ગુજરાતમાં કેન્સરગ્રસ્ત પરિવારોને
“તમે **એકલા** નથી”
દ્વારા ખૂબ મોટો સધિયારો અને નૈતિક આધાર પ્રાપ્ત થશે.
આ માટે અમદાવાદ કેન્સર ફાઉન્ડેશનને મારા હાર્દિક અભિનંદન.
આપણે સહુ સાથે મળી કેન્સર મુક્ત
સમાજની રચનામાં જોડાઇએ, એજ અભ્યર્થના...

વિજય રૂપાણી
મુખ્યમંત્રી, ગુજરાત રાજ્ય

Ahmedabad CANCER Foundation
Hopes Forever

HCG Cancer Centre, Sola Science City Road,
S. G. Highway, Ahmedabad.

તમે **એકલા** નથી

તમે **એકલા** નથી

રોગમુક્તિ

સંશોધન

શ્રદ્ધા

હકારાત્મક

આસ્થા

કાળજી

પરિવાર

આશા

તમે **એકલા** નથી

સથવારો

વિજ્ઞાન

શક્તિ

વિજય રૂપાણી
મુખ્યમંત્રી, ગુજરાત રાજ્ય

વિજય રૂપાણી

મુખ્યમંત્રી, ગુજરાત રાજ્ય

apro/ug/2017/06/12/vj

તા. ૧૨-૦૬-૨૦૧૭

સંદેશ

ગુજરાતમાં થયેલો સ્વાસ્થ્ય અંગેનો માળખાકીય વિકાસ અને ગુજરાતી પ્રજાની કેન્સર સામે લડવાની અડગતાએ તાજેતરના વર્ષોમાં નવાં શિખરો સર કર્યા છે. આમ છતાં, કેન્સરનું પ્રમાણ પ્રતિવર્ષ વધતું જ જાય છે. ગુજરાતમાં દર વર્ષે, લગભગ ૬૦, ૦૦૦ નવા કેન્સરના દર્દી ઉમેરાય છે, અને કેન્સર સંબંધિત બીમારીઓનો વાર્ષિક મૃત્યુદર ૩૦,૦૦૦નો છે. આ વધારાનું મુખ્ય કારણ, સમાજમાં કેન્સર વિષેનું અજ્ઞાન છે. આ રોગનો સફળ સામનો કરવા કેન્સરને સમજવું જરૂરી છે. સમાજ જો તેને સાચી રીતે સમજશે તો જ કેન્સર મુક્તિના સાચા પ્રયાસોમાં સફળતાનો દર વધારી શકાશે. કેન્સર એટલે કેન્સલ નહીં એ વાતને દ્રઢીભૂત કરવાની જરૂર છે.

ગુજરાતના કેન્સર તજજ્ઞો દ્વારા જ્યારે ૧, જુલાઇ ૨૦૧૭નો તબીબ દિવસ કેન્સર સામેના મહાયુદ્ધને સમર્પિત થયો છે, ત્યારે આ લોક જાગૃતિ માટેનું પુસ્તક "તમે એકલા નથી"નું અનાવરણ કરતાં મને ગૌરવ અને આનંદની લાગણી થાય છે. આ પુસ્તકમાં દરેક પ્રકારના કેન્સર અંગેની માહિતીને આવરી લેવા ઉપરાંત તેના નિવારણ, વહેલા નિદાન, યોગ્ય આધુનિક સારવાર તેમજ સારવાર પછીની જિંદગીની ગુણવત્તા ટકાવવાના સચોટ ઉપાયોનો પણ નિર્દેશ કરાયો છે. ડૉ. કૌસ્તુભ પટેલ, ડૉ. પૂર્વી પટેલ તથા તેઓની ટીમ દ્વારા કેન્સર અંગેની સ્વાસ્થ્ય જાગૃતિના આ પ્રયાસો સરાહનીય છે. ગુજરાતમાં કેન્સરગ્રસ્ત પરિવારોને "તમે એકલા નથી" દ્વારા ખૂબ મોટો સધિયારો અને નૈતિક આધાર પ્રાપ્ત થશે. આ માટે અમદાવાદ કેન્સર ફાઉન્ડેશનને મારા હાર્દિક અભિનંદન. આપણે સહુ સાથે મળી કેન્સર મુક્ત સમાજની રચનામાં જોડાઇએ, એજ અભ્યર્થના...

આપનો

(વિજય રૂપાણી)

ડૉ. દુષ્યંત માંડલિક
હેડ એન્ડ નેક કેન્સર એન્ડ રિકન્સ્ટ્રક્ટિવ સર્જન

ઉદ્‌ઘોષણા

"તસ્માદજ્ઞાન સમ્ભૂતં હૃત્સ્થં જ્ઞાના સિનાત્મન:।
છિત્વૈનં સંશયં યોગમાતિષ્ઠોતિષ્ઠ ભારત ।"

(ગીતા અધ્યાય ૪, શ્લોક ૪૨)

"તું હૃદયમાં રહેલા આ અજ્ઞાન જનિત સંશયને વિવેક જ્ઞાનરૂપી તલવાર વડે છેદીને સમત્વરૂપ કર્મયોગમાં સ્થિત થઈ જા અને યુદ્ધ માટે ઊભો થઇ જા".

પોતાનાં વર્ષોના કર્મયજ્ઞ, જ્ઞાનયજ્ઞ અને સેવાયજ્ઞનાં શુભફળોને ડૉ. કૌસ્તુભ પટેલે આ ગ્રંથરૂપે બધા સાથે વહેંચ્યાં છે. જ્ઞાનને લોકભોગ્ય અને લોકગ્રાહ્ય બનાવવું એટલું જ જરૂરી છે. આ માટે ડૉ. પૂર્વી પટેલના દિવસ-રાતના અથાગ પરિશ્રમ અને સૂત્રધારની કામગીરીનો હું સાક્ષી છું.

અમદાવાદ કેન્સર ફાઉન્ડેશન હંમેશાં કેન્સરના દર્દીઓ અને એમની સારવાર સાથે વણાયેલા લોકો માટે કંઇક પહેલ માટે જાણીતું છે. અને આ પુસ્તક દ્વારા ફરી એક વાર બખૂબી એ કાર્યને આગળ ધપાવ્યું છે.

જ્ઞાન અને કર્મનો સુભગ સમન્વય સફળતા અપાવે છે. જો જ્ઞાન હોય તો તમે ક્યારેય એકલા નથી. જેમ ગીતામાં જીવનના દરેક પ્રશ્નના ઉત્તર મળી જાય, એમ કેન્સર જેવા જટિલ રોગના અનેક જટિલ પ્રશ્નોના ઉત્તર આ પુસ્તકમાં ગાગરમાં સાગરની જેમ સમાઇ ગયા છે.

આ પુસ્તકની ઉદ્‌ઘોષણા લખવાની સન્માનિત જવાબદારી મને સોંપાઇ એ બદલ હું બધાનો ઋણી રહીશ. આ જ્ઞાનનો પ્રકાશ ક્ષિતિજોને ઉજાળી નાખે એ જ પ્રાર્થના.
શુભારંભ.....

ડૉ. કૌસ્તુભ પટેલ
હેડ એન્ડ નેક એન્ડ રોબોટિક કેન્સરસર્જન

પ્રસ્તાવના

કેન્સરનું નિદાન દુ:ખ, દર્દ, ચિંતા, લાચારી તથા અનેક મૂંઝવણોથી દર્દી અને તેના પરિવારને એક ચક્રવ્યૂહમાં ઘેરી લે છે. આ સમયે ક્યાંકથી પણ આવતો "તમે એકલા નથી"નો સથવારો એક અનન્ય હૂંફ આપે છે. ત્રણ દાયકાના કેન્સર સંગ્રામમાં કંઇક મહારથીઓની આંખમાં આંસુ અને સામાન્ય વ્યક્તિઓની આંખમાં ખુમારીથી લડી લેવાનો આત્મવિશ્વાસ અનુભવ્યો છે.

આ સફરમાં જાગૃતતા અને માહિતીના અભાવથી થયેલ નિવારી શકાય તેવા કેન્સર અથવા પહેલા સ્ટેજમાં નિદાન નહીં થઇ શકેલ કેન્સરની પીડા અને હતાશા અગણિત કેન્સરગ્રસ્ત પરિવારોમાં અનુભવાઇ છે. આ રીતે યોગ્ય માહિતીના અભાવે કેન્સરમુક્ત દર્દીઓની સમાજ અને વ્યવસાયમાં પુર્નવસવાટની તથા મનોવૈજ્ઞાનિક પરિસ્થિતિની સમસ્યાઓ તેઓને જટિલ મજબૂરીનો અનુભવ કરાવે છે.

જ્યારે ગુજરાતમાં કેન્સરનો દર ભયજનક રીતે વધી રહ્યો છે. ત્યારે કેન્સર તજ્જ્ઞ તરીકે જ્ઞાન, કળા અને બહોળા અનુભવની મદદથી કેન્સર મટાડવાના પ્રયત્નો કરવા તે એક કુદરતી સમજ છે. સમાજ આ પ્રયાસોના વળતરરૂપે ઘણું બધું આપે છે. એ ઋણ સમાજને પાછું આપવું એટલે અમારા કેન્સરમુક્ત સમાજનું સ્વપ્ન પૂરું કરવાના પ્રયાસો. કેન્સર સંબંધિત સ્વાસ્થ્ય જાગૃતિ એ આ પ્રયાસોની સૌથી મહત્ત્વની કડી છે. શ્રી નવનીત ગુર્જરજી, કૃષ્ણકાંત ઉનડકટજી અને સંજીવ ધવનના સંકલનથી આ ભાવેચ્છાનાં બીજ રોપાયાં. ડૉ. પૂર્વી પટેલના અથાગ પરિશ્રમ અને ખંતના પરિણામે "તમે એકલા નથી" એ આપણા ગુજરાતી સમાજને અર્પણ કરતાં તે ઋણાનુબંધનો આત્મસંતોષ અનુભવાય છે. આસ્થા ઓન્કોલોજી એસોસિયેટસ તથા એચસીજી કેન્સર સેંટરના અનેક તજ્જ્ઞો એ આ પુસ્તકમાં યોગદાન આપ્યું છે. ડૉ. પૂર્વી એ પ્રકરણો લખવા અને મારી સાથે સહસંપાદન કરવા ઉપરાંત અન્ય તજ્જ્ઞોનાં પ્રકરણોનો ગુજરાતી અનુવાદ કરવામાં પણ દિવસ-રાત એક કર્યાં છે. આશા છે કે, "તમે એકલા નથી" નું આ એક નાનું પગલું કેન્સરમુક્ત સમાજની રચના તરફની હરણફાળ બની રહે...

પુસ્તક પરિચય

ડૉ. પૂર્વી પટેલ
હેડ એન્ડ નેક કેન્સરસર્જન

“કેન્સર” એક પળ માટે સમયને થોભી દે એવો શબ્દ છે.

પરંતુ આજના યુગમાં કેન્સર એટલો ભયાવહ રોગ નથી રહ્યો. વધતી જતી ટેક્નોલોજી, આધુનિકીકરણ, કેન્સરના સ્પેશ્યાલિસ્ટ ડૉક્ટરોની કુશળતા અને સંશોધનોને કારણે કેન્સરને મટાડવું શક્ય બન્યું છે. પણ એ તો ચોક્કસ જ છે કે “જેટલું વહેલું નિદાન અને સારવાર, એટલું જ સારું પરિણામ અને જીવન”. વળી એ પણ હકીકત છે કે સમાજમાં કેન્સર રોગ વિશેની ખૂબ અજ્ઞાનતા પ્રવર્તે છે. લોકો કેન્સર થવાનાં કારણોથી અને તેનાં ચિહ્નો થી અજાણ છે. વળી કેન્સરની સારવારની પૂરતી માહિતી ન હોવાથી નાસીપાસ થઈ તેને મટાડવાના આડા-અવળા રસ્તે ચઢી જાય છે અને જીવનને જોખમમાં મૂકે છે.

એટલે જ આ પુસ્તક “તમે એકલા નથી” દ્વારા સામાન્ય વ્યક્તિને કેન્સર વિશેની પ્રાથમિક માહિતી મળી રહે એવો પ્રયાસ કરવામા આવ્યો છે. આપણા દેશમાં જોવા મળતા મુખ્ય પ્રકારના કેન્સરોની બહોળી માહિતી જેમ કે થવાનાં કારણો, ચિહ્નો, નિદાન અને સારવાર પદ્ધતિઓને આવરી લેવામાં આવી છે. આ ઉપરાંત કેન્સર સાથે સંકળાયેલી અન્ય શાખાઓ જેવી કે રેડિયોલોજી, હિસ્ટોપેથોલોજી, અનેસ્થેસિયા, જીનેટિક્સ, ફિઝિયોથેરાપીની પણ સરળ અને પ્રાથમિક માહિતી આપેલ છે.

એચ.સી.જી. કેન્સર સેન્ટર, અમદાવાદના દરેક સ્પેશ્યાલિસ્ટ ડોક્ટરોએ પોતાની સ્પેશ્યાલિટીનાં સરળ અને સચોટ પ્રકરણો લખી આ પુસ્તકને સંપૂર્ણ બનાવવામાં અગત્યનો ભાગ ભજવ્યો છે. જે માટે હું તેમની આભારી છું. **ido·graph** ના ડિઝાઇનર નિરજ શાહ અને એમના સહયોગી નિશા રૂપારેલીયાએ આ પુસ્તકને આકાર આપી તેમાં રંગ ભર્યા છે, જે સરાહનીય છે. ડો. દક્ષેશ પટેલ અને કૌશલ પટેલે સમગ્ર પુસ્તકનાં ટાઇપિંગ અને એડિટિંગમા કરેલી મદદને ક્યારેય ભૂલી શકાય એમ નથી. આ પુસ્તકનું પ્રકરણ "કેન્સર રોગ સામેની લડત અને વિજય" હું અમારા દરેક દર્દી અને તેના પરિવારને અર્પણ કરું છું કે જેમણે અમારા પર વિશ્વાસ મૂક્યો છે, સાહસ અને મજબૂત મનોબળથી રોગનો સામનો કર્યો છે અને અમને સતત સારું કાર્ય કરવા પ્રેરણા આપી રહ્યા છે.

મારા ગુરુ, માર્ગદર્શક, દર્દીઓના લોકપ્રિય અને ખૂબ જ પ્રખ્યાત કેન્સરસર્જન ડૉ. કૌસ્તુભ પટેલે આ પુસ્તકની પ્રસ્તાવના લખી છે. કેન્સર વિશેની જાણકારી એક એક વ્યક્તિ સુધી પહોંચી શકે એ માટે પુસ્તક લખવાનો ઉમદા વિચાર પણ એમનો જ હતો અને એમની એ ઇચ્છાઓને ઝીલીને મેં પુસ્તકને સ્વરૂપ આપ્યું છે જે વાચકને પૂરતું માર્ગદર્શન પૂરું પાડશે એવી શુભકામના.

અનુક્રમણિકા

કેન્સરની પ્રાથમિક માહિતી (Basic Information of Cancer) **૧૧**
૧. કેન્સર એટલે શું? ૧૨
૨. કેન્સર રોગની વાસ્તવિકતા અને કેન્સર થવાનાં કારણો ૧૪
૩. તમાકુ અને કેન્સર ૧૬
૪. સોપારી અને કેન્સર ૧૮
૫. કેન્સરને પ્રથમ તબક્કામાં પકડવા શું કરવું જોઇએ? ૨૦
૬. કેન્સરની સારવાર અને જીવનની ગુણવત્તા ૨૨
૭. કેન્સર રોગ સામેની લડત અને વિજય ૨૪

કેન્સરની સારવારની મુખ્ય પદ્ધતિઓ (Methods of Cancer Treatment) **૨૭**
૮. કેન્સરની સારવારની મુખ્ય પદ્ધતિઓ ૨૮
૯. સર્જરી ૩૦
૧૦. રેડિયોથેરાપી ૩૨
૧૧. કિમોથેરાપી ૩૪

હેડ એન્ડ નેક કેન્સર (Head & Neck Cancer) **૩૭**
૧૧. મોઢાનું કેન્સર ૩૮
૧૨. સ્વરપેટીનું કેન્સર ૪૦
૧૩. થાઇરોઇડનું કેન્સર ૪૨
૧૪. લાળગ્રંથિની ગાંઠો અને કેન્સર ૪૬
૧૫. નાક અને સાઇનસના કેન્સર ૪૮
૧૬. કેન્સર અને લેસર સર્જરી ૫૦

કેન્સરમાં હિસ્ટોપેથોલોજીની ભૂમિકા (Histopathology in Cancer) **૫૩**
૧૭. કેન્સરમાં હિસ્ટોપેથોલોજીની ભૂમિકા ૫૪

સ્તન કેન્સર (Breast Cancer) **૫૭**
૧૮. સ્તન કેન્સરની માહિતી અને સારવાર ૫૮

કેન્સરની સારવારમાં પ્લાસ્ટિક સર્જરી (Plastic Surgery in Cancer) **૬૩**
૧૯. કેન્સરની સારવારમાં પ્લાસ્ટિક સર્જરીનો ફાળો ૬૪

ફેફસાંનું કેન્સર (Lung Cancer) **૬૭**
૨૦. ફેફસાંનું કેન્સર અને તેની સારવાર ૬૮

કેન્સર અને આધુનિક યુગ (Cancer & Modern Era) **૭૧**
૨૧. આધુનિક યુગ અને કેન્સર ૭૨
૨૨. કેન્સરના ઓપરેશનમાં રોબોટિક સર્જરી ૭૪

પેટનાં કેન્સર (Gastrointestinal Cancer) **૭૭**
૨૩. અન્નનળીનું કેન્સર ૭૮
૨૪. યકૃત અને સ્વાદુપિંડના કેન્સર ૮૦
૨૫. મોટા આંતરડા અને મળાશયનાં કેન્સર ૮૪

ગાયનેક કેન્સર (Gynec Cancer) **૮૭**
૨૬. ગર્ભાશયના મુખનું કેન્સર ૮૮
૨૭. અંડાશયનું કેન્સર ૯૦

કિડની અને મૂત્રમાર્ગના કેન્સર (Urologic Cancer) **૯૩**
૨૮. પ્રોસ્ટેટની ગ્રંથિનું કેન્સર ૯૪
૨૯. મૂત્રાશયનું કેન્સર ૯૬
૩૦. કિડનીનું કેન્સર ૯૮
૩૧. વૃષણનું કેન્સર ૧૦૦

હાડકાંનું કેન્સર (Orthopedic Cancer) **૧૦૩**
૩૨. હાડકાંનું કેન્સર ૧૦૪

ચામડીનું કેન્સર (Skin Cancer) **૧૦૭**
૩૩. ચામડીનું કેન્સર ૧૦૮

લોહીનું કેન્સર (Blood Cancer) **૧૧૧**
૩૪. લ્યુકેમિયા ૧૧૨
૩૫. લિમ્ફોમા ૧૧૪

બાળકોમાં થતાં કેન્સર (Pediatric Cancer) **૧૧૭**
૩૬. બાળકોમાં થતાં કેન્સરની સારવાર શક્ય છે. ૧૧૮

કેન્સર જીનેટિક્સ (Cancer Genetics) અને **૧૨૧**
કેન્સરની વ્યક્તિગત સારવાર (Personalized Medicine in Cancer)
૩૭. કેન્સરમાં જીનેટિક્સનો ફાળો ૧૨૨
૩૮. કેન્સરની વ્યક્તિગત સારવાર ૧૨૪

કેન્સરમાં પીડાશામક સારવાર (Pain & Palliative Care in Cancer) **૧૨૭**
૩૯. કેન્સરના દર્દીને પીડાશામક દવાઓથી થતો ફાયદો ૧૨૮

કેન્સર અને રેડિયોલોજી (Cancer & Radiology) અને **૧૩૩**
કેન્સર અને એનેસ્થેશિયા (Cancer & Anaesthesia)
૪૦. કેન્સરમાં રેડિયોલોજીનું મહત્ત્વ ૧૩૪
૪૧. કેન્સરમાં એનેસ્થેશિયાનું મહત્ત્વ ૧૩૬

કેન્સરમાં ફિઝિયોથેરાપી અને ન્યૂટ્રિશન
(Cancer Physiotherapy & Nutrition) **૧૩૯**
૪૨. કેન્સરની સારવારમાં ફિઝિયોથેરાપી ૧૪૦
૪૩. કેન્સરમાં ન્યૂટ્રિશનનું મહત્ત્વ ૧૪૨

કેન્સરની પ્રાથમિક માહિતી
(Basic Information of Cancer)

11

કેન્સર એટલે શું?

- ડૉ. પૂર્વી પટેલ

"કેન્સર" (Cancer) શબ્દથી ભાગ્યે જ કોઇ અજાણ હશે.
પણ કેન્સર એ કેવો રોગ છે એ પ્રશ્ન ઘણા બધાના મનમાં ઉદ્‌ભવતો હશે.

કેન્સરનો ઇતિહાસ

કેન્સર એ કોઇ નવો રોગ નથી. અમેરિકન કેન્સર સોસાયટીના મતે કેન્સરનો સૌથી જૂનો રેકોર્ડ (ઇ.સ.પૂર્વે ૩૦૦૦) ઇજિપ્તના ઇતિહાસમાંથી મળે છે. જેમાં સ્તન કેન્સર અને તેની સર્જરીનો ઉલ્લેખ છે. ભારતના પ્રાચીન ઇતિહાસમાં અથર્વવેદમાં પણ કેન્સરનો ઉલ્લેખ છે (ઇ.સ.પૂર્વે ૨૨૦૦) અને આયુર્વેદમાં એને "અર્બુદ"ના નામથી સંબોધ્યો છે. ભારતના મહાન પ્રાચીન સર્જન સુશ્રુતે સંસ્કૃતમાં લખેલી "સુશ્રુતસંહિતા"માં અર્બુદ (Cancer), તેના વિવિધ પ્રકારો અને તેની શલ્યક્રિયા (Surgery) વિશેની વિસ્તૃત માહિતી આપેલી છે.

ફાધર ઓફ મેડિસીન તરીકે ઓળખાતા હિપ્પોક્રેટ્સે (Hippoctrates) એને "કાર્કિનોસ" (Karkinos) એટલે કે કરચલા જેવો (Crablike) કહ્યો છે અને આ ગ્રીક શબ્દમાંથી જ કેન્સર શબ્દ ઉદ્‌ભવ્યો છે. એમના મત પ્રમાણે મુખ્ય કેન્સરને કરચલાના પેટ સાથે અને તેના ફેલાવાને કરચલાના હાથ-પગ સાથે સરખાવ્યું છે. હિંદી ભાષામાં કેન્સર "કર્કરોગ" તરીકે પણ ઓળખાય છે.

કેન્સર શું છે ?

આપણા શરીરના દરેક અંગના કોષો નિયમિતરૂપે કાર્ય કરવા કટિબદ્ધ હોય છે અને નિયમિતરૂપે તેમનું વિભાજન થતું હોય છે. ઉદાહરણ રૂપે, કોઇ ઘા પડે તો એ જગ્યાના કોષો નિયમિતરૂપથી વિભાજિત થઇ એ ઘાને રૂઝાવી દે છે. આ વિભાજનની પ્રક્રિયામાં જો કોઇ કોષમાં ખામી ઉત્પન્ન થાય તો તે કોષ નાશ પામે અને તેની જગ્યાએ નવા ખામી રહિત કોષ ઉદ્‌ભવે. પરંતુ જ્યારે આ કોષોમાં ખામી ઉત્પન્ન થાય અને એ નાશ ના પામે અને પછી તે અનિયમિતરૂપે સતત વિભાજિત થતા જાય ત્યારે કેન્સરમાં પરિણમે છે. ટૂંકમાં, શરીરના કોષોની અપ્રમાણસર વૃદ્ધિ એટલે "કેન્સર".

કેન્સર શરીરના કોઇ પણ ભાગમાં થઇ શકે છે. મોં-ગળાનું કેન્સર, સ્તનનું કેન્સર, ફેફસાંનું કેન્સર, ગર્ભાશયનું કેન્સર, અન્નનળી-આંતરડાનું કેન્સર, થાઇરોઇડ કેન્સર, હાડકાંનું કેન્સર, બ્લડ કેન્સર, ચામડીનું કેન્સર એવા વિવિધ પ્રકારના કેન્સર જોવા મળે છે. કેન્સરની ઉત્પત્તિ શરૂઆતમાં કોઇ પણ એક અંગમાં થાય છે અને પછી તેનો ફેલાવો શરીરનાં બીજાં અંગોમાં થઇ શકે છે. જેને Spread અથવા તો મેડિકલની ભાષામાં Metastasis કહે છે. જેમ કે, જીભનું કેન્સર જીભ સુધી સીમિત હોય. પછી એ ગળાની ગાંઠોમાં જઇ શકે અને એનાથી આગળ ફેફસાં, લિવર, હાડકાંમાં તેનો (Spread) ફેલાવો થઇ શકે. દરેક કેન્સરની સારવાર પણ અલગ અલગ હોય છે.

કેન્સર રોગની વાસ્તવિકતા અને કેન્સર થવાનાં કારણો

- ડૉ. પૂર્વી પટેલ

૧. વિશ્વમાં કેન્સરની વ્યાપકતા કેટલી છે ?

WHO ગ્લોબોકોન ૨૦૧૨ ના સર્વેક્ષણ મુજબ ૨૦૧૨ માં વિશ્વમાં ૧૪૦ લાખ કેન્સરના નવા કેસ નોંધાયા છે અને ૮૨ લાખ કેન્સરના દર્દી મોતને ભેટ્યા છે. આ સર્વેક્ષણ મુજબ આવનારી બે સદીમાં આ આંકડામાં ૭૦% નો વધારો થાય એવી સંભાવના છે.

૨. ભારતમાં કેન્સરની વ્યાપકતા કેટલી છે ?

ભારતમાં દર વર્ષે કેન્સરના ૮ થી ૧૦ લાખ નવા કેસ નોંધાય છે અને ૨૦૧૨ ના સર્વેક્ષણ મુજબ દર વર્ષે આશરે છ લાખ કેન્સરના દર્દીઓ મોતને ભેટે છે.

૩. ગુજરાતમાં કેન્સરની વ્યાપકતા કેટલી છે ?

ભારતનાં બધાં રાજ્યોમા નોંધાયેલ કેન્સરના પ્રમાણમા ગુજરાત નવમા સ્થાને આવે છે. અને અમદાવાદ શહેર મોઢાના કેન્સરમાં ટોચના સ્થાને છે.

૪. કેન્સર કેટલા પ્રકારના હોય છે ? સૌથી વધુ જોવા મળતા કેન્સર કયા છે ?

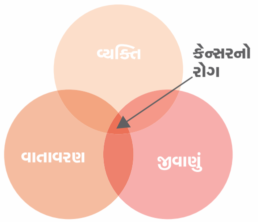
કેન્સરના ૧૦૦ થી પણ વધુ પ્રકાર છે અને ગયા અંકમાં વાત કરી એ મુજબ કેન્સર શરીરના કોઈ પણ ભાગમાં થઈ શકે છે.

વિશ્વમાં સૌથી વધુ જોવા મળતા કેન્સરમાં મુખ્ય ચાર કેન્સરનો સમાવેશ થાય છે.

(૧) ફેફસાંનું કેન્સર (૨) સ્તનનું કેન્સર (૩) મોટા આંતરડાનું કેન્સર (૪) પ્રોસ્ટેટ કેન્સર

૫. ભારતમાં થતાં મુખ્ય કેન્સર કયા છે ?

ભારતીય પુરુષોમાં મુખ્યત્વે મોઢા–ગળાનાં, ફેફસાંનાં, આંતરડાં, અન્નનળી અને પ્રોસ્ટેટનાં કેન્સર જોવા મળે છે અને ભારતીય સ્ત્રીઓમાં મુખ્યત્વે સ્તનનાં, ગર્ભાશયના મુખ, મોં-ગળાના, અંડાશય અને અન્નનળીનાં કેન્સર જોવા મળે છે. બાળકો અને યુવાનોમાં મુખ્યત્વે લિમ્ફોમા (Lymphoma) અને લ્યુકેમિયા(Leukemia) જેવા બ્લડ કેન્સર જોવા મળતા હોય છે.



૬. કેન્સર શા કારણે થાય છે ?

આપણે આગળના અંકમાં જોયું એ મુજબ ખામીવાળા કોષોની અપ્રમાણસર વૃદ્ધિ કેન્સરમાં પરિણમે છે. હવે કોષોના જનીનદ્રવ્યમાં આ કાયમી ખામી થવા માટે ત્રણ પરિબળો જવાબદાર છે જેને કેન્સરના રોગનો ત્રિકોણ કહેવાય છે.

૭. આ ત્રણ પરિબળો કયાં કયાં છે ?

એ. વ્યક્તિજન્ય – કેન્સર કરનારાં પરિબળો

તમાકુ, દારૂનું સેવન, મેદસ્વિતા, વધુ પડતો ચરબીવાળો ખોરાક, શારીરિક શ્રમનો અભાવ, ખોરાકમાં ફળો અને શાકભાજીનો અપૂરતો ઉપયોગ. તમાકુનું સેવન એ વિશ્વમાં ૭૦% ફેફસાંના કેન્સરનું મુખ્ય કારણ છે.

બી. વાતાવરણીય – કેન્સર કરનારાં પરિબળો

ઔદ્યોગિક પ્રદૂષણ અને કેન્સરની વધતી ઘટનાઓ વચ્ચે સંકલન છે એના પૂરતાં પુરાવા મળ્યા છે. આર્સેનિક, એસ્બેસ્ટોસ, બેન્ઝિન, રેડોન ગેસ, ક્રોમિયમ, લેધર અને વુડ ડસ્ટ, ટાર જેવા રસાયણો હવા અને પાણી પ્રદૂષિત કરે છે. આ પરિબળોને કાર્સિનોજન (Carcinogen) કહે છે. WHO ની IARC (International Agency for Research on Cancer)માં આ રસાયણોની વિસ્તૃત માહિતી મળે છે. આ પ્રદૂષિત હવા-પાણીથી કેન્સર થવાનું જોખમ વધે છે.

સી. જીવાણુઓથી થતા કેન્સર

કેટલાક જીવાણુઓ કેન્સર કરવા માટે જવાબદાર હોય છે જેમ કે હીપેટાઈટિસ (Hepatitis B And C) વાઇરસ લિવર કેન્સર, હ્યુમન પેપીલોમા વાઇરસ (HPV) ગર્ભાશયના મુખના અને ગળાના કેન્સર માટે જવાબદાર છે હેલિકોબેક્ટર પાયલોરી બેક્ટેરિયાથી જઠરનું અને સીસ્ટોશોમિયા પેરાસાઈટથી મૂત્રાશયનું કેન્સર થઈ શકે છે. ૨૦% કેન્સરનાં કારણોમાં જીવાણુઓ ભાગ ભજવે છે.

આ ત્રણેય પરિબળો ઉપરાંત વધતી ઉંમર પણ કેન્સર થવા માટેનું એક કારણ છે. ઉંમર વધતી જાય એટલે કેન્સર કરનારાં પરિબળો સાથેનો સરેરાશ સંપર્કસમય વધી જાય અને સાથે સાથે કેન્સર સામેની રોગપ્રતિકારકશક્તિ ઘટતી જાય છે.
(Less effective cellular repair mechanism in old age.)

૮. શું કેન્સરને થતું અટકાવી શકાય છે ?

હા, કેન્સર કરનારાં પરિબળોનો ત્યાગ કરવાથી ૭૦% કેસમાં કેન્સરને અટકાવી શકાય છે. જેમ કે,

- તમાકુનો સંદતર ઉપયોગ બંધ કરવાથી
- દારૂનો અસ્વીકાર
- કેન્સર કરનારા રાસાયણિક પરિબળોનો અટકાવ
- વાઇરસ બેક્ટેરિયાના ચેપનો અટકાવ અને જેમાં શક્ય હોય તેમાં રસીકરણ
- પૌષ્ટિક આહાર જેમાં ફળો અને શાકભાજીનો વધુ ઉપયોગ
- શારીરિક વ્યાયામ

૯. ભારતમાં કેન્સરની વાસ્તવિકતા શું છે ?

