારાની મદદ કરે છે.

એટલે, ભલે પ્રક્રિયા સરખી લાગે પણ આ રોગોમાં પ્રત્યારોપણ ત્રણ વિવિધ પદ્ધતિઓ દ્વારા કામ કરે છે.

હીમેટોપોએટીક સ્ટેમકોશો

આ કોશો બોનમેરો કોશોમાં એક લાખે એક કરતાંય ઓછા હોય છે. તે ટચૂકડા લિમ્ફોસાઈટ્સ જેવા દેખાય છે અને દેખાવથી જુદા પાડી શકાતા નથી. તેમને ઓળખવા માટે ફ્લૉસાયટોમેટ્રી નામનો સ્પેશિયલ ટેસ્ટ કરવામાં આવે છે.

એમાં જુદા જુદા માર્કર્સ, ખાસ કરીને આવા કેસમાં સીડી ૩૪નો ઉપયોગ થાય છે.

હીમેટોપોએટીક સ્ટેમકોશના સ્રોતો

હીમેટોપોએટીક સ્ટેમકોશોના સ્રોતો છે:

૧.બોનમેરો ૨.પેરીફેરલ બ્લડ (નસોમાં ફરતું લોહી) ૩. કૉર્ડ બ્લડ (ગર્ભનાળનું લોહી). જ્યારે મૂળભૂત કોશો -સ્ટેમકોશો વ્યક્તિના પોતાના શરીરમાંથી એકત્ર કરાય છે ત્યારે તે ઓટોલોગસ પ્રત્યારોપણ (**સ્વયંજીવી પ્રત્યારોપણ**) કહેવાય છે.

જ્યારે આ મૂળભૂત કોશો બીજા કોઈના શરીરમાંથી એકત્ર કરવામાં આવે છે, ત્યારે તે **એલોજનિક પ્રત્યારોપણ** (**પરજીવી પ્રત્યારોપણ**) કહેવાય.

ઉપયોગો- ક્યા રોગમાં ફાયદાકારક

(અ) ઓટોલોગસ (સ્વયંજીવી) : મુખ્યત્વે હીમેટોલોજીકલ ગાંઠો :

૧. નોન-હોજકિન્સ લિમ્ફોમા

ફરીથી ઉથલો પામેલા અથવા હઠીલા કેસો માટે આ એક પ્રમાણભૂત ચિકિત્સાપદ્ધતિ છે. મોટા ભાગના આવા કેસોમાં અન્ય કોઈ રીતે ક્યોર શક્ય નથી.

કેટલાક ભારે જોખમી કેસોમાં જ્યાં રોગનો ઉથલો મારવાના સંજોગો વધુ ભારે હોય (ખાસ કરીને નિદાન અને સારવારના માપદંડોને આધારે એવું લાગતું હોય) ત્યારે શરૂઆતના પગલાં તરીકે તેનો ઉપયોગ કરી શકાય. જેમ કે ડબલ હીટ લિમ્ફોમા, મેન્ટલ સેલ લિમ્ફોમા, પેરીફેરલ ટી સેલ લિમ્ફોમા વગેરે.

૨. હોજકિન્સ લિમ્ફોમા

કિમોથેરાપી સારવાર પછી ટૂંક સમયમાં ઉથલો પામેલા અથવા પહેલેથી ઉથલો પામેલા અથવા હઠીલા કેસો માટે આ એક પ્રમાણભૂત ચિકિત્સા પદ્ધતિ છે અને મોટા ભાગના આવા કેસોમાં અન્ય કોઈ રીતે ક્યોર શક્ય નથી.

૩. માયલોમા

મલ્ટિપલ માયલોમા રોગમાં ટ્રાન્સપ્લાન્ટ ઘણા ખરા કેસમાં શરૂઆતની સારવાર તરીકે અથવા રોગ ઉથલો મારે પછી કરવામાં આવે છે. ટ્રાન્સપ્લાન્ટથી કિમોથેરાપી ઓછી માત્રામાં લેવી પડે છે અને જીવનગાળો પણ વધે છે. અમેરિકામાં સૌથી વધુ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ આ જ રોગમાં કરવામાં આવે છે.

(બ) એલોજનિક (પરજીવી):

નીચેના મુખ્ય રોગોમાં વપરાય છે:

૧. થેલેસેમીયા મેજર, સિકલ સેલ રોગ

૨. કેટલાક અન્ય જિનેટિક રોગો, ખાસ કરીને એકલ જીન ખામીઓ (સિંગલ જીન ડિફેક્ટસ)

૩. એપ્લાસ્ટિક એનીમીયા

૪. ક્રોનિક માયલોઇડ લ્યુકેમિયા- દવાઓ ઈમેટીનિબ ફેઈલ થાય પછી

૫. હાઈરિસ્ક એએમએલ(એક્યુટ માયલોઇડ લ્યુકેમિયા);-ઉથલો મારેલ -રિલેપ્સ્ડ એએમએલ.

૬. રિલેપ્સ્ડ એએલએલ (એક્યુટ લિમ્ફોસાયટીક લ્યુકેમિયા); હાઈરિસ્ક એએલએલ

૭. કેટલીક વધી ગયેલ અથવા જીવલેણ હીમેટોલોજીકલ ગાંઠોમાં,જેવી કે ફોલીક્યુલર લિમ્ફોમા, સીએલએલ, માયલોમા વગેરેમાં એક છેલ્લા ઉપાય તરીકે.

૮. માયલોડીસ્પ્લાસ્ટિક સિન્ડ્રોમ, માયલોફાઇબ્રોસિસ.

નિર્દોષ (Benign)અને વંશગત (Genetic રોગોમાં પ્રત્યારોપણની ભૂમિકા

નિર્દોષ (Benign) અને વંશગત (Genetic) રોગોમાં પ્રત્યારોપણની ભૂમિકા અંગે કંઈ કહેશો ?

આપણે જાણીએ છીએ કે આમાંના મોટા ભાગના વારસાગત (જિનેટિક) રોગો છે.

દાતાએ આપેલા સ્વસ્થ સ્ટેમકોશો ખૂટતું જીન પૂરું પાડે છે. દાતાકોશો અસ્વીકૃત ન બને (Reject ન થાય) એની ખાત્રી કરવા માટે પૂરતું ઈમ્યુનોસપ્રેશન કરવામાં આવે છે.

એપ્લાસ્ટિક એનીમીયા:

સૌથી સામાન્ય નિર્દોષ (બિનાઈન) રોગ છે એપ્લાસ્ટિક એનીમીયા. આ રોગમાં લોહીના કણો જ્યાં બને છે તે બોન મેરો સૂકાઈ જાય છે.એટલે મોટા ભાગના કે તમામ રક્તકોશો ઝડપથી ઘટવા લાગે છે,

ખાસ કરીને જે દર્દીઓના ન્યુટ્રોફિલ (શ્વેતકણનો એક પ્રકાર જે ચેપ સામે રક્ષણ આપતી પહેલી હરોળ છે) ૨૦૦થી ઓછા હોય છે તેઓ નિદાનના ૧-૨ મહિનામાં જ ભારે ચેપથી મૃત્યુ પામવાનું જોખમ અત્યંત વધારે હોય છે.

અલબત્ત, એ યાદ રાખવું અગત્યનું છે કે એપ્લાસ્ટિક એનીમીયાના, તમામ દર્દીઓ માટે પ્રત્યારોપણ જરૂરી નથી.

ખૂબ ગંભીર કક્ષાના એપ્લાસ્ટિક એનીમીયા સાથેના દર્દીઓ કે જેમના ન્યૂટ્રોફીલ કાઉન્ટ ૨૦૦થી ઓછા છે, એમને માટે આ સારવાર ખાસ જરૂરી છે. જો તેમના શ્વેતકોશો ઝડપથી વધે નહીં તો આ દર્દીઓ સેપ્ટિસેમીયાનું અતિ ગંભીર જોખમ ધરાવે છે.

જો તેમને અનુકૂળ ભાઈ કે બહેન દાતા તરીકે મળી જાય તો તેમને માટે, ખાસ કરીને ૪૦થી ઓછી ઉંમર હોય તેમને માટે પ્રત્યારોપણ શ્રેષ્ઠ વિકલ્પ છે.

જેમને એટીજી અને સાયક્લોસ્પોરીન સાથેની ફર્સ્ટ લાઈન સારવાર નિષ્ફળ ગઈ હોય તેવા લોકો માટે પણ અગત્યનો વિકલ્પ છે.

બાળકો અને પુખ્ત યુવાનો માટે, ૨૦થી ઓછી વય ધરાવનારાઓ માટે, આ ચોક્કસપણે મહત્ત્વનો વિકલ્પ છે.

તેઓ પ્રત્યારોપણની પ્રક્રિયાને સારી રીતે, સહન કરી શકે છે. ૪૦-૫૦ વર્ષથી વધુ વય માટે આ પ્રથમ વિકલ્પ નથી.

શું એવા અન્ય નિર્દોષ (બિનાઈન) રોગો છે, જેનો પ્રત્યારોપણથી ઉપચાર થાય છે ?

હા, પણ તેની બહુ ખબર પડતી નથી, કેમકે બીજાની સરખામણીએ એ રોગો જોવા મળવા દુર્લભ છે.આ પ્રકારના રોગોમાં રિફ્રેક્ટરી પ્યોર રેડ સેલ એપ્લાસિયા (PRCA), પેરોક્સીઝમલ નોક્ચર્નલ હીમોગ્લોબિન્યુરીયા (PNH), રિફ્રેક્ટરી આઈટીપી અને અન્યોનો સમાવેશ થાય છે.

એટલું જ નહીં,તાજેતરમાં જ વિશ્વમાં કેટલાક કેન્દ્રોમાં હઠીલા ઓટોઈમ્યુન રોગોનો ઉપચાર પ્રત્યારોપણથી કરવામાં આવ્યો છે. જેમકે એસ એલ ઈ (લુપસ), રુમેટોઈડ આર્થરાઈટીસ, મલ્ટીપલ સ્ક્લેરોસીસ, સ્ક્લેરોડર્મા. (જેમને સ્ટાન્ડર્ડ સારવારથી ખાસ ફાયદો ન થઈ રહ્યો હોય તેવા).

કેસહિસ્ટ્રી - ૧ સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ

હોજકિન્સના રોગ માટે ઓટોલોગસ હીમેટોપોએટીક સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ કરવામાં આવ્યું.

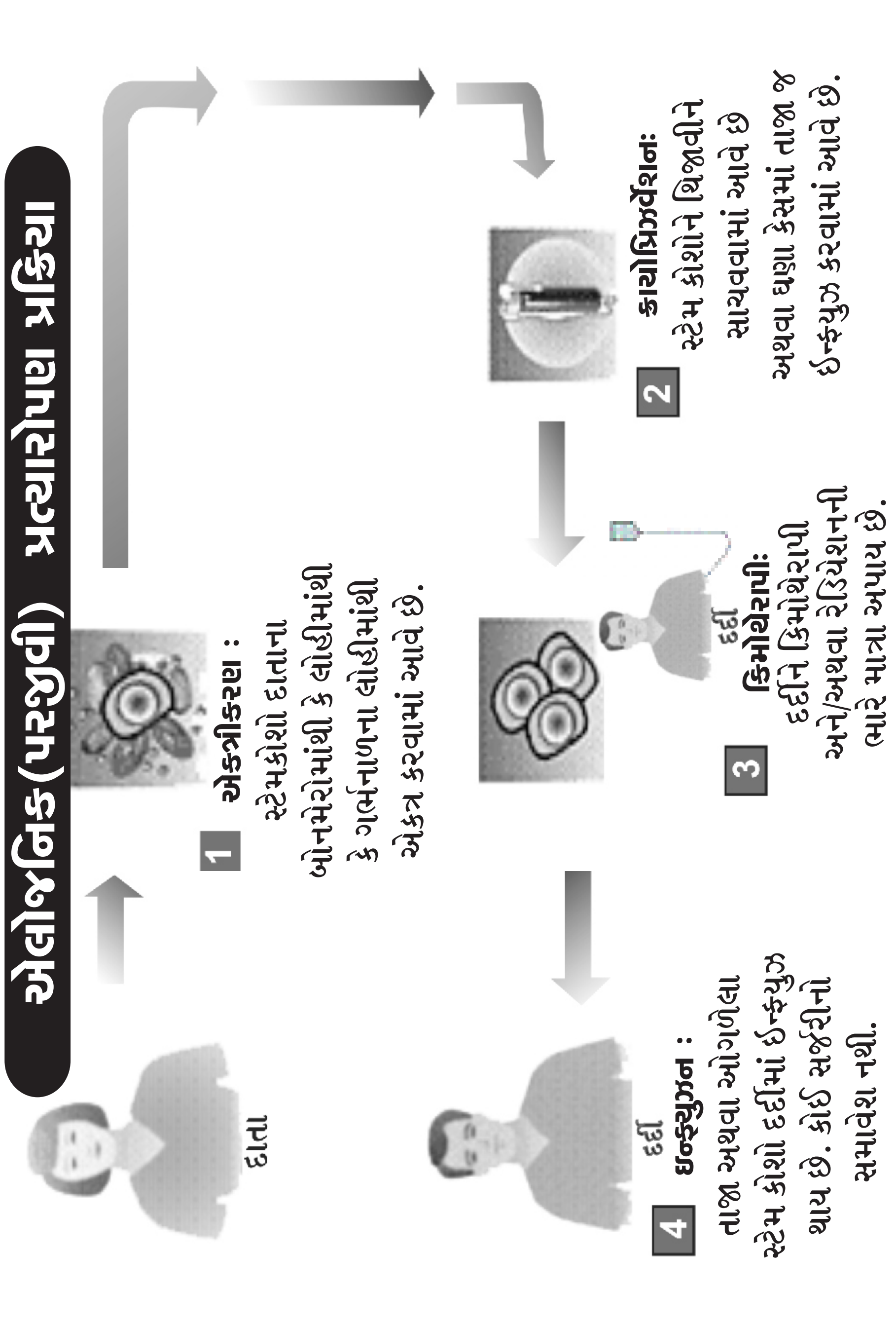
એક છ વર્ષના બાળકનો હોજકિન્સના રોગ માટે ૮ મહિના સુધી કિમોથેરાપી આપવામાં આવી.એની ગળાની લિમ્ફ ગ્રંથિઓ સંપૂર્ણપણે નષ્ટ ન થઈ. આ હતો પ્રાઈમરી રિફ્રેક્ટરી હોજકિન્સ રોગ. હજુ વધારાની પારંપરિક કિમોથેરાપીથી સાજા થવાની તક લગભગ શૂન્ય હતી.

આ દર્દીને વર્ષ ૨૦૦૭માં ઓટોલોગસ હીમેટોપોએટીક સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ કરવામાં આવ્યું.

હવે તેનો રોગ સાવ જતો રહ્યો છે એટલે કે આટલા વર્ષ પછી પણ એના સંપૂર્ણ શરીરનું સીટી સ્કેન કરાવતાં શરીરમાં ક્યાંય પણ, કોઈ પણ ભાગમાં રોગનું કોઈ ચિહ્ન નજરે પડતું નથી.

હવે તો રોગની ઉથલો મારવાની શક્યતાઓ નહીંવત્ છે.

આ કેસ અન્ય થેરાપીઓ નિષ્ફળ જાય છે, ત્યારે પ્રત્યારોપણની ભૂમિકા દર્શાવે છે.



કેસહિસ્ટ્રી - ૨
હીમેટોપોએટીક સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ

આ કેસ ઉપયોગિતાનું અલગ ક્ષેત્ર એટલે કે શરુઆતની સારવારમાં તેનું મહત્ત્વ બતાવે છે.

હાઈરિસ્ક કેસમાં શરૂઆતથી પણ પ્રત્યારોપણ કરી શકાય છે. જેમકે એક્યુટ માયલોઇડ લ્યુકેમિયા જેવી ગંભીર બીમારીમાં ઉથલો મારવાનું જોખમ ઘણું ઊંચું છે, એટલે નિષ્ફળતા રોકવા શક્ય તમામ પ્રયાસ કરવા ગમે.

એક ૨૯ વર્ષનો યુવાન, એક માત્ર પુત્ર, તાજેતરમાં જ લગ્ન થયેલાં, એની પત્ની પણ સગર્ભા હતી. તે યુવાન ૧,૮૦,૦૦૦ શ્વેતકણો (સામાન્ય રીતે ૪૦૦૦ થી ૧૦,૦૦૦ની અંદર જ હોવા જોઈએ) લઈને આવેલ. એને એમ૧ પ્રકારનો એક્યુટ માયલોઇડ લ્યુકેમિયા હોવાનું નિદાન થયું. આ એક ગંભીર પ્રકારનું બ્લડ કેન્સર એટલે કે લોહીનું ગંભીર કેન્સર છે. એને સ્ટાન્ડર્ડ કિમોથેરાપી આપવામાં આવી.

આટલા હાઈરિસ્ક કેસમાં કુટુંબીજનો સારામાં સારી, પ્રમાણમાં સલામત સારવાર કરવા ઇચ્છતા હતા. એને હીમેટોપોએટીક સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ કરવામાં આવ્યું.

એ વાતને લગભગ ૭ વર્ષ થઈ ગયાં છે અને દર્દી સંપૂર્ણ સ્વસ્થ છે. પોતાના કામધંધામાં પણ ખૂબ સક્રિય છે.

રોગ ફરીથી થાય ત્યાં સુધી પ્રત્યારોપણ માટે રાહ ન જુઓ

આપણે બધાં માનીએ છીએ કે આ બધા રોગો બીજી વાર તક આપતા નથી અને ફરી વાર થાય ત્યારે દર્દી એટલો બીમાર હોય કે પ્રત્યારોપણ થઈ ન શકે. માટે રોગ ફરીથી થાય ત્યાં સુધી પ્રત્યારોપણ માટે રાહ ન જુઓ. જો શક્ય હોય તો રોગને રોકી શકવું એટલે કે પ્રતિરોધ એ હંમેશાં બહેતર છે.

શરૂઆતની થેરાપી દરમિયાન, એનસીસીએન(NCCN.ORG)ના એક ભાગ અને અન્ય માર્ગદર્શક સંહિતાઓ પ્રમાણે પ્રત્યારોપણ એ હવે એક્યુટ માયલોઇડ લ્યુકેમિયાના ઘણા કેસ માટે સારવારનો અંતર્ગત ભાગ છે.

એ જ રીતે એ અન્ય જીવલેણ રોગ મલ્ટિપલ માયલોમા માટે પ્રમાણિત સારવાર છે. આ એક એવા પ્રકારનું કેન્સર છે જેમાં સ્ટાન્ડર્ડ સારવારથી આયુષ્યનો ગાળો સરેરાશ ૨-૩ વર્ષનો રહે છે અને કોઈક વાર ૫ વર્ષનો હોય છે.

પ્રત્યારોપણ એ પ્રારંભિક થેરાપી તરીકે કરાવવામાં આવે, ત્યારે લગભગ

૨૦% ટકા દર્દીઓમાં ૧૦ વર્ષથી વધુ જીવનદોરી લંબાવી આપે છે. ૫૦% દર્દીઓમાં જો ૫૦ વર્ષથી નાની ઉંમરે કરવામાં આવે તો ૫૦% દર્દીઓ ૫ વર્ષ પસાર કરે છે.

આવાં સારાં પરિણામોને કારણે અમેરિકામાં દર વર્ષે ૫૦૦૦થી વધુ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ માત્ર મલ્ટિપલ માયલોમા માટે થાય છે.

મલ્ટિપલ માયલોમા અને એક્યુટ માઈલોઇડ લ્યુકેમિયાના દર્દીઓ માટે સારવારના શરૂઆતના તબક્કામાં જ પ્રત્યારોપણની શક્યતા અંગે તપાસ કરી લેવી જોઈએ.

કઈ વ્યક્તિને પ્રત્યારોપણ ન કરી શકાય ?

આમ તો બધું સાપેક્ષ છે, કેમ કે ઘણા કેસોમાં છુપા રોગનું જોખમ ઘણું ઊંચું રહેલ હોય છે:

૧. ઉંમર : મોટા ભાગના કેસોમાં ૭૦થી ઉપર નહીં.

૨. આંતરિક અંગોનું નિર્બળ કાર્ય : દા.ત. હૃદયનું સંકોચન-પ્રસરણ ૪૦% થી નીચું જતું રહેવા જેવી અનેક ગંભીર બીમારીઓ એકસાથે હોવી.

૩. યોગ્ય દાતાની ઊણપ :પહેલાં ૧૦૦% મેચીંગ સિવાય પ્રત્યારોપણ શક્ય નહોતું. હવે નવાં સંશોધનોને લીધે ઘણી વાર ૧૦૦% મેચીંગ વિના, ૫૦% મેચીંગથી પણ પ્રત્યારોપણ શક્ય બને છે.

પ્રત્યારોપણની પ્રક્રિયા

શરીરમાં સતત ચાલતા પુનર્સર્જન અને રિપેરીંગ માટે નાની સંખ્યામાં પણ દરેક અવયવમાં થોડા સ્ટેમકોશો હોય છે. તેમ છતાં, કેટલાક ભાગો જેમકે બોનમેરો અને એડીપોઝ ટીસ્યુ સ્ટેમકોશોનું મોટું ગોડાઉન છે.

આશરે ૧,૦૦,૦૦૦ બોનમેરો કોશોમાં સ્ટેમકોશો એક કરતાંય ઓછા હોય છે.

પણ તો પછી કેવી રીતે તમે સારવાર માટે પૂરતા કોશો મેળવો છો ?

અમે બોનમેરોમાં સ્ટેમકોશોની સંખ્યા વધારવા ખાસ દવાઓનો ઉપયોગ કરીએ છીએ. આ દવા ચામડીની નીચે ઈન્જેક્શન દ્વારા આપવામાં આવે છે. થોડાક દિવસો દરમ્યાન નિશ્ચિત માત્રામાં ડોઝ આપ્યા પછી, સ્ટેમકોશો પેરીફેરલ બ્લડ- લોહીમાંથી એકત્ર કરી શકાય છે. એકત્ર કરવાની પ્રક્રિયાનો યોગ્ય સમય નક્કી કરવા માટે લોહીમાંના સ્ટેમકોશોની સંખ્યા બહુ ચોક્સાઈપૂર્વક ગણી શકાય છે.

બોનમેરોમાંથી કોશો એકત્ર કરવા

બોનમેરોમાંથી જનરલ એનેસ્થેસિયા આપીને, હાડકાંમાં કેટલાંક છિદ્રો પાડીને અને સિરિંજ વડે પ્રવાહી ખેંચીને કોશો એકત્ર કરવામાં આવે છે. પ્રક્રિયા સલામત છે, પણ દાતા માટે સગવડભરી નથી અને જનરલ એનેસ્થેસિયાની જરૂર પડે છે.

પેરીફેરલ બ્લડમાંથી કોશો એકત્ર કરવા

પેરીફેરલ બ્લડમાંથી કોશો મેળવવા માટે એફેરેસિસ નામની પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ થાય છે. એમાં દાતા વિશેષ પ્રકારની ખુરશી કે પથારી પર ૪ કલાક સુધી બેસે છે. આ પ્રક્રિયા દરમિયાન દાતા વાતચીત કરી શકે, ખાઈ શકે, ટી.વી. જોઈ શકે છે. ઉપરાંત, કીડની કે યકૃત પ્રત્યારોપણની જેમ શરીરમાં કોઈ કાયમી ખોટ નથી થતી. થોડા સમયના અંતરે શરીર સ્ટેમકોશો પાછા બનાવી લે છે.

આમ, આખી સારવારમાં કોઈ શસ્ત્રક્રિયા નથી.

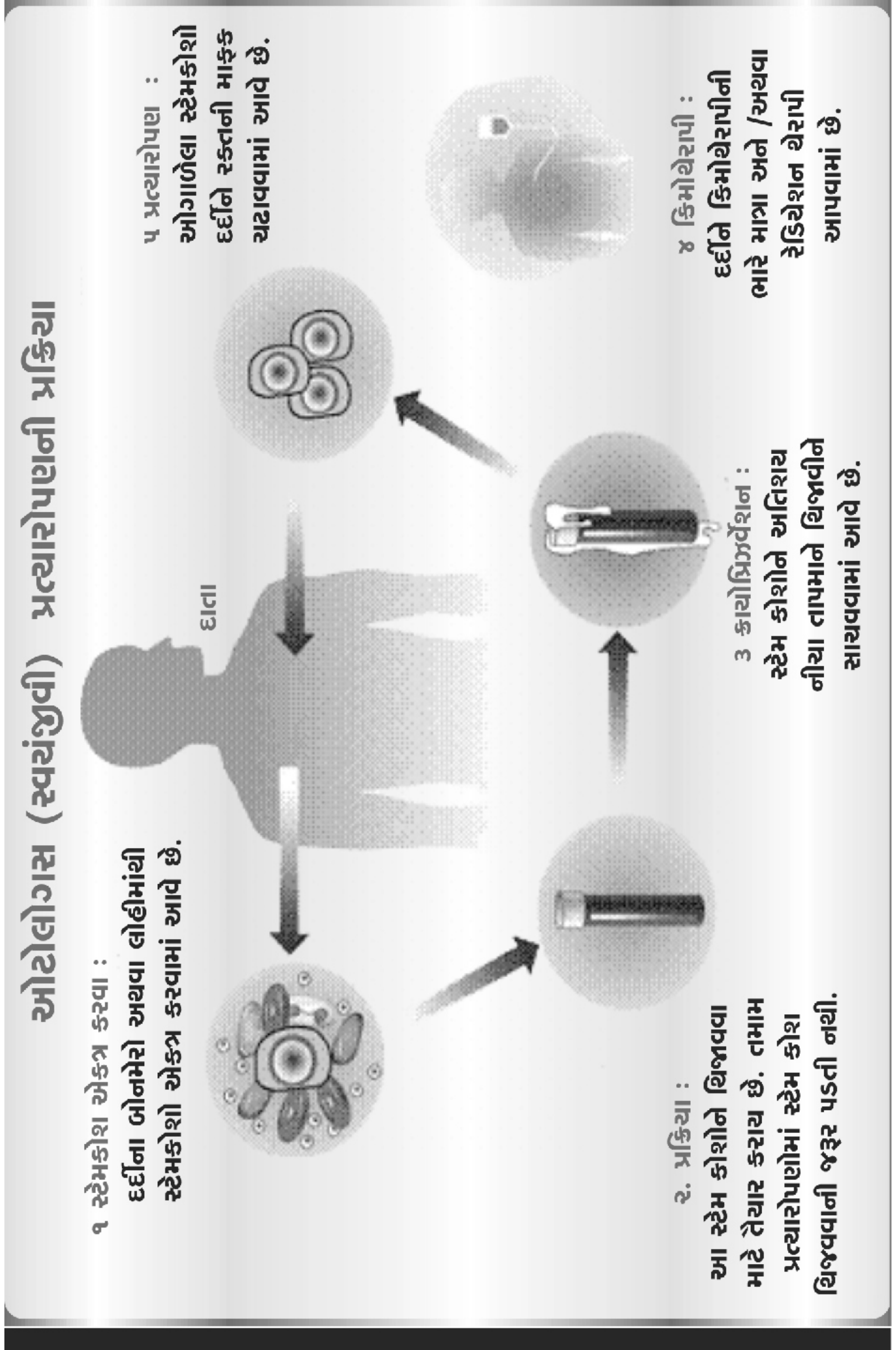
આવી સલામત અને સાનુકૂળ પ્રક્રિયાને કારણે અને આ એક જીવનરક્ષક સારવાર હોવાને કારણે યુએસએમાં અને યુરોપમાં ૨ કરોડ (૨૦ મિલિયન)થી વધારે લોકોએ સ્વૈચ્છિક રીતે પોતાનાં નામ સ્ટેમકોશ દાન કરવા માટે નોંધાવ્યાં છે.

આવી નામનોંધણી ભારતમાં પણ શરૂ થઈ છે અને લગભગ ૧,૦૦,૦૦૦ લોકો સંકળાયેલા છે. ભારતમાં આ સંખ્યા ઝડપથી વધી રહી છે. મેં, મારા સ્ટાફ અને મારા ઘણા મિત્રોએ પણ આ પ્રક્રિયા માટે નામ નોંધાવ્યું છે.

ઓ.કે.! તો કોઈ ‘કપાત’ નથી સંકળાયેલી. આપણે તો કોઈ અવયવના પ્રત્યારોપણની જેમ વિચારીએ છીએ. તો આ પ્રક્રિયા શું છે ?

અમે ફ્લો સાયટોમેટ્રી ટેસ્ટનો ઉપયોગ કરીને સ્ટેમકોશોની સંખ્યા ગણીએ છીએ, વિશેષ દ્રાવણો ઉમેરીએ છીએ, અને બહુ જ નીચા ઉષ્ણતામાને (પ્રવાહી નાઈટ્રોજનમાં -૧૯૦ ડિગ્રીએ) સંગ્રહ કરીએ છીએ. દરેક પ્રકારના પ્રત્યારોપણમાં કોશોનો સંગ્રહ કરવાની જરૂર નથી હોતી.

જ્યારે જરૂર પડે છે, ત્યારે સ્ટેમકોશો ભરેલી થેલી અને ઉમેરવાના પ્રવાહી બહાર કાઢવામાં આવે છે અને ખાસ સાવચેતી સાથે ટ્રાન્સફ્યુઝ કરવામાં આવે છે (લોહી ચઢાવવામાં આવે છે તેમ).



પ્રત્યારોપણ : ઊડતી નજરે

મેં હંમેશાં વિચાર્યું કે સ્ટેમકોશો તો બીજા પાસેથી જ લેવાના હોય. પણ આ એક સારા સમાચાર છે કે વાસ્તવમાં ૫૦%થી વધુ પ્રત્યારોપણો સ્વયંજીવી એટલે કે ઓટોલોગસ હોય છે, એટલે કે પોતાના સ્ટેમકોશોનો ઉપયોગ થાય છે.

હા. એ સાચું છે. દુનિયાભરમાં પ્રત્યારોપણનો ઉપયોગ કરવા માટે નં. ૧ અને નં.૨ પર છે મલ્ટિપલ માયલોમા અને લિમ્ફોમા, બંનેમાં દર્દીના પોતાના સ્ટેમકોશો વાપરવામાં આવે છે, એટલે કે સ્વયંજીવી-ઓટોલોગસ.

યુએસએડેટા, જે સીઆઈબી એમટીઆર(CIBMTR) રજિસ્ટ્રી, ૨૦૧૨ મુજબ ઓટોલોગસ પ્રત્યારોપણો છે લગભગ ૧૨,૦૦૦ અને એલોજનિક-પરજીવી પ્રત્યારોપણો છે લગભગ ૮૦૦૦. આ માહિતી યુએસએમાં થયેલા તમામ એલોજનિક પ્રત્યારોપણો આવરી લે છે, પણ ઓટોલોગસ પ્રત્યારોપણોમાં ૮૦%ની જ માહિતી છે.

યુએસએમાં ૨૦૦૮માં અંદાજે ૮૦૦ કૉર્ડ બ્લડ પ્રત્યારોપણ થયાં હતાં અને હવે આ સંખ્યા પણ વધી રહી છે.

શું તમે કહી શકો કે ભારતમાં દર વર્ષે કેટલાં પ્રત્યારોપણો થાય છે ?

કમભાગ્યે, દર વર્ષે લગભગ ૧૦૦૦ જેટલા જ પ્રત્યારોપણ થાય છે.

ઓહ! વર્ષમાં માત્ર ૧૦૦૦ ? શું એ ખર્ચ માટે થઈને ?

ના, સાવ એવું નથી. એ તો અનેક કારણો પૈકીનું એક છે. પણ મુખ્ય કારણો છે જાગૃતિનો અભાવ, નિષ્ણાતો અને કેન્દ્રોનો અભાવ. વર્તમાન ખર્ચ સાથે ગણીએ તો પણ જો મોટાભાગના દર્દીઓ આ વિકલ્પ વિષે જાણકાર હોય તો આ સંખ્યા વર્ષે દસ હજાર જેટલી તો ભારતમાં થઈ જ શકે.

વાસ્તવમાં, મેં હમણાં થેલેસેમીયાના એક એવા દર્દી વિષે સાંભળ્યું કે જેનું અવસાન ૧૪મા વર્ષે થયું. એના માતાપિતા કે ડૉક્ટરોને પ્રત્યારોપણના વિકલ્પની ખબર જ ન હતી. આ કુટુંબ એટલું તો ધનિક હતું કે આ કારણસર સરળતાથી લાખો રૂપિયા ખર્ચી કાઢે, પણ કોઈએ એમને આ વિકલ્પ વિષે કહ્યું જ નહીં.

આમ પણ, થેલેસેમીયાના દર્દીને આજીવન સંભાળવાનો ખર્ચ આવે છે તે પ્રત્યારોપણના ખર્ચ કરતાં ઘણો વધારે છે. અને પ્રત્યારોપણ જેવા સંભવિત સફળ ઉપચાર માટે સહાય કરવા ઘણા દાતાઓ અને સરકારી સંસ્થાઓ છે જ.

ટૂંકમાં કહીએ તો, ઓછી સંખ્યા માટે ખર્ચ એ મુખ્ય સમસ્યા નથી. એવા કેટલાય દર્દીઓ છે જેમને કોર્પોરેટ્સ તરફથી અથવા સરકારી યોજનાઓમાંથી (જેવી કે રા.ક.વિ.યો., ઈસીએચએસ,

સીજીએચએસ, એસજીએચએસ વગેરેમાંથી) વળતર મળી રહે છે, પણ લોકો જો આ વિકલ્પ વિશે જાણતા હોય તો આ મદદ મેળવી શકે. અને આપણે જાણીએ છીએ કે ભારતીય અર્થતંત્ર ઝડપથી વિકસતું જાય છે અને મોટી સંખ્યામાં લોકો રૂ.૫ લાખથી વધુ કિંમતની કાર વસાવી શકે છે કે એથી મોંઘા ઘર વસાવી શકે છે, તો પોતાની જિંદગી માટે શું આટલો ખર્ચ ન કરી શકે?

ઓટોલોગસ પ્રત્યારોપણનો ખર્ચ

આ ખર્ચ પ્રમાણમાં ઓછો આવે છે, લગભગ રૂ.૬ થી ૮ લાખ જેટલો.(રૂ.૬ લાખ માયલોમા માટે, રૂ. ૮ લાખ લિમ્ફોમા માટે) અને ફોલોઅપનો ખર્ચ બહુ ઓછો થાય છે.

એલોજનિક પ્રત્યારોપણનો ખર્ચ

આ ખર્ચ રૂ. ૮ થી ૧૨ લાખ જેટલો આવે છે, અને ફોલોઅપનો ખર્ચ રૂ. ૩ લાખ જેટલો થાય છે, જેનો આધાર રોગ, ઉંમર, જીવીએચડી જેવાં કોમ્પ્લિકેશન્સ વગેરે પર છે.