ભારતમાં ૭૦% કેન્સર એડવાન્સ સ્ટેજમાં (ત્રીજા કે ચોથા સ્ટેજમાં) પકડાય છે. જેથી કેન્સરને કારણે થતાં મૃત્યુનો દર ખૂબ ઊંચો છે. જો કેન્સરને તેના શરૂઆતના તબક્કામાં (Early Stage) માં પકડી શકાય તો તેને સંપૂર્ણપણે મટાડી શકાય છે.

૧૦. કેન્સરને તેના શરૂઆતના તબક્કામાં (Early Stage) **માં પકડવા માટે શું કરી શકાય ?**

કેન્સરને આગળના સ્ટેજમાં પકડી શકાય એ માટે ખૂબ જ જરૂરી છે :

૧. કેન્સરનાં લક્ષણોની માહિતી હોવી.
૨. સમયાંતરે કેન્સર માટેનું ચેક-અપ કરાવવું (Screening tests).

કેન્સરનાં લક્ષણો અને તેના ચેક-અપ માટેની વિસ્તૃત ચર્ચા આગળના અંકમાં કરીશું.

તમાકુ અને કેન્સર

- ડૉ. દક્ષેશ પટેલ

તમાકુ એ કેન્સરને આમંત્રણ આપતું એક ઘાતક રસાયણ છે. આજે ભારતભરમાં તેમજ ગુજરાત રાજ્યમાં તમાકુની વપરાશ કૂદકે અને ભૂસકે વધી રહી છે. અત્યંત ખેદની વાત તો એ છે કે બાળકો અને યુવાનોમાં તમાકુ અને તેની બનાવટોનો વપરાશ જાણેઅજાણે વધી રહ્યો છે. મોટા ભાગના લોકોને તો એ વાતની જાણકારી જ નથી કે તમાકુ ખૂબ જ હાનિકારક છે અને તેનાથી ઘણા બધા કેન્સર થઇ શકે છે.

તમાકુની વપરાશ, બનાવટો અને વપરાશની માત્રા

તમાકુનો વપરાશ મુખ્યત્વે બે રીતે થતો હોય છેઃ

(૧) ધૂમ્રપાન કરીને (Tobacco Smoking) (૨) તમાકુ ચાવીને (Smokeless Tobacco)

તમાકુની બનાવટનું કોઇ પણ સ્વરૂપમાં સેવન થતું હોય, તો તે કેન્સર નોતરી શકે છે. જેમ કે બીડી, સિગારેટ, ચિરૂટ, ચલમ, હુક્કા, તમાકુવાળા પાન, મસાલા-માવો, ગુટખા, ચૂના સાથે સાદી તમાકુ, તમાકુવાળી ટૂથપેસ્ટ, છીંકણીને કારણે કેન્સર થાય છે. દિવસમાં એક-બે વાર જ તમાકુ લેવાથી કેન્સર ના થાય એ માન્યતા તદ્દન ખોટી છે. તમાકુના સેવનની કોઇ ઓછી-વત્તી માત્રા નથી હોતી. તેનો સદંતર ત્યાગ જ કેન્સર જેવી ભયાનક બિમારી થતા અટકાવી શકે છે.

તમાકુથી કેન્સર કેવી રીતે થાય છે ?

તમાકુના ધુમાડામાં આશરે ૭૦ જેટલા કેન્સર કરનારા રાસાયણિક ઘટકો હોય છે. અને મેડિકલની ભાષામાં આ કેન્સર કરનારા રસાયણોને કાર્સિનોજન (Carcinogen) કહે છે. જેવા કે બેન્ઝિન, બેન્ઝોપાયરિન, આર્સેનિક, પોલોનિયમ ૧૨૦ રેડિયોએક્ટિવ રસાયણ, એમોનિયા, ફોર્માલ્ડિહાઇડ, મિથેનોલ વગેરે. એવી જ રીતે ચાવવાની તમાકુમાં આશરે ૨૮-૩૦ જેટલા કેન્સર કરનારા રાસાયણિક ઘટકો હોય છે જેવા કે ટોબેકો સ્પેસિફિક નાઇટ્રોસામાઇન (TSNAS), પોલિસાઇક્લિક એરોમેટિક હાઇડ્રોકાર્બન, પોલોનિયમ ૧૨૦ રેડિયોએક્ટિવ રસાયણ વગેરે. આ કેન્સર કરનારા રસાયણો (Carcinogen) શરીરના કોષના જનીનદ્રવ્યને (DNA) ને હાનિ પહોંચાડે છે. જનીનના વિભાજનમાં અનિયમિતતા આવે છે. કોષ અનિયંત્રિત રીતે વધવા લાગે છે. છેવટે કેન્સરમાં પરિણમે છે.

સતત તમાકુનું સેવન કોષના જનીનદ્રવ્ય(DNA)માં કાયમી ફેરફાર કરે છે જે સુધારી ના શકાય. વળી, તમાકુનું સેવન રોગપ્રતિકારકશક્તિને પણ નબળી કરે છે. અને છેવટે કેન્સર થાય છે.

તમાકુથી ક્યા કેન્સર થઇ શકે છે ?

- તમાકુથી થતાં કેન્સરમાં ફેફસાંનું કેન્સર મોખરે છે. અને કેન્સરથી થતા મૃત્યુનું મુખ્ય કારણ છે. વળી, ધૂમ્રપાન કરતા હોય તેને તો જોખમ ખરું પણ ધૂમ્રપાન ના કરતી હોય એવી વ્યક્તિઓને પણ તમાકુનો ધુમાડો શ્વાસમાં લેવાથી (Passive Smoking) કેન્સર થઇ શકે છે.
- ભારતમાં તમાકુથી થતા કેન્સરમાં મોઢાનું કેન્સર મોખરે છે. ચાવવાવાળી તમાકુનો વધુ વપરાશ કેન્સર થવાનું મુખ્ય કારણ છે. એના સિવાય ગળા અને સ્વરપેટીનાં કેન્સર પણ ધૂમ્રપાન કે ચાવવાવાળી તમાકુથી થતા હોય છે.
- ધૂમ્રપાન કરનારી વ્યક્તિઓમાં નાક અને સાઇનસનાં કેન્સર થવાનું જોખમ વધુ હોય છે.
- અન્નનળી, જઠર, યકૃત, સ્વાદુપિંડ, મોટા આંતરડા જેવા પેટના કેન્સર તમાકુથી થાય છે.
- આ ઉપરાંત, મૂત્રાશય, પેશાબની નળી, કિડનીના કેન્સર પણ તમાકુથી થઇ શકે.
- ગર્ભાશયના મુખના કેન્સર પણ તમાકુ અને ધૂમ્રપાન સાથે સંકલિત છે.
- Acute Myeloid Lukemia (AML) નામનું બ્લડ કેન્સર પણ તમાકુથી થાય છે.

તમાકુનું સેવન કરનારી વ્યક્તિઓએ શુ ધ્યાનમાં રાખવું ?

- તમાકુનું સેવન કરનારી વ્યક્તિઓએ સમયાંતરે કેન્સર માટેનું ચેક-અપ કરાવતા રહેવું જોઇએ જેમાં ફેફસાં, મોઢા, ગળા, પેટ, કિડની તેમજ લોહીની તપાસનો સમાવેશ થાય છે.
- મોઢા, ગળાનું ચેક-અપ ડૉક્ટર પાસે દર છ મહિને કરાવવું જોઇએ અને તપાસમાં કોઇ ચિહ્નો જેવાં કે સફેદ કે લાલ ચાંદું હોય તો ચેક-અપ દર બે-ત્રણ મહિને કરાવતા રહેવું જોઇએ. આ સફેદ કે લાલ ચાંદું ભવિષ્યમાં કેન્સરમાં ફેરવાય તેવી શક્યતાઓ હોય છે.
- તમાકુથી થતા કેન્સરના પ્રાથમિક લક્ષણોની પૂરી જાણકારી હોવી જોઇએ જેવા કે મોઢામાં ચાંદુ, મોં ઓછું ખૂલવું, અવાજ બેસી જવો, ગળામાં દુખાવો, ખોરાક અટકી જવો, ભૂખ ના લાગવી, વજન ઉતરી જવું, છાતીમાં દુખાવો, ખાંસી થવી, ગળફામાં લોહી આવવું, હાજતમાં ફેરફાર, પેશાબ કે યોનિમાર્ગમાંથી લોહી આવવું વગેરે. આ લક્ષણો બે અઠવાડિયાંથી સતત ચાલુ રહે તો સ્પેશ્યાલિસ્ટ પાસે તપાસ અને નિદાન કરાવવું.

તમાકુ છોડવાના સરળ ઉપાયો

- સૌથી સરળ અને પ્રથમ ઉપાય છે - તમાકુ છોડવાનો મક્કમ નિર્ણય. આ નિર્ણયથી તમારા શરીરને કેટલો ફાયદો થશે, પરિવાર ને કેટલી ખુશી મળશે, કેન્સર જેવી જીવલેણ બિમારીથી બચી શકાશે એ વિચાર કરી નિર્ણય લો.
- એક વખત છોડવાનો મક્કમ નિર્ણય કર્યા પછી તેને વળગી રહેવા માટે જરૂર પડે તો પરિવારજનો, મિત્રો, વ્યસનમુક્તિ સંસ્થા કે વ્યસનમુક્તિ કરાવતા થેરાપીસ્ટ ની મદદ લો.
- શરૂઆતમાં તમાકુ એકદમથી બંધ નહીં થાય એવું લાગે તો રોજ કરતા અડધા કે ત્રીજા ભાગનું જ સેવન કરો અને પછી બે-ત્રણ અઠવાડિયાંમાં એકદમ બંધ કરી દો.
- નિકોટીન રિપ્લેસમેંટ થેરાપી (NRT - Nicotine Replacement Therapy) પણ તમાકુની આદત છોડવામાં મદદરૂપ થતી હોય છે. જેમાં નિકોટીનની ઓછી માત્રાવાળી ચ્યુઇંગ ગમ(chewing gum) કે ગોળી હોય છે અને જે તલપ ના લાગે એ માટે શરૂઆતના થોડા દિવસો લઇ પછી બંધ કરવાની હોય છે.
- તમાકુ બંધ કર્યા પછી તલપ લાગે કે કાર્યક્ષમતા ઘટે એવું લાગે તો બીજા વિકલ્પો શોધી રાખો જેમ કે ચ્યુઇંગ ગમ (chewing gum) ચાવવી, વરિયાળી કે તલનો મુખવાસ લેવો.
- તમાકુ બંધ કર્યા પછી તલપ ના લાગે એ માટે શરૂઆતના થોડા દિવસો પોતાની જાતને સતત કાર્યરત રાખો. કામથી નવરા પડો તો કસરત, ધ્યાન વગેરેમાં સમય વિતાવો. પરિવારના સભ્યો સાથે સમય વિતાવો. નવરાશના સમયમાં શું કરશો એ પહેલેથી વિચારી રાખો.
- તમાકુ લેવા માટે પ્રોત્સાહિત કરતા હોય એવા મિત્રો અને સંબંધીઓનો સંપર્ક ટાળો. ચોખ્ખા શબ્દોમાં તમારો નિર્ણય જણાવો. તમાકુનું વેચાણ થતું હોય એવી જગ્યાઓએ જવાનું ટાળો.

સોપારી અને કેન્સર

- ડૉ. પૂર્વી પટેલ

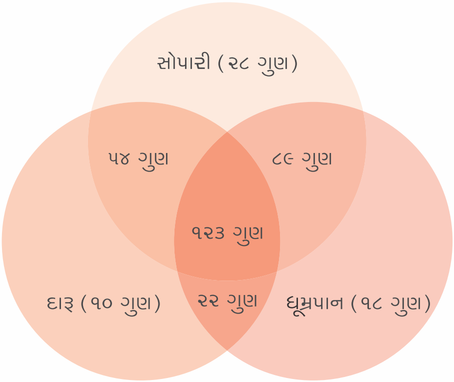
એક દર્દીને મોઢાનું કેન્સર થયું છે એ જાણ થતા જ બોલી ઊઠ્યા "હું તમાકુ કે ગુટખા નથી ખાતો. સિગારેટ કે દારૂને તો અડતો નથી. માત્ર સોપારીવાળું મીઠું પાન ખાવાની ટેવ છે, તો મને કેમ કેન્સર થયું " એનો જવાબ છે કે સોપારી અને પાનના વધુ પડતા ઉપયોગથી આ કેન્સર થયું છે.

ધૂમ્રપાન, તમાકુ કે ગુટખાના સેવનથી મોઢા અને ગળાનું કેન્સર થઇ શકે છે, પરંતુ સોપારી અને પાન પણ આ કેન્સર કરી શકે છે, એ બાબતથી મોટા ભાગનાં લોકો અજાણ છે, ભારતમાં સોપારી વપરાશ સદીઓથી ચાલ્યો આવે છે ૨૦૦૯-૧૦ ના સર્વેક્ષણ મુજબ ભારત સોપારીની પેદાશ, બનાવટ અને વપરાશમાં મોખરે છે. ભારતમાં મોટા ભાગનાં શહેરોમાં ગલીએ ગલીએ પાનની દુકાનો જોવા મળે છે. વળી, સ્ત્રીઓમાં પણ સોપારી અને પાનનો શોખ પુરુષો જેટલો જ પ્રવૃત્ત છે. પણ કેટલા લોકો જાણે છે કે આ શોખ કેન્સરને આમંત્રિત કરી શકે છે. સોપારી કે પાન પાચનક્રિયામાં મદદ કરે છે એ માન્યતા પણ તદ્દન ખોટી છે.

૧૯૯૫માં તાઇવાનમાં થયેલા રિસર્ચે પુરાવો આપ્યો હતો કે

- ધૂમ્રપાન અને દારૂ મોઢાના કેન્સરનું જોખમ ૨૨ ગણું વધારે છે.
- સોપારી અને ધૂમ્રપાનના સાથે સેવનથી આ જોખમ ૮૯ ગણું વધે છે.
  સોપારી, ધૂમ્રપાન અને દારૂ ત્રણેયના સતત સાથે સેવનથી મોઢાના કેન્સરનું જોખમ ૧૨૩ ગણું વધી જાય છે.

૨૦૦૩માં IARC (International Agency for Research on Cancer) એ સાબિત કર્યું છે કે સોપારી કેન્સરજન્ય ખાદ્ય પદાર્થ છે, જે સ્વાસ્થ્ય માટે હાનિકારક છે.



પાન-મસાલા, જર્દા, માવા, ગુટખા, મીઠી સોપારી, મિશ્રી, ખૈની, પાન એ દરેકમાં સોપારી તો હોય જ છે. એટલે, પાન-મસાલા જે માઉથફ્રેશનર તરીકે વપરાય છે. એ અથવા તો મીઠી સોપારી પણ લાંબા ગાળે કેન્સર કરી શકે છે, જ્યારે સોપારીમાં Arecholine નામનો કેન્સરજનક રાસાયણિક ઘટક હોય છે. સોપારીને ચૂના / કાથા સાથે ભેળવવામાં આવે ત્યારે ચૂના/ કાથાથી મોઢાની ચામડીમાં અત્યંત બારીક છિદ્રો બને છે. Arecholine અને આ કેન્સર કરનારા ઘટકોનો ઊંડાણમાં પ્રવેશ સહેલો થઇ જાય છે એટલે આ મિશ્રિત બનાવેલ વધુ જોખમી છે.

સોપારી, પાન કે પાન-મસાલાના વધુ પડતા વપરાશથી મોઢાની અંદરની ચામડી જાડી થવા લાગે છે અને સફેદ થવા લાગે છે. જેને મેડિકલની ભાષામાં submucous fibrosis કહે છે જે કેન્સર પહેલાંનું સ્ટેજ છે. submucous fibrosis થી મોઢું ઓછું ખૂલવા લાગે છે. તીખું કે ખાટું ખાવામાં બળતરા થવા લાગે છે. અને જો ચાંદું થાય તો તે કેન્સરમાં પરિણમે છે. એક વખતે submucous fibrosis થાય તો તે ચામડીને કે સ્નાયુને દવાની મદદથી પહેલાંની જેમ નોર્મલ પાછી ક્યારેય બનાવી શકાતી નથી. વળી મોઢું ઓછું ખૂલે તો કેન્સરના નિદાનમાં અને સારવારમાં તકલીફ થાય છે.

ખેદની વાત તો એ છે કે સોપારી, પાન, પાન-મસાલા કેન્સરજનક હોવા છતાં તેમના જાહેર વેચાણ કે વપરાશમાં કોઇ પ્રતિબંધ નથી. સિગારેટ, તમાકુ કે ગુટખાના પેકેટ પર તો લખેલું હોય છે કે "તમાકુ સ્વાસ્થ્ય માટે હાનિકારક છે." સોપારી કે પાન પર એવું કોઇ લખાણ નથી હોતું અને એથી વધુ દુ:ખદ બાબત છે કે અજ્ઞાનતાને કારણે નાની ઉંમરે લોકો પાન, સોપારી, પાન-મસાલાનું સેવન ચાલુ કરે છે. જેના ૨-૩ વર્ષમાં submucous fibrosis થઇ જાય છે. અને આજીવન કેન્સર થવાના જોખમમાં મુકાઇ જાય છે.

કેન્સરને પ્રથમ તબક્કામાં પકડવા શું કરવું જોઇએ?

- ડૉ. પૂર્વી પટેલ

૧. કેન્સરના વહેલા નિદાનથી (શરૂઆતના તબક્કામાં પકડવાથી) શું ફાયદો થાય ?

૧. જો કેન્સરનું શરૂઆતના તબક્કામાં જ નિદાન થાય તો એ પ્રકારના કેન્સરને સંપૂર્ણપણે મટાડી શકાય છે.

૨. કેન્સરની સારવારની પદ્ધતિઓ જટિલ નથી હોતી.

૩. વળી, શરૂઆતના તબક્કામાં શરીરના અન્ય ભાગોમાં કેન્સર પ્રસરવાની સંભાવના ઘણી ઓછી હોય છે.

૨. કેન્સરને શરૂઆતના તબક્કામાં પકડી શકાય એ માટે શું કરવું જોઈએ ?

૧. કેન્સરનાં લક્ષણોની વિસ્તૃત માહિતી હોવી.

૨. સમયાંતરે કેન્સરના નિદાન માટેનું ચેક-અપ કરાવવું. (જેને Screening Test કહે છે.)

૩. કેન્સરનાં લક્ષણો કયાં કયાં હોઈ શકે ?

૧. લાંબા સમયથી ન રૂઝાતું ચાંદું.

૨. લાંબો સમય અવાજ બેસી જવો.

૩. ખોરાક-પાણી ગળવામાં પડતી તકલીફ.

૪. ગળામાં સતત દુખાવો ચાલુ રહેવો.

૫. મોં ખોલવામાં કે જીભને હલાવવામાં તકલીફ થવી.

૬. શરીરમાં કોઈ પણ જગ્યાએ ગાંઠ હોવી.

૭. સ્તનમાં ગાંઠ/સ્તનની ડીંટડીમાંથી લોહી પડવું.

૮. લાંબા સમયથી ખાંસી હોવી. ગળફામાં લોહી આવવું.

૯. માસિક સ્રાવ વખતે વધુ પડતું લોહી નીકળવું.

૧૦. યોનિમાંથી દુર્ગંધવાળું પ્રવાહી પડવું.

૧૧. ઝાડા-પેશાબની હાજતમાં અસામાન્ય ફેરફાર, મળ-મૂત્ર વાટે લોહી નીકળવું.

૧૨. સમજી ન શકાય તેવો તાવ અને વજન ઘટવું.

૧૩. શરીરના તલ કે મસાના કદમાં અચાનક વધારો, કલરમાં બદલાવ અને ત્યાંથી લોહી નીકળવું.

૧૪. શરીરમાં કોઈ પણ તકલીફ જે સામાન્ય દવાથી ન મટતી હોય તો પણ તેની તપાસ અચૂક કરાવવી. આપને વ્યસન નથી, આપ પૌષ્ટિક ખોરાક લઈ રહ્યા છો. નિયમિત કસરત કરો છો છતાં પણ કેન્સર થઈ શકે છે. એટલે જ તેનાં લક્ષણોની માહિતી હોવી ખૂબ જ જરૂરી છે.

ઉપરોક્ત લક્ષણો સામાન્ય બિમારીમાં પણ જોવા મળી શકે. પરંતુ જો થોડા સમયમાં અથવા તો સામાન્ય દવાથી આ લક્ષણો દૂર ના થાય તો તેના સ્પેશ્યાલિસ્ટ ડૉક્ટર પાસે જરૂર તપાસ કરાવવી અને રોગનું નિદાન કરાવવું જોઈએ.

૪. શું કેન્સરના રોગનાં લક્ષણો દેખાય એ પહેલાં તેનું નિદાન થઈ શકે ?

કેટલીક નિદાન પદ્ધતિઓ (Screening Test) દ્વારા કેન્સરનાં લક્ષણો દેખાય એ પહેલાં. જ તેને ખૂબ જ શરૂઆતના તબક્કામાં પકડી શકાય છે અને એની સારવારથી કેન્સર ચોક્કસપણે મટાડી શકાય છે.

૫. આ નિદાનની પદ્ધતિઓ કઈ કઈ છે ? (Screening Test)

ભારતમાં મુખ્યત્વે મોં-ગળાના, ફેફસાંના, અન્નનળી, આંતરડાં, પ્રોસ્ટેટના, અને સ્ત્રીઓમાં સ્તન અને ગર્ભાશયના મુખના કેન્સર વધુ જોવા મળે છે તો એમના માટે નીચે મુજબની નિદાનની પદ્ધતિઓ છે:

૧. મોં-ગળાની તેના સ્પેશ્યાલિસ્ટ પાસે નિયમિત તપાસ, જરૂર પડ્યે ગળાની સોનોગ્રાફીની તપાસ કરાવી શકાય. જે ખાસ કરીને થાઈરોઈડ ગ્રંથિ અને બીજી ગળાની ગાંઠોના નિદાન માટે ઉપયોગી છે.

૨. સ્તન કેન્સર માટે તેના સ્પેશ્યાલિસ્ટ પાસે સ્તનની નિયમિત તપાસ ઉપરાંત ૪૦ વર્ષથી વધુ ઉંમરની સ્ત્રીઓએ દર વર્ષે મેમોગ્રાફીથી તપાસ કરાવવી જોઈએ. મેમોગ્રાફી એ જટિલ તપાસ નથી. તેમાં સ્તનનો X-Ray અને સોનોગ્રાફી થાય છે.

૩. આંતરડાના કેન્સર માટે ૫૦ વર્ષથી વધુ ઉંમરના પુરુષો અને સ્ત્રીઓએ ઝાડાની અંદર લોહીની તપાસ (Occult Blood in stool) તથા દર ૫ થી ૧૦ વર્ષે દૂરબીન વડે મળમાર્ગની અને આંતરડાની તપાસ કરાવવી જોઈએ.
(Flexible Colonoscopy & Rectosigmoidoscopy)

૪. ગર્ભાશયના મુખના કેન્સરની તપાસ માટે સ્ત્રીઓએ દર વર્ષે પેપ ટેસ્ટ (Pap Test) સળંગ ત્રણ વર્ષ સુધી કરાવવો જોઈએ અને જો ત્રણ વર્ષ સુધી એ ટેસ્ટ નોર્મલ હોય તો પછી દર ત્રણ વર્ષે એ ટેસ્ટ ફરીથી કરાવવો જોઈએ. ગર્ભાશય કઢાવી નાખ્યું હોય એવી સ્ત્રીઓએ પણ આ ટેસ્ટ કરાવવો જરૂરી છે.

૫. ફેફસાંના કેન્સરની વહેલા નિદાન માટે જે લોકો કેન્સર કરનારાં પરિબળોના સતત સંપર્કમાં રહેતા હોય (તમાકુનો ધુમાડો, પ્રદૂષણ) એમણે ૫૫ વર્ષની ઉંમર પછી છાતીનો સીટી સ્કેન (Low dose CT Scan) દર વર્ષે કરાવવો જોઈએ.

૬. પ્રોસ્ટેટના કેન્સરના વહેલા નિદાન માટે બ્લડ ટેસ્ટ છે. જેને PSA Test (પ્રોસ્ટેટ સ્પેસિફિક એન્ટિજન ટેસ્ટ) કહે છે તે ૫૦ વર્ષની ઉંમર બાદ દર વર્ષે કરાવવો જોઈએ.

૭. પેટના બીજા પ્રકારના કેન્સરના નિદાન માટે અને અંડાશયના કેન્સરના નિદાન માટે પેટની સોનોગ્રાફી પણ દર વર્ષે કરાવી શકાય.

કેટલાક કેન્સર વારસાગત હોય છે અને એવા કેન્સરમાં ઉપરોક્ત તપાસો જો સમયસર અને સમયાંતર થાય તો તેમને ચોક્કસપણે ખૂબ જ શરૂઆતના તબક્કામાં પકડી શકાય છે.

વારસાગત કેન્સર માટે અમુક જનીનદ્રવ્યોની તપાસના ટેસ્ટ (Genetic Tests) પણ થતાં હોય છે અને જો શરીરમાં એ કેન્સર કરનારા જનીનદ્રવ્યોના પુરાવા મળે તો કેન્સર થાય એ પહેલાં જ એ અંગેની સારવાર કરી કેન્સર થતું અટકાવી શકાય છે.

કેન્સરની સારવારની પદ્ધતિસર માહિતી વિશે જણાવીશું આવતા અંકમાં...

કેન્સરની સારવાર અને જીવનની ગુણવત્તા

- ડૉ. પૂર્વી પટેલ

"શું કેન્સરની સારવાર પછી જીવન રાબેતા મુજબ થઈ શકે ?"
આ સવાલ દરેક કેન્સરના દર્દી અને એના સગા-સંબંધીઓને સતાવે છે. વળી કેન્સરની સારવારમાં સંકળાયેલા ડોક્ટરો પણ સારવાર પછી દર્દી રાબેતા મુજબ જીવન જીવી શકે એના અથાગ પ્રયત્નો કરતા હોય છે અને એટલે જ, કેન્સરની સારવારનું મુખ્ય ધ્યેય માત્ર એને મટાડી દેવું એવું જ નથી હોતું. કેન્સરની સારવાર પછી દર્દીના જીવનની ગુણવત્તા પણ એક અત્યંત મહત્ત્વનો ભાગ છે.

કેન્સરની સારવારમાં પાછળના જીવનની ગુણવત્તા કેવી રીતે વધારી શકાય અને દર્દીની કાર્યક્ષમતા પહેલાંની જેમ જ જળવાઈ રહે એ ક્ષેત્રે પણ પ્રગતિ નોંધાઈ છે. એના વિશેની ચર્ચા આ અંકમાં કરીશું.

મોઢાં-ગળાના કેન્સરના નિદાન પછીનું જીવનધોરણ
મોં-જીભના, જડબાના ઓપરેશન પછી ચહેરો કદરૂપો થઈ જશે, ખાવાપીવા અને બોલવામાં તકલીફ રહેશે એ ડર સતત દર્દીને રહેતો હોય છે એ માટે ચહેરા પર નિશાન ના આવે એવા ઓપરેશન થકી કે નવું જડબું, નવો ગાલ બનાવી ચહેરાનો આકાર જળવાઈ રહે એવી પ્લાસ્ટિક સર્જરી કરવામાં આવે છે. જીભની અને તાળવાની પ્લાસ્ટિક સર્જરીથી તેમની કાર્યક્ષમતા જળવાય એવો પ્રયત્ન કરવામાં આવે છે જેથી કરીને સારવાર પછી દર્દી પહેલાંની જેમ જ ખાઈ-પી અને બોલી શકે છે. આધુનિક પદ્ધતિમાં મોં અને ગળાના કેન્સર માટે MAARSH (Minimal Access Adequate Reconstructive Surgery for Head and Neck) પદ્ધતિથી સર્જરી કરવાથી ચહેરા ઉપર (હોઠ કે ગાલ ઉપર) કોઈ ચીરો મૂકવામાં આવતો નથી અને અદ્યતન માઈક્રોસર્જરીને લીધે ચહેરો બેડોળ થતો નથી. મોટી સર્જરીઓ પછી ઝડપી રિકવરી માટે બોલવાની અને ખાવાની પદ્ધતિઓની (Speech & swallowing therapies) મદદ પણ લઈ શકાય છે.

સ્વરપેટીના ઓપરેશન પછી દર્દીઓ બોલી શકાય એ માટે (૧) બેટરી વડે ચાલતા મશીન (Electro larynx) અથવા (૨) સ્વરપેટીના વાલ્વ (TEP prosthesis) ના વિકલ્પો ઉપલબ્ધ છે અને જેનાથી દર્દી રાબેતા મુજબ વાત કરી શકે છે. ફોનનો ઉપયોગ પણ કરી શકે છે.

આ ઉપરાંત અત્યારે ઓર્ગન પ્રિઝરવેશન ઉપર ખૂબ જ ભાર મૂકવામાં આવી રહ્યો છે. આ પ્રકારના અભિગમમાં કેન્સરની સારવાર કરતી ત્રણે પદ્ધતિઓ (સર્જરી, રેડિયેશન અને કિમોથેરાપી) ના ઉચિત સંયોજનથી કેન્સર થયેલા અવયવને બચાવીને કેન્સર મટાડવામાં આવે છે. આ અભિગમ શરૂઆતના તબક્કાના કેન્સરમાં અકસીર પરિણામો આપે છે અને તે દ્વારા દર્દીની કેન્સર પછીની જિંદગી અવયવ બચી જવાને લીધે વધુ સરસ રીતે જીવી શકાય છે.

મોં-ગળાના ઓપરેશન અને અથવા રેડિયેશન પછી જકડાયેલા ખભા કે અંગોને ફિઝિયોથેરાપીની મદદથી રાબેતા મુજબ કામ કરતા કરી શકાય છે જેમ કે વાહન ચલાવું, ધક્કા મારવા, વજન ઊંચકવું જેવી ક્રિયાઓ પણ કરી શકે છે.

સ્તન કેન્સર પછીના શરીરના દેખાવનું મહત્ત્વ
સ્તન કેન્સરના ઓપરેશન પછી સ્તન વગર શરીરનો દેખાવ ખરાબ લાગશે એવી ચિંતા નાની ઉંમરની સ્ત્રીઓને ખાસ થતી હોય છે પણ નવા સ્તન બનાવવાની પ્લાસ્ટિક સર્જરી કરી શકાય છે અથવા તો સ્તન બચાવીને પણ ઓપરેશન થઈ શકતા હોય છે. (Breast conservation surgery)

ગર્ભાશય / અંડાશયના કેન્સર પછીની પ્રજનનશક્તિ
નાની ઉંમરની સ્ત્રીઓમાં જો ખૂબ જ શરૂઆતના સ્ટેજમાં ગર્ભાશયના મુખનું કે એન્ડોમેટ્રિયમનું કેન્સર હોય તો તેનો માત્ર ખરાબ ભાગ કાઢી, ગર્ભાશય બચાવી લેવાય છે જેથી પ્રજનનશક્તિ જળવાઈ રહે છે. એ જ રીતે નાની ઉંમરની છોકરીઓમાં થતા Germ cell tumour કે epithelia / ovarian carcinoma stage Ia માં કેન્સરવાળું અંડાશય અને આસપાસના ભાગ કાઢી બીજું અંડાશય અને ગર્ભાશય બચાવી લેવાથી પ્રજનનશક્તિ જળવાઈ રહે છે, અને જેથી કરીને તેમની માનસિક સ્થિતિ અને જીવનનું ધોરણ જળવાઈ રહે છે.

અન્નનળી અને આંતરડાના કેન્સર પછીની જીવન કાર્યક્ષમતા
અન્નનળી અને આંતરડાના કેન્સરની સારવારના આધુનિકીકરણને લીધે દર્દીઓ સારવાર પછી પહેલાંની જેમ જ ખોરાક લઈ શકે છે રાબેતા મુજબ જીવન ગુજારી શકે છે ગુદામાર્ગના કેન્સરના દર્દીઓને પહેલાં પેટ ઉપર મળમાર્ગ બનાવી આપવો પડતો હતો પણ નવી ઓપરેશન પદ્ધતિથી એ ગુદામાર્ગનો રસ્તો બચાવી શકાય છે જેથી કરીને દર્દીને રોજબરોજની ક્રિયાઓમાં અડચણ આવતી નથી. પગના હાડકાનું કેન્સર પછી ચાલવાનો આનંદ.

ઓસ્ટીઓસાર્કોમા નામના પગના કેન્સરમાં વર્ષો સુધી પગ કાપી નાખી અને કૃત્રિમ પગથી વ્યક્તિઓ ચાલી શક્તા હતા. નવા સંશોધનો મુજબ હવે મોટા ભાગના આવા દર્દીઓને પ્રથમ કિમોથેરાપી આપી અને રોગ ઘટાડી પછી પગ બચાવીને ઓપરેશન કરી કેન્સર મટાડાય છે. જેથી કરીને દર્દી કેન્સર મટ્યા પછી પોતાના જ પગથી ચાલી શકે છે. આ ટેક્નિકને Limb preserving technique કહે છે.

આ ઉપરાંત પૌષ્ટિક ખોરાક, નિયમિત કસરત, ડોક્ટર પાસેનું રેગ્યુલર ચેક-અપ, હકારાત્મક માનસિકતા, ફેમિલીનો સપોર્ટ અને રાબેતા મુજબનું કાર્ય કરવાથી કેન્સર પછીની જીવનની ગુણવત્તા વધે છે.

કેન્સર રોગ સામેની લડત અને વિજય

- ડૉ. પૂર્વી પટેલ

કેન્સર રોગ સામેની લડત અને વિજય

અવારનવાર એવું વાંચવામાં આવતું હશે કે, “કેન્સર જે જાણે એ જીતે અને ડરે એ મરે.” આ કહેવતનો મતલબ એ છે કે કેન્સર વિશે જાણકારી હોવી અને જેને કેન્સર થાય એણે કેન્સરની હિંમતભેર સારવાર કરવી. કેન્સર થયું છે એના ડરથી બેસી જવાથી કેન્સર મટતું નથી. એક અમેરિકન સ્ટડી પ્રમાણે ૧૯૯૧ થી અત્યાર સુધીમાં કેન્સરથી થતા મૃત્યુદરમાં ૨૩% નો ઘટાડો થયો છે અને એ પુરવાર કરે છે કે કેન્સર મટે છે એમાં આજની આધુનિક સારવાર અને કેન્સરના ડોક્ટરોનો અથાગ પ્રયત્ન તો ખરો જ, પણ બીજાં ઘણાં કારણો છે કે જેથી દર્દી કેન્સર રોગ પર વિજય મેળવે છે.

કેન્સરનો દર્દી, પરિવાર અને સકારાત્મકતા

કેન્સર શરીરને લાગુ પડે છે પણ સાથે સાથે તે વ્યક્તિ અને એના પરિવારની લાગણીઓને પણ સંડોવે છે. કેન્સરના નામથી ભય લાગે છે. તેની સારવારથી ભય લાગે છે. સારવાર પછી પણ વ્યક્તિ અને પરિવાર દિવસો કે મહિનાઓ સુધી એક ડરમાં જીવતાં હોય છે. આ સાચું છે પરંતુ આપણે એનાથી વિરુદ્ધ દિશામાં વિચારીએ. કેન્સર એક રોગ છે જેની સારવાર જટિલ છે પરંતુ એ કરવાની છે અને એ પછી એ મટી જવાનો છે એવું વિચારીએ ભયના વિચારોને કાઢી સકારાત્મકતા અપનાવીએ.

જે વ્યક્તિને કેન્સર થયું છે એ નાસીપાસ થાય તો બધા મિત્રો અને પરિવારજનો તકલીફમાં મુકાય એટલે દર્દીએ સાહસિક મનોબળ અપનાવવું જોઈએ. કસોટીની ક્ષણોમાં પાર ઉતરે એ જ સાચો હીરો. એવી જ રીતે દર્દીના પરિવારજનો, મિત્રો દર્દીની સામે રડે, ચિંતા કરે તો એ દર્દીની માનસિકતાને અસર કરે એટલે પરિવારજનોએ પણ આ બાબતે હકારાત્મકતા રાખવી જોઈએ. નકારાત્મક લાગણીઓના પૂરમાં સ્વજનને નબળો ન બનાવી તેની લડાઈમાં સાથ આપો. સક્ષમ બનાવો. દર્દી પાસે બે વિકલ્પ છે:

(૧) કેન્સરને આધીન થાઓ અથવા
(૨) કેન્સરને હરાવો.

પસંદગી તમારા હાથમાં છે. (Leave or live) કેન્સર પર વિજય એ ક્ષણેક્ષણની લડાઈ સાહસથી લડવાથી મળે છે. જિંદગીના ઉત્તમ દિવસો જીવવા ક્યારેક ખરાબ સમય કાઢવો પડે. કેન્સર શરીરના અંગને લાગુ પડે છે. પણ કેન્સર તમારી આંતરિક શક્તિ કે આત્માને લાગુ નથી પડતો. કેન્સર તમારા પ્રેમને પાંગળો ના કરી શકે. તમારી આશા કે શ્રદ્ધાને બુઝાવવાની તાકાત એમાં નથી તમારા જિંદગીને ભરપૂર માણવાના વલણને બદલવાની તાકાત એમાં નથી. Cancer is a word, not a sentence. – John Diamon.

કેન્સરની લડત સામેના ઉત્તમ ઉદાહરણો

દુનિયામાં કેન્સર રોગને મહાત કર્યા હોય એવા અસંખ્ય ઉદાહરણો છે. લાન્સ આર્મસ્ટ્રોંગ (પ્રખ્યાત સાઈકલીસ્ટ) ને ૨૫ વર્ષની ઉંમરે ત્રીજા સ્ટેજનું ટેસ્ટિક્યુલર કેન્સર થયું હતું અને બચવાના ચાન્સ ૨૦-૫૦% હતા. સર્જરી થઈ કિમોથેરાપી લીધી પરંતુ પછીના બે જ વર્ષમાં એણે વિશ્વની પ્રખ્યાત સાઈકલિંગ કોમ્પિટિશન “Tour de France” જીતી લીધી. એ જ રીતે ક્રિકેટર યુવરાજસિંહને ફેફસાંનું ટ્યુમર (Germ cell tumour) થયું પરંતુ હકારાત્મક વિચારો અને ફરીથી ક્રિકેટ રમવું જ છે એ દૃઢ મનોબળે એના રોગને મહાત આપી એ સિવાય પણ, લીસા રે, મનિષા કોઈરાલા, મુમતાઝ કેન્સરની સામેનો જંગ જીતનારા લોકોનાં ઉદાહરણો છે અને એથી વધુ ઉમદા ઉદાહરણ એન્જેલીના જોલીનું છે. સ્તનનું વારસાગત કેન્સર તેને થઈ શકે એવી મોટી સંભાવના પુરવાર થઈ એ સમયે જ એણે એને અટકાવવા બંને સ્તન કઢાવી નાખવાનું ઓપરેશન કરાવ્યું. એક સ્ત્રી માટે અંગ કઢાવી નાખવું એ મોટી બાબત છે પરંતુ એણે ખૂબ સકારાત્મક અભિગમ સાથે ભવિષ્યમાં એ ન થાય એ માટે પગલાં લીધાં.

કેન્સર પછીનાં જીવનનો દૃષ્ટિકોણ અને સમાજ

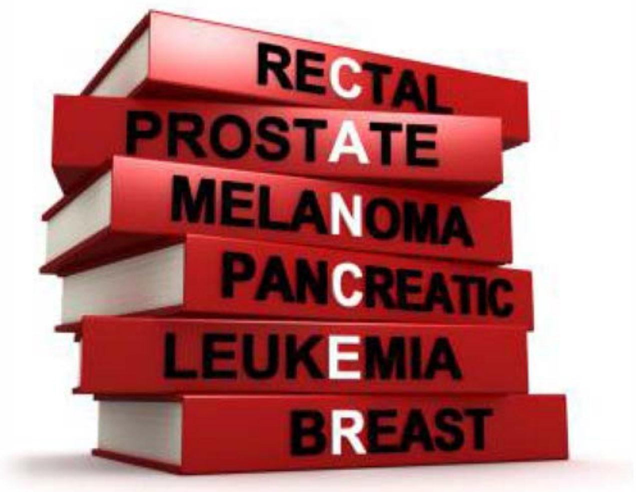
ઘણા બધા કેન્સરના દર્દીઓ સારવાર પછી નવું જીવન મળ્યું છે એવી અનુભૂતિ કરે છે. પછીના જીવનની ક્ષણે ક્ષણને ઉત્સાહભેર માણે છે તેમના માટે કેન્સર શ્રાપ નહી વરદાનરૂપ થાય છે વ્યસનનો ત્યાગ કરે છે. પૌષ્ટિક આહાર લે છે. કસરત, યોગાસનો કરે છે. જીવનમાં નિયમિતતા લાવે છે. પોતાના અને પરિવારના સ્વાસ્થ્યની ખાસ કાળજી લે છે. દર્દી જ પોતાનો પાવર બને છે. પોતાની શક્તિઓથી વિચારે, ખાય-પી અને સુવે છે. દરિયાના આવેગને રોકી ના શકાય પરંતુ પોતાના વહાણને સાચી દિશા તો આપી જ શકાય. એ રીતે દર્દી પોતાના હકારાત્મક વિચારો અને આંતરિક શક્તિઓથી જીવનનો દૃષ્ટિકોણ બદલે છે. અને એક સમય આવે છે જ્યારે એ આ બધા ભય, શોકથી મુક્ત, “કેન્સર મુક્ત” બને છે. આવી વ્યક્તિઓને કેન્સરમુક્ત દર્દી (Cancer Survivor) નહીં પણ “યોદ્ધા” એવી ઉપમા આપવી જોઈએ.

કેન્સરની સારવારની મુખ્ય પદ્ધતિઓ
(Methods of Cancer Treatment)

કેન્સરની સારવારની મુખ્ય પદ્ધતિઓ

- ડૉ. જગદીશ કોઠારી

ઓપરેશન (સર્જરી) આ રોગ માટેની સૌથી જૂની અને અસરકારક સારવાર પદ્ધતિ છે. પહેલાંના જમાનામાં જે અંગમાં કેન્સર થયું હોય તે આખું અંગ કાઢી નાખવું એવી પદ્ધતિ ઘણી પ્રચલિત હતી. દા.ત. સ્તન કેન્સરમાં આખું સ્તન કાઢી નાખવું અને હોજરીના કેન્સરમાં આખી હોજરી કાઢી નાખવી. વધુમાં આટલા જટિલ ઓપરેશનો પછી પણ દર્દીની રિકવરીમાં ઘણો સમય લાગતો અને સફળતાની શક્યતા પણ ઓછી હતી. જેમ જેમ વિજ્ઞાનમાં આધુનિકતા આવતી ગઇ તેમ તેમ ઓપરેશનની જટિલતા ઓછી થઈ અને સફળતાનું પ્રમાણ પણ વધતું ગયું. હું આજના જમાનાની વાત કરું તો હવે સ્તન કેન્સરમાં આખું સ્તન કાઢવાનું પ્રમાણ દુનિયાભરમાં બહુ જ નહિવત થઈ ગયું છે અને એક કેન્સરની સારવારની બહુ મોટી હરણફાળ ગણાય. તે જ રીતે પહેલાંના જમાનામાં ગુદામાર્ગ (Rectum)ના કેન્સરની સર્જરી પછી દર્દીને મોટા ભાગે ઝાડાનો માર્ગ પેટ પર કરવામાં આવતો (Colostomy) અને તેની પર તેનો કઈ કંટ્રોલ રહેતો નહિ. આજના જમાનામાં આજ પ્રકારના કેન્સરમાં ૭૦ ટકાથી વધુ દર્દીમાં ઝાડાનો કુદરતી માર્ગ બચાવી લેવામાં આવે છે. આપણા ગુજરાતમાં જ્યાં તમાકુના સેવનને કારણે મોઢાના કેન્સર ઘણા જોવા મળે છે તો તેમાં હવે ઓપરેશન પછી નિષ્ણાત સર્જનોની ટીમ સુંદર પ્લાસ્ટિક સર્જરી કરે છે. જેથી કરીને ચહેરાની બેડોળતા રોકી શકાય. તેમાંની એક અજાયબી જેવી સારવાર પદ્ધતિમાં જ્યારે કેન્સરને કારણે જડબાનું હાડકું કાઢવાની જરૂર પડે તો દર્દીના પોતાના જ પગમાંથી એક હાડકાનો ભાગ લઈ અને ફરીથી જડબું બનાવી દેવામાં આવે છે. સલામ છે આવા કુશળ પ્લાસ્ટિક સર્જનને.



રેડિયોથેરાપી (Radiotherapy)

High Energy X-Ray ની મદદથી થતી કેન્સરની સારવાર પદ્ધતિને રેડિયોથેરાપી કહેવામાં આવે છે. આ શોધનો શ્રેય જાય છે મેડમ ક્યુરી ને શરૂઆતનાં વર્ષોમાં જ્યારે ઓપરેશન શક્ય નહોતું બનતું ત્યારે અથવા દર્દીની તબિયત ઓપરેશન માટે સક્ષમ નહોતું ત્યારે આ પદ્ધતિ દ્વારા કેન્સરની સારવાર કરવામાં આવતી. આધુનિક જમાનામાં આ વિજ્ઞાનની સાથે Technology ના સમન્વયથી ખૂબ જ જટિલ કેન્સરની સારવારમાં ઉત્કૃષ્ટ પરિણામો જોવા મળે છે. તેમાંનું એક ઉદાહરણ છે કે સ્વરપેટીનું કેન્સર પહેલાંના જમાનામાં સ્વરપેટીના કેન્સરમાં ઓપરેશન કરી અને સ્વરપેટી કાઢી નાખવામાં આવતી હતી. આજે આધુનિક રેડિયોથેરાપીની પદ્ધતિથી સ્વરપેટી બચાવી શકાય છે. આ ઉપરાંત મગજ જેવા ખૂબ જ જટિલ અવયવના કેન્સરમાં ખૂબ જ બારીકાઈથી કરવામાં આવતી આ સારવાર પદ્ધતિથી દર્દીની Recovery ઘણી સામાન્ય થતી જોવા મળે છે.

કિમોથેરાપી (Chemotherapy)

મુખ્યત્વે લોહીની નસમાં ઈન્જેક્શન દ્વારા કેન્સરની સારવાર કરવા માટેની આ પદ્ધતિ એટલે કિમોથેરાપી છેલ્લા ૬૦ વર્ષથી પ્રચલિત એવી આ સારવાર પદ્ધતિ મુખ્યત્વે લોહીના કેન્સર માટેની આમ તો કહી શકાય તેવી એક જ સારવાર પદ્ધતિ છે. લોહીના કેન્સરની વાત કરીએ તો આ પદ્ધતિથી હવેના જમાનામાં ખૂબ જ સારી સફળતા મળે છે. આ ઉપરાંત Lymph થી પેશીઓમાં Lymphoma નામના કેન્સર ઉપરના વિજયનો શ્રેય પણ કિમોથેરાપીને જાય છે. નાનાં બાળકોમાં થતાં હાડકાના કેન્સર જેવા કે Osteosarcoma ની સારવારમાં પણ હવે પગ બચાવી અને મટાડવાનું શક્ય પણ આ સારવાર પદ્ધતિને કારણે બનેલ છે.

આ પદ્ધતિથી સારવાર કરનાર નિષ્ણાત ડક્ટરોને મેડિકલ ઓન્કોલોજિસ્ટ કહેવાય છે.

સારવારનો સમન્વય

૫૦ ટકાથી વધુ કેન્સરની સારવારમાં એક કરતાં વધુ પદ્ધતિ અપનાવાય છે. જેમ કે સ્તનના કેન્સરની આગળ વાત કરી તેમાં હવે સ્તન બચાવવાના ભાગરૂપે મોટા ભાગના દર્દીમાં ત્રણેય સારવાર પદ્ધતિ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. તેવી જ રીતે મોટા આંતરડાના ઓપરેશન કર્યા પછી લગભગ ૫૦ ટકાથી વધુ દર્દીને કિમોથેરાપી આપવામાં આવે છે અને આમ કરવાથી ક્યોરના પ્રમાણમાં ખૂબ જ વધારો જોવા મળ્યો છે. તેવી જ રીતે મોઢાના કેન્સરના ઓપરેશન પછી ઘણા બધા દર્દીને રેડિયોથેરાપીની જરૂર પડે છે.

શું આ બધી પ્રક્રિયા જટિલ છે ?

ઉચ્ચ કેળવણી પામેલ નિષ્ણાત ડૉક્ટરની ટીમ, આધુનિક હોસ્પિટલોને કારણે એક સમયે ન કલ્પી શકાય તેવી સારવાર સફળતાપૂર્વક થવી એ એક સ્વપ્નું નહીં પણ હકીકત છે. વધુ ઊંડાણમાં વાત કરીશું આવતા અંકમાં.

સર્જરી

- ડૉ. કૌસ્તુભ પટેલ

કેન્સરની સર્જરીના પ્રકાર અને તેનું મહત્ત્વ
ચરકસંહિતા અને સુશ્રુત નિદાનસ્તહનમાં કેન્સરને અબુર્દ તરીકે વર્ણવાયો છે અને તેને સર્જરીથી કેવી રીતે દૂર કરવો તે જણાવ્યું છે. તે શ્લોકોમાં એ પણ જણાવ્યું છે કે જો તે પૂરેપૂરો સર્જરીથી દૂર ન કરવામાં આવે તો તે ફરી થાય છે અને પછી બચવું મુશ્કેલ થઇ પડે છે. પાશ્ચાત્ય દેશોમાં કેન્સરનું વર્ણન ઇસવીસન પૂર્વ ૧૫૦૦ માં ઇજિપ્તમાં આપેલ છે અને ત્યારે પણ સર્જરીનું મહત્ત્વ વર્ણવેલ છે. મેડિકલ સાહિત્ય સત્તરમી અને અઢારમી સદીથી પ્રમાણભૂત સર્જરી વિષેના લેખો અને વૈજ્ઞાનિક પરિબળોથી સર્જરીનું મહત્ત્વ સમજાવે છે.

સામાન્ય રીતે કેન્સર બે પ્રકારના હોય છે.
(૧) ઘન ગાંઠો (SolidTumor) અને
(૨) પ્રવાહી (Liquid) અથવા લોહી સાથે સંકળાયેલા (Hematological)

પ્રથમ પ્રકાર ઘન ગાંઠો જે સોલિડ ટ્યુમર તરીકે ઓળખાય છે, તેવા કેન્સરમાં સર્જરીનું મહત્ત્વ બાયોપ્સીથી માંડીને રેડિકલ ક્યોરેટિવ સર્જરી એટલે કે શરીરમાંના તમામ કેન્સરને ઓપરેશન દ્વારા કાઢી અને દર્દીનું કેન્સર મટાડવા માટે ખૂબ જ અગત્યનું છે.

બાયોપ્સી (Biopsy)
સામાન્ય રીતે ઝીણી સોય(FNAC)થી ગાંઠમાંથી કોષ કાચની સ્લાઇડ ઉપર લઇ માઇક્રોસ્કોપમાં પૃથક્કરણ કરી કેન્સરનું નિદાન થઇ શકે છે. અમુક પ્રકારના કેન્સરમાં પેશી (Tissue) ખૂબ જરૂરી હોય છે. આ સંજોગોમાં Trucut / Core Needle Biopsy અથવા Punch Biopsy ની મદદ લેવામાં આવે છે. આ બધા જ પ્રકારની બાયોપ્સીઓ OPD માં જ લેવામાં આવે છે અને થોડી વાર પછી દર્દી ઘરે જઇ શકે છે. અમુક ખૂબ જ વિશિષ્ટ સંજોગોમાં દર્દીને દાખલ કરી એનેસ્થેશિયા આપી અને બાયોપ્સી કરવામાં આવે છે. ઘણીવાર આ પ્રકારની બાયોપ્સીમાં દૂરબીન (Endoscopy) ની તપાસ પણ ઉમેરવામાં આવે છે.

કેન્સર ઉપચારાત્મક સર્જરી (Curative Cancer surgery)
કેન્સરના ઓપરેશનમાં સૌથી મહત્ત્વનું પરિણામ પૂરેપૂરું કેન્સર શરીરમાંથી નીકળી જાય તે છે. આ માટે નરી આંખે સર્જનને દેખાતા અને X-ray, સોનોગ્રાફી, C.T. Scan, MRI તથા PET scan થી નકશાન્વિત (Mapped) થયેલ કેન્સરને સર્જન પોતાની કુશળતા (Skill), જ્ઞાન (Knowledge) તથા અનુભવ (Experience) થી સમતુલિત (Balance) કરી અને નિર્ણાયક રીતે વાઢકાપ(સર્જરી)થી દૂર કરે છે. આ રીતે નીકળેલ નમૂનાઓને હીસ્ટોપેથોલોજિસ્ટ ચકાસે છે અને પ્રમાણિત કરે છે કે પૂરેપૂરું કેન્સર નીકળી ગયું છે. મોટા ભાગના કેન્સરો લસિકા ગ્રંથિમાં પણ પ્રસરતા હોય છે અને તે મુજબની લસિકા ગ્રંથિઓ (Lymphnodes) પણ સર્જરીથી કાઢવાનો નિર્ણય લેવાય છે. વાઢકાપ કરવાનાં સાધનો અલગ અલગ પ્રકારનાં હોય છે. સર્જિકલ છરી (Surgical Knife) થી માંડીને Cautery, Laser અને વાઢકાપની કરવત

(Surgical Saw) પણ પેશી (Tissue) ના લક્ષણ પ્રમાણે યોગ્ય રીતે વપરાય છે. કેન્સર કાઢતી વખતે શરીરના કેન્સર રહિત અવયવોને ખાસ કરીને બચાવવા, કેન્સરથી પ્રભાવિત ન થયેલ પેશીઓ, લોહીની નળીઓ, ચેતાઓ વગેરેને ઇજા પહોંચાડયા વગર પૂરેપૂરું કેન્સર કાઢવું તે એક ખૂબ અગત્યની વાઢકાપની કલા (Surgical Art) છે અને તેના માટે સામાન્ય સર્જરીની પદવી (General Surgery) પછી કેન્સરની સર્જરી માટેની વિશેષ પદવી (M.Ch) અથવા કેન્સર સર્જરીની ફેલોશિપ (Oncosurgery Fellowship) અથવા કેન્સર સેન્ટરમાં ધ્યાન કેન્દ્રિત અનુભવ (Focused Cancer Surgery Training in Cancer Center) ખૂબ જરૂરી છે. મોટા ભાગના શરૂઆતના સ્ટેજના કેન્સરને ફક્ત સર્જરી દ્વારા મટાડી શકાય છે.

કેન્સરની ઉપશામક સર્જરી (Palliative Cancer Surgery)
અમુક સંજોગોમાં કેન્સર ખૂબ આગળ વધી ગયું હોય છે અને દર્દીના બચવાની શક્યતાઓ નહિવત્ હોય છે. આ સંજોગોમાં અમુક વિશેષ પરિસ્થિતિઓમાં વાઢકાપ કરવી પડે છે. આ સંજોગોમાં દર્દી અને પરિવારજનોને એ ચોક્કસ માહિતી હોય છે કે આ ઓપરેશન દર્દીને રાહત આપવા માટે છે અને તેનાથી કેન્સર મટી જવાની કોઇ આશા નથી. રક્તસ્ત્રાવ (Bleeding) અટકાવવા, લકવો (Paralysis) અટકાવવા, શ્વાસ રૂંધાતો અટકાવવા કે આંતરડાનો અટકાવ દૂર કરવા આ પ્રકારના ઓપરેશનો કરવાનો નિર્ણય લેવાય છે. જે દર્દીની બાકી રહેલ જિંદગીની ગુણવત્તા વધારવાના આશયથી કરવામાં આવે છે.

રેડિયોથેરાપી

-ડૉ.. કિંજલ જાની, -ડૉ. સમીર બાથમ

કેન્સરની સારવાર મુખ્યત્વે ત્રણ રીતે કરવામાં આવે છે, વાઢકાપ (સર્જરી), કિમોથેરાપી (દવાઓ) અને રેડિયોથેરાપી (ક્ષ-કિરણો) રેડિયોથેરાપી જેને સામાન્ય રીતે શેકની સારવાર કહેવામાં આવે છે, તે એક ખૂબ જ અગત્યની સારવાર છે.

રેડિયોથેરાપી શરીરની બહારથી (ટેલીથેરાપી) અથવા તો શરીરની અંદરથી (બ્રેકીથેરાપી) આપી શકાય છે. રેડિયોથેરાપીમાં ક્ષ-કિરણો (X-Ray) અથવા તો ગામા-કિરણોનો ઉપયોગ થાય છે. રેડિયોથેરાપી માટે લિનીયર એક્સીલરેટર (Linear Accelerator) અથવા કોબાલ્ટ મશીનનો ઉપયોગ થાય છે.

રેડિયોથેરાપીની સારવારથી કેન્સરગ્રસ્ત કોષોનો નાશ કરવામાં આવે છે. શેકની સારવારમાં ક્ષ-કિરણોને યોગ્ય માત્રામાં યોગ્ય જગ્યાએ આપવામાં આવે છે. સારા કોષોને નુકસાન ન થાય તે રીતે સારવાર કરવાથી ફાયદો સારો મળે છે અને આડઅસરો ઓછી જોવા મળે છે.

રેડિયોથેરાપી વિશે સામાન્ય માણસોમાં ખૂબ જ ગેરસમજ હોય છે લોકોનું માનવું હોય છે કે શેકની સારવાર લેવાથી તે ગરમ લાગે છે, આખા શરીરના વાળ ઊતરી જાય છે, બિમારીના અંતિમ તબક્કામાં જ આપવામાં આવે છે, કાયમ માટે આડઅસરો થાય છે. આ બધી માન્યતાઓ બિલકુલ પાયાવિહોણી છે. શેક લેવામાં કોઇ જાતની ગરમીનો અનુભવ થતો નથી. ફક્ત એક એક્સ-રે પડાવીએ એવું લાગે છે. શેક દરમિયાન થતી આડઅસરો થોડો સમય માટે જોવા મળે છે. જે સમય જતાં ફરીથી નોર્મલ થઇ જાય છે. સારી પદ્ધતિથી સારવાર કરવામાં આવે તો ઓછું નુકસાન થાય છે.

બિમારીના દરેક તબક્કા(સ્ટેજ)માં શેકની સારવાર આપી શકાય છે. અમુક પ્રકારના કેન્સરમાં ફક્ત રેડિયોથેરાપી અથવા તો રેડિયોથેરાપી + કિમોથેરાપી દ્વારા બિમારીનો સંપૂર્ણ નાશ કરવામાં આવે છે તાળવાનું કેન્સર, સ્વરપેટીનું કેન્સર, ગળાનું કેન્સર, ફેફસાંનું કેન્સર, અમુક પ્રકારના અન્નનળીના કેન્સર, પ્રોસ્ટેટનું કેન્સર, ગર્ભાશયના મુખનું કેન્સર વગેરે બિમારીમાં રેડિકલ રેડિયોથેરાપીથી જ સારવાર કરવામાં આવે છે.

ઘણી બિમારીઓમાં ઓપરેશન કર્યા પછી શેક આપવામાં આવે છે. આમ કરવાથી બિમારીની ઉથલો મારવાની શક્યતા ઓછી થઇ જાય છે. જીભના કેન્સર, ગાલના કેન્સર, મળાશયના કેન્સર, બ્રેસ્ટ કેન્સર વગેરે બિમારીમાં ઓપરેશન પછી શેક કરવામાં આવે છે.

જ્યારે બિમારી ચોથા સ્ટેજમાં(આખા શરીરમાં ફેલાઇ ગયેલી) હોય ત્યારે શેકની સારવાર દર્દ દૂર કરવા માટે અને રાહત માટે આપવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે પેલિએટીવ રેડિયોથેરાપી કરવાથી દર્દીને થોડા સમય માટે રાહત મળે છે.
શેકની સારવાર પાંચથી સાત અઠવાડિયાં માટે દરરોજ કરવાની રહે છે, દર્દીને કેટલો ડોઝ આપવો તે દર્દીની બિમારીની ટાઇપ અને સ્ટેજ ઉપર આધાર રાખે છે.

રેડિયોથેરાપી નવી પદ્ધતિઓ

કેન્સરની સારવારનું મહત્ત્વનું અંગ રેડિયોથેરાપી છે. આ ક્ષ-કિરણોની સારવારની શરૂઆત સો વર્ષ પહેલાં થઇ હતી. શરૂઆતમાં ઓછી એનર્જીવાળા કિરણોની મદદથી નિદાન શક્ય બન્યું જ્યારે વધારે એનર્જીવાળાં કિરણોની મદદથી કેન્સરની શરૂઆત થઇ.

સૌપ્રથમ કિલોવોલ્ટેજ ક્ષ-કિરણોની મદદથી શરીરની ચામડીની નજીકના કેન્સરની સારવાર શક્ય હતી. પછી ૧૯૫૦ ના દાયકામાં એક રિવોલ્યુશન આવ્યું અને કોબાલ્ટ મશીનની શોધ થઇ. કોબાલ્ટ મશીનમાંથી ગામા-કિરણોની મદદથી કેન્સરના કોષોને બાળવાની શરૂઆત કરવામાં આવી. આ મશીનની અંદર Co ૬૦ (કોબાલ્ટ ૬૦) નામના સ્રોતની મદદથી ગામા-કિરણો પેદા કરવામાં આવતાં હતાં.

કોબાલ્ટ મશીનની ખામીઓ દૂર કરવા લિનીયર એક્સીલરેટર (Linear Accelerator) મશીનનો આવિષ્કાર થયો. આ મશીન ઇલેક્ટ્રોનિક સાધન છે જેમાં કોઇ રેડિયોએક્ટિવ સોર્સની જરૂર નથી. લિનીયર એક્સીલરેટર મશીનમાંથી હાઇ એનર્જીનાં ક્ષ-કિરણો નીકળે છે જે કેન્સરગ્રસ્ત કોષોનો નાશ કરે છે.

આ મશીન દ્વારા રેડિયોથેરાપીની સારવાર શરીરની બંને બાજુથી અથવા તો આગળ-પાછળથી અપાય છે. શેકની સારવાર દરમિયાન બિમારીગ્રસ્ત કોષોની સાથે શરીરના નોર્મલ કોષો પણ ઇજાગ્રસ્ત થાય છે. આ નોર્મલ કોષોને નુકસાન થવાથી જે-તે અંગને કામ કરવામાં ફરક પડે છે અને દર્દી આડઅસરો અનુભવે છે. અમુક આડઅસરો થોડા સમય માટે હોય છે, જ્યારે અમુક આડઅસરો લાંબા સમય માટે જોવા મળે છે. આ આડઅસરો ઓછી કરવા માટે છેલ્લા ૨૦ વર્ષથી ખૂબ જ નવી પદ્ધતિઓ ઉપયોગમાં આવી છે.

જૂના જમાનાની સાદી 2-D રેડિયોથેરાપી પછી 3-D CRT (3-D Conformal Radiotherapy) નામની પદ્ધતિ શોધાઇ. આ 3-D પદ્ધતિથી CT Scan દ્વારા બિમારીનો નાશ કરી નોર્મલ કોષોને બચાવાય છે. એના પછી IMRT (Intensity Modulated Radiotherapy / VMAT (Volumetric Arc Theraphy) નામની પદ્ધતિ દ્વારા બિલકુલ જરૂર પૂરતી જગ્યા એ જ સારવાર આપવામાં આવે છે. આ સારવાર શરીરની ચારે બાજુથી આપવાથી પૂરેપૂરો ડોઝ બિમારીના કોષોને લાગે છે અને આજુબાજુના સારા કોષોને બચાવી શકાય છે. સારવારની સચોટતા વધારવા માટે દરરોજ સારવાર પહેલાં બિમારીની ગાંઠને X-Ray અથવા CT Scan દ્વારા ટારગેટ કરવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિને IGRT (Image Guided Radiotherapy) કહેવામાં આવે છે.

SRS (સ્ટિરિઓટૅક્ટિક રેડિયો સર્જરી) અને SBRT (સ્ટિરિઓટૅક્ટિક બોડી રેડિયોથેરાપી) પદ્ધતિની મદદથી ખૂબ જ વધારે માત્રામાં રેડિયોથેરાપીનો ડોઝ ચોક્કસ જગ્યાએ આપવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિની મદદથી અમુક પ્રકારના કેન્સરને સર્જરી વગર મટાડી શકાય છે.