ઉપરાંત દર્દી જો નિદાન પછી સમયસર પ્રત્યારોપણ કરાવે તો પરિણામ બહેતર મળે છે. દા.ત. થેલેસેમીયાના દર્દી જેટલી નાની ઉંમરે પ્રત્યારોપણ કરાવે તેટલા પરિણામ સારા મળે છે, ખાસ કરીને ૧૦ વર્ષથી નીચેની ઉમરમાં. એ જ રીતે ઉથલો મારેલ લિમ્ફોમાના દર્દી જો નિદાન પછી તરત પ્રત્યારોપણ કરાવે તો તેમાં પરિણામ સારું મળે છે.

પ્રત્યારોપણના લાભ

આજે તો પ્રત્યારોપણ પ્રક્રિયાની સંખ્યા ઝડપથી વધી રહી છે. જે સ્થિતિ માટે પ્રત્યારોપણ કરવામાં આવે છે તેમની પાસે બહુ ઓછા અથવા નહિવત્ વિકલ્પ હોય છે.

તબીબી ક્ષેત્રે અન્ય બહુસ્વીકૃત સારવારની સરખામણીમાં પ્રત્યારોપણના લાભ સમજવા માટે આ સાથે બનાવેલ ટેબલ(કોઠો) મદદરૂપ થશે.

આ ગંભીર રોગોનો બેઝલાઈન ક્યોર રેટ બહુ ઊંચો નથી, તેથી ડૉક્ટર અને દર્દીઓને અદ્યતન સારવાર વડે મેળવેલ સુધારાઓ નાના લાગે છે. પણ જો તમે એને સ્ટ્રેપ્ટોકાઈનેઝ જેવા સ્ટાન્ડર્ડ વિકલ્પ સાથે સરખામણી કરશો તો સુધારા ૧૦ ગણા અથવા તો વધારે બહેતર લાગશે, જેમકે જીવનગાળામાં ચોખ્ખો વધારો ૨% (૯૨-૯૦) થી ૪૦ % (૫૦-૧૦) થી ૮૦% (૮૦-૦)

ઉપરાંત, યકૃત કે કિડનીના પ્રત્યારોપણ કે જેમાં આજીવન ઈમ્યુનસપ્રેશન એટલે કે દવાઓની જરૂર પડે છે તેની તુલનાએ આ પ્રત્યારોપણ પછી (સામાન્ય રીતે માત્ર ૧-૨ વર્ષ) કોઇ આજીવન સારવારની જરૂર નથી પડતી.

	સ્થિતિ	જૂની સારવાર મુજબ બચવાનો રેટ	નવી સારવાર મુજબ બચવાનો રેટ
૧.	હૃદયરોગનો હુમલો (એએમઆઇ)	૯૦%સર્વાઈવલ (બચીજાય)	૯૨% સ્ટ્રેપ્ટોકાઈનેઝ
૨.	હૃદયરોગનો હુમલો (એએમઆઇ)	૯૦%	૯૬%એન્જિયોપ્લાસ્ટી/PAMI
૩.	હઠીલો હોજકિન્સ લિમ્ફોમા	૧૦%	૫૦% પ્રત્યારોપણ
૪.	ઉથલો મારેલ-નોનહોજકિન્સ લિમ્ફોમા	૧૦%	૫૦% પ્રત્યારોપણ
૫.	ઉથલો મારેલ એએમએલ	૦%	૪૦% પ્રત્યારોપણ
૬.	માયલોમા	૩ વર્ષ જીવે	૬ થી ૮ વર્ષ જીવે-પ્રત્યારોપણ
૭.	એપ્લાસ્ટિક એનીમીયા-તીવ્ર	૫૦%	૭૦% પ્રત્યારોપણ
૮.	થેલેસેમીયા	૦%	૭૦% પ્રત્યારોપણ
૯.	એમડીએસ-માયલોડીસ્પ્લાસ્ટિક	૦%	૪૦% પ્રત્યારોપણ
૧૦.	ઘણા આનુવંશિક રોગો	૦% સારું થાય	૮૦% પ્રત્યારોપણ

પ્રાઇવેટ એટલે કે ખાનગી હોસ્પિટલમાં આવી પ્રોસીજર કરવાનું શક્ય છે?

પ્રાઇવેટ એટલે કે ખાનગી હોસ્પિટલમાં આવી પ્રોસીજર કરવાનું શક્ય છે?

હા ! છેલ્લાં થોડાં વર્ષોમાં અનેક મોટી પ્રાઈવેટ હૉસ્પિટલો ભારતમાં શરૂ થઈ છે. આ હૉસ્પિટલોમાં આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાની બધી જ સગવડો ઉપલબ્ધ છે, જેમકે દર્દીને ઈન્ફેક્શન(ચેપ) ન લાગે તે માટે ખાસ પ્રકારના રૂમો, નિષ્ણાત ડૉક્ટરો અને સ્ટાફ,અદ્યતન બ્લડબેંક, અદ્યતન લેબોરેટરી અને રેડિયોલોજી વિભાગ સ્ટેમકોશો એકઠા કરવાની અને સ્ટોરેજ કરવાની ખાસ સગવડો વગેરે. એટલું જ નહી, અમદાવાદ ખાતેની અપોલો હૉસ્પિટલમાં **૧૬૦** થી વધુ પ્રત્યારોપણ થઈ ચૂક્યા છે.

પ્રત્યારોપણથી ૧૦૦% કેસમાં રોગ નાબૂદ થઈ જાય છે ?

પ્રત્યારોપણથી ૧૦૦% કેસમાં રોગ નાબૂદ થઈ જાય છે ?

ના,પ્રત્યારોપણ એ કોઈ જાદુઈ ઈલાજ નથી. અન્ય સારવાર પદ્ધતિ-ઓની જેમ રોગ નાબૂદીનો/ રિઝલ્ટનો આધાર દર્દીની ઉંમર, રોગના સ્ટેજ, શારીરિક સ્થિતિ વગેરે પર રહેલો છે. આ પરિબળો જેટલાં સારાં એટલાં પરિણામો વધુ સારાં આવે છે.

શરૂઆતનાં સારાં પરિણામ પછી પણ અમુક કેસમાં રોગ પાછો આવી શકે છે.

કાયમી રોગમુક્તિની શક્યતા મોટાભાગના કેસોમાં ૨૦% થી ૮૦% સુધીની છે, જે ઉપર જણાવેલાં પરિબળો પર આધારિત છે. જેમકે થેલેસેમીયા રોગ માટે પ્રત્યારોપણ ૨-૫ વર્ષની ઉંમરે કરવામાં આવે તો કાયમી રોગમુક્તિની શક્યતા ૮૦% થી ૯૦% સુધીની છે. લિમ્ફોમા રોગમાં આ શક્યતા લગભગ ૫૦% છે.

જરૂર છે આપણી વિચારસરણી બદલવાની, જે કેન્સર માટે નેગેટિવ જ વિચારે છે.

૮૦% દાઝેલ વ્યક્તિ કે બહુ મોટા એક્સિડન્ટમાં ઘવાયેલી વ્યક્તિની બચવાની શક્યતા માત્ર ૧૦-૨૦% હોય છે. પરંતુ એ માટે આપણે ૫-૧૦ લાખનો ખર્ચ કરતાં અચકાતાં નથી.

જ્યારે કેન્સરમાં આ શક્યતા ૫૦% હોવા છતાં પણ આપણો વિચાર બદલાઈ જાય છે.

જોખમો

આ પ્રત્યારોપણો કિમોથેરાપીના ભારે ડોઝ અને અન્ય ભારે ઈમ્યુનોસપ્રેસિવ એજન્ટ્સ સાથે કરવામાં આવે છે. જે તેના જોખમો અને ગ્રાફ્ટ વિરુદ્ધ હોસ્ટ ડિસીઝ (GVHD)નાં જોખમો ધરાવે છે.

પ્રત્યારોપણથી થતા મૃત્યુદરમાં ઘણો ઘટાડો થયો છે. હવે સામાન્ય રીતે ઓટોલોગસ પ્રત્યારોપણમાં ૨-૫ ટકા અને એલોજનિક પ્રત્યારોપણમાં ૧૦થી ૩૦ ટકા જેટલો મૃત્યુદર છે.

આ સમજણ દર્દી અને પ્રત્યારોપણ સૂચવનાર ડૉક્ટર બંને માટે જરૂરી છે, કેમકે ઘણા લોકો માને છે કે સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણ એ કોઈ જાદુઈ ચમત્કાર છે, જેનાથી માત્ર સારું જ થશે, પણ એ સાવ જોખમરહિત છે. કોઈ પણ નવી સારવારને શરૂઆતમાં આવી અતિશયોક્તિનો અને વધુ પડતી આશાનો સામનો કરવો પડે છે કે કોઈપણ રોગ લગભગ ૧૦૦% મટી જશે.

વાસ્તવમાં, અમે પ્રત્યારોપણ અગાઉ હંમેશાં દર્દી સાથે અને તેના કુટુંબને તે આના જોખમો અને ફાયદા સમજી શકે તે માટે ઓછામાં ઓછા ત્રણ કાઉન્સેલિંગ સત્રો કરીએ છીએ, જેથી વાસ્તવિક આશા સ્પષ્ટ થાય અને પ્રત્યારોપણ(એલોજનિક) પછીના કડક ફોલોઅપ માટે પણ દર્દી માનસિક રીતે તૈયાર થઈ શકે.

અંબીલીકલ કોર્ડ બ્લડ સ્ટેમકોશ બેંકિંગ (ગર્ભનાળના લોહીના સ્ટેમકોશોનું બેંકિંગ)

જન્મ પહેલાં ગર્ભનાળ બાળકને માતા સાથે જોડી રાખે છે. જન્મ પછી આ નાળ અને એનો પદાર્થ સામાન્ય રીતે ફેંકી દેવામાં આવે છે, તેમ છતાં, આ નાળમાં રહેલા લોહીમાં ઘણા સ્ટેમકોશો હોય છે.

ગર્ભનાળ રક્ત સ્ટેમકોશ બેંકિંગ સરળ, દર્દરહિત અને વાઢકાપ વિનાની પ્રક્રિયા છે.

જેમ તમે જાણો છો,તેમ નાળરક્ત બેંકિંગ હવે વ્યાપારી ધોરણે બહોળા પ્રમાણમાં ભારતમાં ઉપલબ્ધ છે, કે જેમાં ઘણી મોટી કંપનીઓ સેવાઓ આપી રહી છે. પરંતુ ભારતમાં મુખ્યત્વે પ્રાઈવેટ કોર્ડ બ્લડ બેંકિંગ ઉપલબ્ધ છે. દુનિયામાં થયેલા કોર્ડ બ્લડ ટ્રાન્સપ્લાન્ટમાંના માત્ર ૫% જ પ્રાઈવેટ બેંકમાંથી થાય છે. બાળકના માતા-પિતાએ આ ફરક સમજવો ખૂબ જરૂરી છે.

જન્મ સમયે સંગ્રહાયેલ કોર્ડબ્લડ (ગર્ભનાળનું લોહી)માં ઘણા ફરતા સ્ટેમકોશો હોય છે. આ સ્ટેમકોશોનાં લક્ષણો વયસ્ક કોશોની તુલનાએ જુદા હોય છે, જે પ્રત્યારોપણ માટે ફાયદા કારક નીવડે છે.

ગર્ભનાળ રક્ત એ વિશ્વભરમાં કેટલાક આનુવાંશિક રોગો અને હીમેટોલોજિકલ મેલિગનન્સીઝ (કેન્સરના રોગ) સહિત વિવિધ રોગોમાં ૧૫,૦૦૦ પ્રત્યારોપણોમાં વપરાઇ ચૂક્યું છે.

એમાંથી મોટા ભાગના, લગભગ ૯૫% સાર્વજનિક ગર્ભનાળ રક્ત બેંકિંગમાંથી થયા છે. (Public Cord Blood Banking)

સંગ્રહ

સ્ટેમકોશોમાં શરીરની કોઈ પણ પેશીને ફરી નિર્માણ કરવાની ક્ષમતા રહેલી છે.

ગર્ભનાળરક્ત (યુસીબી) બેંકિંગમાં, જન્મ પછી રક્ત એકત્ર કરવા માટે સિરીંજનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે અને બહુ નીચા તાપમાને (-૧૯૦ ડિગ્રી) સંગ્રહ કરવામાં આવે છે.

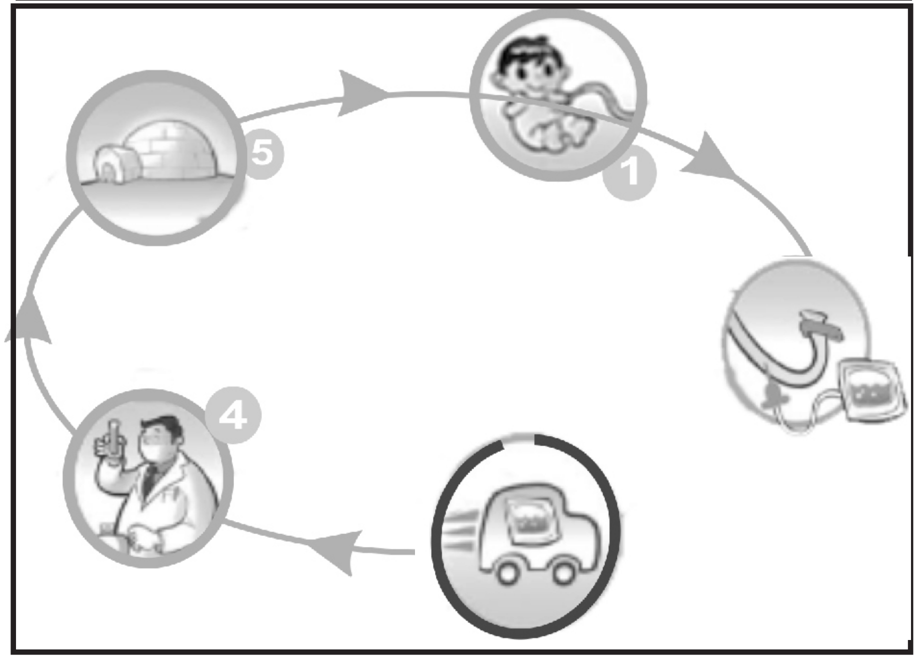
વર્તમાન ટેકનોલોજી સાથે, સ્ટેમકોશોનું સ્ટોરેજ ૨૧ વર્ષ સુધી શક્ય બન્યું છે.જો કે એમ બને કે, જેમ ટેકનોલોજી વિકસે તેમ વધુ વર્ષો માટે સંગ્રહ શક્ય બને.

આ એકત્રીકરણની પ્રક્રિયા માત્ર ૧૦ મિનિટ લે છે અને કોઈ પણ હૉસ્પિટલમાં થઈ શકે છે.

ગર્ભનાળરક્ત સ્ટેમકોશો, જેમને બ્લડ કેન્સર, આનુવંશિક રોગો જેવા ઘણા રોગોમાં સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણની જરૂર છે, એવા બાળકોની સારવાર માટે બહુ જ ઉપયોગી છે.

પહેલું આ રીતનું પ્રત્યારોપણ સને ૧૯૮૮માં ફેન્કોનીઝ એનીમીયા નામના આનુવંશિક રોગ માટે થયું હતું.

કેવી રીતે ગર્ભનાળનું લોહી એકત્ર થાય છે?



૧. બાળક જન્મે ત્યારે ગર્ભનાળ જોડાયેલી હોય છે. ગર્ભનાળને કાપવામાં આવે છે. જેથી બાળક માતાથી છૂટું પડે.

૨. ડોક્ટર કે દાયણ દ્વારા ગર્ભનાળમાંથી ખાસ પ્રકારની થેલીમાં રક્ત કાઢી લેવામાં આવે છે.

૩. આ ખાસ થેલી સ્ટેમકોશ બ્લડબેંકમાં મોકલવામાં આવે છે.

૪. આ લોહી રોગયુક્ત છે કે નહિ તેની લેબોરેટરીમાં જરૂરી તપાસ કરવામાં આવે છે.

૫. ગર્ભનાળ સ્ટેમ કોશો પ્રવાહી નાઇટ્રોજન સ્ટોરેજ બેંકમાં -૧૯૦ ડિગ્રી જેટલા ઉષ્ણતામાનમાં ભવિષ્યના ઉપયોગ માટે સલામત સુવિધા હેઠળ રાખવામાં આવે છે.

ત્રણ ઉપયોગો

દરેક માતા-પિતાને આ પ્રક્રિયાની અને સંગ્રહની માહિતી આપવી જોઈએ. યુએસએના મોટા ભાગનાં રાજ્યોમાં માતા-પિતાને નીચેના ત્રણ વિકલ્પો આપવાનો આદેશ છે :

૧. ફરજિયાત નહીં. એ પૂર્ણપણે સ્વૈચ્છિક હોવું જોઈએ.

૨. સાર્વજનિક ગર્ભનાળરક્ત બેંકિંગ એટલે કે દાન અર્થે સંગ્રહ, જેમકે રક્તદાન કરવા માટે હોય છે. એ નિઃશુલ્ક હોય છે અને સ્ટેમકોશો જરૂરિયાતવાળાને કોઈને પણ આપી શકાય છે.

૩. ખાનગી બેંકિંગ એટલે કે ભાવિ ઉપયોગ માટે સ્ટેમકોશોનો સંગ્રહ જેનો ઉપયોગ તે બાળક કે તેનો પરિવાર જ કરી શકે છે. ભવિષ્યમાં સ્ટેમકોશોના ઘણા બધા ઉપયોગ શક્ય બનશે, અને સ્ટેમકોશોના ઘણા બધા સ્રોતો પણ ઉપલબ્ધ બનશે.