હાલમાં ટ્રુ બીમ (True Beam) વર્સા એચડી (Versa HD) અને ટોમોથેરાપી (Tomotherapy) સૌથી આધુનિક મશીન બજારમાં ઉપલબ્ધ છે. સાયબર નાઇફ (Cyber knife) મશીન એક રોબોટિક રેડિયોથેરાપી મશીન છે. આવા આધુનિક મશીનો દ્વારા આજના જમાનામાં કેન્સર પર વિજય મેળવવો સહેલો થઇ રહ્યો છે.

કિમોથેરાપી

- ડૉ. ભાવેશ પારેખ

આગળ જોયું એ પ્રમાણે કેન્સરની સારવાર મુખ્યત્વે ત્રણ રીતે કરવામાં આવે છેઃ વાઢકાપ (સર્જરી), કિમોથેરાપી (દવાઓ) અને રેડિયોથેરાપી. કેન્સરની સારવારનું એક મહત્ત્વનું અંગ કિમોથેરાપી છે. આ અંકમાં કિમોથેરાપી વિશે ચર્ચા કરીશું.

કિમોથેરાપી :

કિમોથેરાપી એટલે કેન્સરના કોષોને નષ્ટ કરવા માટે કેન્સરવિરોધી (cytotoxic) દવાઓ દ્વારા થતી સારવાર. કિમોથેરાપી કેન્સરના કોષોની વૃદ્ધિ અને નવા કોષો બનાવવાની વિભાજન પ્રક્રિયાને ખોરવી નાખે છે. સાથે સાથે તે સ્વસ્થ કોષો પર પણ અસર કરે છે. પરંતુ સ્વસ્થ કોષો સામાન્ય રીતે તેમની જાતે ક્ષતિ સુધારણા કરી લે છે.

કેટલીક વાર કેન્સરની સારવારમાં એકલી કિમોથેરાપી અપાય છે. પરંતુ ઘણી વાર તેને બીજી સારવાર પદ્ધતિઓના સંયોજનમાં જેમ કે, શસ્ત્રક્રિયા (સર્જરી), વિકિરણ (રેડિયેશન થેરાપી), અંતઃસ્રાવી સારવાર (હોર્મોન થેરાપી) અથવા બીજી કેન્સરવિરોધી સારવારો જેવી કે લક્ષ્યવેધી સારવાર (ટાર્ગેટેડ થેરાપી), જૈવિક (બાયોલોજિકલ) સારવાર સાથે પણ આપવામાં આવે છે. દર્દીને કઇ કિમોથેરાપી અને કેટલો ડોઝ આપવો તે દર્દીની બિમારીના ટાઇપ અને સ્ટેજ ઉપર આધાર રાખે છે.

કિમોથેરાપી આપવાના વિવિધ પ્રકારો :

૧. મુખ્ય સારવાર તરીકેઃ લ્યુકેમિયા (Leukemia), લિમ્ફોમા (Lymphoma), અને માયલોમા (Myeloma) પ્રકારના ૬૮ કેન્સરમાં આ સારવાર મુખ્ય સારવાર તરીકે આપવામાં આવે છે.

૨. નવ સહાયક સારવાર તરીકે (Neoadjuvant chemotherapy)ઃ શસ્ત્રક્રિયા કે વિકિરણ સારવાર પહેલાં જે કેન્સરની ગાંઠ સંકોચાય તે માટે આ પ્રકારની કિમોથેરાપી અપાય છે.

૩. શસ્ત્રક્રિયા કે વિકિરણ સારવાર પછી (Post Surgery/Post Radiation adjuvant chemotherapy)ઃ જેમાં કોઇ રહી ગયેલા કોષોને સારવાર મળે જેથી કેન્સર પાછું આવવાનું જોખમ ઘટી શકે.

૪. વિકિરણ સારવાર સાથે (along with Radiation)ઃ જેથી વિકિરણ સારવારની અસરકારકતા વધે.

૫. રાહતદાયી કિમોથેરાપી (Palliative chemotherapy)ઃ જેમાં કેન્સર આજુબાજુની પેશીઓમાં કે શરીરમાં અન્ય અંગોમાં પ્રસરી ગયું હોય તો રાહતદાયી કિમોથેરાપી અપાય છે.

કિમોથેરાપી ક્યારે અપાય છે ?

કિમોથેરાપીની સારવારનો નિર્ણય વિવિધ પરિબળો પર આધારિત હોય છે. આ પરિબળોમાં

- કેન્સરનો પ્રકાર,

- તે પાછું આવવાનું જોખમ,
- તે કેટલું પ્રસરેલું છે તેમજ
- દર્દીની સર્વાંગી તંદુરસ્તી અગત્યના છે.

કિમોથેરાપી આપવાની પદ્ધતિઓ

- મોટે ભાગે નસમાં ઇન્જેક્શન દ્વારા આપવામાં આવે છે. તેને Intravenous chemotherapy કહે છે. નસમાં સીધા જ કિમોથેરાપી આપવા માટે ચાર રીતો છે.
- નાની પાતળી નળી (કેન્યુલા) દ્વારા
- સેન્ટલ લાઇન દ્વારા
- પી.આઇ.સી.સી. લાઇન દ્વારા
- ઇમ્પ્લાન્ટેબલ પોર્ટ દ્વારા
- કેટલીક દવાઓ મોંથી લેવા માટે ટેબ્લેટ કે કેપ્શુલ આપવામાં આવે છે.
- કેટલીક દવાઓ સ્નાયુઓમાં (Intramuscular) ઇન્જેક્શનદ્વારા આપવામાં આવે છે.
- કેટલીક દવાઓ ચામડીની થોડીક નીચે (Subcutaneous) આપવામાં આવે છે.
- અમુક જાતના કેન્સરમાં કરોડરજ્જુની આસપાસ પ્રવાહી સ્વરૂપે (Intrathecal) આપવામાં આવે છે.

કિમોથેરાપીની આડઅસરો

કિમોથેરાપીની દવાઓ આડઅસરો પેદા કરી શકે છે. જે તમને અસ્વસ્થ બનાવી શકે છે. કારણ કે તે તમારા શરીરમાં કેટલાક તંદુરસ્ત કોષોને અસર કરે છે. અલગ અલગ દવાઓ અલગ અલગ આડઅસરો પેદા કરે છે. સૌથી સર્વસામાન્ય આડઅસરો જણાવીએ છીએ.

૧. ઇન્ફેક્શન (Infection)
૨. પાંડુરોગ (Anemia)
૩. થકાવટ
૪. ઊલટી અનુભવવી અથવા ઊલટી થવી
૫. મોઢું છોલાવું
૬. કબજિયાત
૭. ઝાડા થવા
૮. વાળ ખરવા
૯. સ્વાદમાં ફેરફાર

હેડ એન્ડ નેક કેન્સર
(Head & Neck Cancer)

મોઢાનું કેન્સર

- ડૉ. પૂર્વી પટેલ

એક બાળગીત "નાની મારી આંખ" આપ સૌએ ક્યારેક સાંભળ્યું હશે. જેમાં એક પંક્તિ છે. "નાનું મોઢું મારું, એ બોલે સારું સારું, એ તો કેવી અજબ જેવી વાત છે." આપણે આ અજબ જેવું બોલતાં મોઢાના કેન્સરની ચર્ચા કરી રહ્યા છીએ. મોઢાની વાત કરીએ તો તેમાં હોઠ, જીભ, ગાલ, ગલોફા, ઉપર-નીચેનાં પેઢાં અને તાળવાનો સમાવેશ થાય છે અને આ કોઈ પણ જગ્યાનું કેન્સર — મોઢાનું કેન્સર કહેવાય છે.

મોઢાના કેન્સરની વાસ્તવિકતા

આખા વિશ્વમાં ભારત અને શ્રીલંકા મોઢાના કેન્સરમાં મોખરે છે એટલે કે મોઢાના કેન્સરના સૌથી વધુ કેસ ભારતમાં થાય છે અને એમાં પણ ગુજરાત અને અમદાવાદ શહેર મોખરે છે. ૧૦ કેન્સરના દર્દીઓમાં ૪ દર્દી મોઢાના કેન્સરવાળા જોવા મળે છે. ભારતમાં દર વર્ષે ૧,૩૦,૦૦૦ લોકો મોઢાના કેન્સરથી મૃત્યુ પામે છે એટલે કે, દર કલાકે ૧૪ વ્યક્તિ મોઢાના કેન્સરથી મરે છે.

મોઢાના કેન્સરની આટલી ખરાબ વાસ્તવિકતાનું કારણ શું છે?

એનું એક માત્ર કારણ વ્યસન છે. ૯૦% લોકોમાં મોઢાના કેન્સરનું કારણ તમાકુ અને સોપારીનો વપરાશ છે. બીડી, સિગારેટ, જર્દા, માવા, મસાલા, છીંકણી આ બધા જ દ્રવ્યોમાં કેન્સર કરનારા હાનિકારક રસાયણો હોય છે. સોપારી પણ એટલી જ હાનિકારક છે. જેથી સોપારી કે પાનનો વપરાશ કેન્સરમાં પરિણમે છે. આ ઉપરાંત, દારૂનું વ્યસન જો તમાકુની સાથે હોય તો કેન્સર થવાની શક્યતા બમણી થઈ જાય છે. અમુક ૧૦% વ્યક્તિઓમાં વ્યસન ના કરતા હોય તો પણ મોઢાનું કેન્સર થાય છે. જેમાં વાંકાચૂકા દાંત કે વાગવાથી, લાંબા ગાળાનું મોઢાનું કે પેઢાનું ઈન્ફેક્શન હોવાથી, એચ.પી.વી. (HPV) વાઈરસના ઈન્ફેક્શનથી કેન્સર થવાની શક્યતા રહે છે.

મોઢાનું કેન્સર થતા પહેલાં કોઈ ચિહ્નો જોવા મળે ?

ઘણા બધા લોકો કે જે વ્યસનનું સેવન કરે છે એમનાં મોઢામાં અમુક ચિહ્નો જોવા મળતાં હોય છે જેને કેન્સર પહેલાંનાં ચિહ્નો (Premalignant conditions) કહે છે. જેમાં,

૧. સફેદ ચાંદું (Leukoplakia)
૨. લાલ ચાંદું (Erythroplakia)
૩. મોઢાની ચામડીની સફેદ છારી (Submucous Fibrosis) નો સમાવેશ થાય છે. આ ચિહ્નો હોય તો તાત્કાલિક ડૉક્ટર પાસે તપાસ કરાવવી અને એમની સલાહ મુજબ બાયોપ્સી કે વધુ આગળ તપાસ કરાવવી. જરૂર પડ્યે તો લેસરની મદદથી મોઢાની અંદરથી જ તેમને કઢાવી શકાય છે. જેથી કરીને કેન્સરને થતા પહેલાં જ અટકાવી શકાય છે. પરંતુ એક વાર કેન્સરમાં ફેરવાઈ જાય તો તેની સારવાર અલગ રીતે થાય છે.

મોઢાના કેન્સરનાં મુખ્ય ચિહ્નો કયાં છે ?

- હોઠ, જીભ, ગાલ, તાળવા કે જડબાનું ન રૂઝાતું ચાંદું એ જ મુખ્ય ચિહ્નો છે.
- ચાંદાંમાંથી લોહી નીકળવું - જીભ ચોંટી જવી.

- ચાંદાં પર બળતરા અને દુખાવો થવો.
- એકદમથી જ મોઢું ઓછું ખૂલવું.
- ગળામાં ગાંઠ દેખાવી.
- ગાલના ચાંદાની સાથે સાથે ગાલની ચામડી પર સોજો આવવો.
- પેઢાનો ભાગ ઉપસી જવો અને ચાંદાની વચ્ચેના દાંત ઢીલા પડવા.

મોઢાના કેન્સરનું નિદાન અને સારવાર

ઉપરોક્ત ચિહ્નો જો ૧૫ દિવસમાં સામાન્ય દવાથી ન મટે તો તેનાં સ્પેશ્યાલિસ્ટ પાસે ચોક્કસપણે તપાસ કરાવવી. બાયોપ્સી (ચાંદાની ચામડીની તપાસ) વડે જ કેન્સર છે એવું નિદાન થાય છે અને પછી રોગનો ફેલાવો કેટલો છે એ વધુ માહિતી માટે સીટી સ્કેન / એમઆરઆઈ / પેટ સ્કેન જેવા ટેસ્ટ ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ કરાવવાના હોય છે.

મોઢાના કેન્સરને મટાડવાનો એક માત્ર પ્રથમ વિકલ્પ સર્જરી જ છે. જેમાં કેન્સરનો ફેલાવો કેટલો છે એને અનુરૂપ ઓપરેશન થાય છે. મોટા ભાગે, ગળાની ગાંઠોનું પણ ઓપરેશન સાથે જ કરવાનું હોય છે (ગાંઠો કે જેમાં કેન્સર વહેર નાખે એવી શક્યતા હોય છે.) આ ઓપરેશનમાં સ્નાયુ, ચામડી અને હાડકાની જે ખામી સર્જાય એને અનુરૂપ પ્લાસ્ટિક સર્જરી પણ સાથે સાથે જ કરવામાં આવે છે. જો કેન્સર આગળના સ્ટેજનું (Early cancer) હોય તો ઓપરેશન પછી કોઈ બીજી સારવાર લેવી નથી પડતી પરંતુ જો થોડું ખરાબ પ્રકારનું હોય તો ઓપરેશન પછી રેડિએશન કે કિમોથેરાપીની સારવાર લેવાની હોય છે.

મોઢાના કેન્સર સાથે સંકળાયેલી દુઃખજનક હકીકતો

૧. આપણા ગુજરાતમાં આ કેન્સરના સૌથી વધુ દર્દીઓ જોવા મળે છે.
૨. મોઢું એ એવું અંગ છે કે જે ખાવા, પીવા, બોલવામાં મદદરૂપ છે અને ચહેરાને આકાર આપે છે. મોઢાના કેન્સરથી આ બધી ક્રિયાઓમાં અને ચહેરાના આકારમાં નાના-મોટા બદલાવ આવે છે.
૩. સૌથી વધુ દુઃખજનક બાબત એ છે કે છેલ્લાં દસ વર્ષમાં નાની ઉંમરની વ્યક્તિઓમાં આ કેન્સર થતું જોવા મળ્યું છે. પહેલાં આ કેન્સર ૫૦ થી વધુ મોટી ઉંમરની વ્યક્તિઓમાં જોવા મળતું હતું પરંતુ હવે દર્દીઓ ૩૦ થી ૪૦ વર્ષની ઉંમરના હોય છે. જે વ્યક્તિને આ ઉંમરે પરિવારની જવાબદારી સંભાળવાની હોય એ વ્યક્તિને કેન્સર થાય ત્યારે પરિવાર આર્થિક અને માનસિક હાડમારી ભોગવે છે.

સ્વરપેટીનું કેન્સર

- ડૉ. પૂર્વી પટેલ

સ્વરપેટી એ દરેક મનુષ્યને મળેલી અમૂલ્ય ભેટ છે. આ પૃથ્વી પર મનુષ્ય જ એવું પ્રાણી છે કે જે અવાજને શબ્દોના માધ્યમથી રજૂ કરી ભાવનાઓ પ્રગટ કરી શકે છે અને આ અવાજ પેદા કરવાનું કાર્ય સ્વરપેટી કરે છે અને એટલે જ અંગ્રેજીમાં આ અંગને Voicebox પણ કહે છે.

સ્વરપેટી ક્યાં આવેલી છે ? અને કેવી રીતે કાર્ય કરે છે ?

સ્વરપેટી ગળાની મધ્યમાં અને અન્નનળીની તરત જ આગળ આવેલી છે.

૧. સ્વરપેટીના તંતુઓના સ્પંદનથી અવાજ પેદા થાય છે.

૨. નાક અને મોઢા વાટે લીધેલી હવાને શ્વાસનળી સુધી પહોંચાડી શ્વાસોચ્છાવાસની ક્રિયામાં મદદ કરે છે.

૩. ખોરાક ગળે ઉતારવાની ક્રિયામાં એ શ્વાસનળીમાં ના જાય એનું ધ્યાન રાખવાનું કાર્ય પણ સ્વરપેટી કરે છે.

ભારતમાં સ્વરપેટીના કેન્સરની વાસ્તવિકતા

ભારતમાં થતા મુખ્ય દસ કેન્સરોમાં સ્વરપેટીનું કેન્સર સાતમાં ક્રમે આવે છે. ૨૦૧૨ માં થયેલા સર્વે પ્રમાણે સ્વરપેટીના કેન્સરનો બનાવ ૩.૬% નોંધાયો છે એનો મતલબ કે ૧૦૦ કેન્સરના દર્દીઓમાં ૩ થી ૬ દર્દીઓ સ્વરપેટીના કેન્સરવાળા હોય છે. ૨૦૧૨ માં ભારતમાં સ્વરપેટીના ૨૫,૪૪૬ નવા કેસ નોંધાયા હતા અને આ કેન્સરથી થતા મૃત્યુનો આંક ૧૫,૫૬૦ હતો. આ કેન્સર સ્ત્રીઓ કરતાં પુરુષોમાં વધુ જોવા મળે છે.

સ્વરપેટીના કેન્સરનાં કારણો

સ્વરપેટીનું કેન્સર થવાનું મુખ્ય કારણ તમાકુનું સેવન છે. બીડી, સિગારેટ, ગુટખા, જર્દા, માવા પાનમસાલા આ કેન્સર થવા માટે કારણભૂત છે. વળી દારૂનું સેવન પણ આ કેન્સર થવાનું જોખમ ૨ થી ૪ ગણું વધારે છે.

હજી સુધી ઘણા ગામડાઓમાં કોલસાનો અને લાકડાનો બળતણ તરીકે ઉપયોગ થાય છે. આ ધુમાડાને કારણે પણ લાંબા ગાળે સ્વરપેટીનું કેન્સર થઈ શકે છે.

આ સિવાય એસ્બેસ્ટોસ અને ધાતુની ફેક્ટરીઓમાં, ડીઝલ અને ટાર સાથે સંકળાયેલા ઉદ્યોગોમાં, લાકડાના વહેર સાથે કામ કરતા વર્કરોમાં લાંબા ગાળે આ કેન્સર થઈ શકે એવી શક્યતા રહેલી છે અને હવા પાણીનું પ્રદૂષણ પણ આ કેન્સર કરવામાં ભાગ ભજવે છે.

સ્વરપેટીના કેન્સરનાં લક્ષણો

૧. મુખ્ય લક્ષણ અવાજમાં ફેરફાર થવો અથવા અવાજ બેસી જવો.

૨. ગળામાં દુખાવો થવો.

૩. ખોરાક-પાણી ઉતારવામાં તકલીફ થવી.

૪. ખાંસી આવવી, ખાંસીમાં લોહી આવવું.

૫. જમતી વખતે અંતરાશ આવવી.

૬. ગળામાં ગાંઠ દેખાવી.

સ્વરપેટીના કેન્સરનું નિદાન

ઉપરોક્ત જણાવેલાં લક્ષણો સાદા રોગમાં પણ હોઈ શકે પરંતુ ૧૫ દિવસમાં ના માટે અથવા સામાન્ય ડૉક્ટરની દવાથી એમાં કોઈ અસર ના થાય તો કેન્સરના સ્પેશ્યાલિસ્ટ ડોક્ટર પાસે તુરંત જ તપાસ કરાવવી. કેન્સર સ્પેશ્યાલિસ્ટ તમને સામે બેસાડી દૂરબીન વડે સ્વરપેટીની તપાસ કરે છે જે ખૂબ સરળ તપાસ છે અને જો એમને શંકાસ્પદ લાગે તો આગળ બાયોપ્સીની તપાસ કરે છે. (બાયોપ્સી એટલે શંકાવાળી જગ્યાએથી ચામડીનો નાનો કટકો લઈ, કોષોની માઈક્રોસ્કોપ વડે ચકાસણી કરવી) બાયોપ્સી વડે જ કેન્સરનું પાકું નિદાન થાય છે. આ સિવાય સ્વરપેટીના કેન્સરની વિશેષ માહિતી અને તેના ફેલાવાની જાણકારી માટે સીટી સ્કેન/એમઆરઆઈ/પેટ સ્કેન જેવા બીજા ટેસ્ટ ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ કરવાના હોય છે.

સ્વરપેટીના કેન્સરની સારવાર

આગળના અંકોમાં જણાવ્યું એ મુજબ કોઈ પણ કેન્સર મટાડવા માટે ત્રણ પદ્ધતિઓ (૧) સર્જરી, (૨) રેડિએશન (શેકથેરાપી) (૩) કિમોથેરાપી સ્વરપેટીના કેન્સરમાં કેન્સરનું સ્ટેજ અને તેનો ફેલાવો કેટલો છે એના ઉપરથી સારવારની પદ્ધતિ નક્કી થાય છે. દાખલા તરીકે, પહેલા સ્ટેજમાં પકડાયેલા કેન્સરને રેડિઓથેરાપીથી પણ મટાડી શકાય છે અથવા તો દૂરબીન વડે લેસર ઓપરેશન કરીને પણ મટાડી શકાય છે. જો કેન્સર થોડું આગળ વધ્યું હોય તો આ ત્રણમાંથી કોઈ પણ એક અથવા એકથી વધુ પદ્ધતિની મદદ લેવાય છે.

સારવારના મુખ્ય ધ્યેય

(૧) કેન્સર મટાડવું અને (૨) દર્દીને બોલવા/ખાવા/પીવામાં તકલીફ ન પડે એ જ હોય છે.

શું સ્વરપેટી બચાવીને સારવાર થઈ શકે ?

આજથી ૨૦-૨૫ વર્ષ પહેલાં સ્વરપેટીના કેન્સરની સારવાર સ્વરપેટી કાઢીને જ થતી હતી પરંતુ આધુનિકીકરણને કારણે હવે એમાં બદલાવ આવ્યો છે. કિમોથેરાપી અને રેડિએશનની મદદથી સ્વરપેટી બચાવીને પણ આ કેન્સરને મટાડી શકાય છે અને આ સારવારમાં ૭૦% જેટલા દર્દીઓનું કેન્સર મટે છે અને સ્વરપેટી પણ બચી જાય છે. આ ઉપરાંત લેસર અથવા ઓપન સર્જરી વડે પણ સ્વરપેટીનો નજીવો ભાગ કાઢી મોટા ભાગની સ્વરપેટી બચાવીને પણ કેન્સર મટાડી શકાય છે.

કયા દર્દીઓમાં સ્વરપેટી કાઢવાનું ઓપરેશન કરવું પડે ?

૧. જે દર્દીઓમાં કેન્સર ખૂબ જ આગળ વધીને સ્વરપેટીની હાડકીઓના માળખામાં પ્રસરી ગયું હોય અથવા તો સ્વરપેટીની આજુબાજુનાં અંગો સુધી ગયું હોય તો તેને ઓપરેશન જરૂરથી કરવું પડે.

૨. જે દર્દીઓમાં રેડિએશન અથવા કિમોથેરાપીની સારવાર પછી પણ કેન્સર ના મટ્યું હોય (જેનુ પ્રમાણ માત્ર ૩૦% હોય છે) અથવા તો કેન્સર પાછો ઉથલો મારે તો એવા સંજોગોમાં ઓપરેશન કરી, સ્વરપેટી કાઢીને કેન્સર મટાડવાનો પ્રયત્ન કરવાનો હોય છે.

સ્વરપેટી નીકળી ગઈ હોય એ દર્દી ફરીથી ક્યારેય બોલી શકતા નથી ?

ના, એ વાત ખોટી છે. સ્વરપેટી નીકળી ગયા પછી દર્દી પાસે બોલવા માટેના ત્રણ વિકલ્પ હોય છે:

૧. ઈલેક્ટ્રોનિક મશીન (Electrolarynx) દ્વારા.

૨. સ્વરપેટીની જગ્યાએ વાલ્વ બેસાડીને (TEP Prosthesis)

૩. અન્નનળીના માધ્યમથી (Oesophageal Speech) આમાંથી કોઈ પણ એક વિકલ્પની મદદથી દર્દી બોલી શકે છે.

થાઇરોઇડનું કેન્સર

- ડૉ. પૂર્વી પટેલ

થાઈરોઈડ શું છે ?

થાઈરોંઈડ એ ગળાની મધ્યમાં સ્વરપેટીની આગળ આવેલી પતંગિયા આકારની એક અંત:સ્ત્રાવી ગ્રંથિ છે જેમાંથી થાઈરોંઈડ હોર્મોનનો સ્રાવ થાય છે. આ હોર્મોન લોહીમાં ભળે છે અને શરીરના લગભગ દરેક અંગની ક્રિયાઓમાં મદદરૂપ થાય છે. ચયાપચયની ક્રિયામાં થાઈરોઈડ હોર્મોન મુખ્ય ભાગ ભજવે છે. થાઈરોંઈડ હોર્મોનની વધઘટને કારણે Hypothyroidism (થાઈરોંઈડ હોર્મોનનો ઘટાડો) કે Hypethyroidism (થાઈરોંઈડ હોર્મોનનો વધારો) જેવા રોગ થતા હોય છે જેને માટે સામાન્ય રીતે લાંબા ગાળાની દવાઓ લેવી પડે છે. તો પછી થાઈરોંઈડનું કેન્સર શું છે?

થાઈરોઈડ કેન્સર શું છે ?

થાઈરોંઈડની ગ્રંથિમાં હોર્મોન બનાવતા કોષ અનિયમિત રીતે વધવા લાગે ત્યારે કેન્સર થાય છે. ગ્રંથિમાં બે પ્રકારના કોષો હોય છે :

(૧) ફોલીક્યુલર કોષ (૨) પેરાફોલીક્યુલર કોષ. ૯૦% લોકોમાં ફોલીક્યુલર કોષમાંથી ઉત્પન્ન થતા કેન્સર જોવા મળે છે.

થાઈરોંઈડ કેન્સરની વાસ્તવિકતા

થાઈરોંઈડનું કેન્સર સ્ત્રીઓમાં વધુ જોવા મળે છે. સ્ત્રીઓમાં થતા કેન્સરમાં સ્તન, ગર્ભાશય, અંડાશયના કેન્સર પછી થાઈરોઈડનું કેન્સર ચોથા ક્રમે આવે છે. આમ તો આ કેન્સર કોઈ પણ ઉંમરે થઈ શકે છે પરંતુ નાની ઉંમરની સ્ત્રીઓમાં કે પુરુષોમાં વધુ જોવા મળે છે. થાઈરોઈડના કેન્સરની સારી બાબત એ છે કે તેનાથી જીવનું જોખમ માત્ર ૧-૨% લોકોને જ હોય છે.

થાઈરોઈડ કેન્સર થવાનાં કારણો

થાઈરોઈડ કેન્સર થવાનાં ખૂબ ચોક્કસ કારણો નથી મળ્યાં પરંતુ અમુક કારણો થાઈરોઈડ કેન્સર સાથે સંકળાયેલા છે જેમ કે,

- નાની ઉંમરમાં રેડિએશનની અસર (લિમ્ફોમા જેવી બિમારી માટે નાની ઉંમરમાં જો ગળામાં રેડિએશન લીધા હોય તો ભવિષ્યમાં થાઈરોઈડ કેન્સર થઈ શકે છે) જેનો વધુ પુરાવો ચર્નોબીલ પ્લાન્ટના એક્સિડન્ટ કે હીરોશિમા/નાગાસાકી ખાતેના અણુબોમ્બ પછી ત્યાંના લોકોમાં થાઈરોઈડ કેન્સરનું પ્રમાણ વધી ગયું જે બતાવે છે કે રેડિએશન કારણભૂત છે.
- જે વિસ્તારમાં ખોરાકપાણીમાં આયોડિનની ઊણપ હોય ત્યાં પણ થાઈરોઈડ કેન્સરના કેસ વધુ જોવા મળે છે.

થાઈરોઈડનું કેન્સર વારસાગત હોઈ શકે ?

આગળ વાત કરી એમ જો કેન્સર ફોલીક્યુલર કોષમાંથી ઉદ્‌ભવ્યું હોય તો માત્ર ૫% લોકોમાં જ વારસાગત હોય છે પરંતુ પેરોફોલીક્યુલર કોષનું કેન્સર કે જેને મેડ્યુલરી થાઈરોઈડ કેન્સર કહે છે (Medullary thyroid cancer) એ વારસાગત હોવાની શક્યતા ૩૦-૩૫% લોકોમાં હોય છે.

થાઈરોઈડ કેન્સર છે એ કેવી રીતે ખબર પડે ?

થાઈરોઈડ કેન્સરમાં ગળામાં વચ્ચેના ભાગમાં ગાંઠ જોવા મળે છે અને જે ધીમે ધીમે મોટી થાય છે. એ જાણવું જરૂરી છે કે દરેક ગાંઠ કેન્સરની જ ના હોઈ શકે. પણ જો ગાંઠ દેખાય તો કેન્સરની તપાસ ચોક્કસ કરાવવી જોઈએ.

એવું પણ જોવા મળ્યું છે કે દર્દીએ કોઈ બીજા કારણોસર સીટી સ્કેન/ પેટ સ્કેનની તપાસ કરાવી હોય અને એમાં ઓચિંતાનું થાઈરોઈડમાં ગાંઠ દેખાય. ઘણી વખત ગળાની સામાન્ય સોનોગ્રાફીની તપાસમાં પણ આવી ગાંઠ પકડાતી હોય છે.

આમ તો દર્દીને ગાંઠ સિવાય બીજાં લક્ષણો નથી હોતા પણ જો એ ધીમે ધીમે આગળ વધે અને એના પર ધ્યાન ના આપવામાં આવે તો ગળાની સાઈડના ભાગમાં બીજી ગાંઠો થઈ શકે. અવાજ બદલાઈ જવો, ખાવા-પીવામાં તકલીફ પડવી, ગાંઠમાં દુખાવો થવો, શ્વાસમાં તકલીફ થવી એવાં લક્ષણો પણ જોવા મળે છે.

થાઈરોઈડના કેન્સરનું નિદાન કેવી રીતે થાય છે ?

થાઈરોઈડની ગ્રંથિમાં જો કોઈ ગાંઠ લાગે તો તેના સ્પેશ્યાલિસ્ટ ડૉક્ટર પાસે તેની ચોક્કસ તપાસ કરાવવી જોઈએ. આ ગાંઠની વધુ તપાસમાં સોનોગ્રાફી કે સીટી સ્કેન કે પેટ સ્કેન ડોક્ટરની સલાહ મુજબ કરાવવાનો હોય છે. ગાંઠમાંથી સોયની તપાસ કરીને કેન્સર છે કે નથી એવું નિદાન થતું હોય છે. આ ઉપરાંત, ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ કેટલીક લોહીની તપાસો પણ જરૂરી હોય છે જેનાથી કેન્સરનું નિદાન થાય.

થાઈરોઈડના કેન્સરની સારવાર
કેન્સરની સારવારનો મુખ્ય હેતુ દર્દીને રોગમુક્ત કરવાનો હોય છે અને આ કેન્સરમાં સર્જરી જ સર્વશ્રેષ્ઠ ઉપાય છે. કેન્સરની ગાંઠવાળી થાઈરોઈડની ગ્રંથિને ઓપરેશન કરી કાઢી નાખવાની હોય છે એની સાથે જો ગળાની બીજી ગાંઠોમાં કેન્સર ફેલાયું હોય તો તેને પણ ત્યારે જ કાઢી નાખવાની હોય છે.

શું આ ઓપરેશન જોખમી હોય છે ?
થાઈરોઈડ ગ્રંથિ નીકળી જાય તો શરીરમાં કોઈ બીજી તકલીફ થાય ?
આ ઓપરેશન જોખમી નથી પરંતુ ખૂબ જ ચોકસાઈ માંગી લે છે. થાઈરોઈડની ગ્રંથિની લગોલગ બંને બાજુ અવાજની નસો હોય છે અને શરીરમાં કેલ્શિયમની પ્રક્રિયામાં ભાગ ભજવતી પેરાથાઈરોઈડ ગ્રંથિઓ હોય છે. એટલે આ બંને અવાજી નસો અને પેરાથાઈરોઈડ ગ્રંથિઓ બચાવીને ઓપરેશન કરવાનું હોય છે. જે એના સ્પેશ્યાલિસ્ટ સર્જન પાસે જ કરાવવું જોઈએ. થાઈરોઈડ ગ્રંથિ નીકળી ગયા પછી દર્દીને આજીવન થાઈરોઈડની ગોળી રોજ લેવાની હોય છે અને જેનાથી શરીરની ચયાપચયની ક્રિયાઓ રાબેતા મુજબ ચાલુ રહે છે.

થાઈરોઈડ કેન્સરના ઓપરેશન પછી આગળ કોઈ સારવાર લેવાની હોય છે ?
કેટલાક થાઈરોઈડના કેન્સરમાં જો તેનો ફેલાવો થવાની કે, ઉથલો મારવાની શક્યતા વધુ હોય તો એવા કેસમાં ઓપરેશન પછી રેડિયોએક્ટિવ આયોડિન નામની દવાની સારવાર લેવાની હોય છે. જેની એના ખાસ પ્રકારના સેન્ટરમાં જ સારવાર અપાય છે. આ સારવાર ૩-૪ દિવસની હોય છે અને પછી દર્દી નિયમિતરૂપે જૂથકાર્ય કરી શકે છે.

થાઈરોઈડના કેન્સરમાં જરૂર પડે તો જ રેડિયેશન કે કિમોથેરાપી આપવાના હોય છે. મોટા ભાગના દર્દીઓને એની જરૂર નથી પડતી.

થાઈરોઈડ કેન્સર અને આધુનિકીકરણ
થાઈરોઈડ કેન્સરના ઓપરેશનના ગળાની મધ્યમાં ચીરો લાગે છે જે નાની ઉંમરની સ્ત્રીઓને ખરાબ લાગશે એવી લાગણી સતાવતી હોય છે. હવે રોબોટિક સર્જરીની મદદથી એ ભય દૂર કરી શકાય છે. ગળાના મધ્યને બદલે કાનની પાછળના ભાગમાં કે બગલમાં ચીરો મૂકીને પણ થાઈરોઈડનું ઓપરેશન થઈ શકે છે. જેથી ગળાના દેખાવમાં કોઈ ફરક પડતો નથી.

વારસાગત થાઈરોઈડ કેન્સરની તપાસ અને સારવાર
આગળ વાત કરી એમ મેડ્યુલરી પ્રકારનું થાઈરોઈડનું કેન્સર વારસાગત હોવાની ઘણી શક્યતાઓ છે. એવા દર્દીના, કુટુંબીજનો અને બાળકોના જનીનદ્રવ્યની તપાસ દ્વારા કેન્સર થવાની શક્યતા પકડી શકાય છે (Genetic Testing) અને જો એ પુરવાર થાય તો કેન્સર થતા પહેલાં જ થાઈરોઈડની ગ્રંથિ કઢાવી કેન્સર થતું અટકાવી શકાય છે.

થાઈરોઈડ કેન્સર પછીનું જીવન
થાઈરોઈડનું કેન્સર એક સારા પ્રકારનું કેન્સર છે જેની પૂરી સારવાર બાદ જીવનું જોખમ નહિવત્ જેવું હોય છે. દર્દી રાબેતા મુજબ જીવન પસાર કરે છે માત્ર જરૂરી હોય છે કે એમણે એમના ડૉક્ટરની પાસે આજીવન રેગ્યુલર તપાસ કરાવવી ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ અમુક ટેસ્ટ કરાવવા અને થાઈરોઈડની ગોળી નિયમિત લેવી.

લાળગ્રંથિની ગાંઠો અને કેન્સર

- ડૉ. પરીન પટેલ

લાળ શબ્દથી આપણે સૌ પરિચિત છીએ. બાળકો નાના હોય, દાંત આવતા હોય ત્યારે મોઢામાંથી લાળ ટપક્યા કરે અને લાળિયા બાંધવા પડે એ વાતથી સૌ જાણકાર હશે. તો આ લાળ ક્યાંથી બને છે? અને તેની ગ્રંથિઓમાં ગાંઠો થઇ શકે? કેન્સર થઇ શકે? એના વિશે આ અંકમાં ચર્ચા કરીશું.

લાળ કેવી રીતે બને છે અને ઉપયોગ શું ?

આપણા શરીરમાં મોઢા અને ગળાના ભાગમાં ત્રણ લાળગ્રંથિઓ છે અને જોડીમાં છે.
(૧) Parotid (૨) Submandibular (૩) Sublingual.

Parotid ગ્રંથિ કાનની આગળ ગાલના પાછળના ભાગમાં આવેલી છે. Submandibular / Sublingual ગ્રંથિઓ ગળામાં જડબાના હાડકાની નીચે આવેલ છે. આ સિવાય હોઠ, તાળવા અને ગાલની ચામડીની નીચે લગભગ ૬૦૦-૧૦૦૦ જેટલી નાની ગ્રંથિઓ હોય છે (Minor Salivary glands). આ બધી મુખ્ય અને નાની ગ્રંથિઓ તેમની નલિકાઓ દ્વારા મોઢામાં ખૂલે છે.

લાળગ્રંથિનો ઉપયોગ

લાળગ્રંથિઓ દિવસ દરમિયાન ૧.૫ લિટર લાળ બનાવે છે. જેની મદદથી – મોઢું ભીનું રહે છે, બોલવામાં અને ચાવવામા મદદરૂપ થાય છે, દાંતનું સ્વાસ્થ્ય જળવાઇ રહે છે. લાળની અંદરના દ્રવ્યો ખોરાકની પાચનક્રિયામાં મદદરૂપ થાય છે.

લાળગ્રંથિ સાથે સંકળાયેલા રોગો

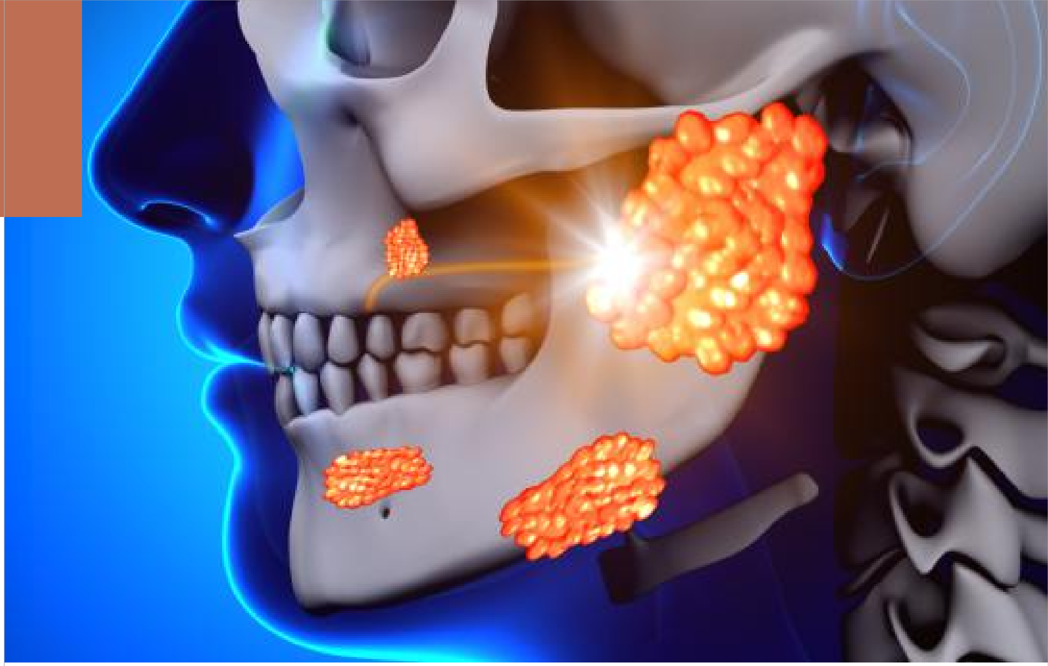
આ લાળગ્રંથિમાં અલગ અલગ પ્રકારના રોગો થઇ શકે છે જેમાં લાળગ્રંથિનું ઇન્ફેક્શન (ગાલ પચોળિયું), લાળગ્રંથિનો સોજો, લાળગ્રંથિની સાદી ગાંઠો તેમજ લાળગ્રંથિનું કેન્સરનો સમાવેશ થાય છે.

લાળગ્રંથિની ગાંઠો અને કેન્સર

લાળગ્રંથિની ૮૦% ગાંઠો સાદી ગાંઠો હોય છે આ સાદી ગાંઠો ધીરે ધીરે મોટી થાય છે. મોટા ભાગે તેમાં દુ:ખાવો થતો નથી હોતો. પંરતુ ૨૦% મોટી ગાંઠો કેન્સરની પણ હોઇ શકે અને એટલે જ લાળગ્રંથિની કોઇ પણ ગાંઠનું નિદાન જરૂરી જ છે.

લાળગ્રંથિના કેન્સરનાં ચિહ્નો ક્યાં ક્યાં છે?

૧. કાનની આગળ ગાલના ભાગમાં ગાંઠ અથવા જડબાની નીચેના ગળાના ભાગમાં ગાંઠ હોવી.
૨. મોંઢાની અંદર પણ લાળગ્રંથિના કેન્સરની ગાંઠ થઇ શકે.
૩. ગાંઠવાળી સાઇડ ઉપરના ચહેરા પર લકવા જેવી અસર થવી.
૪. ગાંઠમાં દુખાવો થવો.
૫. મોઢું ખોલવામાં તકલીફ થવી.



લાળગ્રંથિની ગાંઠ (સાદી કે કેન્સરવાળી) નું નિદાન તપાસ (બાયોપ્સી) દ્વારા કરવામાં આવે છે. સોનોગ્રાફીની મદદથી લેવાતી બાયોપ્સીમાં સચોટ નિદાન મળવાની શક્યતા વધી જાય છે. એ ઉપરાંત એમઆરઆઇ, સીટી સ્કેન અથવા પેટ સ્કેન જેવી વધુ તપાસ કરાવવાની હોય છે જેથી રોગના ફેલાવાની વધુ માહિતી મળી શકે.

લાળગ્રંથિની ગાંઠો અને તેના કેન્સરની સારવાર

લાળગ્રંથિની સાદી ગાંઠો કે કેન્સરની ગાંઠોની મુખ્ય સારવાર સર્જરી જ છે. ઓપરેશન કરીને આ ગાંઠો કાઢવાની હોય છે. પરંતુ આ ઓપરેશન ખૂબ જ ચીવટતાપૂર્વક કરવાના હોય છે જો (Parotid) ગ્રંથિમાં ગાંઠ કે કેન્સર હોય તો આ ગ્રંથિની લગોલગ જ ચહેરાના સ્નાયુઓ સાથે સંકળાયેલી નસ આવેલી હોય છે (Facial Nerve) જેને નુકસાન પહોંચે તો કાયમ માટે ચહેરો વાંકો થઇ જાય છે. એવી જ રીતે (Submandibular) ગ્રંથિની ગાંઠ હોય તો જીભના સ્નાયુને સંકળાયેલી નસોને (Lingual & Hypoglossal) નુકસાન પહોંચે તો જીભ વાંકી થાય અથવા ખોરાક લેવામાં તકલીફ થાય એટલે ચીવટતાથી ઓપરેશન કરી આ નસોને બચાવવાની હોય છે.

શું ઓપરેશન વગર ગાંઠો કે કેન્સરને મટાડી શકાય ?

ના... ઓપરેશન વગર લાળગ્રંથિની ગાંઠો કે કેન્સર મટાડી શકાતા નથી. જો સાદી ગાંઠ હોય તો થોડોક સમય સુધી ઓપરેશન ના કરાવો તો ચાલે, પરંતુ ઘણીવાર સાદી ગાંઠો લાંબા ગાળે કેન્સરમાં ફેરવાઇ શકે છે અને એટલે સમયસર ઓપરેશન કરાવવું હિતાવહ છે. કેન્સરની ગાંઠોમાં તો ઓપરેશન જ ઇલાજ છે. શેકથેરાપી કે કિમોથેરાપીના ઉપયોગથી કેન્સર સંપૂર્ણપણે નાબૂદ થઇ શકતું નથી. જરૂર પડયે આ થેરાપીઓ ઓપરેશન પછી આપવાની હોય છે.

શું લાળગ્રંથિના કેન્સરનો ફેલાવો થઇ શકે છે?

હા, લાળગ્રંથિના કેન્સર ગળાની ગાંઠોમાં કે શરીરના અન્ય ભાગો જેવા કે ફેફસાં, હાડકાં અને મગજમાં ફેલાઇ શકે છે. એક વખત ફેલાવો થાય તો તેને મટાડવાની શક્યતા ઘટી જાય છે.

નાક અને સાઇનસના કેન્સર

- ડૉ. પૂર્વી પટેલ

નાકની ફરતે ચહેરાની હાડકીના માળખામાં ૪ પ્રકારના સાઇનસ આવેલા હોય છે. (Maxillary, Ethmoid, Frontal, Sphenoid).જેમાં થતાં કેન્સર બહુ ભાગ્યે જ જોવા મળતા હોય છે. જેમાં મુખ્યત્વે નાકની અંદર અને Maxillary સાઇનસમાં જ મોટા ભાગના કેન્સર જોવા મળે છે.

નાક અને સાઇનસના કેન્સર કરનારાં પરિબળો

આ કેન્સર શ્વાસમાં જતી ઝીણી રજકણો સાથે સંકળાયેલા વ્યવસાયોને કારણે થતાં હોય છે જેમ કે

૧. લાકડાના વહેર સાથે સંકળાયેલા વ્યવસાયો. (Saw Mill, Wood dust)

૨. કાપડના ઝીણા રેસા સાથે સંકચાળેલા વ્યવસાયો. (Textile Industry)

૩. ચામડાની બનાવટોના વ્યવસાયો

૪. લોટ દળવાની ઘંટી વગરે.

આ ઉપરાંત નિકલ, ક્રોમિયમ જેવી ધાતુની રજકણો પણ કેન્સર કરી શકે છે. Mustard ગેસ કેરેડિયમ જેવા કિરણોત્સર્ગ પદાર્થના લાંબા સમયના સંપર્કથી પણ કેન્સર થઈ શકે છે. એટલે જ આ કેન્સર પુરુષોમાં વધુ જોવા મળે છે. બીજાં પરિબળોમાં ધૂમ્રપાન, HPV વાઇરસનું ઇન્ફેક્શનનો સમાવશે થાય છે.

નાક અને સાઇનસના કેન્સરનાં લક્ષણો

૧. નાક બંધ થઈ જવું

૨. નાકમાંથી પાણી / રસી નીકળવું

૩. નાકમાંથી લોહી પડવું

૪. લાંબા સમયથી માથાનો દુખાવો

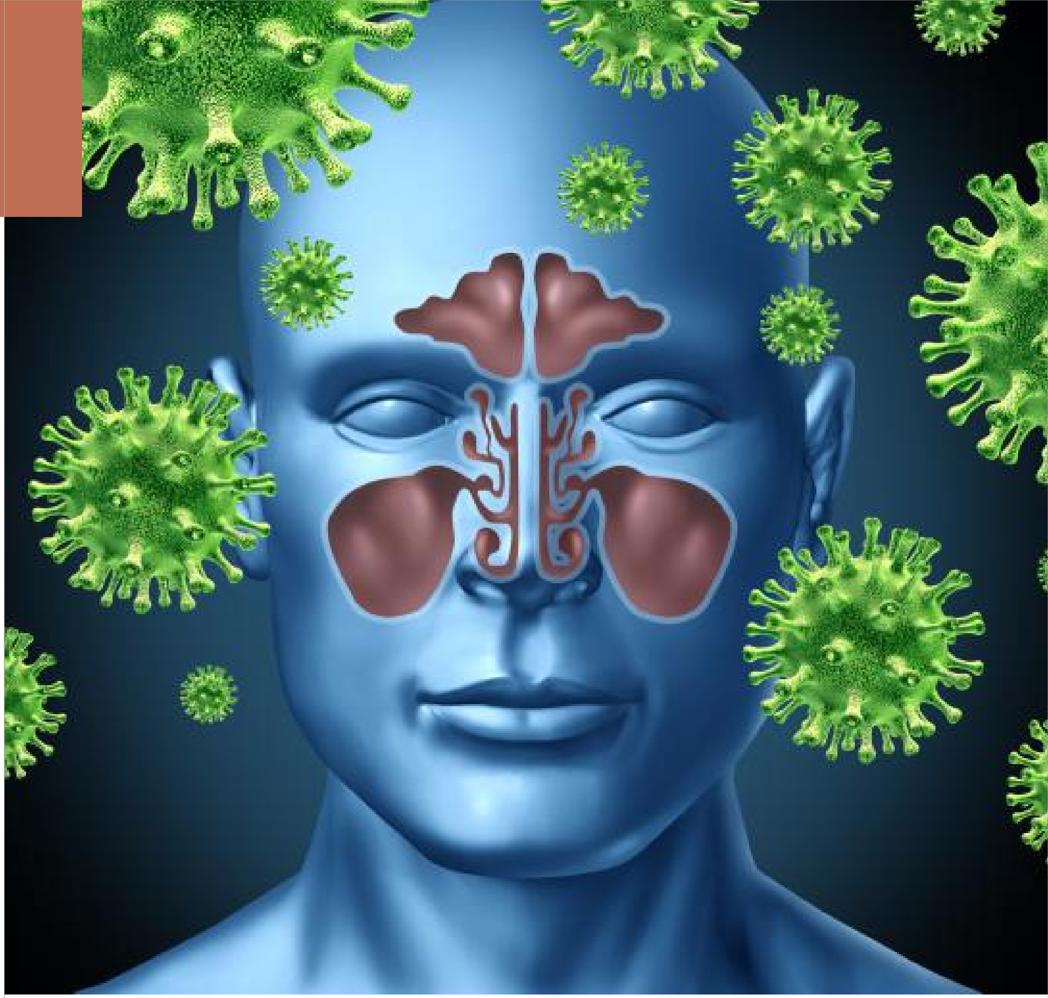
૫. ગાલના ભાગ માં સોજો આવવો

૬. ગંધ ના આવવી

જો આ બધાં લક્ષણો હોય તો નાક-કાન-ગળાના ડૉક્ટર કે હેડ – નેક કેન્સરસર્જન પાસે ચોક્કસ તપાસ કરાવવી.

નાક અને સાઇનસના કેન્સરનું નિદાન

નાક અને સાઇનસની દૂરબીન તપાસથી કેન્સરની ગાંઠ કે મસા છે કે નહીં એની પ્રારંભિક માહિતી મળે છે અને બાયોપ્સી દ્વારા સચોટ નિદાન થઈ શકે છે. આ કેન્સર મગજની હાડકીઓમાં કે મગજ સુધી ફેલાઈ શકતા હોય છે. એટલે જ તેના ફેલાવાની જાણકારી માટે CT Scan, MRI અથવા PET-CT Scan જેવી તપાસ કરવાની રહે છે.



નાક અને સાઇનસના કેન્સરની સારવાર :

બાયોપ્સીની મદદથી કેન્સરનો પ્રકાર જાણી શકાય છે અને જેના આધારે સારવાર નક્કી થાય છે. મોટા ભાગના કેન્સરમાં ઓપરશેન દ્વારા જ સારવાર કરવાની રહે છે. પહેલાં આ ઓપરેશનો ચહેરા પર ચીરો મૂકીને જ કરવામાં આવતા હતા, પરંતુ આધુનિક પદ્ધતિની મદદથી શરૂઆતના સ્ટેજના કેન્સર નાકમાં દૂરબીન ઉતારી નાકની અંદરથી જ ઓપરેશન કરી શકાય છે (Endoscopic Surgery Approach). મોટા ભાગના કેન્સરમાં ઓપરશેન પછી શેકથેરાપી પણ આપવી પડતી હોય છે. અમુક કેસોમાં રોગ ઘટાડવા માટે શરૂઆતમાં કિમોથેરાપી આપી પછીથી ઓપરશેન કરવામાં આવે છે.

કેન્સરની સારવાર પછી પણ રેગ્યુલર દૂરબીન (Endoscopy) તપાસ અને સમયાંતરે CT Scan અથવા MRI ની તપાસ જરૂરી હોય છે.

કેન્સર અને લેસર સર્જરી

- ડૉ. રાજેન્દ્ર ટોપરાની

લેસર એટલે Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation (LASER). લેસર એક અલગ પ્રકારના પ્રકાશનું સ્વરૂપ છે. સૂર્યપ્રકાશ તથા લાઇટ બલ્બની તરંગલંબાઇ અલગ-અલગ હોય તેમજ તે બધી દિશામાં ફેલાય પરંતુ લેસરના તરંગલંબાઇ એક જ હોય છે અને તેને સાંકડા બીમમાં કેન્દ્રિત કરી શકાય છે. આ ખૂબી તેને શક્તિશાળી અને ચોક્કસ બનાવે છે. સર્જરી દરમિયાન બ્લેડ અને કોટ્રીની જગ્યાએ લેસરની મદદથી વધુ ચોક્કસ કામ થઇ શકે છે. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ (CO_2) લેસર (LASER) હેડ અને નેક કેન્સર સર્જરીમાં સૌથી વધુ વપરાતું લેસર છે. તેના દ્વારા સ્નાયુઓને નુકસાન પહોંચાડયા વગર તેમજ નહિવત્ રક્તસ્ત્રાવ સાથે સર્જરી થઇ શકે છે. આ પ્રકારના લેસર શરૂઆતના સ્ટેજના કેન્સર તેમજ પ્રી-કેન્સર રોગની સારવાર માટે વપરાય છે.

લેસર નીચેની બે રીતે કેન્સર સારવારમાં વપરાય છે :

૧. કેન્સરની ગાંઠ કાઢવા માટે
૨. કેન્સરના કોષને મારવા માટેના રસાયણ / દવાને સક્રિય કરવા
(Photo dynamic Therapy)

લેસર સર્જરીના ફાયદા

૧. સચોટ ચેકો
૨. રક્તવાહિનીઓને ઝડપી બંધ કરીને રક્તસ્ત્રાવ, છટાડવો સોજો, દર્દ તથા સ્કાર છટાડવા
૩. સર્જરીના ટાઇમમાં ઘટાડો
૪. ઝડપથી તેમજ સારી રૂઝ
૫. સોજો તેમજ દર્દમાં ઘટાડો

ભારત જેવા વિકાસશીલ દેશોમાં મોં અને ગળાના કેન્સર સૌથી વધુ જોવા મળે છે. દર વર્ષે ભારતમાં ૧૨.૧૫ લાખ કેન્સરના નવા કેસ સામે આવે છે. જેમાથી ૩૦% મોં તથા ગળાના કેન્સર હોય છે. તમાકુ, સોપારી, ધૂમ્રપાન, દારૂ તથા પેપિલોમા વાઇરસ જેવા કારણો આ પ્રકારના કેન્સર માટે જવાબદાર છે. સમયસર નિદાન જ સરળ સારવારની ચાવી છે. પહેલા તથા બીજા સ્ટેજના ૭૫% દર્દીઓને રોગમુક્ત કરી શકાય છે. સર્જરી, રેડિયોથેરાપી, લેસર સર્જરી વડે ચોક્કસ સારવાર શક્ય છે.

સફેદ તેમજ લાલ ચાંદાની સારવાર લેસર વડે

અમદાવાદ શહેરમાં દર એક લાખ પુરુષદીઠ ૯૫ વ્યક્તિને કેન્સર જોવા મળે છે. જેમાં મોં તથા સ્વરપેટીના કેન્સર સૌથી વધુ હોય છે. શરૂઆતના સ્ટેજના કેન્સરની શરૂઆત સફેદ તેમજ લાલ દાગથી થાય છે જેની સમયસર સારવાર ન લેતા તેમાંથી કેન્સર પેદા થઇ શકે છે. આવા પ્રકારના ચાંદાની સારવાર લેસર વડે સચોટતાથી થઇ શકે છે.

સ્વરપેટીના શરૂઆતના સ્ટેજમાં સારવાર લેસર વડે

બે દાયકા પહેલા સ્વરપેટીના શરૂઆતના સ્ટેજના કેન્સરની સારવાર રેડિયોથેરાપી (૬-૮ અઠવાડિયામાં) થી જ થતી હતી. પરંતુ અત્યારના સમયમાં આવા દર્દીઓની સારવાર લેસર (TOLS - Trasoral Laser) થી થઇ શકે છે. જેમાં એક જ દિવસ હોસ્પિટલમાં રોકાણ થાય અને માત્ર એક અઠવાડિયા માટે અવાજને આરામ આપવાનો રહે છે.

ટ્રાંસ ઓરલ લેસર સર્જરી (TOLS) ના ફાયદા :

૧. ટૂંક સમય માટે હોસ્પિટલમાં દાખલ તેમજ વહેલી રજા
૨. ગળામાં કાણું પાડયા (Tracheostomy) વગર સારવાર
૩. ખોરાક માટે કોઇ પાઇપ નાખવી પડતી નથી
૪. અવાજમાં કોઇ જ ફરક પડયા વગર સર્જરી
૫. જો રોગ ફરી આવે તોપણ આ સારવાર શક્ય બને તેમજ બીજા સારવાર માટેના વિકલ્પ ખૂલ્લા રહે.

કેન્સરમાં હિસ્ટોપેથોલોજીની ભૂમિકા
(Histopathology in Cancer)

કેન્સરમાં હિસ્ટોપેથોલોજીની ભૂમિકા

- ડૉ. શુભદા કાન્હારે

હિસ્ટોપેથોલોજી મેડિકલની એક શાખા છે કે જે એક ડૉક્ટરને કેન્સરના નિદાન તરફ દોરી જાય છે. હિસ્ટોપેથોલોજીના નિદાન દ્વારા જ ડકિટર કેન્સરની સારવાર નક્કી કરે છે. તે એક એવો પાયો છે કે જેના પર કેન્સરની સમગ્ર સારવાર આધારિત છે. કેન્સરનું નિદાન એવા પેથોલોજિસ્ટ દ્વારા થવું જોઇએ કે જે ફક્ત હિસ્ટોપેથોલોજીની પ્રેક્ટિસ કરતા હોય અને ઓન્કોપેથોલોજીના નિષ્ણાંત હોય.

કેન્સર હિસ્ટોપેથોલોજીમાં

૧. બાયોપ્સી (Biopsy)
૨. ફ્રોઝન સેકશન (Frozen Section)
૩. સ્પેસીમેન હિસ્ટોપેથોલોજી (Specimen Histopathology)
૪. સાયટોલોજી (Cytology) અને
૫. ઇમ્યુનોહિસ્ટોકેમેસ્ટ્રી (Immunohistochemistry)નો સમાવેશ થાય છે.

૧. બાયોપ્સી (Biopsy)

સારવારકર્તા ડકિટર ગાંઠનો એક નાનો હિસ્સો લઈને તેને હિસ્ટોપેથોલોજી લેબોરેટરીમાં મોકલે છે ત્યાં તે હિસ્સા પર વિવિધ પ્રકિયાઓ કરીને તેની સ્લાઇડ બનાવવામાં આવે છે. જેના વિશ્લેષણ દ્વારા નક્કી કરવામાં આવે છે કે દર્દીને કેન્સર છે કે નહીં.

બાયોપ્સી ઉપરની પ્રકિયા એ ખૂબ જ અગત્યનું અને જટિલ પગલું છે. જો તે માટેના સાધનો ગુણવતાસભર ના હોય તો વ્યવસ્થિત સ્લાઇડ બનાવી શકાતી નથી અને કેન્સરનું સચોટ નિદાન થઇ શકતું નથી.

૨. ફ્રોઝન સેકશન (Frozen Section)

નિદાન પછી સર્જન ઓપરેશન દ્વારા કેન્સરની ગાંઠ અને લસિકા ગ્રંથિઓને કાઢી નાખે છે અને તેમાનો થોડો ભાગ ઓપરેશનની પૂર્ણતા ચકાસવા હિસ્ટોપેથોલોજી વિભાગમાં તાત્કાલિક મોકલી આપે છે. આ પદ્ધતિને 'ફ્રોઝન સેકશન અથવા તો સામાન્ય ભાષામાં 'લાઇવ હિસ્ટોપેથોલોજી' કહે છે જેનો રિપોર્ટ ચાલુ ઓપરેશન દરમિયાન ૨૦ થી ૩૦ મિનિટમાં આપવામાં આવે છે જો કેન્સરની ગાંઠ પૂર્ણતઃ કાઢવામા ન આવે તો કેન્સર ફરીથી થવાની શકયતા રહે છે જે નિવારવા માટે ઘણાખરા કિસ્સામાં 'ફ્રોઝન સેકશન' અનિવાર્ય છે.

૩. સ્પેસીમેન હિસ્ટોપેથોલોજી (Specimen Histopathology)

ઓપરેશન દરમિયાન કાઢી નાખવામાં આવેલ ગાંઠ અને લસિકા ગ્રંથિઓને સામાન્ય હિસ્ટોપેથોલોજી તપાસ માટે મોકલી આપવામાં આવે છે. તેની તપાસ દ્વારા પેથોલોજિસ્ટ સારવાર કરનાર ડૉક્ટરને કેન્સરનો પ્રકાર, ગાંઠની પૂરતી માહિતી, તેનો લસિકા ગ્રંથિમાં ફેલાવો જણાવી શકે છે કે જે કેન્સરનું સ્ટેજ (પ્રમાણ) જાણવામાં મદદરૂપ થાય છે.

૪. સાયટોલોજી (Cytology)

કેટલાક કિસ્સાઓમાં ગાંઠમાંથી સોયની તપાસ દ્વારા કોષો લઈ તેની સ્લાઈડ બનાવવામાં આવે છે. જેના વિશ્લેષણ દ્વારા પણ કેન્સર છે કે નહીં નક્કી કરવામાં આવે છે. જેમ કે પેપ સ્મીર સાયટોલોજી દ્વારા સ્ત્રીઓના ગર્ભાશયના કેન્સરનું નિદાન થઇ શકે છે.

૫. ઇમ્યુનોહિસ્ટોકેમેસ્ટ્રી (Immunohistochemistry)

કેટલાક કિસ્સાઓમાં જયારે ફક્ત રૂટિન બાયોપ્સી દ્વારા નિદાન શકય નથી બનતું ત્યારે કેટલીક વિશેષ પ્રકિયાઓ જેવી કે ઇમયુનોહિસ્ટોકેમેસ્ટ્રી (આઇ.એચ.સી.) દ્વારા સચોટ નિદાન મેળવવામાં આવે છે. દરેક વિકસિત દેશોમાં અને ભારતના કેટલાક પ્રસિદ્ધ કેન્સર સેન્ટરોમાં પણ આઇ.એચ.સી. સ્વયંસંચાલિત પદ્ધતિ દ્વારા કરવામાં આવે છે અને તેમ ન કરવામા આવે તો માનવીય મર્યાદાને કારણે અનેક ભૂલો થવાની શકયતા રહે છે.

લોહીની તપાસ દ્વારા કરાતા કેટલાક પરિક્ષણો 'ટ્યુમર માર્કર' તરીકે ઓળખાય છે અને તે પ્રોસ્ટેટ અને આંતરડાના કેન્સરના નિદાનમાં મદદરૂપ થાય છે પરંતુ સચોટ નિદાન માટે ફક્ત 'ટ્યુમર માર્કર' પર આધાર ના રાખતા તેઓને હિસ્ટોપેથોલોજી સાથે સંલગ્ન કરવા જોઇએ.

સચોટ હિસ્ટોપેથોલોજી રિપોર્ટ વિના કોઇ પણ કેન્સરની સારવાર શરૂ કે પૂર્ણ થઇ શકતી નથી.

સ્તન કેન્સર
(Breast Cancer)

સ્તન કેન્સરની માહિતી અને સારવાર

- ડૉ. ડી. જી. વિજય, - ડૉ. ભાવેશ પટેલ

સ્તન કેન્સર એ રોગ છે કે જેમાં સ્તનની પેશીઓમાં કેન્સરગ્રસ્ત (વિષમ પ્રકારનાં) કોષો જોવા મળે છે. સ્તનની નલિકાઓમાં થતું કેન્સર એ સ્તન કેન્સરનો સૌથી વધારે જોવા મળતો પ્રકાર છે. (Ductal carcinoma). સ્તનનાં વિવિધ ખંડ (lobes) અથવા ખંડિકા (Lobules) થી શરૂ થતા કેન્સરને લોબ્યુલર (Lobular Carcinoma) – (ખંડીય) કેન્સર કહે છે.