એટલે, ઉપર જણાવેલા ત્રણેય વિકલ્પ દરેક માતાપિતાને આપવા જોઈએ. જ્યાં સુધી ખાનગી ગર્ભનાળરક્ત બેંકિંગ અંગે કહીએ તો માતા-પિતા એનો ખર્ચ કરતા હોય છે, એટલે પૂર્વગ્રહ વિના માહિતી આપવામાં આવે તે બહુ અગત્યનું છે.

૪. 'બાયોલોજિકલ ઇન્સ્યુરન્સ' (જૈવિક વીમો)ના ખ્યાલને પ્રોત્સાહન આપવા જેવું નથી. કેમકે એવું લાગે છે કે આજે સ્ટેમકોશ થેરાપીના ભાવિ વિષે જે કંઈ જણાય છે તે કરતાં વધારેનું વચન આપે છે અને એનાથી માતા-પિતા-પાલકો પર ભારણ આવે છે.

આવું માર્કેટિંગ આગમાં ઘી હોમવાનું કામ કરે અને આજની જેમ ઘણા રક્તવિકારો માટેના સારવારના આવા સરસ વિકલ્પ માટે નકારાત્મક અભિગમ તરફ દોરી જાય છે.

લાભો

ગર્ભનાળરક્ત સ્ટેમકોશોના લાભોમાં સમાવિષ્ટ છે :

૧. દાતાને કોઈ જોખમ નહીં

સ્ટેમકોશો એકત્ર કરતી વખતે દાતાને કોઈ જોખમ નથી, કેમકે સંગ્રહ બાળકના જન્મ પછી એટલે કે બાળકથી ગર્ભનાળ જુદી કરતી વખતે કરવામાં આવે છે.

૨. સ્થિતિસ્થાપકતા

ગર્ભનાળ સ્ટેમકોશોના લાભોમાં સૌથી અગત્યનો લાભ છે તેમની 'સ્થિતિસ્થાપકતા'. વયસ્ક સ્ટેમકોશોનો ઉપયોગ કરીને થયેલ પ્રત્યારોપણમાં ૬/૬ અનુકૂલન જરૂરી છે અને કોઈ પણ પ્રતિકૂળતામાં જોખમો ઘણી માત્રામાં વધી જાય છે. એની સરખામણીમાં, ગર્ભનાળ રક્તમાં ૧-૨ પ્રતિકૂળતા હોય તો પણ ઓછું જોખમ હોય છે.

૩. વધુ ઝડપથી ઉપલબ્ધિ

અન્ય એક મોટો લાભ એ છે કે દાતાની સરખામણીએ (દાતાનો

રજિસ્ટ્રીમાંથી ખોળવો, સંમતિ લેવી, એચએલએ ટાઈપ થવા અને દાતા થવાની અનુકૂળતા માટે પસંદગી થવા અગાઉ અન્ય રોગો માટે પરીક્ષણ થવું) વધુ ઝડપથી મળી રહે છે. કેમકે તમામ જરૂરી પરીક્ષણો બાદ બેંકમાં સંગ્રહ થયેલ હોય છે. ઉપરાંત દાતાને કોઈ જોખમ નથી.

સમયનું પરિબળ પણ મહત્ત્વનું છે કેમકે ઘણા ગંભીર રોગોમાં મહિનાઓ સુધી દાતાની રાહ જોઈ શકાય નહીં.

વાસ્તવમાં, એવી એક ધારણા છે કે જો ૧,૦૦,૦૦૦ ગર્ભનાળ રક્ત એકમોનો સંગ્રહ હોય, તો દરેક અમેરિકન માટે એક અનુકૂળ એકમ મળી રહે.

૪. પ્રતિક્રિયાનું જોખમ નથી

જો કોઈ દર્દી પોતાના માટે સંગ્રહ કરેલ હોય એવા કોશોનો ઉપયોગ કરે તો પ્રતિક્રિયાનું કોઈ જોખમ રહેતું નથી.

ગેરલાભો

ગર્ભનાળરક્ત સ્ટેમકોશોના ગેરલાભોમાં સમાવિષ્ટ છે :

૧. કોશોની ઓછી માત્રા

સ્ટેમકોશોની સંખ્યા ઓછી જોવા મળે છે. એટલે એ સામાન્ય રીતે બાળકોમાં, ખાસ કરીને ૨૦ કિલોથી ઓછા વજનવાળામાં ઉપયોગી છે.

હાલમાં ગેરલાભ ગણો તો કદનો છે એટલે કે પુખ્ત ઉંમરની વ્યક્તિ માટે સ્ટેમકોશોની સંખ્યા પૂરતી નથી હોતી અને કોઈ અજાણ્યા આનુવંશિક રોગ પેસી જવાનું થોડું સંભવિત જોખમ હોય છે.મોટી ઉંમરની વ્યક્તિ માટે એકને બદલે બે ગર્ભનાળ વાપરીને પ્રત્યારોપણ કરી શકાય છે.

ઉપરાંત,ઈન્ટ્રા ઓસીયસ સ્ટેમકોશ ઈમ્પ્લાન્ટેશન કે એક્સ વિવો સ્ટેમકોશ એક્સ્પાન્શન જેવી વિવિધ પ્રત્યારોપણ પદ્ધતિઓના ઉપયોગ દ્વારા ભવિષ્યમાં વયસ્ક વ્યક્તિ માટે ઓછી સંખ્યામાં કોશની જરૂર પડે તેવાં સંશોધન ઝડપથી થઈ રહ્યાં છે.

૨. ધીમું એન્ગ્રાફ્ટમેન્ટ

વયસ્ક બોનમેરો કે લોહીના સ્ટેમકોશો કરતાં આ કોશો દર્દીના શરીરમાં પોતાને સ્થાપિત કરવામાં અને પૂરતા લોહીના કણો બનાવવામાં ઘણો સમય લે છે. એનાથી દર્દીને હૉસ્પિટલમાં વધુ સમય રહેવું પડે છે અને ચેપ લાગવાનું જોખમ અને લોહીની જરૂર વધી જાય છે.

ઉપરાંત હોસ્પિટલ ડિસ્ચાર્જ પછી પણ વ્યક્તિની રોગપ્રતિકારક શક્તિ નોર્મલ થતાં ઘણો વધુ સમય લાગે છે. આ સમયગાળામાં ઈન્ફેક્શનનું જોખમ ઘણું વધારે રહે છે.

(Delayed Immune Reconstitution)

૩. ખર્ચ :

ઉપર જણાવેલ કારણથી ખર્ચ વધે છે. ઉપરાંત સ્ટેમકોશનો ખર્ચ પણ લગભગ રૂ. ૧૦ લાખ થાય છે. આમ પ્રત્યારોપણનો કુલ ખર્ચ આ પદ્ધતિમાં સહેજે રૂ. ૨૫ લાખ ઉપર થઈ જાય છે.

હેપલો આઈડેન્ટીકલ પ્રત્યારોપણ (Haplo Indentical Transplant)

ડો. ચિરાગ શાહે જાન્યુઆરી ૨૦૧૪માં યુ.એસ.એમાં એમ.ડી એન્ડરસન કેન્સર સેન્ટર, ટેક્સાસમાં આ પદ્ધતિની તાલીમ લીધી. આ દુનિયાનો સૌથી મોટો ટ્રાન્સપ્લાન્ટ પ્રોગ્રામ છે.

આ તાલીમની સાથે તેમણે ૪ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ કર્યા અને તેમાંના પ્રથમ દર્દીએ બે_વર્ષ સફળતાપૂર્વક પૂર્ણ કર્યાં છે.

પ્રત્યારોપણ અર્થાત ટ્રાન્સપ્લાન્ટની આ પદ્ધતિએ દુનિયાભરમાં ઘણો રસ જગાડ્યો છે. ઘણા નિષ્ણાતો આને ટ્રાન્સપ્લાન્ટના ક્ષેત્રમાં થયેલાં સંશોધનોમાં સૌથી મહત્વનાં સંશોધનો પૈકી એક ગણાવે છે.

એલોજનિક ટ્રાન્સપ્લાન્ટ માટે વર્ષોથી ૧૦૦% HLA મેચિંગ જરૂરી ગણવામાં આવે છે. ૧૦૦% થી ઓછું મેચિંગ હોય તો દર્દી માટે તેની હાનિકારક આડઅસરો હોઈ શકે અથવા ટ્રાન્સપ્લાન્ટનો અસ્વીકાર થાય છે.

૧૦૦% મેચિંગ ઘણાં કુટુંબોમાં મળવું ખૂબજ મુશ્કેલ હોય છે. અને જ્યારે કુટુંબમાં એક સગા ભાઈ અથવા બહેન હોય ત્યારે, લગભગ ૨૫ % કેસોમાં જ તે શક્ય બને છે. હવે એક જ સંતાન ધરાવતાં કુટુંબમાં તો એ લગભગ અશક્ય જ છે.

વિકસિત દેશોમાં મોટા પ્રમાણમાં સ્વૈચ્છિક સ્ટેમ સેલ્સ દાતા મળી રહે છે, જેથી આ મુશ્કેલી થોડી હળવી થાય છે. આવી નોંધણી જાળવવી ખૂબજ ખર્ચાળ હોય છે. તેથી આ રીતે સ્ટેમ સેલ મેળવવા ખૂબ જ ખર્ચાળ બની રહે છે.

આ પદ્ધતિથી તેમ છતાં પણ બધાં દર્દીઓને, ખાસ કરીને એશિયન, આફ્રિકન વગેરે દર્દીઓને ૧૦૦% મેચિંગ મળતું નથી. ઉપરાંત સાધારણ રીતે આ રીતે સ્ટેમસેલ મેળવવામાં ૨ કે તેથી વધુ મહિના લાગે છે.

આ પદ્ધતિ તાત્કાલિક પ્રત્યારોપણ સારવાર જરૂરી હોય તેવા, એક્યુટ લ્યુકેમિયા, એપ્લાસ્ટીક એનીમીયા વગેરે જેવા રોગોવાળા દર્દીઓ માટે શક્ય નથી. કેટલીકવાર દાતાઓ છેલ્લા સમયે ના પાડી દે છે.

હેપલો આઈડેન્ટીકલ પ્રત્યારોપણ દ્વારા આવી ઘણી મુશ્કેલીઓ દૂર કરી શકાય છે. આ પદ્ધતિમાં ૫૦% મેચિંગ વાળા દાતા પણ સ્વીકાર્ય હોય છે. ૩/૬ મેંચીગ માત્ર સગાં ભાઈ બહેન જ નહી, પરંતુ માતાપિતા કે સંતાનમાંથી પણ મેળવવાની શક્યતા ઘણી વધારે છે.

જહોન હોપકીન્સ યુનિવર્સિટી યુ.એસ.એ દ્વારા થયેલ સીમાચિહ્નરૂપ સંશોધન દ્વારા ત્રીજા અને ચોથા દિવસે પોસ્ટ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ સાઈક્લોફોસ્ફામીડ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરીને, ૫૦ % મેચવાળા દર્દીમાં પણ પ્રત્યારોપણ શક્ય બન્યું છે.

દુનિયાના અનેક નિષ્ણાતોએ આ નવી પદ્ધતિથી પ્રત્યારોપણ કરી ઘણા દર્દીઓનો જીવ બચાવ્યો છે. તાત્કાલિક પ્રત્યારોપણ માંગી લેતી ગંભીર બીમારીઓ ધરાવતા દર્દીઓ માટે આ પદ્ધતિ આશીર્વાદરૂપ નીવડી છે. એ રજિસ્ટ્રીમાંથી સ્ટેમકોશ મેળવવા કરતાં સસ્તું પણ પડે છે.

પિડીયાટ્રિક્સ પુસ્તકમાં ડો. ચિરાગ એ. શાહ લિખિત 'થેલેસેમીયામાં સ્ટેમસેલ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ'પ્રકરણનો સમાવેશ

ઈન્ડિયન એકેડમી ઓફ પિડીયાટ્રિક્સ દ્વારા થેલેસેમીયા પર એક સર્વસમાવેશક પુસ્તક બહાર પાડવામાં આવ્યું છે, જેથી ભારતમાં થેલેસેમીયા અંગેની સંભાળમાં સુધારો થઇ શકે અને પિડીયાટ્રિશ્યનોને સ્ટાન્ડર્ડ કેર અને સંશોધનોથી માહિતગાર રાખી શકાય. ડો. ચિરાગ એ. શાહને આ પુસ્તકમાં 'થેલેસેમીયામાં સ્ટેમસેલ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ' પર એક પ્રકરણ લખવા માટે આમંત્રિત કરવામાં આવ્યા હતા.

• • •

ઇમ્યુનોથેરાપી

૯

પરિચય

કેન્સરની સારવારમાં ઇમ્યુનોથેરાપી એ નવો શબ્દ છે. ઇમ્યુનોથેરાપી શું છે ? શું એ ખરેખર નવી છે ? શું એ તમામ કેન્સરમાં લાગુ પડે છે ? શું એની આડઅસરો નથી હોતી ? શું એ સરળતાથી મળી શકે છે અને પરવડી શકે છે?

ઇમ્યુનોથેરાપી : દવાઓ

વૈજ્ઞાનિકો દાયકાઓથી જાણતા હતા કે કેન્સર થતું રોકવામાં કે કેન્સરની સારવારમાં ઈમ્યુનિટી (રોગ પ્રતિકારક શક્તિ)ની એક ખાસ ભૂમિકા છે. પણ સારવારમાં ઉપયોગ કરવા માટે પૂરતી માહિતી નહોતી.

ઈમ્યુનોથેરાપી એટલે એવી પદ્ધતિઓ કે દવાઓ જે શરીરની પોતાની રોગપ્રતિકારકતા અથવા ઈમ્યુનિટીને કેન્સર સામે લડવા માટે પ્રેરે છે.

આવી કેટલીક દવાઓ દાયકાઓથી છે અને કેટલાંક કેન્સરમાં તે લાગુ પડે છે. દા.ત. ઈન્ટરફેરોન એ સીએમએલ (CML- ક્રોનિક માયલોઇડ લ્યુકેમિયા) માટે દાયકાઓ સુધી પ્રમાણિત સારવાર હતી. જો કે એ મોટા ભાગના લોકોને માફક આવતી નથી અને રોજ ઈન્જેક્શનની જરૂર પડતી, એથી ખાસ લોકપ્રિય નથી.

ઇમ્યુનોથેરાપી : દવાઓ

ઈન્ટરફેરોનની નવી આવૃત્તિઓમાં સપ્તાહમાં એક વાર ઈન્જેક્શનની જરૂર પડે છે અને સહન થઈ શકે એવી છે. એથી એનો વ્યાપકપણે જેમકે માયલોપ્રો-લિફેરેટિવ નીઓપ્લાઝમ્સમાં ઉપયોગ થાય છે. ઉપરાંત હીપેટાઈટિસ સીની સારવારમાં પણ ઉપયોગ થાય છે.

આઈએલ-૨ એ પણ અન્ય દવા છે જે વર્ષોથી કિડનીના કેન્સર અને મેલાનોમા માટે વપરાય છે, જે ઈન્ટરફેરોન કરતાં ઘણી વધુ આડઅસર વાળી છે. એટલે બહુ ઓછી વપરાય છે.

બોનમેરો ટ્રાન્સપ્લાન્ટ/ સ્ટેમકોશ પ્રત્યારોપણમાં પણ ઈમ્યુનીટીનો ફાળો છે જે ઘણા કેસોમાં એની સફળતામાં ઉમેરો કરે છે. જેમકે એક્યુટ લ્યુકેમિયા, ક્રોનિક માયલોઇડ લ્યુકેમિયા, લો ગ્રેડ લિમ્ફોમા અને અન્ય. એને GVL-Graft Versus Leukemia તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

ઇમ્યુનોથેરાપી : આડઅસરો

તાજેતરમાં, જો કે કેટલીક નવી દવાઓએ, વિવિધ રોગપ્રતિકારક તંત્રો(ઇમ્યુન મેકેનિઝમ્સ)નો ઉપયોગ કરીને આંશિક પરિણામો દર્શાવ્યાં છે.

અમુક બહુ હઠીલા કેન્સર્સમાં કે જેમાં કોઈ વિકલ્પ રહેતો ન હતો, તેમાં આ દવાઓ સરેરાશ ૩૦ થી ૫૦% દર્દીઓમાં ઉપયોગી બની. એથી આ ક્ષેત્ર માટે ફરી રસ વધ્યો છે.

મોટેભાગે આ દવાઓ હજુ કેન્સર સંપૂર્ણ ક્યોર કરતી નથી અને ખર્ચાળ છે. ઉપરાંત, તેની આડઅસરો પણ છે. પણ કિમોથેરાપી કરતાં જુદી જાતની આડઅસરો છે. વાસ્તવમાં, તેમાંની કેટલીક બહુ, બલકે કિમોથેરાપી કરતાં ય ઘણી વધારે આડઅસરો કરે છે.

કેટલીક નવી દવાઓ

કોઈ નવી સારવાર કે ટેકનોલોજીની માફક,ઇમ્યુનોથેરાપીઝની આસપાસ પણ ઘણી આશા (Hype) છે. સાવ મટાડી દેવાના, દરેક પ્રકારના કેન્સરની સારવારના દાવા, કોઈ આડઅસર નહીં વગેરે દાવાઓ તો છે જ. આ દાવાઓથી

સત્ય ઘણું દૂર છે. સત્ય આ છે :

આજે, આ નવી દવાઓ પૈકી નીચેની દવાઓ આ રીતે કામકરે છેઃ

૧. એન્ટિ પીડી-૧ અથવા એન્ટિ પીડી એલ-૧: ટી લિમ્ફોસાઇટ્સ પર ‘‘આંધળા પાટા’’ ખોલીને (ઇમ્યુન) કોશો (સેલ્સ)ને કેન્સરના કોશોને ઓળખવા દે છે.