સ્તન કેન્સરની ભારતમાં વ્યાપકતા

સ્તન કેન્સર એ ભારતીય સ્ત્રીઓમાં સૌથી વધુ જોવા મળતું કેન્સર છે. દર વર્ષે ભારતમાં લગભગ ૧,૦૦,૦૦૦ નવા દર્દીઓ જોવા મળે છે.ભારતમાં દર ૨૬ માંથી એક સ્ત્રીને સ્તન કેન્સર થાય છે. વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થા (WHO – World Health Organization) અનુમાન કરે છે કે, ૨૦૨૦ સુધીમાં ભારતમાં સ્તન કેન્સરનું પ્રમાણ અમેરિકા અને યુરોપ જેટલું હશે. (દર સાતમાંથી એક સ્ત્રી). કમનસીબીની વાત એ છે કે ભારતમાં ૭૦ થી ૮૦ % સ્તન કેન્સરના દર્દીઓએ સ્ટેજ I અને IV નાં હોય છે જ્યારે તેની વિરુદ્ધમાં વિકસિત દેશોમાં ૮૦ % થી ૯૦ % દર્દીઓ સ્ટેજ I અને II માં જ હોય છે.

સ્તન કેન્સર માટે જોખમી પરિબળો

- સ્તન કેન્સરનાં કૌટુંબિક ઇતિહાસવાળી સ્ત્રીઓ (કે જેમાં માતા, દાદી, માસી કે બહેનનો સમાવેશ થાય છે.) ૧૦% સ્તન કેન્સર આનુવંશિક છે. આથી જેની માતા, બહેન અથવા માસીને સ્તન કેન્સર થયેલું હોય, તેમણે ખાસ કરીને યુવાન અવસ્થામાં વધારે સંભાળ લેવી જોઈએ.
- એક સ્તનમાં સ્તન કેન્સર થયેલું હોય તેવી સ્ત્રીઓ.
- થોડાંક જોખમી પરિબળો : જે સ્ત્રીઓમાં,
  - પ્રથમ બાળકનો જન્મ ઘણી મોટી ઉંમરે થયો હોય,
  - બાળકો ન હોવાં,
  - પ્રથમ વખતે માસિકચક્રનો સમય બહુ વહેલો હોય (ઘણી નાની ઉંમરે માસિકચક્રની શરૂઆત)
  - ઘણી મોટી ઉંમરે મેનોપોઝ (માસિકચક્રનો અંત)
- એવું સાબિત થયેલ છે કે જે સ્ત્રીઓ તેમનાં બાળકોને ઓછામાં ઓછા એક વર્ષ સુધી સ્તનપાન કરાવે છે, તેઓમાં સ્તન કેન્સર થવાની ઘણી જ ઓછી શક્યતાઓ હોય છે.
- મેદસ્વિતા
- આધુનિક ગર્ભનિરોધક ગોળીએ એ સ્તન કેન્સર પ્રેરે છે એવો કોઈ મજબૂત પુરાવો નથી.

સ્તન કેન્સરનાં લક્ષણો

સ્તન	:	દર્દરહિત ગાંઠ
		સ્તનની ત્વચામાં ખાડા પડવા
		સ્તનની આકારત્મક રૂપરેખામાં ફેરફાર થવો

ડીંટડી (Nipple)	:	ઉઝરડા અથવા ચાંદું પડવું
		Nipple અંદરની તરફ ખેંચાવી.
		રુધિરયુક્ત પ્રવાહીનો સ્રાવ.
		ચાંદું (પછીની અવસ્થામાં)
બગલ	:	ગાંઠ અથવા ભરાવો (પછીની અવસ્થામાં)
હાથ	:	સોજો (પછીની અવસ્થામાં)

સ્તન કેન્સરનાં નિદાન માટેની પદ્ધતિઓ

- સ્તનનું સ્વ-પરિક્ષણ
- ડૉક્ટરી તપાસ
- મેમોગ્રાફી

સ્તનનું સ્વપરિક્ષણ એ પદ્ધતિસરની એ એવી પ્રયોગાત્મક તાલીમ છે કે જે દરેક સ્ત્રીએ (પોતાનાં સ્તનમાં) કોઈ ફેરફાર છે કે નહિ તે જાણવા દર મહિને કરવી જરૂરી છે કે જેથી તે તબીબી ધ્યાન ખેંચી શકે (જો જરૂરી લાગે તો ડૉક્ટરને સંપર્ક કરી શકે).

સ્તન કેન્સરની સારવાર

સર્જરી અને રિકન્સ્ટ્રક્શન (પુનર્રચના)

૧. **'મોડિફાઈડ રેડિકલ માસ્ટેક્ટમી'** કે જેમાં સમગ્ર સ્તન અને બગલમાંથી બધી જ લસિકા ગ્રંથિઓ કાઢી નાખવામાં આવે છે.

૨. **બ્રેસ્ટ કન્ઝર્વેશન સર્જરી (BCS) – સ્તન સંરક્ષણ / જાળવણી માટેની સર્જરી**
સ્તન સંરક્ષણ માટેની સર્જરીમાં માત્ર કેન્સરગ્રસ્ત ગાંઠ તેની માર્જિન સાથે દૂર કરવામાં આવે છે. બગલની લસિકા ગ્રંથિઓને બીજા અલગ કાપા દ્વારા દૂર કરવામાં આવેલ હોય છે. જે સ્તનમાં ગાંઠ નાની હોય તેમ ડોક્ટર દ્વારા આપવામાં આવતા આ વિકલ્પો વધારે હોય છે. તમારા ડોક્ટર સાથે આ વિકલ્પ અંગે ચર્ચા કરો. BCS પછી વિકિરણ સારવાર અંગે આગળ ચર્ચા કરવામાં આવી છે.

માસ્ટેક્ટમી / BCS (સ્તન દૂર કરવું) પછી પુનર્રચનાના વિકલ્પો

સ્ત્રી માટે સ્તન એ સૌંદર્ય કલાવિજ્ઞાન અથવા રસશાસ્ત્રની દ્રષ્ટિએ ઘણું મહત્ત્વનું અંગ છે. કેન્સરની સર્જરીની સાથે તરત જ (પ્રાથમિક) અથવા પછીથી (Secondary), સ્તનની પુનઃરચના કરવામાં આવે છે.

હોર્મોન વડે સારવાર, કિમોથેરાપી અને વિકિરણ સારવાર

સર્જરીનાં ૩ થી ૪ અઠવાડિયાં પછી, એક વખત ટાંકા દૂર થઈ જાય અને ઓપરેશનનો ફાઈનલ પેથોલોજીનો રિપોર્ટ આવી જાય, ત્યારે હોર્મોન વડે અપાતી સારવાર અથવા કિમોથેરાપી અથવા વિકિરણ સારવાર વિશે નક્કી કરવામાં આવે છે .

ઇસ્ટ્રોજન અને / અથવા પ્રોજેસ્ટેરોન રિસેપ્ટર પોઝીટીવ - પ્રકારના દર્દીઓ હોર્મોન (વડે) અપાતી સારવાર લે છે. હોર્મોન વડે અપાતી સારવારમાં દવાનો (Tablet) સમાવેશ થાય છે. આ દવા ઘણી જ સલામત છે. તે દરરોજ લેવાની હોય છે. ડોક્ટર તમને આ દવા પાંચ વર્ષ માટે લેવાનું પણ કહી શકે છે. ૧૯૭૦ થી આ દવા, સ્તન કેન્સરની સારવારમાં આપી રહી છે.

કિમોથેરેપી એટલે દવાઓ દ્વારા અપાતી સારવાર સામાન્યતઃ તેમાં ઇન્જેક્શન અપાતા હોય છે. આ દવાઓનું સમયપત્રક બહુ ચુસ્તતાપૂર્વક અનુસરવાનું હોય છે અને ડૉક્ટર તમને તે કેવી રીતે લેવાં તેની માહિતી આપે છે. કેટલીક વખત સર્જરી પહેલાં આપવામાં આવી કિમોથેરેપીને નીઓએડજ્યુવન્ટ કિમોથેરેપી કહેવાય છે. કેન્સરની મોટી ગાંઠને સંકોચાઈને નાની કરવા કે જેથી તેને સર્જરીથી સરળતાથી દૂર કરી શકાય તેના માટે કેટલીક વખત કેન્સરસર્જન દર્દીને નીઓએડજ્યુવન્ટ કિમોથેરેપી આપે છે અને પછી તે સ્ત્રી માસ્ટેક્ટમી (સ્તનને સંપૂર્ણતઃ દૂર કરવું) અથવા BCS કરાવી શકે છે.

સ્તન કેન્સરનાં કેટલાક કોષોમાં, અસામાન્ય રીતે HER-2ના ગ્રહણકર્તા – Receptor મોટી સંખ્યામાં હોય છે, કે જે આ કોષોનું વિભાજન અને વિકાસ કરે છે અને અનેકગણી ઝડપથી સંખ્યામાં વધે છે. આ કોષો HER-2 Positive cells (HER-2 પોઝિટિવ કોષ) તરીકે ઓળખાય છે. સ્તન કેન્સર ધરાવતી લગભગ 30% સ્ત્રીઓમાં HER-2 positive રોગ હોય છે. આવી HER-2 positive સ્તન કેન્સર એ રોગનું અલગ જ સ્વરૂપ છે કે જેના પર તરત જ વિશિષ્ટ રીતે ધ્યાન આપવું પડે. HER-2 ની અવસ્થા પ્રમાણે ઓછી કે વધુ અસરકારક એવી ઘણી બધી સારવાર પદ્ધતિઓ જાણીતી છે. જેમ કે anthracyclines ધરાવતી દવાઓ વડે અપાતી સારવાર એ HER-2 positive સ્તન કેન્સરમાં ઘણી અસરકારક છે, જ્યારે HER-2 negative સ્તનકેન્સર માટે tamoxifen એ ઘણી અસરકારક સારવાર છે. HER-2 ની અવસ્થા જાણ્યા વગર સ્તન કેન્સરની સારવારનો કોઈ પણ નિર્ણય ન લેવાવો જોઈએ. મહત્ત્વપૂર્ણ એ છે કે વધારે HER-2 ઉત્પન્ન કરતી ગાંઠ એ કેન્સરની નવી સારવાર Trastuzumab (Herceptin) માટે અસરકારક target (લક્ષ્ય) હોય છે. Trastuzumab (Herceptin) એ એક જ એવી દવા છે કે જે Health authorities દ્વારા માન્યતા પ્રાપ્ત છે અને HER-2 positive રોગને target (લક્ષ્યાંક) કરે છે.

કિરણોત્સર્ગ સારવાર (રેડિયોથેરાપી)

શક્તિશાળી ક્ષ-કિરણોનો ઉપયોગ કેન્સરકોષોને મારવા માટે થાય છે સામાન્યતઃ પાંચ થી છ અઠવાડિયાં સુધી અઠવાડિયે પાંચ દિવસ રેડિએશન થેરાપી અપાય છે. ફરીથી થતા કેન્સર માટે અને હાડકા અથવા મગજમાં થયેલી secondary (દ્વિતીય) ગાંઠ માટે આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે.

શું સ્તનકેન્સર મટી શકે ?

હા, કયા સ્ટેજમાં તેનું નિદાન થાય છે તેના પર તેનો આધાર હોય છે. કેન્સર કોષો, લસિકા ગ્રંથિઓમાંથી (બગલથી) આગળ વધીને અન્ય લસિકા ગ્રંથિઓ, હાડકાં, મગજ, લિવર અથવા ફેફસાં સુધી પણ પહોંચી શકે છે.

"Breast Cancer Support Group" (આધાર પૂરો પાડતા સમૂહ)

ઘણી સ્ત્રીઓ Support Groupમાં આરામદાયક પરિસ્થિતિ (સારું લાગવું) અનુભવે છે. આ તમારા માટે એક અગત્યનું હકારાત્મક પગલું હોઈ શકે છે. જો તમે,

- આ જ રોગથી અસર પામેલા બીજાઓ સાથે તમારી લાગણીઓ વહેંચવાની તક ગમે તો,
- બીજાના અનુભવો સાંભળવામાં રસ હોય તો,
- જેને સ્તન કેન્સર હોય તેવી સ્ત્રીઓની સલાહ લેવી હોય તો,
- આ Group /સમૂહમાં ભાગ લઈને આનંદ માણવો હોય તો,

યાદ રાખો કે સ્તન કેન્સર પછી પણ જીવન તો છે જ. તમે Support Groupના સ્વયંસેવક બનીને બીજાઓને મદદ કરી શકો છો.

કેન્સરની સારવારમાં પ્લાસ્ટિક સર્જરી
(Plastic Surgery in Cancer)

કેન્સરની સારવારમાં પ્લાસ્ટિક સર્જરીનો ફાળો

- ડૉ. રઘુવીર સોલંકી

સામાન્ય લોકોના મતે દેખાવ સારો બનાવવા માટે જે સર્જરી થાય એ પ્લાસ્ટિક સર્જરી કહેવાય. પરંતુ કેન્સરની સારવારના ઓપરેશનમાં જે તે અંગમાં ખામી સર્જાય એને ભરવા માટેની પ્લાસ્ટિક સર્જરીને ઓન્કોપ્લાસ્ટિક સર્જરી (Oncoplastic) અથવા તો પ્લાસ્ટિક રિકન્સ્ટ્રક્ટિવ સર્જરી (Plastic Reconstructive Surgery) કહે છે અને આ રિકન્સ્ટ્રક્ટિવ સર્જરીનો મુખ્ય ધ્યેય ખામીવાળા અંગના કાર્ય અને આકારને પુન:સ્થાપિત કરવાનો હોય છે. (Restoration of function & form) આ પ્રકારની પ્લાસ્ટિક રિકન્સ્ટ્રક્ટિવ સર્જરીનો ઉપયોગ મુખ્યત્વે મોઢા, ગળાના, અન્નનળી, સ્તન, અને જનેન્દ્રિયોના કેન્સરના ઓપરેશન દરમિયાન થતો હોય છે.

જેમ દરેક ક્ષેત્રમાં આધુનિકીકરણ અને ઉત્ક્રાંતિ આવી છે એમ કેન્સરની પ્લાસ્ટિક સર્જરીમાં પણ ઉત્ક્રાંતિ આવી છે. ૨૫-૩૦ વર્ષ પહેલાં કેન્સરના ઓપરેશન બે તબક્કામાં થતા હતા. પ્રથમ તબક્કામાં કેન્સર કાઢવાનું ઓપરેશન થતું અને પાછળથી બીજા તબક્કામાં પ્લાસ્ટિક સર્જરી થતી જેમાં દર્દીઓને ઘણી મુશ્કેલી વેઠવી પડતી. પરંતુ હવે આ બંને ઓપરેશન એક જ તબક્કામાં એકસાથે જ કરવામાં આવે છે.

માઈક્રોવાસ્ક્યુલર સર્જરી (Microvascular surgery)

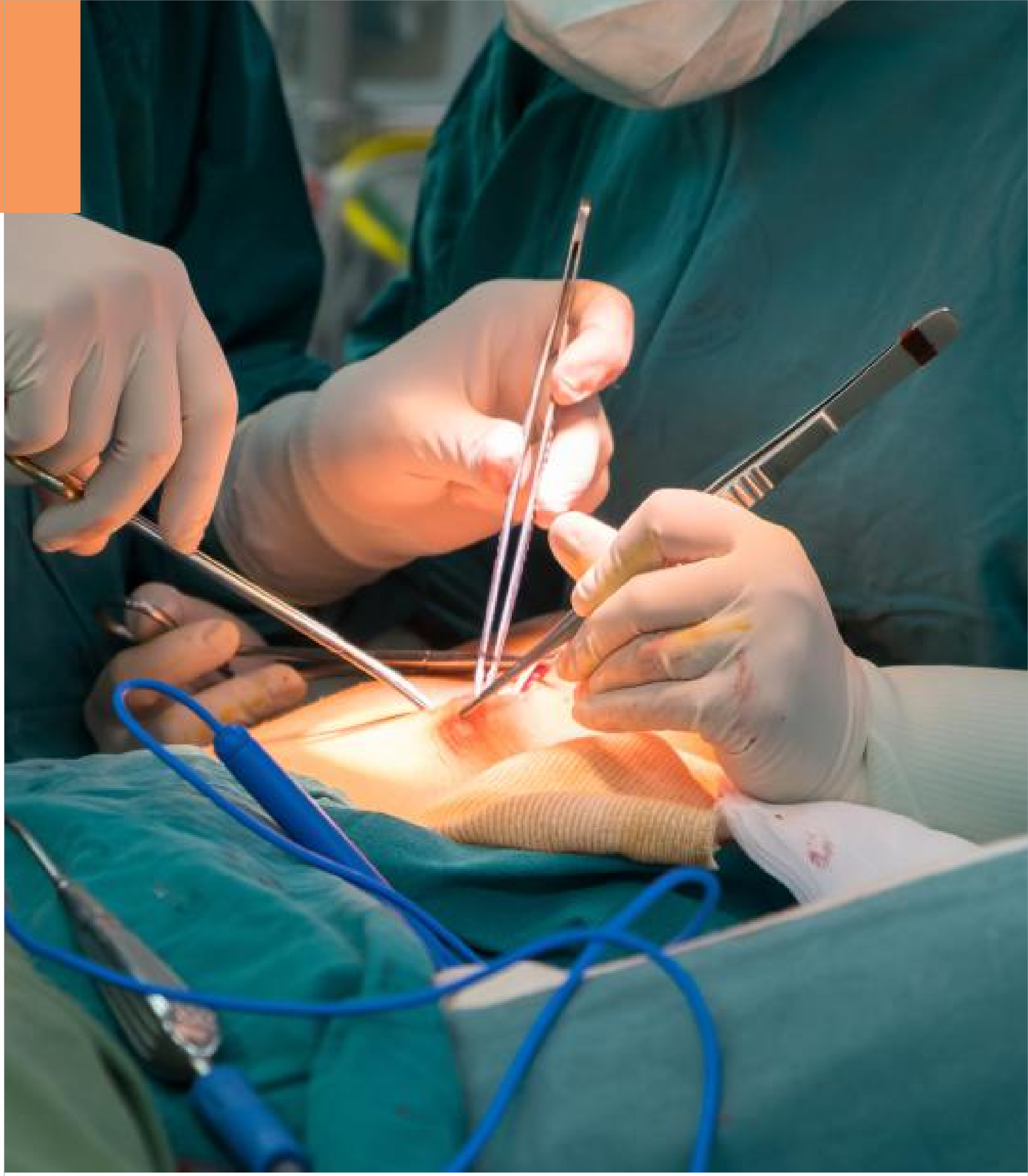
અત્યાધુનિક માઈક્રોવાસ્ક્યુલર સર્જરી(Microvascular surgery)ની મદદથી અંગોના આકાર અને કાર્ય મહત્ત્વપૂર્ણ અંશે જળવાઈ રહે છે. આ માઈક્રોવાસ્ક્યુલર સર્જરીમાં શરીરના બીજા કોઈ ભાગમાંથી સ્નાયુ, ચામડી કે હાડકું એની શિરા અને ધમની સહિત લેવામાં આવે છે અને તેને ખામીવાળા ભાગમાં પ્રસ્થાપિત કરી એ જગ્યાની શિરા અને ધમની સાથે જોડાણ કરવામાં આવે છે. માઈક્રોસ્કોપ વડે વાળથી પણ પાતળા દોરા વડે શિરા, ધમનીના ટાંકા લેવાય છે.

મોં—ગળાના કેન્સરની પ્લાસ્ટિક સર્જરી

મોં ગળાના કેન્સર પછી દર્દીને ખાવા-પીવા, બોલવામાં તકલીફ ના થાય અને એમના ચહેરાનો આકાર જળવાઈ રહે એ માટે વિવિધ પ્રકારની પ્લાસ્ટિક રિકન્સ્ટ્રક્ટિવ સર્જરી જેવી કે નવો ગાલ બનાવવો, જીભ બનાવવી, તાળવું બનાવવું કે પછી નવું જડબું બનાવવું એ પ્રક્રિયાઓનો સમાવેશ થાય છે. મોઢા ઉપરના ચામડીના કેન્સર કાઢ્યા પછી પણ આધુનિક પ્લાસ્ટિક સર્જરીથી ચહેરાનો દેખાવ સારી રીતે જાળવી શકાય છે.

સ્તનના કેન્સરની પ્લાસ્ટિક સર્જરી

સ્ત્રીના સૌંદર્યના પ્રતિક એવા સ્તનમાં જ્યારે કેન્સર થાય છે ત્યારે એની સારવારના ભાગરૂપે સ્તન કાઢી નાખવામાં આવે છે. ઓપરેશન પછી કેન્સરનો ભય દૂર થાય છે પરંતુ સ્ત્રી એક મહત્ત્વનું અંગ ગુમાવ્યું હોય એવી ભાવના સાથે માનસિક તાણ અનુભવે છે. પરંતુ હવે તો સ્તન બનાવવાની પ્લાસ્ટિક સર્જરી કેન્સરના ઓપરેશન દરમિયાન અથવા તો પાછળથી થઈ શકે છે. એમાં વળી દર્દીના પેટના નીચેના ભાગમાંથી જ ચામડી અને ચરબી લઈ નવું સ્તન બનાવાય છે જેથી પેટ ઉપરની ચરબી પણ ઓછી થઈ જાય છે.



જનનેન્દ્રિયના કેન્સરની પ્લાસ્ટિક સર્જરી

પુરુષના શિશ્નના કેન્સર પછી નવું શિશ્ન બનાવવું અથવા સ્ત્રીઓના યોનિ અને તેની બહારના પડદા કે સ્નાયુના કેન્સરના ઓપરેશન પછી તેની પ્લાસ્ટિક સર્જરી કરવી તે આધુનિક કેન્સર સેંટરોમાં સામાન્ય રીતે દરેક દર્દીને સમજાવવામાં આવે છે.

આમ, કેન્સરના ઓપરેશન બાદ તુરંત જ કરવામાં આવતી પ્લાસ્ટિક રિકન્સ્ટ્રક્ટિવ સર્જરીની મદદથી મોટા ભાગના દર્દી ઓપરેશન પછી પણ રાબેતા મુજબ જીવન જીવે છે અને એમનો આત્મવિશ્વાસ જળવાઈ રહે છે.

ફેફસાંનું કેન્સર
(Lung Cancer)

ફેફસાંનું કેન્સર અને તેની સારવાર

- ડૉ. પૂર્વી પટેલ

ફેફસાંનું કેન્સર
આપણા શરીરમાં છાતીના ભાગમાં બન્ને તરફ ફેફસાં રહેલા છે જે શ્વાસોચ્છ્વાસની ક્રિયામાં ભાગ લે છે. આજે આ ફેફસાંના કેન્સર વિશે વાત કરીશું. ફેફસાંનું કેન્સર એ દુનિયામાં જોવા મળતા કેન્સરમાં મોખરે છે. અમેરિકામાં કેન્સરથી થતા મૃત્યુનું સૌથી મોટું કારણ ફેફસાંનું કેન્સર છે.

ફેફસાંનું કેન્સર થવાનાં કારણો

- મુખ્ય કારણ ધૂમ્રપાન છે. બીડી, સિગારેટ, સિગાર, પાઇપના સેવનથી. ૯૦% ફેફસાંનાં કેન્સર ધૂમ્રપાનથી જ થાય છે.
- બીજી વ્યક્તિ ધૂમ્રપાન કરે એ ધુમાડો શ્વાસમાં લેવાથી (Passive Smoking).
- વધુ ડતુ પ્રદૂષણ
- રેડિયેશન(ક્ષ-કિરણો)નો વધુ પડતો સંસર્ગ
- એસ્બેસ્ટોસ અને રેડોન જેવી ધાતુઓનો લાંબા ગાળાનો સંસર્ગ વગેરે કારણોનો પણ સમાવેશ થાય છે.

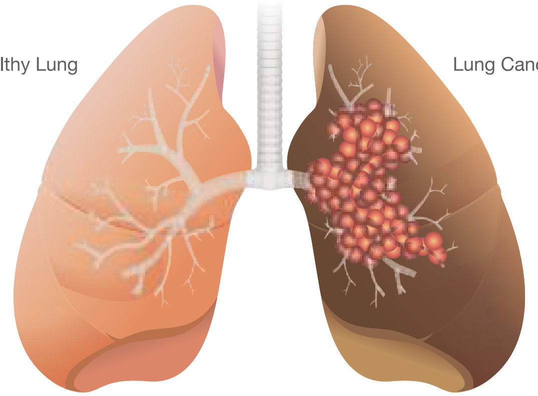
ફેફસાંનાં કેન્સરનાં લક્ષણો

- લાંબા સમયની ખાંસી જે મટે નહિ અને વધતી જાય
- છાતીમાં દુખાવો
- ગળફામાં લોહી આવવું
- શ્વાસમાં તકલીફ થવી
- અવાજમાં ફેરફાર થવો
- ભૂખ ના લાગવી, થાક લાગવો, વજન ઘટવું

ફેફસાંના કેન્સરનું નિદાન

- CT scan, MRI, PET CT ની મદદથી ફેફસાંની ગાંઠ કઇ જગ્યાએ છે એનો ખ્યાલ આવે છે, ગાંઠના વિસ્તાર અને ફેલાવાની માહિતી મળે છે.
- CT scan કે સોનોગ્રાફીની મદદથી ગાંઠમાંથી બાયોપ્સી (ચામડીના ટૂકડાની તપાસ) કરી તેનું નિદાન થાય છે.
- CT scan કે સોનોગ્રાફીની મદદથી બાયોપ્સી ના થઇ શકે એમ હોય તો કેટલીક વાર શ્વાસનળીમાં દૂરબીન ઉતારી (Brochoscopy) તેનું પ્રવાહી, બાયોપ્સી કે સોયની તપાસ દ્વારા પણ નિદાન કરવામાં આવે છે.

  બાયોપ્સી અને બીજા સ્પેશિયલ ટેસ્ટ(Immunohistochemistry)ની મદદથી ફેફસાંના કેન્સરનો પ્રકાર જાણી શકાય છે.



ફેફસાંના કેન્સરના મુખ્ય બે પ્રકાર છે
(જે માઇક્રોસ્કોપથી કોષોની તપાસ બાદ જ નક્કી થાય છે)

૧. Non small cell lung cancer ૮૫% કેસમાં આ પ્રકારનુ કેન્સર જોવા મળે છે.

૨. Small cell lung cancer - માત્ર ૧૫% કેસમાં જોવા મળે છે. અને એનો ખૂબ ઝડપથી શરીરમાં ફેલાવો થઇ જાય છે.

આ બન્ને પ્રકારના કેન્સરની સારવાર પણ અલગ પ્રકારથી થાય છે.

ફેફસાંના કેન્સરની સારવાર

૧. Non small cell lung cancerની સારવાર સર્જરી, રેડિયેશન, કિમોથેરાપી અથવા તો આ બધી સારવારના સંયોજનમાં સર્જરીની મદદથી રોગ મટાડી શકાય છે. ફેફસાંનો થોડો ભાગ (Lobectomy) કે આખું ફેફસું (Pneumonectomy) કાઢીને ઓપરેશન કરવામાં આવે છે. પેહલાં તો આ ઓપરેશન મોટા ચીરા મૂકીને કરવામાં આવતા હતા જે હવે દૂરબીનની મદદથી સ્પેશિયલ ટેકનિકથી પણ થઇ શકે છે. (VATS- Video Assisted Thoracoscopic Surgery).

થોડા આગળ વધી ગયેલા સ્ટેજમાં રેડિયેશન અને કિમોથેરાપીની મદદથી રોગ મટાડી શકાય છે એના સિવાય ટાર્ગેટ થેરાપી કે ઇમ્યુનો થેરાપીની સારવાર પણ મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે.

Small cell lung cancer ની સારવાર કિમોથેરાપીથી થાય છે કારણ કે મોટા ભાગના કેસમાં ખબર પડે ત્યાં સુધીમાં તેનો ફેલાવો થઇ ચૂક્યો હોય છે.

ફેફસાંના કેન્સરનો અટકાવ

કેટલાક ઉપાયોની મદદથી આ કેન્સરને અમુક અંશે અટકાવી શકાય છે.

- ધૂમ્રપાનનો સદંતર ત્યાગ.
- બીજી વ્યક્તિ ધૂમ્રપાન કરે એ ધુમાડો શ્વાસમાં ન જાય એ કાળજી રાખવાથી
- પ્રદૂષણનો અટકાવ
- રેડિએશન (ક્ષ-કિરણો), એસ્બેસ્ટોસ અને રેડોન જેવી ધાતુઓનો લાંબા ગાળાના સંસર્ગનો અટકાવ

કેન્સર અને આધુનિક યુગ
(Cancer & Modern Era)

આધુનિક યુગ અને કેન્સર

- ડૉ. જગદીશ કોઠારી

આગળના લેખોમાં કેન્સર વિષે ઘણી સામાન્ય માહિતીને આવરી લીધી છે તો આજે માત્ર આધુનિક યુગ અને ટેક્નોલોજીને લઇને આ રોગના નિદાનથી સારવાર માં શું ભાગ ભજવ્યો છે તે જાણીશું.

વાચકમિત્રોને જાણ હશે કે અમેરિકાના હોલિવુડની એક પ્રસિદ્ધ એક્ટરે પોતાના બંને સ્તનનું ઓપરેશન કરી અને કઢાવી નાખ્યા. આની પાછળ જે વિજ્ઞાને શોધ કરીને બતાવ્યું છે કે જે સ્ત્રીના કુંટુબમાં એક કરતા વધુ સ્ત્રીને સ્તન કેન્સર થયેલ હોય તેમાં બીજા ફેમિલી મેમ્બરને એક બી.આર.સી.એ. નામનો જિન્સનો ટેસ્ટ કરવામાં આવે છે અને જો આ જિન્સમાં ખામી જણાય તો આવી સ્ત્રીમાં સ્તન કેન્સર થવાની શક્યતા ઘણી વધી જાય છે અને તેથી આવી સ્ત્રીમાં સ્તન કાઢી નાખી અને પ્લાસ્ટિક સર્જરીથી નવા સ્તન બનાવવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

તેવી જ રીતે એક તારણ મુજબ મોટા આંતરડામાં કેન્સર થતા પહેલાં મસો (પોલિપ) થાય છે. અને તે હવે દુરબીનની મદદથી આ મસાને કાઢી શકાય છે અને તેમ કરતાં મોટા આંતરડાનું કેન્સર થતું અટકાવી શકાય છે. આ સમજને લીધે થઈ અને હવે અમેરિકામાં મોટા આંતરડાના કેન્સરનું પ્રમાણ ઘટી રહ્યું છે. આ ઉપરાંત મોટા આંતરડાના કેન્સરમાં પણ ક્ષતિકારક જિન્સને લીધે થતાં કેન્સરને પણ ઉપર જોયું તેમ સ્તન કેન્સરની જેમ અટકાવી શકાય છે.

નિદાનની પ્રક્રિયામાં આધુનિકતાની વાત કરીએ તો પેથોલોજી ટેસ્ટમાં આઇ.એચ.સી. નામની નવી પદ્ધતિથી કેન્સરનું હવે વધુ પૃથક્કરણ કરી શકાય છે અને તેને લીધે થઈ અને સચોટ સારવાર કરી શકાય છે. ઘણા બધા કેન્સરની સારવાર શરૂ કરતાં પહેલાં હવે પગથી માથા સુધી કેન્સરનો ફેલાવો થયેલ છે કે નહીં તે પેટ સ્કેન નામની એક જ તપાસ દ્વારા જાણી શકાય છે.

વળી જીનેટિકની વાત તો હવે કેન્સરના દરેક તબક્કામાં આવે જ છે. લોહીના કેન્સરની હવે સારવાર કરતાં પહેલાં ઘણા બધા સંજોગોમાં જિન્સની તપાસ કરવામાં આવે છે તેનાથી સચોટ સારવાર કરવામાં આવે છે.

સારવારની પદ્ધતિમાં જે આ ટેકનોલોજીના યુગમાં અમૂલ્ય પરિવર્તન આવ્યું છે તેની વાત કરીએ તો હવે લેઝર કિરણો દ્વારા સ્વરપેટી ઉપર આવેલો મસો અથવા પહેલા બીજા સ્ટેજના કેન્સરને અવાજને નુકસાન પહોંચાડ્યા વગર કાયમ માટે મટાડી શકાય છે તેવી જ રીતે ગર્ભાશયના મુખની ચાંદી આ લેઝરની પ્રક્રિયાથી સારી રીતે મટાડી અને તેમાંથી કેન્સર થતું અટકાવી શકાય છે.