વર્તમાનમાં ફેફસાં, મોં અને ગળાનાં કેન્સર, કિડની, મેલાનોમા, હોજકિન લિમ્ફોમા, બ્લેડરના કેન્સરમાં ઉપયોગ કરવા માટે સરકારી માન્યતા મળી છે. એમાં પેમ્બ્રોલીઝુમાબ, નીવોલુમેબ, એટેઝોલીઝુમાબ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

૨.ઈપિલીમુમાબઃ આ સીટીએલએ-૪ (સાયટોટોક્સિક ટી લિમ્ફોસાઇટ એન્ટિજન-4 CTLA-4 =cytotoxic T lymphocyte antigen – 4)ને બ્લોક કરીને કામકરે છે. મેલાનોમા માટે માન્ય થઈ છે-

એનો ઉપયોગ ઓપરેશન પછી ઉથલો રોકવા માટે થાય છે અને એડવાન્સ (બહુ વધી ગયેલા) રોગ માટે પણ થાય છે.

૩. કાર ટી કોશોઃ કિમેરિક એન્ટિજન રિસેપ્ટર ટી કોશોઃ આ પદ્ધતિમાં કોઈ દવા નથી, પરંતુ દર્દીના લોહીમાંથી ટી કોશો લઈ, તેમને લેબોરેટરીમાં મોડીફાય કરીને, જેથી તેઓ કેન્સરના કોષોને શોધી શકે છે, તે પછી તેમને દર્દીના લોહીમાં પાછા ઈન્જેક્ટ કરવામાં આવે છે.

આ પદ્ધતિ હાલ સરકાર માન્ય નથી, છતાં પ્રારંભિક ક્લિનિકલ ટ્રાયલ્સમાં કેટલાક બહુ જ જટિલ કેન્સરમાં ખૂબ નોંધપાત્ર પરિણામો આપ્યાં છે. જેમકે એક્યુટ લિમ્ફોઇડ લ્યુકેમિયા, કે જેમાં ઘણી કિમોથેરાપીઝ નિષ્ફળ ગયા પછી આપવામાં આવેલ છે. કેટલાંક અન્ય પ્રકારના બ્લડ કેન્સર અને બીજા કેન્સરમાં પણ પ્રયોગો ચાલી રહ્યા છે.

૪.કેન્સરની રસી : કેન્સરની માન્ય રસી માત્ર એડવાન્સ પ્રોસ્ટેટ કેન્સર (ખાસ પરિસ્થિતિઓમાં જ) માટે છે. સિપલ્યુસેલ-ટી એ દર્દીના લોહીમાંથી લીધેલ મોનોન્યુક્લિયર કોશો છે, જેમને દવા સાથે રાખીને કલ્ચર કરવામાં આવે છે, અને પછી પાછા ઈન્જેક્ટ કરવામાં આવે છે.

સર્વિક્સ કેન્સરને રોકવા માટે રસી સૌથી વધુ જાણીતી છે – તેનાથી સર્વિક્સ કેન્સર કરનાર એચપીવી ઈન્ફેક્શનનું જોખમ ઘટાડે છે,. જો કે કેન્સરની સારવાર માટે ઉપયોગી નથી.

આ ક્ષેત્રમાં જે ઝડપથી સંશોધનો થઈ રહ્યાં છે અને સફળતા પણ મળી રહી છે. તે જોતાં આવનારાં વર્ષોમાં ઘણા કેન્સરમાં એની અગત્યની ભૂમિકા રહેશે.

ટારગેટેડ થેરાપી

૮

પરિચય

ટારગેટેડ થેરાપીઓએ કેન્સરની સારવારના ક્ષેત્રે, ખાસ કરીને ૨૦૦૧થી, ઇમેટીનિબને ક્રોનિક માયલોઇડ લ્યુકેમિયા માટે મંજૂરી મળ્યા પછી ઘણો રસ પેદા કર્યો છે.

કિમોથેરાપી કેન્સર કોશોને મારી નાખીને, કોશોની ઘણી પ્રવૃત્તિઓને અસર કરીને, ખાસ કરીને ઝડપથી વિભાજિત થતા કોશોને અસર કરીને કામ કરે છે. આમ કિમોથેરાપી ઘણા સારા કોશોને પણ અસર કરે છે અને એથી વધારે આડઅસરો થતી હોય છે. આ સમસ્યાને નિવારવા માટે "ટારગેટેડ થેરાપી" બની જે માત્ર કેન્સર માટે કારણભૂત કોશોના કામને અસર કરે છે.

આ થેરાપીનો ખ્યાલ કઈ રીતે કામ કરે છે ?

કુદરત, ખાસ કરીને માનવ શરીર અત્યંત જટિલ છે. એથી ઉપરનો ખ્યાલ માત્ર કેટલાંક કેન્સરમાં પૂરેપૂરી રીતે કામ કરે છે, જેમકે માત્ર સારી અસરો અને ઓછામાં ઓછી આડઅસરો. દા.ત. ક્રોનિક માયલોઇડ લ્યુકેમિયા, જેમાં ઈમેટીનિબ એક પ્રોટીન બીસીઆર-એબીએલને બ્લોક કરે છે.

ક્રોનિક માયલોઇડ લ્યુકેમિયામાં કોશો આ પ્રોટીનના કામ પર આધારિત હોય છે. એ કામ બ્લોક થવાને કારણે ક્રોનિક માયલોઇડ લ્યુકેમિયા કેન્સરના લગભગ તમામ કોશો નષ્ટ થઈ શકે છે, અને અગાઉની ઉપલબ્ધ થેરાપીઓની સરખામણીમાં દર્દીઓમાં નોંધપાત્ર સુધારા સાથે પરિણામો દર્શાવે છે.

આ થેરાપીના લાભાલાભ

મોટા ભાગના કેન્સર બહુ ચાલાક જોવા મળ્યા છે અને તે ઘણી બધી રીતે વિકસે છે, જીવે છે અને પ્રસરે છે. એથી એક ટારગેટેડ થેરાપી સામાન્ય રીતે બહુ નાનો અથવા ટૂંકા ગાળાનો ફાયદો કરાવી શકે. એનું કિમોથેરાપી કે અન્ય ટારગેટેડ થેરાપી સાથે સંયોજન થવું જરૂરી છે.

ઉપરાંત, આ સમાન લક્ષ્ય સામાન્ય કોશોમાં પણ હોય છે, એથી આડઅસરો તો થવાની જ. તેમછતાં, એ ઘણા કેસોમાં પ્રમાણમાં ઓછી અથવા અલગ પ્રકારની હોય છે. એમાંની ઘણી જોકે અત્યંત ગંભીર કે ત્રાસરૂપ આડઅસરો હોય છે.

આડઅસરો ઉપરાંત, સૌથી મોટો ગેરલાભ તે ખર્ચ છે. મોટા ભાગની આ થેરાપીઓ ખર્ચાળ અથવા અત્યંત મોંઘી હોય છે. જો કે સદ્ભાગ્યે, તેમાંની કેટલીક જેમકે ઈમેટીનિબ, ગેફિટીનિબ જેવી દવાઓ બહુ ઓછી કિંમતની હોય છે.

બીજો ગેરલાભ એ છે કે એમાંની મોટા ભાગની દવાઓ કેન્સરના કોશોને ખતમ કરતી નથી, જે સારવાર માટે પૂરતું નથી. તેનાથી થોડાક સમય માટે કેન્સર નિયંત્રણમાં રહે છે. ઉપરાંત, દર્દીના કેન્સર કોશોને યોગ્ય રીતે ટારગેટ કર્યા છે કે નહીં તે ચકાસવા માટે ખૂબ જ ખર્ચાળ પરીક્ષણો તે માગી લે છે.

આમછતાં, ટારગેટેડ થેરાપીઓથી ઘણા કેસોમાં પરિણામો સુધર્યાં છે અને ઘણા કેસોમાં યોગ્ય વિકલ્પ ન હોય ત્યાં વિકલ્પો પૂરા પાડ્યા છે. મોટા ભાગની આ દવાઓ ઓરલ-મોઢેથી લઈ શકાય તેવી હોઈને દર્દી માટે સુવિધાજનક છે.

ટારગેટેડ થેરાપીના પ્રકારો

ટારગેટેડ થેરાપીઓના ઘણા પ્રકારો છે, અને તેનું વિવિધ રીતે વર્ગીકરણ થાય છે. એક પદ્ધતિ આ પ્રમાણે છે(સૌજન્ય એનસીઆઇ વેબસાઇટ):

૧. હોર્મોન થેરાપીઃ કોશની વૃદ્ધિ પર હોર્મોનની અસરને અવરોધે છે.

૨. મોનોક્લોનલ એન્ટિ-બોડીઝઃ ઘણી જુદી જુદી રીતે કામ કરે છે.

૩. સિગ્નલ ટ્રાન્સડક્શન ઇન્હિબિટર્સઃ કોશની વૃદ્ધિ માટે જરૂરી સિગ્નલો બ્લોક કરે છે.

૪. જીન એક્સપ્રેશન મોડ્યુલેટર્સઃ જીનને નિયંત્રિત કરતા પ્રોટીનોનું કામ સુધારે છે.

૫. એપોપ્ટોસિસ ઇન્ડ્યુસર્સ- એપોપ્ટોસિસનો અર્થ કોશનું આંતરિક બંધારણીય પદ્ધતિથી નિયંત્રિત મૃત્યુ.

આ દવાઓ કેન્સરના કોશોમાં એપોપ્ટોસિસને પ્રોત્સાહન આપે છે.

૬. એન્જિઓજેનોસિસ ઇન્હિબિટર્સઃ નવી રક્તવાહિનીઓની વૃદ્ધિ થતાં રોકે છે જેથી ગાંઠને મળતો રક્તપ્રવાહ ઘટી જાય છે.

૭. ઇમ્યુનોથેરાપીઝઃ કેન્સરના કોશો ખતમ કરવા માટે શરીરની ઇમ્યુન સિસ્ટમ-રોગપ્રતિકારકતંત્રને સક્રિય કરે છે.

ટારગેટેડ થેરાપીઝ ઘણા કેન્સર માટે આજે તો માન્ય છે. સૌથી વધારે જે કેન્સર માટે માન્ય છે તે છે સ્તન કેન્સર, કોલોન કેન્સર, ફેફસાંનું, કિડનીનું, મોં અને ગળાનું કેન્સર, લ્યુકેમિયા, લિમ્ફોમા, માયલોમા.

ઉપરાંત તે કેટલાંક અસાધારણ કેન્સર જેમકે ગિસ્ટ, ક્રોનિક માયલોઇડ લ્યુકેમિયા, થાઇરોઇડ, મેલાનોમા અને અન્ય માટે પણ માન્ય છે. હજુ ઘણી બધી ટારગેટેડ થેરાપીઓ માટે ઘણી ક્લિનિકલ ટ્રાયલ્સ ચાલી રહી છે.

• • •

હોર્મોન થેરાપી

પરિચય

હોર્મોન થેરાપી એ ઘણાં વર્ષોથી કેન્સરની સારવારનો અંતર્ગત ભાગ છે. કેટલાક એને ટારગેટેડ થેરાપીનું સ્વરૂપ પણ કહે છે, કેમકે એ ખાસ હોર્મોન ટારગેટ હોય તો જ કામકરે છે, અને કિમોથેરાપીની સરખામણીએ આડઅસરો ઓછી હોય છે એ કારણ પણ છે.

હોર્મોન થેરાપી એન્ડ્રોથેરાપી તરીકે પણ જાણીતી છે, જે મુખ્યત્વે સ્તન અને પ્રોસ્ટેટ કેન્સરની સારવારમાં વપરાય છે.

આ કેન્સરના કોશો એસ્ટ્રોજન કે ટેસ્ટોસ્ટેરોન જેવા કેટલાક હોર્મોન્સની મદદથી વિકસે છે. હોર્મોન થેરાપીઝ કાં તો હોર્મોનનું લેવલ ઘટાડીને કામકરે છે અથવા કેન્સર કોશો પર હોર્મોનનું કામ અટકાવીને કરે છે.

હોર્મોન થેરાપીના સ્વરૂપ

હોર્મોન થેરાપી મુખ્યત્વે નીચેના રૂપમાં હોય છેઃ

૧. ઓરલ ટેબલેટ્સઃ સૌથી જાણીતું સ્વરૂપ, જેમકે ટેમોક્સિફેન, એનાસ્ટ્રાઝોલ, લેટ્રોઝોલ, એક્સોમેસ્ટેન, મેજેસ્ટ્રોલ, બાઈકાલુટાઈડ.

૨. ઈંજેકશન્સ- જેમકે લ્યુપ્રોલિડ, ગોસરલીન, ફુલ્વેસ્ટ્રાન્ટ.

૩. સર્જરી- હોર્મોન પેદા કરનાર અંગ દૂર કરવું, જેમકે પુરુષોમાં વૃષણ અથવા મહિલાઓમાં અંડાશય.

હોર્મોન થેરાપીની અગત્યતા

હોર્મોન થેરાપીઝ દાયકાઓથી જો ઈઆર કે પીઆર રિસેપ્ટર માટે કોશ માટેનો ટેસ્ટ પોઝિટિવ હોય તો સ્તનકેન્સર માટે અગત્યની ગણાઈ છે.

આ પ્રકારનું ટેસ્ટિંગ હવે બહોળા પાયે ઉપાબાલબ્ધ છે અનો ઓન્કોલોજિસ્ટ્સને એ નિર્ણય લેવામાં મદદ કરે છે કે કયા દર્દીને હોર્મોન થેરાપીની સારવાર આપવી જોઈએ.

હોર્મોન થેરાપી એ સ્તન કેન્સરના વહેલા તબક્કા અને એડવાન્સ તબક્કામાં પણ એમ બંનેમાં સારવારનો હિસ્સો છે. એ કિમોથેરાપીની સરખામણીમાં ધીમી છે, પણ અસરકારક એટલી જ છે.

અતિ વૃદ્ધ કે નબળા દર્દીઓને કિમોથેરાપી સિવાય માત્ર હોર્મોન પદ્ધતિથી સારવાર કરી શકાય, નાની ઉંમરના દર્દીઓમાં કિમોથેરાપી, હોર્મોન થેરાપી બંને અને કેટલાક કેસોમાં ટારગેટેડ થેરાપી બધાં શક્ય તેટલાં શ્રેષ્ઠતમ પરિણામો માટે આપવામાં આવે છે.

૪થા તબક્કાના દર્દીઓને , જો ઈઆર કે પીઆર રિસેપ્ટર માટે કોશ માટેનો ટેસ્ટ પોઝિટિવ હોય તો એકલી હોર્મોન થેરાપીથી રોગ પર સારું એવું નિયંત્રણ આવે છે અને કિમોથેરાપી વિના થોડાં વર્ષો માટે જીવનગાળો આપે છે.

વિવિધ હોર્મન થેરાપીઓ ક્રમશઃ અપાવી જોઈએ, જેમકે ઓરલ થેરાપીના અને ઈન્જેક્ટેબલ થેરાપીના બે અલગ વર્ગ પડે છે. આમ, કોઈ પણ

કિમોથેરાપી માટે જવા કરતાં થોડા વર્ષો માટે રોગનો કાબૂ રાખવાનું માન્ય રાખો.

અત્યાધુનિક સંશોધન સાથે, હોર્મોન થેરાપી રેઝિસ્ટન્સ પછી પણ, કેટલાક દર્દીઓ વધારાની ટારગેટેડ થેરાપી ટેબલેટ લઈ શકે છે. આનાથી હોર્મોન થેરાપીને રેઝિસ્ટન્સ પાછું આવે છે. એથી દર્દી થોડાક મહિનાથી માંડીને થોડાક વર્ષો સુધી કિમોથેરાપી ટાળી શકે છે. દા.ત. એક્સેમેસ્ટેન (હોર્મોન થેરાપીનું એક સ્વરૂપ)નું સંયોજન એવરોલિમસ કે પાલ્બોસિસ્લિબ (બંને ટારગેટેડ થેરાપીઓ છે) સાથે કરવું.

એ જ રીતે ૪ થા તબક્કાના પ્રોસ્ટેટ કેન્સર માટે હોર્મોન થેરાપી એકલી થોડા, કહો કે ૨-૩ વર્ષ માટે રોગનું નિયંત્રણ કરી શકે છે. હોર્મોન થેરાપી સાજા થવાનો દર સુધારવા માટે ૩જા તબક્કાના રોગમાં પણ ઉમેરવામાં આવે છે.

હોર્મોન થેરાપીની આડઅસરો

હોર્મોન થેરાપીની આડઅસરો કિમોથેરાપીની સરખામણીમાં નોંધપાત્ર રીતે ઓછી હોય છે. તેની અનુભૂતિ એવી હોય છે જેવી કે કેટલીક મહિલાઓને મેનોપોઝ વખતે થતી હોય છે, જેમકે હોટ ફ્લેશેસ (વધુ પડતો માસિક સ્રાવ), મૂડમાં ફેરફાર થતા રહેવા, સ્ફૂર્તિનો અભાવ, જાતીય ઈચ્છામાં ઘટાડો થવો, માસિક ચક્રમાં અનિયમિતતા, યોનિમાં સૂકાપણું આવવું, ઓસ્ટિઓપોરોસિસ(નબળાં હાડકાં) વગેરે.

અત્યંત નવી હોય તે સિવાયની મોટા ભાગની હોર્મોન થેરાપીઓ પણ બહુ ઓછી કિંમતની હોય છે.

• • •

પેલિએટિવ કેર

૧૦

પેલિએટિવ કેર વિષે થોડી વધુ જાણકારી આપશો ?

પેલીએટીવ કેર એટલે દર્દીની તકલીફોની સંભાળ. ખાસ કરીને આ શબ્દો રોગના એડવાન્સ તબક્કા માટે વપરાય છે, પરંતુ દરેક સ્ટેજના દર્દીમાં આ સંભાળ અગત્યની છે.

શરૂઆતના તબક્કામાં દર્દીના જે મુખ્ય ડૉક્ટર છે તેઓ સામાન્યપણે આ તકલીફો (જેમકે દુઃખાવો, ઝાડા, ઊલટી...)ની સંભાળ ઘણા ખરા અંશે લેતા જ હોય છે. પરંતુ જ્યારે મુખ્ય ડૉક્ટર ''હાથ ઊંચા કરી દે'' ત્યાર પછી શું ?

જે દર્દીને હવે પુસ્તકમાં લખેલી બધી સારવાર નિષ્ફળ ગઈ છે કે કોઈ પણ કારણોસર અપાય એમ નથી, એ સમયે શું કરવું ? આ સવાલનો જવાબ મેડિકલ કોલેજમાં સામાન્ય રીતે શીખવાડવામાં નથી આવતો, પાઠ્યપુસ્તકમાં પણ એના પર બહુ જ ઓછો ભાર મૂકાય છે.

પરંતુ દર્દી અને તેના કુટુંબ માટે આ અત્યંત મહત્ત્વનો સવાલ છે.

ઘણીવાર એવું પણ થાય કે ત્રીજા, ચોથા સ્ટેજના દર્દી ઘણા પીડિત હોય, કોઈ જાણીતી સારવાર ચાલુ પણ હોય, બધા ''શક્ય પ્રયાસો'' કરવામાં આવી રહ્યા હોય. પરંતુ કેન્સર કાબૂમાં ન આવે ત્યાં સુધી એ તકલીફોનું શું ? ક્યાં સુધી દર્દીએ રાહ જોવાની ? દુઃખાવો, ખાંસી, ઊલટીઓ ક્યાં સુધી સહન કરવાની ? કંઈ કામકરે અથવા જીવન સમાપ્ત થઈ જાય ત્યાં સુધી પીડા વેઠ્યા જ કરવાની ?

આ પ્રશ્નો ઘણા કેન્સરમાં અને ક્યારેક અન્ય રોગોમાં પણ લાગુ પડે છે. જેમકે લકવો, કિડની ફેઈલ્યોર, છેલ્લા તબક્કાના ફેફસાંનાં રોગો કે હાર્ટ ફેઈલ્યોર, છેલ્લા તબક્કાના સાંધાના વા વગેરે...

સદ્ભાગ્યે આ તકલીફોને વૈજ્ઞાનિક રીતે અને ચોક્કસ પ્લાનિંગ સાથે ઉકેલવાની કે કાબૂમાં લેવાની તબીબી શાખા છે. જેને પેલિએટિવ કેર (Palliative Care) કહે છે. જે મોટાભાગના વાચકો માટે અજાણી છે.

અમેરિકા અને અન્ય દેશોમાં, અન્ય શાખાઓની જેમ, આ શાખામાં પણ ઔપચારિક તાલીમ (Formal Traning) મેળવી શકાય છે અને MD- ડિગ્રી મળે છે.

પેલિએટિવ કેર સેન્ટર્સ

વાહ ! સાંભળવામાં તો ખરેખર સારું લાગે છે. આ ડૉક્ટરો ક્યાં પ્રેક્ટીસ કરે છે ?

વિકસિત દેશોમાં આવા દર્દીઓની સંભાળ લેવા માટે મોટા કેન્દ્રો હોય છે, જેમને Hospice (હોસ્પાઈસ) કેન્દ્ર

અથવા પેલિએટિવ કેર કેન્દ્ર કહે છે. તે ઉપરાંત આ ડૉક્ટરો હોસ્પિટલમાં દાખલ થયેલા દર્દીઓ, આઉટ પેશન્ટ, અને ઘરે રહેલા દર્દીઓને પણ આ પ્રકારની સંભાળ આપે છે. જેમાં કેન્સર સિવાય ઉપર જણાવેલા અન્ય રોગના દર્દીઓ પણ હોય છે.

આજે ભારતમાં મોટા ભાગના આવા દર્દીઓ મૃત્યુ સુધી પીડાતા હોય છે. કેમકે સારવાર કરતા ઓન્કોલોજિસ્ટ, ફેમિલી ડૉક્ટર, નર્સ વગેરે આ પ્રકારની સંભાળ માટે પૂરતી જાણકારી કે તાલીમ ધરાવતા નથી. પેલિએટિવ કેર આપતાં કેન્દ્રો વિષે પણ તેઓ અજાણ હોય છે.

મોટા ભાગના ડૉક્ટર આવા સમયે દર્દીને ઘરે લઈ જાઓ અને ''સેવા કરો'' એમ કહી દે છે. આ દયનીય પરિસ્થિતિમાં દર્દીઓ કેટલાંક અઠવાડિયાંથી લઈને ઘણા મહિનાઓ અને ક્યારેક ૧-૨ વર્ષ પણ કાઢી નાખે છે.

જે પીડામાંથી તેઓ પસાર થાય છે એ કુટુંબ પર અને મિત્રોના મન પર પણ ઘણા ઘા મૂકી જાય છે. આખી જિંદગી તેઓ પણ મૂક રીતે સહન કરતા રહે છે, અપરાધભાવ અનુભવે છે અને કેન્સર એટલે અત્યંત પીડા, રિબાવું એવો સંદેશ પ્રસરાવતા જાય છે.

પેલિએટિવ કેરના સિદ્ધાંતો

આપે બહુ જ હૃદસ્પર્શી વાત કરી. પણ ખરેખર આ પ્રકારની સંભાળમાં શું કરવામાં આવે છે?

આપણે હાલ માત્ર કેન્સરની વાત કરીએ તો એડવાન્સ કેન્સરની મુખ્ય તકલીફો હોય છે

૧. અસહ્ય દુઃખાવો જે સામાન્ય પેઈનકીલરથી મોટે ભાગે કાબૂમાં ન આવે
૨. સતત ખાંસી
૩. ઊલટી
૪. ઝાડા
૫. ફૂટી ગયેલી કેન્સરની ગાંઠ જેમાંથી પરુ કે લોહી આવે
૬. ચોખ્ખાઈ ન રખાય તો આ ગાંઠ કે ઘામાં જીવડાં (Maggots) પણ પડે
૭. ખોરાક ગળવામાં તકલીફ
૮. ભૂખ ન લાગવી
૯. અસહ્ય થાક
૧૦. અશક્તિ
૧૧. વજન ઊતરતું જાય
૧૨. તાવ
૧૩. લોહી પડવું

૧૪. દુર્ગંધ
૧૫. ઝાડા પેશાબનો કાબૂ ગુમાવવો
૧૬. લકવો
૧૭. ઊંઘ ન આવવી
૧૮. શ્વાસ ચઢવો
૧૯. ખૂબ કબજિયાત
૨૦. પેશાબ અટકી જવો વગેરે.

ઘણા દર્દીઓ માટે આનાથી પણ વધુ ગંભીર બીજી તકલીફો હોય છે :

- સગાં-વહાલાં કે સમાજ દ્વારા તરછોડી દેવાય

- કેન્સરને ચેપી ગણીને એમની પાસે ન આવે

- મારા પછી મારાં બાળકો કે પત્ની, પતિનું શું થશે એની ચિંતા

- ખર્ચની ચિંતા

- છેલ્લી ક્ષણો કે દિવસોમાં રિબાવાની ચિંતા

- મારે આવું ભોગવવાનું કેમ આવ્યું? મેં એવાં તે શું પાપ કર્યાં હશે?

મૃત્યુ પછી મારો ઉદ્ધાર થશે કે નહીં? એવી આધ્યાત્મિક ચિંતા

- પરવશ થઈ જવાની ચિંતા

(૧) **પેલિએટિવ કેર માત્ર શારીરિક જ નહીં, પરંતુ આ સામાજિક, માનસિક, આર્થિક અને આધ્યાત્મિક ચિંતાઓનો પણ ઉકેલ લાવવાનો પ્રયત્ન કરે છે.**

તે માને છે કે આ બધું જોડાયેલું છે અને માત્ર દવાઓ ઉકેલ નથી. માટે જ કાઉન્સેલિંગ પર પણ અહીં ખૂબ ભાર મૂકવામાં આવે છે. બંને સાથે કરવામાં આવે છે.

(૨) અન્ય તબીબી શાખાની માફક જ શરૂઆતમાં દર્દીની સંપૂર્ણ તબીબી માહિતી, શારીરિક તપાસ વગેરે કરવામાં આવે છે. ઉપરાંત શારીરિક સિવાયના અન્ય પાસાંની માહિતી પણ લેવામાં આવે છે.

(૩) દર્દીને ''એક વ્યક્તિ'' તરીકે જોવામાં આવે છે, નહીં કે ''એક કેન્સર'' તરીકે. અહીંના સ્ટાફ અને ડૉક્ટરોને ખાસ આ પ્રકારની તાલીમ પણ અપાય છે.

(૪) જાતાજાતના બ્લડટેસ્ટ, સોનોગ્રાફી, સીટી સ્કેન વગેરે પર ખૂબ ઓછો ભાર મૂકાય છે.

(૫) મોરફીન વગેરે ખાસ પ્રકારની પેઈનકીલર દવાઓ યોગ્ય ડોઝમાં આપવામાં આવે છે.

મોરફીન વિષે સમાજમાં અને ડૉક્ટર્સમાં પણ ઘણી ગેરસમજ પ્રવર્તે છે, જેને લીધે આપણા દેશમાં એનો ઉપયોગ અમેરિકા કરતાં કદાચ સોમા ભાગનો પણ નથી કરવામાં

આવતો, જે બહુ જ દુઃખની વાત છે.

અમુક આવી ગેરસમજઃ મોરફીનની ટેવ પડી જાય (Addiction), છેલ્લે પછી કોઈ દવા કામ ન લાગે, એનાથી દર્દી બેહોશ રહે કે ઊંઘમાં જ રહે, બહુ આડઅસર થાય વગેરે.

કેન્સરના એડવાન્સ સ્ટેજ માટે મોરફીન ખૂબ ખૂબ ખૂબ અગત્યની દવા છે અને માત્ર થોડી જ તાલીમથી બહુ જ સારી રીતે અને ડર વિના વાપરી શકાય છે.

(૬) અહીં દર્દીઓના ઘા કે ફૂટેલી ગાંઠ માટે સારી ગુણવત્તાનું ડ્રેસિંગ રોજ કરવામાં આવે છે, અને જે દર્દીને ઘરે રહેવું હોય તેમના સગાંને શીખવાડી પણ દેવામાં આવે છે.

(૭) તે ઉપરાંત ઉપર જણાવેલી અન્ય શારીરિક તકલીફોની ઘણાખરા અંશે સારવાર થઈ શકે છે.

(૮) આવા દર્દીઓને પોષણયુક્ત ખાસ ખોરાક આપવામાં આવે છે.

(૯) ચોક્કસ વૈજ્ઞાનિક જ્ઞાન, કાઉન્સેલિંગ અને અનુકંપા, દર્દીનો અત્યંત દુઃખી વ્યક્તિમાંથી કેવી રીતે આનંદી અને હસમુખા માણસમાં પરિવર્તિત કરી શકે છે, અને તે પણ માત્ર ૧-૨ દિવસમાં જ, એ એક આશ્ચર્ય છે.

મારી દૃષ્ટિએ તો આ પણ એક ચમત્કાર જ છે. જે જાતે જુએ એ જ માની શકે. કુટુંબીજનોને પણ સંતોષ થાય છે કે તેમણે તેમના પ્રિયજન માટે જરૂરી બધું જ કર્યું છે.

(૧૦) **હું તમામ વાચકોને વિનંતિ કરીશ કે આપના વિસ્તાર કે શહેરમાં આવેલ આવા કેન્દ્રની એકવાર મુલાકાત લઈને આ ચમત્કારને નજરે નિહાળો.**

સમય ન હોય તો ઈન્ટરનેટ પર જરૂર આ વિષે માહિતી મેળવો. જેથી આ પ્રકારની સારવાર શું છે, કેવાં પરિણામ છે, કોને લાગુ પડે છે વગેરે જાણકારી મળે. જેથી સમાજમાં સાચી માહિતી ફેલાય અને કોઈક જરૂરિયાતમંદ દર્દીને મદદરૂપ થઈ શકો.

(૧૧) ભારતમાં મોટા ભાગના આવાં કેન્દ્ર સંપૂર્ણપણે નિઃશુલ્ક સારવાર આપે છે. Completely FREE Care.

ઉદાહરણ તારીકે ''કરૂણાલય''(KARUNALAY) વધુ માહિતી માટે આપ જોઈ શકો છો. www.shyamon cology foundation.org ૨૦૧૨ થી આ કેન્દ્ર ચાલે છે.

ઉપરાંત **અમદાવાદની કેન્સર હોસ્પિટલમાં પણ આવું કેન્દ્ર ચાલે છે. ત્યાં તાલીમ પણ આપવામાં આવે છે.**

આ શાખાનો સૌથી વધુ વિકાસ ભારતમાં ડૉ. રાજગોપાલના વડપણ હેઠળ કેરળ રાજ્યમાં થયો છે. Pallium India. org પર પણ ઘણી માહિતી મળી શકે છે. આવા કેન્દ્રોની સંખ્યા અને તાલીમબદ્ધ ડૉક્ટર્સ, સ્ટાફ ભારતમાં દિનપ્રતિદિન વધી રહ્યા છે.

(૧૨) **ટૂંકમાં કેન્સરના દર્દીએ રિબાવું જ પડે એ વાત ખોટી છે. આવી સારવાર આર્થિક રીતે ન પોષાય એ પણ ખોટું છે.**

• • •

કેસહિસ્ટ્રી

કેન્સરનું નિદાન ચૂકી ન જવાય તે માટે ડોક્ટર મિત્રોએ શું કરવું જોઈએ ?

૧૧

કેન્સરનું નિદાન (અને અન્ય ઘણા ગંભીર રોગો) ચૂકી જવાનું જોખમ ઘટાડવા નીચેના નિયમનો ઉપયોગ કરો (વધુપડતા ટેસ્ટ વિના):

નિદાન નીચેના સમયગાળામાં થવું જોઈએ. (જો તમને લાગે કે તમારો અમુક દર્દી આ માપદંડમાં બેસતો નથી તો નિર્ણય લઈ લો અથવા તમે બીજા કટ ઓફ નંબરોનો ઉપયોગ કરો.)

૧. **માઇલ્ડ લક્ષણો :** એક મહિનો- હીમોગ્લોબીન ૧૦ હોવું અથવા કમરનો સહેજ દુખાવો

૨. **મોડરેટ તીવ્રતા** (SEVERITY)- ૨ અઠવાડિયામાં- હીમોગ્લોબીન ૮ હોવું, ક્રિએટીનીન ૨ અથવા રોજ પેઈનકીલરની જરૂર પડે.

૩. **ખૂબ તીવ્રતાવાળાં લક્ષણ અથવા લેબ વેલ્યુ** - કલાકોથી દિવસો એટલે કે એચબી ૪-૫ થઈ ગયું હોય તો (મોટે ભાગે લોહતત્ત્વની અથવા બી૧૨ની ઊણપ જ હશે એવું ધારી ન લો - એ માયલોમા, લ્યુકેમિયા, હીમોલાયસિસ, રક્તસ્રાવ હોઈ શકે) ક્રિએટીનીન ૩ કે વધારે અથવા પીઠ કમરમાં અસહ્ય દુખાવો (એક -બે દિવસનો આરામ લઈને કે એનાલ્જેસિક લઈને પણ ન મટે- તપાસ કરાવવી અથવા ઓર્થોપેડિક ડૉક્ટરને મળી જોવું- માયલોમા, મેટાસ્ટેટિક કેન્સર હોઈ શકે). દરેક તપાસમાં કેન્સર આવે એવું જરૂરી નથી.

કેસહિસ્ટ્રી-૧ એનીમીયા કેન્સર જેવા ગંભીર રોગનું લક્ષણ હોઈ શકે છે.

અગત્યનો સંદેશઃ બધા એનીમીયા આયર્ન કે વિટામીનની ખામીથી હોતા નથી. ઘણા એનીમીયા ગંભીર રોગનું લક્ષણ હોઈ શકે છે - બીજાં શારીરિક લક્ષણો સિવાય પણ. ખાસ કરીને જો સામાન્ય સારવાર પછી પણ મહિનામાં હીમોગ્લોબીનમાં વધારો ન થાય તો એનીમીયાનું ચોક્કસ નિદાન કરવું ફરજિયાત છે.

તાજેતરમાં મને કોઈ પરિચિતનો ફોન આયર્ન ઈન્જેક્શન માટે આવ્યો.

તે ૬૨ વર્ષનાં મહિલા છે જેમને કેટલાક મહિનાઓથી એનીમીયા થયો છે. અને તબીબી દેખરેખ હેઠળ મોઢેથી આયર્ન અને વિટામીનો લે છે. તેમને કંઈ સારું નહોતું લાગતું, એટલે પરિવારે મને ફોન કર્યો અને અમે આયર્નના ઈન્જેક્શનની શક્યતા અંગે વિચાર્યું.

અમે એમનો ક્લિનિક પર બોલાવ્યા.

અને મારા એક સાથીએ, એમને પાયાના પરીક્ષણ વિના આયર્ન ડેફિશિયન્સીનું ‘લેબલ’ ન લગાવવાનો નિર્ણય કર્યો.