સાયબર નાયીફ નામની એક રેડિયોથેરાપીની પદ્ધતિથી કોમ્પ્યુટરની મદદથી દર્દીને મગજના કેન્સરમાં અથવા અમુક પ્રકારના ફેફસાંના કેન્સરમાં સારવાર કરવાથી સાઇડ ઈફેક્ટ વગર કેન્સર મટાડી શકાય છે. બીજી નવી હરણફાળ છે પર્સનલાઈઝ સારવાર દર્દીના જિન્સની ખામી શોધી અને વૈજ્ઞાનિકોએ ખાસ જીનેટિક મેડિસીન શોધી કાઢી છે અને તેનાથી ક્રોનિક માયોલિડ લ્યુકેમિયા જેવા લોહીના કેન્સરમાં Imatinib નામની દવાથી લગભગ ૮૦% જેટલી સફળતા

મળે છે. આ ઉપરાંત ચોથા સ્ટેજના એવા એક જમાનામાં અસાધ્ય મોટા આંતરડામાં પણ આવી દવાથી લગભગ ત્રીજા ભાગના દર્દીને ક્યોર કરી શકાય છે.

હાઈપેક નામની એક સારવાર પદ્ધતિ જે અંડાશય (ઓવરી) ના કેન્સરમાં હીટેડ કિમોથેરાપી આપી અને ઘણા અંશે સફળતા મેળવવામાં મદદરૂપ છે.

વાચકમિત્રો આપને ખ્યાલ હશે કે કેન્સરની કિમોથેરાપીસાદી નશોમાંથી જ્યારે આપવામાં આવે ત્યારે થોડા સમય પછીઆ બધી નશો કામમાં ન રહે તેવી થઈ જાય છે. તો તકલીફને દૂર કરવા માટે હવે કિમોથેરાપી પોર્ટ મારફતે આપવામાં આવે છે જે સીધેસીધી મોટી નશમાં ખૂલે છે.

ખૂબ જ આધુનિક પદ્ધતિની વાત આપણે આવતા અંકમાં કરીશું.

કેન્સરના ઓપરેશનમાં રોબોટિક સર્જરી

- ડૉ. જગદીશ કોઠારી

વાચક મિત્રો આપે વાંચ્યું અને સાંભળ્યું હશે કે હવે ઘણા ઓપરેશનમાં રોબોટની મદદ લેવામાં આવે છે મારી દ્રષ્ટિએ આધુનિક યુગમાં સાયન્સ અને ટેક્નોલોજીના સમન્વયને કારણે એક નવી ક્રાંતિ આવી છે અને તેનું નામ છે રોબોટિક સર્જરી. અહીં શરૂઆતમાં જ એક ખુલાસો કરી દઉં કે રોબોટ સર્જરી કરતું નથી પણ સર્જન જ રોબોટની મદદથી સર્જરી કરે છે.

અમેરિકામાં આજથી લગભગ ૧૫ વર્ષ પહેલાં સૌપ્રથમવાર રોબોટની મદદથી સર્જરી કરવામાં આવી અને પછી ઉત્તરોત્તર જેમ રોબોટની ડિઝાઈનમાં સુધારો થતો ગયો તેમ તેની પ્રચલિતતા વધતી ગઈ. દુનિયાભરમાં ૨૦૧૫ ના વર્ષમાં પાંચ લાખથી પણ વધુ ઓપરેશનો રોબોટની મદદથી થયા અને માત્ર ભારતભરમાં જ ૪૦૦૦ થી વધુ ઓપરેશનો થયા. જે સૌથી આધુનિક મશીન છે તેનું નામ છે. Davinci Xi આપણા ગુજરાતમાં પણ હવે ૩ હોસ્પિટલમાં રોબોટિક સર્જરીની સગવડ ઉપલબ્ધ છે.

રોબોટિક સર્જરીની હંમેશાં લેપ્રોસ્કોપી સર્જરીની સાથે સરખામણી કરવામાં આવે છે અને લેપ્રોસ્કોપીમાં જે કોઈ મર્યાદા હતી તે આમાં દૂર કરવામાં આવી છે. ખૂબ જ બારીક સાધનો અને તેની ૩૬૦ ડિગ્રીની મુવમેન્ટ લઈને પેટના કે છાતીના ખૂબ જ ખૂણાના ભાગમાં પણ પહોંચી શકાય છે વળી થ્રી ડાયમેન્શનલ વિઝન અને ૧૦ ગણું મેગ્નિફેકેશનને કારણે ખૂબ જ બારીક પેશીઓને નુકસાન પહોંચાડયા વગર જટિલ ઓપરેશનો શક્ય બન્યા છે.

આ બધા કારણોસર દર્દીને ઓપરેશન પછી પેઈનની માત્રા ખૂબ જ ઓછી હોય છે અને રિકવરીનો સમય પણ ખૂબ જ ઓછો થઈ જાય છે અને તે સામાન્ય સર્જરીની તુલનામાં અડધા અથવા બીજા ભાગના સમયમાં થઈ જાય છે.

કયા કયા કેન્સર માટે રોબોટિક સર્જરી શક્ય છે ?

પેટના કેન્સરની વાત કરીએ તો અન્નનળી, હોજરી, મોટા આંતરડા, સ્વાદુપિંડ વગેરેમાં હવે રોબોટિક સર્જરી જુદા જુદા સ્ટેજના કેન્સરમાં પ્રચલિત થઈ રહી છે. આ ઉપરાંત પ્રોસ્ટેટના કેન્સરમાં તો હવે તેમ કહી શકાય કે બને ત્યાં સુધી આ કેન્સરનું ઓપરેશન રોબોટની મદદથી કરાવવાથી દર્દીને ૨૪-૪૮ કલાકમાં જ હોસ્પિટલમાંથી રજા આપવામાં આવે છે વળી પેશાબ વગેરેની ઓપરેશન પછીની તકલીફો આ પદ્ધતિથી ઓપરેશન કરવાથી ખૂબ જ ઓછી થાય છે. આ ઉપરાંત યુરોલોજીના કેન્સરની વાત કરીએ તો કિડનીના કેન્સરમાં અડધી કિડનીને બચાવવા માટે રોબોટિક સર્જરીનો ફાળો ખૂબ જ મોટો છે. પેશાબની કોથળીનાં કેન્સરમાં પણ રોબોટિક સર્જરી કરવાથી રિકવરી ઝડપી થાય છે.

ગાયનેક કેન્સરની વાત કરીએ તો હવે ગર્ભાશયના કેન્સરમાં રોબોટની મદદથી ઓપરેશન એ ખૂબ જ પ્રચલિત થઈ રહ્યું છે અને ઘણા બધા સંજોગોમાં દર્દીને ઓપરેશનના ૨૪ કલાકમાં રજા

આપવામાં આવે છે તે ભૂતકાળમાં ૫-૭ દિવસનો સમય લાગતો હતો તે જ પ્રમાણે ગર્ભાશયના મુખના કેન્સર માટે પણ રોબોટિક સર્જરી હવે અસરકારક છે.
ટોન્સિલ, જીભના મૂળમાં કેન્સર તથા થાયરોઈડ ગ્રંથિના કેન્સર માટે પણ હવે અમુક આધુનિક સેન્ટરમાં રોબોટિક સર્જરી અસરકારક પુરવાર થઈ રહી છે.

મારા મત પ્રમાણે રોબોટિક સર્જરીથી એક નવા યુગનું નિર્માણ થયું છે અને આવનાર સમયમાં હજુ વધુ ને વધુ દર્દીઓને આ સારવાર મદદરૂપ થશે અને આજે જે મોંઘી સારવાર ગણાય છે તે સસ્તી પણ થશે તેવો મને વિશ્વાસ છે.

પેટનાં કેન્સર
(Gastrointestinal Cancer)

અન્નનળીનું કેન્સર

- ડૉ. દેવેન્દ્ર પરીખ

અન્નનળી અને જઠરનું કેન્સર

આ કેન્સર ભારતમાં સૌથી વધારે જોવા મળતા કેન્સરમાંનું એક છે. અને ઉતરોત્તર તેની સંખ્યામાં વધારો થઇ રહેલ છે. મોટા ભાગના કેન્સરપીડિત લોકો મધ્યમ વયના (૪૦-૬૦વર્ષ) જોવા મળે છે. અને તેનું મુખ્ય કારણ પશ્ચિમી દેશો જેવો ખોરાક અને જીવનશૈલીમાં આવેલા ફેરફાર છે.

અન્નનળી અને જઠરનું કેન્સર શરીરમાં જોવા મળતા કેન્સરોમાં સૌથી ઘાતક પ્રકારનું કેન્સર ગણાય છે. અને રોગના લીધે મુત્યુ થવાની શક્યતા (Case fatality rate) લગભગ ૮૫% છે. જેથી કરીને સચોટ નિદાન અને સમયસર સારવાર આ પ્રકારના કેન્સરમાં ખૂબ જ મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે.

આ રોગની સારવાર માટે મલ્ટિડીસીપ્લિનરી ટીમ(Multidisciplinary Team)ની જરૂર છે. અને (Tri model Treatment) એ પ્રકારે સારવારના કારણે આ રોગમાં એડવાન્સ સ્ટેજનાં દર્દીમાં પણ શરીરમાંથી રોગ નાબૂદ કરી શકાય છે.

અન્નનળી શરીરમાં ખોરાકને મોંથી જઠર સુધી લઇ જતી લગભગ ૨૫ cm લાંબી નળી છે. જે ગળાના નીચેના ભાગથી ચાલુ થઇને છાતીમાં થઇને પેટમાં જઠર સાથે જોડાય છે. (૫ cm ગળામાં, ૧૫-૧૭ cm છાતીમાં, ૩.૫ cm પેટમાં) જ્યાં અન્નનળી અને જઠર જોડાય છે, ત્યાં આ કેન્સર થવાની સંભાવના વધારે છે.

અન્નનળી, તેની આજુબાજુમાં હૃદય, શરીરના જુદા જુદા ભાગમાંથી લોહી લઇ જતી ધમની / શિરા અને શ્વાસનળીથી ઘેરાયેલી છે.

શરીરના અલગ અલગ ત્રણ ભાગમાં તેની ઉપસ્થિતિનાં લીધે તેને મળતા લોહીનો પુરવઠો ખૂબ જ પ્રચંડ છે. જેથી લઇને આ ભાગમાં થતાં કેન્સરમાં લોહી / લસિકા ગ્રંથિ ખૂબ જ જરૂરી છે.

અન્નનળી અને જઠરના કેન્સરના મુખ્ય કારણો :

- તમાકુ, ગુટકા, બીડી, સીગરેટ, દારુનું સેવન.
- વારસાગત (લગભગ ૭૧%)
- જમવાની વધારે પડતી અનિયમિતતા
- વધુ પડતો તળેલો, વધુ પડતો ચરબીયુક્ત ખોરાક
- વધુ પડતો રેસારહિત ખોરાક
- ધુમાડાથી રાંધેલ ખોરાક
- વધુ પડતા મીઠાવાળો ખોરાક

અન્નનળી અને જઠરના કેન્સરનાં મુખ્ય લક્ષણો

- ખોરાકને ગળેથી ઉતારવામાં તકલીફ થવી (Dysphagia)
- જમતી વખતે ગળામાં દુખાવો (Odynophagia)

- વજનમાં ઘટાડો થવો
- ભૂખ ના લાગવી
- જમ્યાના એક કલાકમાં ઊલટી થઇ જવી
- ભોજન લીધા બાદ હોજરીમાં ગેસ ભરાવો, પેટ ભારે લાગવું, ઊબકા આવવા
- કાળો ઝાડો થવો

નિદાનની રીતો

- દૂરબીનથી તપાસ કરવી (Upper GI Endoscopy) અને ચિંતાજનક ચાંદુ કે રોગ દેખાય તો તેમાંથી biopsy લઇને રોગનું નિદાન અને પ્રકાર નક્કી કરવો.
- રોગનો અન્નનળી / જઠરમાં કેટલો ફેલાવો છે તે જાણવા માટે CT Scan Thorax and Abdomen અને રોગનો શરીરના બીજા કોઇ ભગમાં ફેલાવો છે કે નહીં તે જાણવા માટે, PET CT Scan કરાવવું.

આ તપાસોના ત્રણ મુખ્ય હેતુ છે:

(૧) કેન્સરનું નિદાન (૨) કેન્સરનો પ્રકાર (૩) કેન્સરનો સ્ટેજ (શરીરમાં ફેલાવો)

સારવારની પદ્ધતિ

અન્નનળી / જઠર એ સારવારથી સંપૂર્ણપણે કાઢી શકાય એવો રોગ છે. ભારતમાં મોટા ભાગના અન્નનળી / જઠરના કેસ બીજા અને ત્રીજા સ્ટેજમાં નિદાન થાય છે. અને આ સ્ટેજમાં દર્દીની સારવાર બે તબક્કામાં થાય છે.

૧. પ્રથમ તબક્કામાં નિદાન પછી શેક અને સાથે સાથે કિમોથેરાપીની છ અઠવાડિયાંની સારવાર થાય છે. જેના માટે હવે દેશભરમાં આધુનિક 3D CRTના રેડિયોથેરાપી મશીનો ઉપલબ્ધ છે. શેક લીધા પછી એક મહિના માટે દર્દીને રિકવરીનો સમય આપવામાં આવે છે. અને તેના પછી

૨. બીજા તબક્કામાં ઓપરેશનનું આયોજન કરવામાં આવે છે. અન્નનળીના ઓપરેશનમાં શરીરમાંથી લગભગ 22 cm જેટલી અન્નનળી અને જઠરનો ઉપરનો ભાગ કાઢી લેવામાં આવે છે. જઠરમાંથી નવી અન્નનળીની રચનાથી કરવામાં આવે છે. અને તેને અન્નનળી માં સૌથી ઉપરના ભાગ સાથે જોડી દેવામાં આવે છે (Gastric Conduit with NTLC/ENOG Stapler). આ ઓપરેશન દૂરબીનની મદદથી (Thoraco Laproscopic) કરવામાં આવે છે. જેથી દર્દીનું ચીરા વગરનું ઓપરેશન થાય, તે બાદ ખૂબ જ ઝડપી રિકવરી આવે છે. ઓપરેશન પછી લગભગ ૭માં દિવસે દર્દી મોઢેથી ખાતાં-પીતાં થઇ જાય છે. રોબોટિક સર્જરીના આવ્યા પછી આ રોગમાં ઓપરેશનનું જોખમ ખૂબ જ ઓછું થઇ ગયું છે. બ્લડલેસ સર્જરી શક્ય બની છે.

ઓપરેશન દરમિયાન કાઢવામાં આવતા રોગને હિસ્ટોપેથોલોજીની તપાસ માટે મૂકવામાં આવે છે, અને તેમાંથી 1. Response Evaluation 2. Prognosis 3. Pathological Stage વિશેની અગત્યની માહિતી મેળવવામાં આવે છે.

ઘણા દર્દીઓ કે જેમને ઓપરેશન થઇ શકે તેવી પરિસ્થિતિ ના હોય તેમાં સ્ટેન્ટ્સ (Oesophageal Stents) મૂકવાનો પણ એક વિકલ્પ છે. જેથી કરીને દર્દી પહેલાંની જેમ મોઢેથી ખાઇ-પી શકે છે.

જો રોગના નિષ્ણાત ડોક્ટરોની ટીમ દ્વારા (કિમો / રેડિયો /કેન્સર સર્જન) આ રોગની સારવાર થાય તો આ રોગ શરીરમાંથી નાબૂદ કરવો શક્ય બને છે.

ચકૃત અને સ્વાદુપિંડના કેન્સર

- ડૉ. ભરત પ્રજાપતિ

લિવર (ચકૃત) નું કેન્સર

લિવર (ચકૃત) નું કેન્સર એશિયા અને આફ્રિકામાં વધુ પ્રમાણમાં જોવા મળે છે. દુનિયામાં કેન્સરના લીધે થતા મૃત્યુદરમાં લિવરનું કેન્સર આગળની હરોળમાં છે. સ્ત્રીઓ કરતાં પુરુષોમાં તેનું પ્રમાણ ૪ થી ૯ ગણું વધારે છે.

લિવર (ચકૃત) નું કેન્સર થવાનાં કારણો

- વધુ પડતું દારૂ અને ધૂમ્રપાનનું સેવન
- હીપેટાઇટિસ બી, હીપેટાઇટિસ સી વાઈરસનું ઇંફેક્શન ધરાવતા દર્દીઓ
- ડાયાબિટીસવાળા દર્દીઓ જે ઇન્સ્યુલિન લેતા હોય
- મેદસ્વીપણું
- જે સ્ત્રીઓ ગર્ભનિરોધક ગોળીઓનો ૮ વર્ષથી વધુ ઉપયોગ કરે તો તેઓમાં લિવર ઓડીનોમાની (Liver Adenoma) ગાંઠ થવાની શકયતા હોય છે જે પાછળથી કેન્સરમાં ફેરવાઇ શકે છે.
- શરીરમાં બીજા અંગમાં થયેલા કેન્સરનો ફેલાવો પણ લિવરમાં થાય છે.

લિવર (ચકૃત) ના કેન્સરનાં ચિહ્નો

- પેટના જમણા ભાગમાં દુખાવો
- કમળો થવો
- ભૂખ ઓછી લાગવી
- કારણ વગરનો તાવ આવવો
- વજનમાં ઘટાડો થવો
- પેટમાં પાણી ભરાવું

લિવરના કેન્સરનું નિદાન

- લોહીના ટેસ્ટ જેને લિવર ફંકશન ટેસ્ટ (Liver Function Tests) કહે છે.
- AFP જેવા ટ્યુમર માર્કરનો ટેસ્ટ
- લિવરની સોનોગ્રાફી, CT Scan
- લિવરનો એમ આર આઇ (MRI) એ અગત્યનો ટેસ્ટ છે.
- ફેલાઇ ગયેલા કેન્સર માટે PET CT Scan કરવો જોઇએ
- લિવરની ગાંઠમાંથી બાયોપ્સી કરીને નિદાન કરવામાં આવે છે.

લિવરના કેન્સરની સારવાર

લિવર મુખ્યત્વે જમણું અને ડાબું લિવર એમ બે હિસ્સામાં વહેંચાયેલું છે. એમાં નાના નાના આઠ એકમો છે. (I to VIII Segments). ઓપરેશન એ લિવર કેન્સરની મુખ્ય સારવાર છે. જેમાં લિવરના જે ભાગમાં ગાંઠ હોય એ ભાગ અથવા જમણું કે ડાબું લિવર કાઢી નાખવામાં આવે છે. ઓપરેશન નીચે મુજબની મહત્ત્વની બાબતો પર આધાર રાખે છે.

- ગાંઠ લિવરના કેટલા હિસ્સામાં પ્રસરેલી છે.
- લિવરનું કામ કરવાની ક્ષમતા કેટલી છે.
- લિવરમાં લોહી પરિભ્રમણની નળીનું પ્રેશર કેટલું છે. (Protal Pressure)
- દર્દીની શારિરીક અવસ્થા

ઓપરેશન સિવાય લિવર કેન્સરની સારવારના અન્ય વિકલ્પો

- RFA (રેડિયો ફ્રિકવન્સી એબ્લેશન) જેમાં 3cm સુધીની લિવરની ગાંઠને બાળી નાખવામાં આવે છે.
- ગાંઠ ની અંદર Ethanol નું ઇન્જેકશન આપવું.
- TACE (Trans Arterial Chemo Embolisation) જેમાં ગાંઠમાં લોહી પૂરી પાડતી નળીને રાસાયણિક પદાર્થથી બંધ કરી દેવી.

ઓપરેશન ના થઇ શકે એવા દર્દીઓમાં અથવા ફેલાવો થયેલા કેન્સરમાં રાહતદાયી કિમોથેરાપીની સારવાર આપવામાં આવે છે.

સ્વાદુપિંડનું કેન્સર (Pancreatic Cancer)

સ્વાદુપિંડનું કેન્સર શરીરમાં થતા ઘાતક કેન્સરોનું એક છે. જે બહુ ઝડપથી શરીરમાં રક્ત કે લસિકા ગ્રંથિ દ્વારા ફેલાવાની ક્ષમતા ધરાવતું હોવાથી આક્રમક અને જીવલેણ સાબિત થાય છે.

સ્વાદુપિંડ ત્રણ ભાગમાં વહેંચાયેલું હોય છે.

૧. માથું (Head)
૨. શરીર (Body)
૩. પૂંછડી (Tail)

સ્વાદુપિંડના મુખ્ય બે કામ હોય છે.

- Endocrine Function : Insulin, Glucagon નામના અંતઃસ્રાવોની મદદથી શરીરમાં શર્કરા (Sugar) ના પ્રમાણનું બેલેન્સ કરવું.
- Exocrine Function : પાચક રસોનું ઉત્પાદન, જે ખોરાકનું પાચન કરવામાં મદદ કરે છે.

સ્વાદુપિંડનાં કેન્સરનાં સંભવિત કારણો

- વધુ પડતું ધૂમ્રપાન, દારૂનું સેવન
- વધુ પડતો ચરબીવાળો અને માસાંહારી ખોરાક લેવાથી શકયતા વધે છે.
- ડાયાબિટીસવાળા દર્દીને અથવા અચાનક થયેલો ડાયાબિટીસ બંને જવાબદાર અને સૂચક હોઇ શકે.
- સ્વાદુપિંડની લાંબા ગાળાની બિમારી (Chronic Pancreatitis) અને આનુવંશિક બિમારીવાળા (Hereditary Pancreatitis) દર્દીને લાંબા ગાળે કેન્સર થવાની શકયતા વધારે હોય છે.
- ફેકટરીમાં વધારાના ઝેરી ગેસ અને રસાયણોનો સંપર્ક (જેવા કે બેન્ઝિન, નેપ્થિલેમાઇન વગેરે)

સ્વાદુપિંડ કેન્સરનાં મુખ્યત્વે બે પ્રકાર છે.

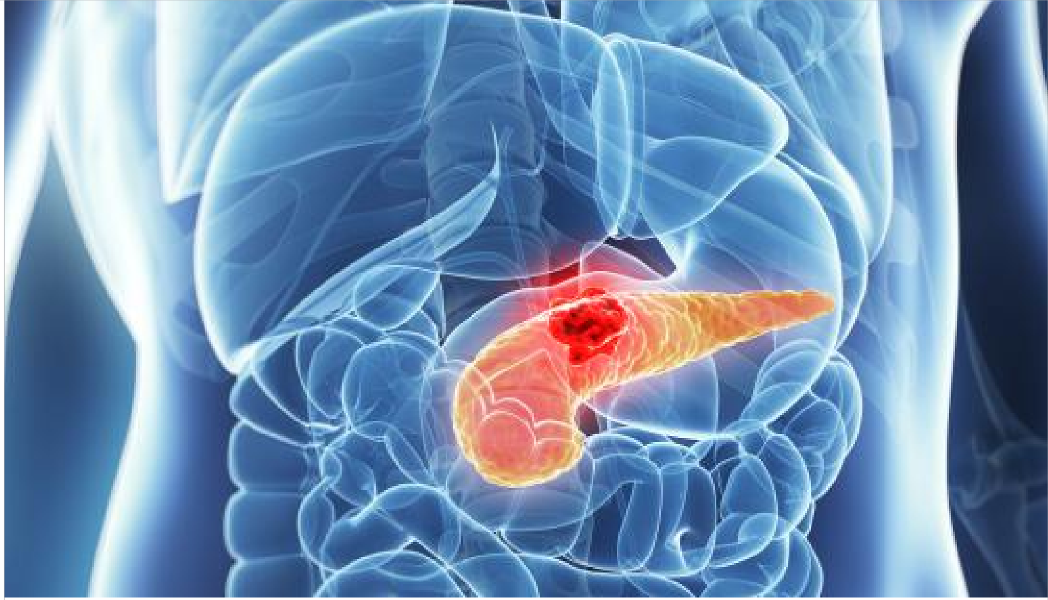
- Adenocarcinoma : Exocrine ઘટકમાં થતું કેન્સર. જેનું પ્રમાણ ૯૫ % જેટલું હોય છે.
- Neurondocrine (અંતઃસ્રાવો બનાવતી કોશિકાઓમાં થતું કેન્સર) જેનું પ્રમાણ ૮% જેટલું હોય છે. જે ઝડપથી ફેલાતું નથી અને એમાં સારાં પરિણામો મેળવી શકાય છે.

સ્વાદુપિંડના કેન્સરના લક્ષણો

- પેટમાં ઉપરના ભાગમાં અને પીઠમાં દુખાવો
- ભૂખ ન લાગવી, વજન ઓછું થવું.
- ઊબકા, ઊલટી થવા
- ચરબીવાળા ખોરાકનું પાચન ન થવાથી ઝાડા થવા
- પીડાદાયક કમળો
- શરીર પર ખંજવાળ

સ્વાદુપિંડના કેન્સરનું નિદાન

બહુ ચોક્કસ લક્ષણો ન હોવાથી સ્વાદુપિંડનું કેન્સર મોટા ભાગે નિદાન થાય ત્યારે આગળ વધી ગયેલું હોય છે.



- CA ૧૯-૯ ટ્યુમર માર્કરની લોહીમાંથી તપાસ જેનો ઉપયોગ નિદાન કરતાં વધુ સારવારની અસરકારકતા નક્કી કરવામાં થાય છે.
- CT Scan ની તપાસ
- MRCP (Magnetic Resonance Cholangiopancreatography)જે સ્વાદુપિંડની MRI દ્વારા સ્પેશિયલ તપાસ છે.
- ERCP અને / અથવા EUS (એન્ડોસ્કોપિક સોનોગ્રાફી). જેમાં દૂરબીન દ્વારા તપાસ કરીને સ્પેશિયલ સોનોગ્રાફી કરવામાં આવે છે. જે બહુ અસરકારક છે અને જરૂર પડે તો ગાંઠમાંથી બાયોપ્સી પણ લઇ શકાય છે અથવા કમળો બહુ વધી ગયો હોય તો ERCP ની મદદથી પિત્તની નળીમાં સ્ટેન્ટ મૂકીને કમળો ઓપરેશન પહેલાં ઓછો પણ કરી શકાય છે.

સ્વાદુપિંડના કેન્સરની સારવાર : ઓપરેશન એ સ્વાદુપિંડના કેન્સરની મુખ્ય સારવાર છે.

(૧) સ્વાદુપિંડના માથાની (Head) ગાંઠ માટેની શસ્ત્રક્રિયા જેમાં Whipple's નામનું ઓપરેશન કરવામાં આવે છે. જેમાં સ્વાદુપિંડનો માથાનો ભાગ, જઠરનો ભાગ, પિત્તાશય, પિત્તની નળીનો ભાગ અને Duodenum નામનું નાનું આંતરડું કાઢી નાખવામાં આવે છે. પછી નાના આંતરડાંને જઠર, પિત્તનળી અને સ્વાદુંપિડના શરીર સાથે જોડી દેવામાં આવે છે.

(૨) સ્વાદુપિંડના શરીર (Body) અને પૂંછડી(Tail)ની ગાંઠો માટેની શસ્ત્રક્રિયા Distal PancreatoSplenectomy. જેમાં સ્વાદુપિંડનું શરીર અને પૂંછડીના ભાગ સાથે બરોળ અને આજુબાજુથી લસિકા ગ્રંથિઓ નીકાળવામાં આવે છે.

આ બંને ઓપરેશન (Whipple's/ Distal PancreatoSplenectomy) કાપો મૂકીને, દૂરબીનની અને રોબોટની પદ્ધતિથી થઇ શકે છે.

ઓપરેશન પછી કેન્સરનો ઊથલો થઇ શકે એવા જોખમો જણાય તો (Chemotherapy + Radiation) ની સંયોજનથેરાપી અથવા કિમોથેરાપીનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.

પ્રસરી ગયેલા કેન્સરમાં ખાલી કિમોથેરાપીની સારવાર આપવામાં આવે છે.

મોટા આંતરડા અને મળાશયનાં કેન્સર

- ડૉ. ચિરાગ દેસાઇ

મોટા ભાગે આ કેન્સર સુવિકસિત દેશોમાં જોવા મળે છે. અને નજીકના સમયમાં ભારતમાં પણ આ કેન્સરના દર્દી વધારે માત્રામાં જોવા મળશે.

- આ પ્રકારનું કેન્સર આજકાલ યુવાનોની અંદર વધારે જોવા મળે છે. અને એનું મુખ્ય કારણ પશ્ચિમી દેશો જેવા ખોરાક, રહેણીકહેણી અને જીવનશૈલી છે.
- મોટા આંતરડા અને મળાશયનું કેન્સર શરીરની અંદર થતા બાકી બધા કેન્સરની સરખામણીમાં થોડું સારા પ્રકારનું કેન્સર ગણી શકાય છે. આ કેન્સરની સારવાર સારી રીતે કરાવવી એતો ચોથા સ્ટેજમાં હોવા છતાં પણ શરીરમાંથી નાબૂદ કરી શકાય છે.

મોટું આંતરડું અને ગુદામાર્ગ(મળાશય) નાં કેન્સરનાં મુખ્ય કારણો

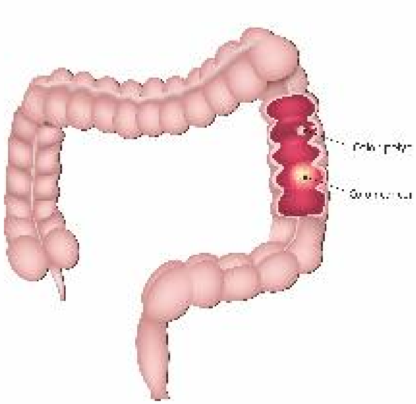
- તમાકુ, દારૂ કે ધૂમ્રપાનનું વધારે માત્રામાં સેવન કરવું
- જમવાની વધારે પડતી અનિયમિતતા
- વધુ પડતી ચરબી અને કાર્બોદિતવાળો આહાર કે જેમાં રેસાઓનો અભાવ હોવો
- ઇન્ફ્લેમેટરી બોવેલ ડિસીઝ (Inflammatory bowel disease) જેવા કે અલ્સરેટીવ કોલાઇટિસ, ક્રોન્સ ડિસીઝ
- બેઠાડું જીવન

મોટું આંતરડું અને ગુદામાર્ગ (મળાશય) નાં કેન્સરનાં મુખ્ય લક્ષણો

- લાંબા સમય સુધી કબજિયાત રહેવી
- ઝાડા થઇ જવા (વારંવાર)
- ૩-૫ વખત કરતાં વધારે વખત ઝાડો કરવા માટે જવું પડતું હોય છે
- ઝાડાની સાથે લોહી પડવું અથવા કાળો ઝાડો થવો
- પેટનો દુખાવો રહેવો અને અપચો થવો
- કોઇ પણ કારણ વગર થાકી જવું, વજન ઘટવું

આ કેન્સરમા તપાસ શું કરવી ?

- ઝાડાની અંદર લોહી પડે છે કે નહીં એના માટે ઝાડાની લેબોરેટરી તપાસ કરાવવી (Stool for occult blood).
- મોટા આંતરડાની દૂરબીનથી તપાસ કરાવવી. જેથી કરીને કોઇ પણ પ્રકારનો મસોઅથવા ગાંઠ જોવા મળે તો એની (biopsy) લઇને નિદાન કરવું જોઇએ કે સાદી ગાંઠ અથવા મસો છે કે ઝેરી ગાંઠ અથવા મસો છે.
- જો મોટા આંતરડાનું કેન્સર હોય તો CT Scan Abdomen & Pelvis અને મળાશય ગુદામાર્ગના કેન્સર હોય તો MRI Pelvis, CT scan Thorax & Abdomen અથવા PET CT with MRI Pelvis રેડિયોલોજિકલ ટેસ્ટ કરાવવા જોઇએ. રેડિયોલોજિકલ તપાસ એટલા માટે વધારે અગત્યતાની છે કે જેનાથી કેન્સર કયા સ્ટેજમાં પહોંચ્યું છે એ જાણી શકાય છે.