એમણે સીબીસી, ઈએસઆર, ફેરીટીન, પ્રોટીન, ક્રિએટીનીન, લિવર ફંક્શન વગેરે પરીક્ષણ કરાવવા કહ્યું. થોડા જ કલાકોમાં, અમને માહિતી મળી ગઈ કે તેમનું ઈએસઆર અને પ્રોટીન, વધેલા ગ્લોબ્યુલિન સાથે બહુ ઊંચું હતું.એમણે સ્પેપ (સિરમ પ્રોટીન ઈલેક્ટ્રોફોરેસિસ) ઉમેર્યું જે સ્પષ્ટપણે બગડેલું હતું. બોનમેરો બાયોપ્સી અને અન્ય એન્સિલરી પરીક્ષણો સંપૂર્ણતા માટે કરાવવામાં આવ્યા અને વહેલી તકે માયેલોમાનું નિદાન થયું.

એમને આયર્નનું ઈન્જેક્શન આપવું સહેલો રસ્તો હતો અને એક મહિના માટે ‘ભૂલી જવાત’. પણ એ એક મહિનામાં શક્યતા હતી કે એમને માયેલોમા કેન્સરના કોઈ પણ ગંભીર કોમ્પ્લીકેશન્સ થાય.

કેસહિસ્ટ્રી-૨ પીઠનો દુખાવો કેન્સરના લીધે પણ થઈ શકે છે.

આ જ વાત પીઠના દુખાવા માટે પણ સાચી છે. એવું ધારી ન લેશો કે પીઠનો દુખાવો કેટલાક અઠવાડિયામાં દૂર ન થાય તો પેઈનકીલર બદલાવવાની, વધારે આરામની અને ફિઝિયોથેરાપીની જરૂર છે. કારણ કે પીઠનો દુખાવો કેન્સરને લીધે પણ થઈ શકે છે.

મને આ સંબંધમાં હમણાં મારા ઓર્થોપેડિક મિત્ર પાસેથી રસપ્રદ વાત જાણવા મળી.

તેણે તેના રેડિયોલોજીસ્ટ મિત્રને એક એમઆરઆઈ કેન્દ્રમાં કરોડના એમઆરઆઈ માટે આવનારા પૈકીમાં કેન્સરના નિદાનની ટકાવારી અંગે પૂછ્યું.

મને એ જાણીને આંચકો લાગ્યો કે એ કેન્દ્ર પર પીઠના દુખાવાના મૂલ્યાંકન માટે થતા તમામ એમઆરઆઈ સ્પાઈન (કરોડ)માંથી લગભગ ૨૦% જેટલામાં કેન્સરનાં ચિહ્નો દેખાતાં હતાં, જે કાં તો કોઈ કેન્સરનું મેટાસ્ટેટિક રૂપ હતું અથવા માયેલોમા હતું.

આ દર્દીઓને પેરાપ્લેજિયા (પગનો લકવો) થવાનું ભારે જોખમ રહેલું છે.

કેસહિસ્ટ્રી - ૩ કિમોરેડિયેશનને લીધે કોલોસ્ટોમી ના કરવી પડી

અમારા તાજેતરના કોલોન કેન્સરના ટીઉએનર રોગવાળા દર્દીઓ પૈકી એકના સગા યુએસએમાં હતા. પોતે ડૉક્ટર હતા. તેમણે ત્યાં અનેક સહકાર્યકરોને કન્સલ્ટ કર્યા. રસપ્રદ વાત એ છે કે તે દરેકે તેમને એવું સમજાવીને પ્રિઓપરેટિવ કિમોરેડિયેશન લેવાનું સૂચન કરેલું, કે યુએસએમાં તો હવે આ રીતે જ સારવાર થાય છે.

ભારતમાં એમને ૩ કેન્સર સર્જને પહેલાં ઓપરેશન અને જીવનભર કોલોસ્ટોમીની જરૂર સમજાવી હતી. અમે એમને અહીં પ્રિઓપરેટિવ કિમોરેડિયેશન આપ્યું. દર્દી હવે યુએસએમાં છે. હવે એમનો રોગ સંપૂર્ણ નાબૂદ થઈ ગયો છે.

યુએસએમાં એમની સર્જરી કરવામાં આવી જે બે કરતાં ઓછા કલાકોમાં પૂરી થઈ ગઈ અને સૌથી મહત્ત્વની વાત એ છે કે કોલોસ્ટોમી ટાળવામાં આવી. કિમોરેડિયોથેરાપીને ધન્યવાદ ઘટે, કેમકે કોલોસ્ટોમી ટાળવા માટે પૂરતું સર્જિકલ માર્જિન એને લીધે મળ્યું હતું.

કેસ-હિસ્ટ્રી-૪ નોન-હોજકિન્સ લિમ્ફોમાની સારવારમાં આર-ચોપને અદ્‌ભૂત પ્રતિસાદ

લોહીના કેન્સરના ચોથા સ્ટેજમાં કિમોથેરાપીને લીધે મહિલા દર્દી બચી ગઈ

જૂન ૨૦૧૦માં એક ૫૫ વર્ષીય મહિલાને પેટના દુખાવામાં પરીક્ષણ કરતાં નોનહોજકિન્સ લિમ્ફોમાનું નિદાન થયું.

એની હિસ્ટોલોજીમાં એનએચએલ (સીડી ૨૦ પોઝીટીવ સાથે ટાઈપ-ડિફ્યુસ લાર્જ બી સેલ લિમ્ફોમા) દર્શાવતું હતું જે રેટ્રોપેરીટોનીઅલ લિમ્ફનોડ બાયોપ્સી વડે આઈએચસી થકી નિશ્ચિત થયું.

એમાં કોઈ બીજાં લક્ષણો (વધારે પરસેવો થવો, વજન ઘટી જવું કે તાવ) ન હતાં.

જૂનમાં કિમોથેરાપી અગાઉ કરેલા એના પીઈટી-સીટીમાં દર્શાવાયું હતું કે ઉદરપટલની એક તરફ હાઈડિગ્રી હાયપરમેટાબોલિક રોગ છે, જેમાં રેટ્રોપેરીટોનીયમ અને લિવર (સ્ટેજ ૪) સામેલ છે એટલે કે એસયુવી-૧૫.૪. (Max SUV-15.4).

રિટુક્સીમાબ સાથે ચોપ કિમોથેરાપીના બે સાયકલ્સ પછી પીઈટી-સીટી સ્કેનમાં અદ્‌ભુત મેટાબોલિક પ્રતિસાદ ૪.૩ જોવા મળ્યો. (જે અગાઉ ૧૫.૪ હતું) આમ હવે લિમ્ફોમા જેવા રોગોના ચોથા સ્ટેજમાં પણ ખૂબ સારાં પરિણામો શક્ય છે. ૬ સાયકલ્સ પૂરી કર્યા પછી આ દર્દીને કાયમી ક્યોર થયેલ છે.

કેસહિસ્ટ્રી- ૫ ફેફસાંના કેન્સરમાં ટાર્ગેટેડ થેરાપી

ફેફસાંના કેન્સરમાં વિવિધ સારવારથી મહિલા ચોથા સ્ટેજમાં પણ ઘણું જીવી

એક ૬૭ વર્ષીય સ્ત્રીને ઢીંચણના ઓપરેશન અગાઉના પરીક્ષણમાં ફેફસાંમાં ગાંઠની જાણ થઈ. તેની પીઈટી-સીટી સ્કેન ચકાસણી કરવામાં આવી અને જણાયું કે તેમને શસ્ત્રક્રિયા ન થઈ શકે તેવો ચોથા સ્ટેજનો રોગ છે.

એમને જેફીટીનીબ (ઈજીએફઆર ઈન્હીબીટર)ની ટારગેટેડ થેરાપી શરૂ કરવામાં આવી. જેફીટીનીબ લીધાના સાત દિવસ પછી ફરી પીઈટી-સીટી સ્કેન કરવામાં આવ્યું. એમાં કદ ૧ સેમી ઘટેલું જોવા મળ્યું અને એસયુવી ૧૭ થી ૭ જેટલું ઘટેલું જોવા મળ્યું, તે પણ માત્ર ૭ દિવસની સારવારમાં. એમને જેફીટીનીબ નામની આ રોજની માત્ર ૧ ગોળીથી લગભગ ૪ વર્ષ રોગ કાબૂમાં રહ્યો - કોઈ કિમોથેરાપી વિના.

કેસહિસ્ટ્રી-૬
સ્તન કેન્સરમાં નીઓએડજુવન્ટ કિમોથેરાપીનો અદ્‌ભુત પ્રતિસાદ

સ્તન કેન્સરના દર્દીને વિવિધ સારવાર આપી કેન્સર મટાડ્યું

૪૭ વર્ષની વયની મહિલાને માસિકસ્રાવ બંધ થવા અગાઉના ગાળા દરમ્યાન માર્ચ ૨૦૧૦માં ગરદન પરની ગાંઠ માટે પરીક્ષણ કરવામાં આવ્યું. પરીક્ષણ દરમ્યાન એમને સ્તનમાં ૫.૫સેમી કદની ગાંઠ જોવા મળી.

ગરદનની અને સ્તનની ગાંઠોમાંથી લીધેલા પ્રવાહીના પરીક્ષણના અહેવાલમાં ઇનફીલ્ટ્રેટીંગ ડક્ટ કાર્સીનોમા હોવાનું જણાયું.

એનું પીઈટી-સીટી સ્કેન કરાવતાં ત્રીજું સ્ટેજ જણાયું. એને ટ્રીપલ નેગેટીવ બ્રેસ્ટ કેન્સર (ER/PR and Her 2Negative) હતું.

એમને ઓપરેશન પહેલાં કિમોથેરાપી (નીઓએડજુવન્ટ) એસી (ચાર સાયકલમાં ડૉક્સોરુબીસીન અને સાયક્લોફોસ્ફામાઈડ) આપવામાં આવી. એના પછી ૪ સાયકલમાં પેક્લીટેક્સલ અને કાર્બોપ્લાટીન, બધું યે જીસીએસએફના સહયોગ સાથે દર બે અઠવાડિયાંની સાયકલોમાં કર્યું. એમને એનાથી એટલો સારો પ્રતિસાદ મળ્યો છે કે સ્તન, ગરદન કે બગલમાં સહેજ પણ સોજો ન દેખાયો.

એમને મોડીફાઈડ રેડિકલ માસ્ટેક્ટોમીનું ઓપરેશન કરવામાં આવ્યું, જેમાં અદ્‌ભુત પેથોલોજીકલ પ્રતિસાદ T0N1M0 (No tumor, Lymphnode 1 out of 11 positive) મળ્યો.

ઓપરેશન પછી રેડિયોથેરાપી અપાઈ. આજે આટલા વર્ષ પછી પણ કેન્સરનાં કોઈ લક્ષણો નથી.

કેસ હિસ્ટ્રી - ૭
યાદ રાખો કે તમામ એમ-બેન્ડ માયલોમા હોતા નથી

દા.ત. અમારી પાસે મુંબઈના એક ડૉક્ટર આવેલ, એમને માયલોમાનું નિદાન કરવામાં આવેલું એટલે સ્ટેમસેલ પ્રત્યારોપણ માટે અમારી પાસે આવ્યા. એમણે કિમોથેરાપીની એક સાઈકલ પણ લીધી હતી. જ્યારે એમનાં પરીક્ષણો જોયાં, તો બધી ચીજો પરસ્પર સુસંગત નહોતી !

અમે નિદાન કરવા માટે એમનાં પરીક્ષણો ફરીથી જોયાં અને કેટલાંક વધારે પરીક્ષણો કરવાનું કહ્યું. તો એ એમ-બેન્ડ અને બોનમેરોમાં રિએક્ટિવ પ્લાઝમા કોશમાં જરાક વધારા સાથે મૂળ ઘાલી ગયેલ ક્ષય રોગના દર્દી નીકળ્યા.

અમે એમને ટી.બી. અથવા ક્ષયની દવાઓ જ આપી, અને માયલોમાની કશી સારવાર વિના એમનું એમ-બેન્ડ ધીમે ધીમે ઓછું થતું ગયું.

ઉપરાંત, ઘણા દર્દીઓને માત્ર એમ-બેન્ડ હોય છે અને અન્ય કોઈ પાયાની બીમારી હોતી નથી. આવા દર્દીઓને એમજીયુએસ(MGUS)-મોનોક્લોનલ ગામોપથી ઑફ અનસર્ટેન સિગ્નિફિકન્સ-તરીકે નિદાન થાય છે.જેમ નામ જણાવે છે તેમ આ એમ-બેન્ડનું કારણ જાણીતું નથી.

કેટલાક MGUS દર્દીઓને વર્ષો જતાં માયલોમા થાય છે, મોટા ભાગનાને સ્થિર રહે છે અથવા મટી જાય છે. આવા દર્દીઓનો રોગ જ્યાં સુધી દેખાય નહીં, ત્યાં સુધી તેમને કોઈ સારવારની જરૂર નથી.

• • •

કેટલીક ખાસ કેસહિસ્ટ્રી ખૂબ ટૂંકાણમાં

ડૉક્ટર મિત્રોને ખાસ જણાવવાનું કે હાલ ભારતમાં કેન્સરની આધુનિક સારવાર મળે છે અને તેથી ખૂબ જ ગંભીર, અટપટા અને કોમ્પલીકેટેડ ગણાય તેવા ઘણા કેસોમાં દર્દીને યોગ્ય સારવાર મળે તો તે બચી શકે છે આથી અહીં આવા થોડા કેસોની માહિતી ખૂબ ટૂંકાણમાં આપી છે.

૧૨

(૧) **એક્યુટ માયેલોઇડ લ્યુકેમિયા** જેવા ગંભીર કેન્સરની સારવારના ૫ વર્ષ બાદ રોગમુક્ત રહી અને આ જ રોગના બીજા રોગમુક્ત દરદી સાથે લગ્ન કર્યાં - ૨૦૧૭.

(૨) ૬૮ વર્ષની પ્રૌઢ વ્યક્તિમાં માયલોમા કેન્સર માટે સફળ રીતે **સ્ટેમસેલ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ** કરવામાં આવ્યું.

(૨) **એક્યુટ લિમ્ફોસાઈટીક લ્યુકેમિયા** ધરાવતી બાળકીની સફળતાપૂર્વક સારવાર કરી. આ બાળકીએ ૧૦ વર્ષ પછી લગ્ન કર્યાં અને પોતે એક બાળકની માતા બની.

(૪) **ક્રોનિક માયલોઇડ લ્યુકેમિયા** સાથે ૩૨ લાખ પ્લેટલેટ કાઉન્ટ અને ૯૩ હજાર શ્વેતકણો ધરાવતા એક યુવાનની સફળ સારવાર કરી.
આ યુવાનનો રોગ ઈમેટીનીબ, ડાસાટીનીબ બંને દવાથી રેસિસ્ટન્ટ થઈ ગયો હતો. એલોજનિક સ્ટેમ સેલ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ પછી ૫ વર્ષથી વધુ સમય થયે દર્દી સ્વસ્થ છે - ૨૦૧૭.

(૫) ૨૦ હીમોગ્લોબીન, ૨૦ લાખ પ્લેટલેટ કાઉન્ટ, ડીપ વેઈન થ્રોમ્બોસિસ, પલ્મોનરી એમ્બોલીઝમ ધરાવતા **પોલીસાયથેમિયા વેરા**ના એક કેસમાં સફળતાપૂર્વક સારવાર કરી.

(૬) **એનકે સેલ લ્યુકેમિયા/લિમ્ફોમાનું** પ્રથમ નિદાન, એલજીએલ લ્યુકેમિયાના કેટલાક દર્દીઓમાં સફળતાપૂર્વક સારવાર, જવલ્લે જ જોવા મળતા હિસ્ટોલોજીસ અને જવલ્લે જ જોવા મળતી સાઈટ્સ.

(૭) **એલસીડીડી, એમીલોઈડોસિસ** જેવા જવલ્લે જ જોવા મળતા રોગોનું નિદાન અને સારવાર.

(૮) **માયલોમા** : કેટલાક દર્દીઓની સારવાર કિમોથેરાપી વિના માત્ર મોઢેથી લેવાની નોનકિમોથેરાપી દવાઓથી થાય છે અને હવે સ્ટેમસેલ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ પણ થાય છે.

(૯) **નોન-કિમોથેરાપી દવાઓનો બહોળો ઉપયોગ :**
ફેફસાંના ચોથા તબક્કાનું કેન્સર ધરાવતા કેટલાક દર્દીઓની સારવાર કોઈપણ પ્રકારની કિમોથેરાપી વિના કરી છે અને તેઓ એક કે બે વર્ષ કરતાં વધુ જીવ્યા છે.

(૧૦) **પ્રિઓપરેટીવ કિમોથેરાપી :**
ઓન્કોલોજી ક્ષેત્રની થઈ રહેલ

ઝડપી પ્રગતિ વિવિધ પાસામાં ફાયદાકારક જણાઈ રહી છે. ઘણાં દર્દીઓમાં ખાસ કરીને **સ્તન, અંડાશય તથા મોં-ગળાના કેન્સરના** દર્દીઓમાં ઓપરેશન અગાઉ અપાતી કિમોથેરાપીથી ગાંઠ ઓગળી જાય છે.

(૧૧) કિમોરેડિયો થેરાપી સંયોજનનો ઉપયોગ :

આ સારવાર દ્વારા સ્વરપેટી-જીભના પાછળના ભાગના, અન્નનળી-વગેરે કેન્સર જેવા ઘણા કેન્સરોમાં ઓપરેશન કર્યા વિના મટાડી શકાય છે.

(૧૨)નવતર અભિગમો દ્વારા પ્રતિરોધક કેન્સરની સારવાર :

આવી સારવારમાં સફળતાનો આંક ઘણો સારો રહ્યો છે. એમાં કોઈ પારંપરિક સારવાર કામ નથી કરતી જેમકે, પીઆઈએએફ વડે સારવાર કરાયેલ એડવાન્સ્ડ લીવર કેન્સર્સ, બ્રેઈન મેટાસ્ટેસિસ સાથે રીનલ સેલ કેન્સર ધરાવતા ૪ વર્ષ કરતાં પણ વધુ જીવતા દર્દી, ગિસ્ટ (GIST), બિલીયરી ટ્યૂમર્સ (યકૃતમાં ગાંઠ), મેસોથેલીઓમા, એગ્રેસિવ ન્યુરોએન્ડોક્રાઈન ટ્યૂમર્સ, પેરીટોનીઅલ મેસોથેલીઓમા અને અન્ય.

• • •

જરૂર છે આપણી વિચારસરણી બદલવાની, જે કેન્સર માટે નેગેટિવ જ વિચારે છે. ૮૦% દાઝેલ વ્યક્તિ કે બહુ મોટા એક્સિડન્ટમાં ઘવાયેલી વ્યક્તિની બચવાની શક્યતા માત્ર ૧૦-૨૦% હોય છે. પરંતુ એ માટે આપણે રૂા. ૫-૧૦ લાખનો ખર્ચ કરતાં અચકાતાં નથી.

જ્યારે કેન્સરમાં આ શક્યતા ૫૦% હોવા છતાં પણ આપણો વિચાર બદલાઈ જાય છે.

કેન્સરનાં ભયસૂચક ચિહ્નો

કેન્સર જનજાગૃતિ અભિયાન since ૨૦૦૯

૧૩

કેન્સર હવે સાવ અસાધ્ય રોગ રહ્યો નથી, બલકે ઘણા કિસ્સાઓમાં એક યા બીજી સારવારથી મટી શકે છે, લક્ષણો નાબૂદ થાય છે, જીવનગાળો વધ્યો છે.

કેન્સર લાંબા સમય માટે મટી જવાનો આધાર કેન્સરનું વહેલી તકે નિદાન, સારવાર માટે કેન્સરના નિષ્ણાતની કુશળતા અને દર્દીની પોતાની સાજા થવાની તત્પરતા પર છે.

કેન્સરનું નિદાન વહેલી તકે કરવા માટે દર્દીના શરીરમાં આ સાથેના ચિહ્નોમાંથી કોઈપણ ચિહ્ન દેખાય તો (ખાસ કરીને ૩-૪ અઠવાડિયાંથી વધુ સમયથી) તાત્કાલિક ડૉક્ટરનો સંપર્ક કરવો જોઈએ કારણ કે શક્ય છે કે તે દર્દીને કેન્સર હોઈ શકે અને વહેલી તકે નિદાન થાય તો મોટા ભાગનાં કેન્સર મટાડી શકાય છે.

કેન્સરના ભયસૂચક ચિન્હો

૧.ન રુઝાતું ચાંદું જેમકે મોંમાં પડેલું ચાંદુ

૨.
સ્તન, ગળું, બગલમાં ગાંઠ થવી

૩.
શરીરના કોઈ પણ ભાગમાં
સોજો કે ગાંઠ

૪.
અવાજમાં ફેરફાર

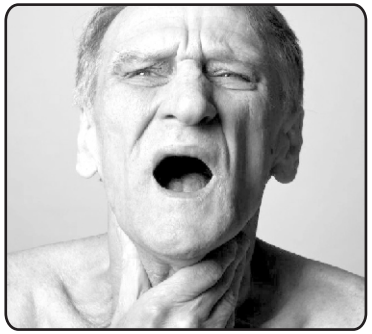
કેન્સરના ભયસૂચક ચિન્હો

૫
ભૂખ લાગવામાં કે મળની
હાજતમાં ફેરફાર જેમકે
નવી કબજિયાત

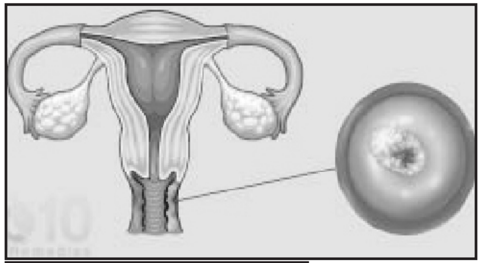
૬.
સતત ચાલુ રહેતી ખાંસી અથવા
જૂની ખાંસીમાં ફેરફાર થવો

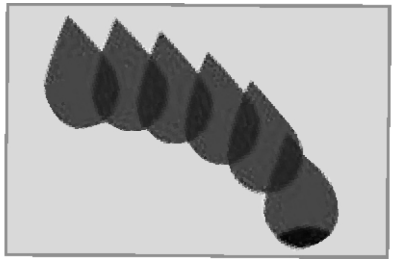
૭.
કોઈ પણ ભાગમાંથી
દુખાવા વગર લોહી આવવું
જેમકે મોં, ઓતરડું, ફેફસાં,
યોનીમાર્ગ અથવા પેશાબમાં
ભલે પછી તે ફક્ત
એક જ વાર આવે.

કેન્સરના ભયસૂચક ચિન્હો



૮.ખોરાક ગળવામાં તકલીફ



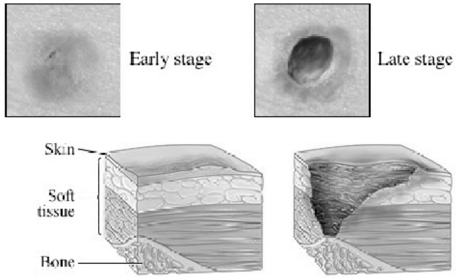


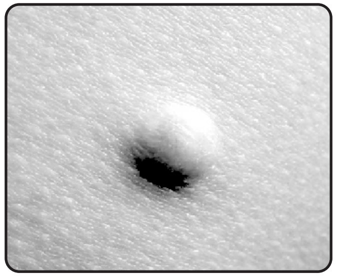
૯.
યોનિમાર્ગમાંથી દુર્ગંધવાળું
પ્રવાહી આવવું
૧૦.
મેનોપોઝ પછી
લોહી પડવું.

૧૧.

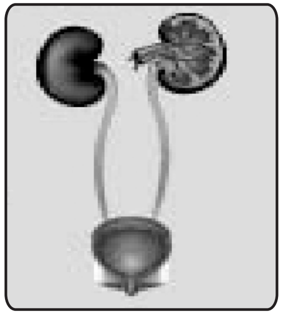
સતત તાવ

૧૨.
વજન ઊતરવું





૧૩. ચામડી પરના તલના કદ કે રંગમાં ફેરફાર



૧૪.
પેશાબ કરવામાં તકલીફ થવી

૧૫.
શરીરના કોઈ પણ
ભાગમાં કારણની
સમજ ના પડે તેવો દુખાવો
જેમ કે કમરમાં નવેસરથી
દુખાવો થવો.

કેન્સર

૧૪ જનજાગૃતિ અભિયાન

આરોગ્યક્ષેત્રે થતો આર્થિક ફાયદો

આ અભિયાનથી ગુજરાત રાજ્યમાં પ્રતિવર્ષ લાખો / અબજો રૂપિયાનો આરોગ્યક્ષેત્રે ફાયદો થઈ શકે છે.

કેન્સર માટે લોકજાગૃતિ લાવવા, કેન્સર થતું રોકવા, કાબુમાં લેવા અને કેન્સરને સારવારથી મટાડવા (પ્રિવેન્શન, કંટ્રોલ અને ક્યોર) માટેનો આ ખાસ કાર્યક્રમ છે.

સમાચાર નં.૧

તા. ૫ ડિસેમ્બર ૨૦૧૫ શનિવાર, ગુજરાત સમાચાર
કેન્દ્રના આરોગ્ય પ્રધાન માનનીય શ્રી નડ્ડાએ લોકસભામાં આપેલી એક માહિતી પ્રમાણે
હાલ વિશ્વમાં કેન્સરનો દર ૧૩મો નવો દર્દી ભારતીય છે.
૨૦૧૨માં કેન્સરના કુલ દર્દીઓના ૭.૫ ટકા એટલે કે
૧૦.૫૭ લાખ દર્દીઓ ભારતમાં હતા :

સમાચાર નં.૨

તા. ૧૯ ઓગસ્ટ ૨૦૧૬ શુક્રવાર, ગુજરાત સમાચાર
ઈન્ડિયન કાઉન્સિલ ઓફ મેડિકલ રિસર્ચના એક અહેવાલમાં જણાવ્યા પ્રમાણે
દેશમાં આઠમાંથી એક પુરૂષ અને નવમાંથી એક મહિલાને
કેન્સર થવાનું જોખમ રહેલું છે.
૨૦૨૦ સુધીમાં પ્રતિવર્ષે ૧૭.૩ લાખ વ્યક્તિ કેન્સરગ્રસ્ત થશે
જ્યારે ૧૪.૫ લાખ મૃત્યુ પામશે.

ઉપરના સમાચારો પરથી આપણને કેન્સરનો ફેલાવો કેટલી હદે થઈ શકે તેમ છે અને તેનો મૃત્યુદર કેટલો બધો છે તેનો સ્પષ્ટ ખ્યાલ આવે છે. આથી જ કેન્સર જેવા રોગને તાત્કાલિક રોકવાની જરૂર છે.

દર વર્ષે કેન્સર પાછળ માત્ર ગુજરાતના લોકોના ૧૬૦૦ કરોડ રૂપિયાનો ખર્ચ થવા છતાં અમૂલ્ય માનવ જિંદગી ગુમાવશો
કે પછી જાગૃત નાગરિક તરીકે જનજાગૃતિ અભિયાન-૨૦૧૭માં ભાગ લઈને ૮૦૦ કરોડ રૂપિયા અને અમૂલ્ય માનવ જિંદગી બચાવશો?

એક ઉદાહરણ લઈએ, તો સ્તન કેન્સરથી પીડાતી મહિલાને જો શરૂઆતથી કેન્સરનું નિદાન થાય તો સ્તન કેન્સર ૧૦૦% મટી શકે છે. અને સારવાર બાદ ફરીથી રાબેતા મુજબ કામકાજ વગેરે કરી શકે છે. અને તેનું આયુષ્ય પૂરેપૂરું ભોગવી શકે છે.

પરંતુ જો કેન્સરનું નિદાન મોડું થાય છે અને બાદમાં મૃત્યુ થાય છે તો સમગ્ર કુટુંબ પર મુસીબતનો પહાડ તૂટી પડે છે. સમગ્ર કુટુંબ ભાંગી પડે છે અને નિરાધાર થઈ જાય છે.

આર્થિક નુકસાન :

ભારતમાં સ્તન કેન્સરના દર વર્ષે લગભગ ૮૦,૦૦૦ નવીન કેસ એટલે, દરરોજ ૨૦૦ સ્ત્રીઓને સ્તન કેન્સરનું નિદાન થાય છે. આ જ ટકાવારી મુજબ ગુજરાતમાં ફક્ત ૫% ની ગણતરી કરતાં દરરોજ ૧૦ સ્ત્રીઓને સ્તન કેન્સરનું નિદાન થાય છે.

નિદાન બાદ સારવાર પેટે વ્યક્તિ દીઠ રૂ. પચાસ હજારથી પાંચ લાખનો ખર્ચ ગણતાં સરેરાશ ઓછામાં ઓછા બે લાખનો ખર્ચ સંભવિત થાય છે. એટલે ગુજરાતમાં દરરોજ આશરે રૂ. ૨૦ લાખનો ખર્ચ થાય છે અને સ્તન કેન્સર પાછળ મહિને આશરે રૂ. ૬ કરોડ જેટલો ખર્ચ થાય છે. આની વાર્ષિક ગણતરી કરીએ તો આશરે રૂ.૭૨ કરોડ રૂપિયાનો ખર્ચ થાય છે આ રકમ અ...ધ...ધ... ગણાય.

આગળ જણાવ્યા પ્રમાણે હાલ દર વર્ષ ભારતમાં સ્તન કેન્સરના આશરે ૮૦,૦૦૦ નવા કેસો થાય છે. ૨૦૨૦માં ભારતમાં બધા પ્રકારના કેન્સરના થઈને કુલ ૧૭.૩ લાખ કેસો

એટલે કે માત્ર સ્તન કેન્સર કરતાં ૨૨ ગણા દર્દી થાય તેવો અંદાજ છે. આથી ગુજરાતમાં પણ બધા પ્રકારના કેન્સરના થઈને કુલ ૨૨ ગણા દર્દી ગણતાં હાલ સ્તન કેન્સરના અંદાજિત ખર્ચ જે ૭૨ કરોડ રૂપિયા છે તે બધા પ્રકારના કેન્સરના ખર્ચમાં ૨૨ ગણો એટલે કે ૧૫૮૪ કરોડ = ૧૬૦૦ કરોડ રૂપિયા જેટલો થાય.

આનો અર્થ એ થયો કે જો આપણે ધ્યાન નહીં આપીએ તો વર્ષ ૨૦૨૦માં ગુજરાતના લોકો માત્ર કેન્સરની સારવાર પાછળ વર્ષે ૧૬૦૦ કરોડ રૂપિયા ખર્ચતા હશે.

અને જો આપણે ધ્યાન આપીને આ જનજાગૃતિ અભિયાન-૨૦૧૭માં ભાગ લઈને, સૌ સાથે મળીને, શરૂઆતના સ્ટેજમાં જ કેન્સરના દર્દીનું નિદાન-સારવાર થઈ જાય તેમ કરીએ, અને આ ખર્ચને ૫૦% ઘટાડીએ તો પણ ખર્ચમાં રૂપિયા ૮૦૦ કરોડ સુધીની બચત થઈ શકશે.

આ ઉપરાંત દર્દી પૂરેપૂરું આયુષ્ય ભોગવી શકશે જેનું મૂલ્ય કરવું શક્ય નથી.

અહીં ખાસ નોંધ લેવા જેવું છે કે કેન્સર જનજાગૃતિ અભિયાન-૨૦૧૭ પાછળ ૧ વર્ષમાં જો ૧૬ કરોડ રૂપિયા ખર્ચીએ તો તે રકમ કેન્સર પાછળ ખર્ચાતી કુલ રકમના માત્ર ૧% જેટલી જ મામૂલી થાય છે.

● ● ●

[બીજી આવૃત્તિ April 2018 માંથી]

૧૫ કેન્સર જનજાગૃતિ અભિયાન

ઉદ્દેશ અને તે પૂર્ણ કરવાના કાર્યક્રમ

કેન્સર મટી શકે છે એજ પાયાના સંદેશ સાથે

કેન્સરને થતું અટકાવવા, કાબૂમાં લેવા અને મટાડવા (પ્રિવેન્શન, કંટ્રોલ અને ક્યોર) માટે જન ભાગીદારીથી લોકજાગૃતિ લાવવા માટેનું આ મહાભગીરથ સેવાયજ્ઞનું ક્રાંતિકારી આયોજન કરવામાં આવ્યું છે.

કેન્સર જનજાગૃતિ અભિયાનનો ઉદ્દેશ

(૧) સર્વ સામાન્ય જનતાને કેન્સર અંગે ખૂબ જ સરળ ભાષામાં સચિત્ર તબીબી માહિતી આપવી.

(૨) કેન્સર પણ હવે મટી શકે છે અને ભારતમાં તેની આધુનિક સારવાર મળી શકે છે તેથી હવે કેન્સરથી ગભરાવાની જરૂર નથી પરંતુ તેની તાત્કાલિક સારવાર કરાવવી જોઈએ તેવું લોકોને સમજાવવું.

(૩) કેન્સરના ભયસૂચક ચિહ્નો જણાય તો તાત્કાલિક ડૉક્ટરને બતાવવાથી શરૂઆતના સ્ટેજમાં જ કેન્સરનું નિદાન થઈ જાય છે. અને તેની સારવાર થઈ શકે છે. આથી દર્દી સાજો થઈ સંપૂર્ણ આરોગ્ય ભોગવી શકે છે અને ખુશખુશાલ જિંદગી જીવી શકે છે. આ વાત ખાસ ભારપૂર્વક લોકોને જણાવવી.

(૪) આ માહિતી દ્વારા કેન્સર અંગે સાચી સમજ આપી કેન્સર અંગેનો ભય દૂર કરવો.

કેન્સર જનજાગૃતિ અભિયાનથી થનારા ફાયદા

(૫) આ જાગૃતિને લીધે દર્દી બચી જશે અને તેનું કુટુંબ પણ આર્થિક, સામાજિક રીતે ખુવાર થતું અટકી જશે.

(૬) કેન્સર જનજાગૃતિ અભિયાન-૨૦૧૭થી કેન્સર પાછળ વપરાતા લાખો / કરોડો રૂપિયા બચી જશે.

કેન્સર
જનજાગૃતિ અભિયાન

ભારતમાં અપાતી સારવાર હવે વિકસિત રાષ્ટ્રોની સખામણીમાં સારી છે અને છતાં ઘણી સસ્તી છે. મોટા ભાગના કિસ્સાઓમાં, વિકસિત દેશોમાં એની કિંમત ૧૦ ગણી વધારે થાય છે.

આપણે હવે સમજવું જોઈએ કે કેન્સર હવે વધુ ને વધુ સાધ્ય છે અને એટલે એની સારવારમાં થતો ખર્ચ લેખે લાગે છે. હવે કેન્સરના દર્દીએ નિરાશ થવાની જરર નથી, બલકે ડોક્ટરની સલાહ મુજબ રોગની સારવાર માટે પૂરી તૈયારી રાખવી જોઈએ.

HEALTHCARE INTERNATIONAL MULTITHERAPY INSTITUTE

A-1, Vikram Apartment,
Nr. Shreyas Crossing, Under Overbridge,
Bhudarpura, Ambawadi, Ahmedabad-380015.

Mo. : 9879500179

9 788195 894024

Rs. 200/-