- મળાશય ગુદામાર્ગના કેન્સરમાં MRI Pelvis નો રોલ સૌથી વધારે મહત્ત્વનો છે. જેનાથી મળાશયનું કેન્સર દીવાલની બહાર કેટલા સુધી પ્રસરેલું છે તે જાણવા મળે છે અને એ પ્રકારે એની સારી રીતે સારવાર થઇ શકે છે અને ઘણી વખત આપણે ઝાડાનો કુદરતી માર્ગ બચાવી પણ શકીએ છીએ.

સારવારનું આયોજન

એક વખત રોગનુ સંપૂર્ણપણે નિદાન થયા પછી બધા રિપોર્ટના આધારે આગળની સારવાર કઇ રીતે કરવી એ નક્કી થાય છે.

મોટા આંતરડાના કેન્સરની સારવાર (Cecum to Sigmoid Colon)

- મોટા અંતરડાની સારવારમાં પહેલા સ્ટેજથી લઇને ત્રીજા સ્ટેજ સુધીના કેન્સરની અંદર ઓપરેશન (શસ્ત્રક્રિયા) કરીને કેન્સરને સંપૂર્ણપણે કાઢી નાખવાનું હોય છે.
- ઓપરેશન પછી હીસ્ટોપેથોલોજીના રિપોર્ટ ઉપરથી આગળ કિમોથેરાપીની સારવાર કરવી કે નહીં એ નક્કી કરવાનું રહે છે.
- જો મોટા આંતરડાનુ કેન્સર ચોથા સ્ટેજમાં હોય તો (Metastatic) પહેલા તબક્કે કિમોથેરાપીની સારવાર કરવાની હોય છે અને પછી ઓપરેશન કરવાનું હોય છે.

મળાશયના કેન્સરની સારવાર (Anorectal)

- મળાશયના કેન્સરમાં સારવાર થોડી અલગ પ્રકારે થતી હોય છે.
- પહેલા તબક્કે કિમોથેરાપી અને રેડિયોથેરાપીની સારવાર કરવાની રહેતી હોય છે.
  જે ત્રણ સપ્તાહ (3 weeks) સુધી ચાલતી હોય છે.
- એના પછી ૬ સપ્તાહ (6 weeks) સુધી આપેલી સારવારની કેન્સર ઉપર કેટલી અસર થઇ છે એ જોવાનું હોય છે.
- બીજા તબક્કે ઓપરેશન (Surgery) કરીને બાકી રહેલા રોગને શરીરમાંથી નાબૂદ કરવાનો હોય છે.
- પછી બાકી રહેલી કિમોથેરાપીની સારવાર પૂર્ણ કરવાની હોય છે.
- **મળાશયનો માર્ગ :** ઘણા દર્દીમાં ગુદામાર્ગથી ૩-૪ cm ઉપર આવેલા કેન્સરમાં આ પ્રકારે કરેલી સારવારથી ઘણી બધી વખત કુદરતી ઝાડાનો માર્ગ બચાવી શકાતો હોય છે.

મોટા આંતરડા અને મળાશયના કેન્સરનું નામ સાભળીને ભયભીત થયા વગર એની સારવાર કરવા માટેની અગત્યતા રાખવી જરૂરી છે.

ગાયનેક કેન્સર

(Gynec Cancer)

ગર્ભાશયના મુખનું કેન્સર

- ડૉ. કલ્પના કોઠારી, - ડૉ. પીના દેસાઈ

વિશ્વભરમાં દર વર્ષે ગર્ભાશયના મુખના કેન્સરના ૫.૨૪ લાખ નવા દર્દીઓ નોંધાય છે.

જેમાંથી ભારતમાં ૧.૨૩ લાખ જેટલા કેસ હોય છે. આમાં પણ આ કેન્સરના કારણે નોંધાતો મૃત્યુઆંક લગભગ ૨૭ % જેટલો છે. એટલે કે દર સાત મિનિટે એક સ્ત્રી ગર્ભાશયના મુખના કેન્સરને કારણે મૃત્યુના મુખમાં ધકેલાય છે.

ગર્ભાશયનો જે સૌથી નીચેનો ભાગ કે જે ગાયનેક ડૉક્ટર તપાસે ત્યારે સહેલાઇથી જોઇ શકાય છે. તેને ગર્ભાશયનું મુખ અથવા Cervix કહેવાય છે.

આ કેન્સર એક એવું કેન્સર છે જે આપણને તેમાંથી બચવા માટે દસ વર્ષનો સમયગાળો આપે છે.

આ કેન્સર કેવી રીતે થાય છે તે જાણીએ ?

- આ કેન્સર થતાં પહેલા પ્રી કેન્સરના ત્રણ તબક્કામાંથી પસાર થાય છે (જેને CIN કહેવાય છે.)
- Pap smear નામની ખૂબ જ સરળ તપાસથી આ તબક્કામાં આપણે આ રોગને કેન્સર થતાં પહેલા પકડી શકીએ છીએ. પેપ-ટેસ્ટ દરેક પરીણિત સ્ત્રીએ લગ્નજીવન ચાલુ થયાં બાદ દર ત્રણ વર્ષે એક વાર કરાવવો જરૂરી છે.
- જો પેપ-સ્મીઅરમાં CIN નો રિપોર્ટ આવે તો ગભરાવાની જરૂર નથી હોતી.
- કોલ્પોસ્કોપીની તપાસથી ગર્ભાશયના મુખનો કયો ભાગ ખરાબ છે તે જાણી શકાય છે. ત્યારબાદ LASER થી આ ખરાબ ભાગને કાઢી નાખવામાં આવે છે અથવા LLETZ નામના નાના ઓપરેશનથી કાઢી નાખવામાં આવે છે.

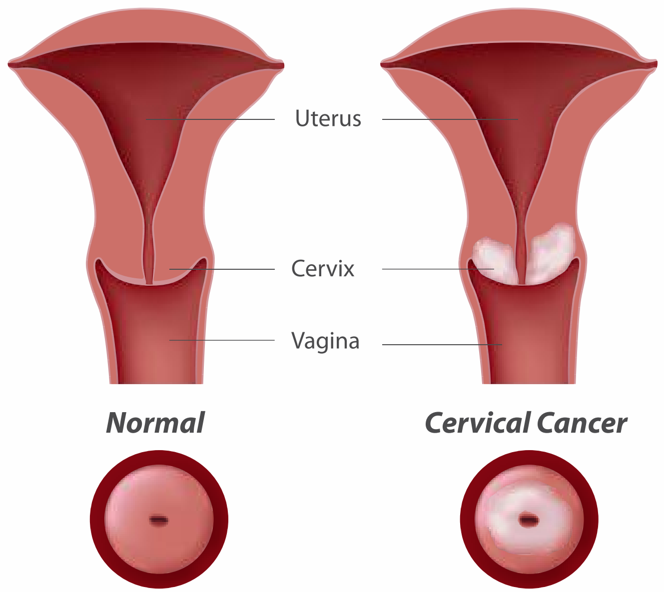
આમ જો આપણે પ્રી કેન્સરના તબક્કે આ રોગને પકડી શકીએ તો ગર્ભાશયની કોથળી કાઢી નાખવી પડતી નથી અને સ્ત્રીની પ્રજનનશક્તિ અકબંધ રહે છે.

ગર્ભાશયના મુખનું કેન્સર થવાનાં કારણો

- HPV Infection આ એક પ્રકારનો વાઈરસ છે કે જે શારીરિક સંબંધ બાંધવાથી Transmit થાય છે.
- ગર્ભનિરોધક ગોળીઓ
- વહેલી ઉંમરે લગ્ન
- ટૂંકા ગાળામાં ઘણી બધી સુવાવડ-કસુવાવડ
- તમાકુનો ઉપયોગ

ગર્ભાશયના મુખના કેન્સરનાં ચિહ્નો

- લાંબા ગાળા સુધી યોનિમાર્ગમાં વાસ મારતું પાણી પડવું
- બે માસિક વચ્ચે રક્તસ્ત્રાવ
- શારીરિક સંબંધ બાંધ્યા પછી યોનિમાર્ગમાં રક્તસ્ત્રાવ



- મેનોપોઝ આવ્યા પછી ફરીથી માસિક ચાલુ થવું.
- આ ચિહ્નો દેખાય તો તરત જ તમારા ગાયનેકોલોજિસ્ટ પાસે તપાસ કરાવવા જવું જરૂરી બને છે.

આમ કરવાથી ગર્ભાશયના મુખના કેન્સરને પહેલા સ્ટેજમાં પકડી શકીએ તો એનો ઉપચાર થઇ શકે જેનું પરિણામ સારું આવવાની શક્યતા ૯૦ થી ૯૫ % જેટલી હોય છે.

આ માટેનાં ઓપરેશનને "Wertheim – Meigs Surgery" કહેવાય છે.
ગાયનેક ઓન્કોલોજિસ્ટ કે જે માત્ર સ્ત્રીઓના પ્રજનન તંત્રનાં અંગોના કેન્સરનું ઓપરેશન કરતાં હોય છે. તે પહેલાં Clinical Examination કરીને બાયોપ્સી દ્વારા નિદાન પાકું કરે છે અને Stage નક્કી કરે છે ત્યારબાદ MRI જેવી તપાસથી આ કેસમાં ઓપરેશનની શક્યતા અને સફળતાનું માપદંડ નક્કી કરે છે.

આ ઓપરેશન પેટ ખોલીને તેમજ નવી "રોબોટિક" પદ્ધતિથી કરી શકાય છે .
જો દર્દી મોડા સ્ટેજમાં છે તેમ જણાય તો ઓપરેશન કરી શકાતું નથી. આ તબક્કે રેડિયોથેરાપી તેમજ કિમોથેરાપીનો સમન્વય કરીને સારવાર અપાય છે જેનું પરિણામ ૬૫-૭૫ % જેટલું મળી શકે છે.

અગત્યનો એક જ મુદ્દો છે કે આ કેન્સરનું થતું અટકાવવું. હવે HPV ની સામે આપણને રક્ષણ આપતી રસી (Vaccine) પણ મળે છે જે દીકરીઓને ૯ થી ૨૬ વર્ષની ઉંમર સુધી આપી શકાય છે. Vaccine લીધા પછી પણ નિયમિત પેપ સ્મીઅર ટેસ્ટ કરાવવો જરૂરી રહે છે.

નિયમિત પેપ-ટેસ્ટ કરાવો અને ગર્ભાશયના મુખના કેન્સરથી બચો.

અંડાશયનું કેન્સર

- ડૉ. કલ્પના કોઠારી, - ડૉ. રશ્મિ જૈન શાહ

અંડાશય એટલે કે સ્ત્રીના પ્રજનનતંત્રનું એક એવું અંગ કે જેમાંથી નિયમિત રૂપે અંડબીજ છૂટું પડે છે અને સ્ત્રીના માસિક ધર્મ તેમજ પ્રજનનશક્તિ માટે જવાબદાર હોર્મોન્સ પણ એમાંથી જ બને છે.

- અંડાશયના કેન્સરનું પ્રમાણ સ્ત્રીઓના થતાં પ્રજનન તંત્રના કેન્સરના માત્ર ૧૫-૧૮ % જ હોય છે તે છતાં તે મૃત્યુના કારણનું પ્રમુખ કારણ બને છે.
- આ કેન્સરના માટે કોઇ સ્ક્રીનિંગ ટેસ્ટ નથી થઇ શકતાં આના લીધે થતાં ચિહ્નો પણ નિર્દેશક નથી હોતાં અને જ્યારે રોગ ખૂબ જ આગળ વધીને ત્રીજા-ચોથા તબક્કામાં પહોંચી જાય ત્યારે જ દર્દીની ફરિયાદ થાય છે અને તે ડોક્ટર પાસે પહોંચે છે. માટે કેન્સર નાં ચિહ્નોને અવગણશો નહીં.

અંડાશયનાં કેન્સરનાં ચિહ્નો

- લાંબા ગાળાથી થતી એસિડિટીની તકલીફ - અવાર-નવાર થતો અપચો
- અવાર-નવાર પેટમાં / પેઢુમાં થતો દુખાવો - ઝાડામાં કબજિયાતની અવાર-નવાર થતી તકલીફ - પેશાબમાં અવાર-નવાર થતી દબાણની તકલીફ - પેટનું ફૂલી જવું

અંડાશયનાં કેન્સરનાં કારણો

- આ એક એવું કેન્સર છે જે વારસાગત હોઇ શકે છે. જેનું કારણ Genetic હોય છે. જો તમારા કુંટુંબમાં ત્રણથી વધારે વ્યક્તિ હોય કે જેને સ્તનનું, અંડાશયનું અથવા મોટા આંતરડાનું કેન્સર છે તો તમારે BRCA I/II નામનું Genetic Testing કરાવી લેવું જરૂરી બને છે.
- ઓછી સુવાવડો અથવા પહેલી સુવાવડ ૩૫ વર્ષની વય પછી
- માસિક ધર્મ ખૂબ જ પહેલો ચાલુ થવો તેમજ મોડો બંધ થવો
- પોલિસિસ્ટિક ઓવેરિયન ડિસીઝ (PCOD)

અંડાશયના કેન્સરના પ્રકાર

- જર્મસેલ (Germ Cell Tumor) કેન્સર જે નાની દીકરીઓમાં જોવા મળે.
- એપિથેલિયલ (Epithelial Tumor) કેન્સર જે ૩૦ થી ૯૦ વર્ષની ઉંમર દરમિયાન વધારે જોવા મળે.
- Sexcord stomal tomor જે ખૂબ નાની દીકરીઓમાં અથવા મોટી ઉંમરે જોવા મળે.
- Metastatic - બીજાં અંગોના કેન્સરમાંથી પ્રસરીને અંડાશયમાં આવે.

અંડાશયના કેન્સરનું નિદાન

- સૌથી અગત્યનું સાધન છે દર્દીનું પોતાનાં ચિહ્નો પ્રત્યે ધ્યાન અને ન મટતાં ચિહ્નો માટેની ચિંતા. તેમજ "ડોક્ટર પણ દર્દીના કોઇ પણ વિચિત્ર ચિહ્નો જે લાંબા સમયથી મટતું નથી તેને અવગણે નહીં અને પૂરતી તપાસ કરવી"
- સોનોગ્રાફી, સી. ટી. સ્કેન, એમ.આર.આઇ. જેવી રેડિયોલોજિકલ તપાસો, Tumour Markers -જે અંડાશયતા કેન્સરના કોષોમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે અને લોહીમાં ભ્રમણ કરે છે. જેવા કે CA-૧૨૫, B-HCG, AFP જેનું પ્રમાણ એક સાદી લોહીની તપાસથી માપી શકાય છે અને એમાંથી અંડાશયતા કેન્સરનું નિદાન થઇ જાય છે.

અંડાશયના કેન્સરના તબક્કા

- આ કેન્સર જ્યાં સુધી પેઢુના ભાગમાં જ સીમિત રહે છે ત્યાં સુધી તે પહેલા અને બીજા તબક્કામાં કહેવાય.
- જેવું તે પેટના ઉપરના ભાગમાં પ્રસરે એટલે ત્રીજા સ્ટેજનું અને ફેફસાના ભાગમાં અથવા લિવરમાં ઊંડે આવે ત્યારે ચોથા તબક્કામાં પહોંચ્યું કહેવાય.

અંડાશયના કેન્સરની સારવાર

- આ કેન્સરની સારવારમાં દર્દીની ઉંમર, કેન્સરનો પ્રકાર તેમજ કેન્સરનો તબક્કો બધું જ ધ્યાનમાં રાખીને સારવાર નક્કી કરવી પડે.
- જો નાની ઉંમરની દીકરી હોય તો તેમને Germ cell tumor હોવાની શક્યતા વધારે હોય અને AFP, BHCG માર્કરથી તેમજ MRI ની તપાસથી નિદાન અને તબક્કો પાકો કરી શકાય. આ કેન્સરની ખાસિયત એવી છે કે તે એક જ અંડાશયમાં થાય- એટલે જો આગળના તબક્કામાં હોય તો પણ દીકરીનું બીજું અંડાશય તેમજ ગર્ભાશય બચાવી શકાય છે. મોડા તબક્કામાં વધારામાં કિમોથેરાપીની સારવાર આપવી જરૂરી રહે છે પણ આમાં પરિણામ ખૂબ સારા મળે છે. આ દર્દીની પ્રજનનશક્તિ બધી સારવાર થયા પછી નોર્મલ રહે છે.
- જો Epithelial ovarian cancer હોય કે જે ૩૦ વર્ષ પછીની ઉંમરમાં જોવા મળે છે. તો વહેલા તબક્કામાં (Stage Ia) પણ ગર્ભાશય અને બીજી બાજુનું અંડાશય બચાવી શકાય છે. જો આગળના તબક્કામાં રોગ પકડાય તો મોટું ઓપરેશન કરીને બન્ને બાજુની અંડાશયની ગાંઠો તેમજ ગર્ભાશય, પેટની અંદરનો ચરબીનો પડદો, (omentum) પેટની અંદરની પાતળી ચામડી (Peritoneum) તેમજ લિમ્ફ ગ્રંથિઓ (Lymph Nodes) — કે જ્યાં આ કેન્સર પ્રસરી શકે છે તે કાઢી નાખવા જોઇએ. ત્યારબાદ કિમોથેરાપીની સારવાર આપવી પડે. ઘણા આગળના તબક્કાના રોગમાં કેન્સર એવી રીતે ફેલાયેલું હોય છે કે ઓપરેશન કરીને ૧૦૦ % કાઢી શકાતું નથી. આવા કેસમાં પહેલાં કિમોથેરાપીની સારવાર આપીને રોગને કાબૂમાં લેવામાં આવે છે અને જ્યારે ઓપરેશન કરવામાં આવે ત્યારે ૧૦૦ % રોગ કાઢી નાખવમાં આવે. જો રોગ અંદર મૂકીને પેટ બંધ કરવું પડે તો આવા ઓપરેશનનું પરિણામ સારું મળી શકાતું નથી.
- અંડાશયના કેન્સરની હવે ઉપલબ્ધ સારવાર ૮૦ % અંડાશયના કેન્સર ત્રીજા, અથવા ચોથા તબક્કામાં પકડાય છે. શરૂઆતમાં સારવારથી લગભગ બધાં જ દર્દીઓને સારુ થઇ જાય છે પણ બે વર્ષની અંદર ૮૦% દર્દીઓમાં આ રોગ ફરી ઊથલો મારે છે.
- આ રોગ ફરીથી ઊથલો મારવાના ચાન્સ ઓછો કરવા માટે હવે HIPEC નામની સારવાર કરવામાં આવે છે.
- આમાં અગત્યનો મુદ્દો એવો હોય કે સર્જને ઓપરેશન દરમિયાન નરી આંખે દેખાતો બધો જ રોગ કાઢી નાખવો પડે આને R+ resection કહેવાય.
- ત્યારબાદ તરત જ એક સ્પેશિયલ મશીનથી કિમોથેરાપીની દવાને એક ખાસ સોલ્યુશનમાં ભેળવીને, એને ૪૨.૫% સુધી ગરમ કરવામાં આવે અને દર મિનિટે ૧ - ૨ લિટરના દરથી પેટની અંદર દોઢ કલાક સુધી ફેરવવામાં આવે. આ સારવારથી રોગનો ફરીથી ઊથલો મારવાનું પ્રમાણ ઘણું જ ઘટાડી શકાય છે.

કિડની અને મૂત્રમાર્ગના કેન્સર
(Urologic Cancer)

પ્રોસ્ટેટની ગ્રંથીનું કેન્સર

- ડૉ. હેમાંગ બક્ષી, - ડૉ. ચૈતસી મહેતા

પ્રોસ્ટેટનું કેન્સર પુરુષોમાં ૫૦ વર્ષની ઉંમર પછી જોવા મળે છે. તે પુરુષોમાં જોવા મળતા કેન્સરમાં ચોથા ક્રમે છે અને દર વર્ષે તેનું પ્રમાણ વધતું જાય છે. વધતું જતું આયુષ્ય, વહેલું નિદાન, વધતી જતી સ્વાસ્થ્ય અંગેની જાગૃકતા અને અમુક પર્યાવરણનાં પરિબળો આ માટે જવાબદાર છે. છેલ્લાં ૨૦ વર્ષમાં મેડિકલ ટેક્નોલોજીના ઝડપી વિકાસના કારણે પ્રોસ્ટેટ કેન્સરના નિદાન અને સારવારમાં ક્રાંતિકારી ફેરફાર થયા છે અને પરિણામે મૃત્યુદરમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થયો છે.

પ્રોસ્ટેટ કેન્સરનું નિદાન

શરૂઆતના તબક્કામાં પ્રોસ્ટેટ કેન્સરના ચિહ્નો પ્રોસ્ટેટની સાદી ગાંઠ જેવા હોય છે. જેમ કે પેશાબમાં અટકાવ, વારંવાર પેશાબ કરવા જવું વિગેરે. યુરોલોજિસ્ટ દ્વારા શારીરિક તપાસ બાદ PSA (Prostate Specific Antigen) નો બ્લડ ટેસ્ટ કરાવવામાં આવે છે. PSA જો ૧૦ થી વધુ હોય તો બાયોપ્સી કરવામા આવે છે. અને જો ૪ થી ૧૦ ની વચ્ચે હોય તો મલ્ટિપેરા એમ.આર.આઇ. અથવા ફ્રી PSA ની મદદથી બાયોપ્સી કરવી કે નહીં તેનો નિર્ણય કરવામાં આવે છે. બાયોપ્સીમાં કેન્સરના નિદાન બાદ સ્ટેજ નક્કી કરવા એમ.આર.આઇ. (MRI) અને બોન સ્કેન (Bone Scan) કરવામાં આવે છે. પી.એસ.એમ.એ પેટ સ્કેન (PSMA PET Scan) ખૂબ જ આધુનિક ટેસ્ટ છે જેના દ્વારા સ્ટેજિંગ વધુ સચોટ હોય છે અને કેન્સરની અસર શરીરમાં ક્યાંય પણ પકડી શકાય છે.

પ્રોસ્ટેટ કેન્સરની સારવાર

જો કેન્સર પ્રોસ્ટેટ પૂરતું મર્યાદિત હોય તો સારવારના ૨ વિકલ્પ હોય છે.

૧. સર્જરી રેડિકલ પ્રોસ્ટેટેક્ટોમી (Radical Prostatectomy)

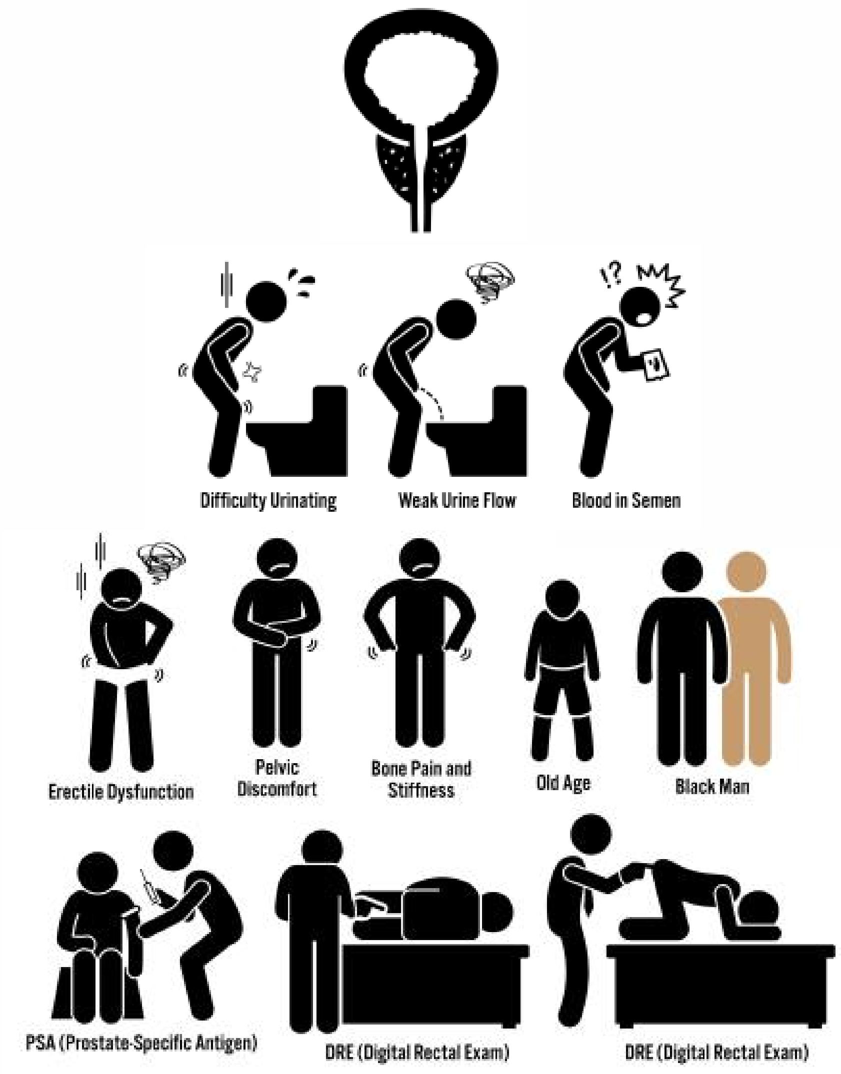
૨. શેક થેરાપી પેલ્વિક રેડિયોથેરાપી (Pelvic Radiotherapy)

૧. સર્જરી - રેડિકલ પ્રોસ્ટેટેક્ટોમી (Radical Prostatectomy) નું ઓપરેશન રોબોટની મદદથી પણ થઇ શકે છે. આ ટેક્નિક દુનિયાભરમાં પ્રચલિત છે. રોબોટિક સર્જરીના ઘણા ફાયદા છે જેમ કે ઓછો રક્તસ્ત્રાવ, ઓછો દુખાવો, ઝડપી રિકવરી, હોસ્પિટલમાં ઓછું રોકાણ વિગેરે. રોબોટિક ટેક્નોલોજીમાં ૧૦ ગણું 3D magnified vision અને 360 degree freedom વાળા સાધનોના ઉપયોગથી સર્જન ઓપરેશન સરળતાથી અને ચોકસાઇ પૂર્વક કરી શકે છે.

૨. શેક થેરાપી - પેલ્વિક રેડિયોથેરાપી (Pelvic Radiotherapy): આ સારવારમાં પણ ઘણું આધુનિકીકરણ થયું છે. IGRT, Brachytherapy થી ઓછી આડઅસર સાથે ઝડપી સારવાર થઇ શકે છે.

Medical Therapy

જ્યારે રોગ પ્રોસ્ટેટથી બહાર પ્રસરેલો હોય ત્યારે હોર્મોન થેરાપી/કિમોથેરાપીનો ઉપયોગ થાય છે. છેલ્લાં દસ વર્ષમાં નવી અને અસરકારક દવાઓના સંશોધનથી ઓછી આડસર સાથે આયુષ્ય લંબાઇ શકે છે અને રોગને કાબૂમાં રાખી શકાય છે.



મૂત્રાશયનું કેન્સર

- ડૉ. હેમાંગ બક્ષી, - ડૉ. ચૈતસી મેહતા

યુરિનરી બ્લેડર (Urinary Bladder) એટલે કે મૂત્રાશય એ શરીરમાં નાભિની નીચે આવેલ એક ગોળાકાર અવયવ છે. તેનું કામ પેશાબનો સંગ્રહ અને નિકાલ કરવાનું છે. મૂત્રાશયનું કેન્સર સામાન્ય રીતે પુરુષોમાં, સ્ત્રીઓની સરખામણીમાં ૩થી ૪ ગણું વધારે જોવા મળે છે. મૂત્રાશયનું કેન્સર જીવલેણ કેન્સરોમાંનું એક છે.

મૂત્રાશયનું કેન્સર થવાનાં મુખ્ય કારણો

- કેમિકલ ફેક્ટરીમાં કામ કરતી વ્યક્તિમાં
- લાંબા સમયથી પથરી હોવી
- ધૂમ્રપાન કરતી વ્યક્તિ તથા
- રેડિયોથેરાપીની સારવાર લીધી હોય તેવી વ્યક્તિઓમાં આ કેન્સર સામાન્ય રીતે જોવા મળે છે.

મૂત્રાશયનાં કેન્સરનાં મુખ્ય લક્ષણો

- સૌથી મુખ્ય લક્ષણ દુખાવા વગર પેશાબમાંથી લોહી જવું (Painless Hematuria-પેઇનલેસ હીમેટ્યુરિયા) છે. ગાંઠ નાની હોય તો ચિહ્નો ન પણ દેખાય.
- પેશાબમાં લોહીના ગઠ્ઠા થવા
- પેશાબ રોકાઇ જવો
- વારવાર પેશાબ જવું પડે.
- પેશાબમાં બળતરા અથવા દુખાવો થવો.
- ત્રીજા ચોથા સ્ટેજના કેન્સરમાં ભૂખ ન લાગે, થાક લાગે, પેશાબનું પ્રમાણ ઘટે, વજન ઊતરે, કમરમાં દુખાવો થવો વગેરે લક્ષણો જોવા મળે છે.

મૂત્રાશયના કેન્સરનું નિદાન

- શારીરિક તપાસ બાદ નીચે પ્રમાણેના ટેસ્ટ દ્વારા દર્દીના રોગનું ચોક્કસ નિદાન થાય છે.
- સોનોગ્રાફી: મૂત્રાશયમાં ગાંઠ દેખાય છે.
- સીટી સ્કેન: તેનાથી ગાંઠનો પ્રકાર, તેનું કદ અને તેના સ્ટેજનો ખ્યાલ આવે છે.
- બાયોપ્સી: Transurethral (TUR) પદ્ધતિ દ્વારા ગાંઠની બાયોપ્સી લેવામાં આવે છે. જેમાં પેશાબની નળી દ્વારા દૂરબીન ઉતારી (સિસ્ટોસ્કોપી) ને ગાંઠના ટુકડા મેળવવામાં આવે છે અને ચકાસણી માટે લેબોરેટરીમાં મોકલી આપવામાં આવે છે.
- જરૂર પડયે PET-CT Scan, MRI, Bone Scan તથા યુરિનરી સાયટોલોજી (પેશાબમાં કેન્સર કોષોની તપાસ), Urinary markers (પેશાબમાં ખાસ ટેસ્ટ) જેવા ટેસ્ટ પણ કરવામાં આવે છે.

મૂત્રાશયના કેન્સરના સ્ટેજ

મૂત્રાશયના (Bladder) કેન્સરના મુખ્યત્વે ચાર સ્ટેજ હોય છે

સ્ટેજ ૧ : આ સ્ટેજમાં કેન્સર મૂત્રાશયની દીવાલની અંદર સુધી સીમિત હોય છે. (Limited to

Mucosa & Submucosa) આ સ્ટેજમાં મોટા ભાગના કેન્સર મટી શકે એમ હોય છે.

સ્ટેજ ૨ : આ સ્ટેજમાં ગાંઠ મૂત્રાશયની દીવાલના સ્નાયુ સુધી પ્રસરેલી હોય છે. (Involvement of muscular layer) સમયસર અને યોગ્ય સારવાર કરવામાં કેન્સર મટી શકે છે.

સ્ટેજ ૩ : આ સ્ટેજમાં ગાંઠનો પ્રસરાવ મૂત્રાશયની બહાર (Outside Bladder) તેની આસપાસના અવયવો અથવા લસિકા ગંથિમાં (Lymph Nodes) થાય છે.

સ્ટેજ ૪ : આ સ્ટેજમાં લોહી દ્વારા કેન્સર શરીરના બીજા અવયવો જેમ કે, લિવર, ફેફસાં, હાડકાં વગેરેમાં પ્રસરેલું હોય છે.

મૂત્રાશયના કેન્સરની સારવાર

સ્ટેજ ૧ : આ તબક્કામાં પેશાબની નળી દ્વારા દૂરબીનથી ગાંઠને કાઢી નાખવાનું ઓપરેશન કરવામાં આવે છે, જેને તબીબી ભાષામાં (TURBT – ટ્રાન્સ યુરેથરલ રિસેક્શન ઓફ બ્લેડર ટ્યુમર) કહે છે. ત્યારબાદ જો એક કરતાં વધારે ગાંઠ જોવા મળે અથવા આ ગાંઠ વારંવાર થતી જોવા મળે તો ભવિષ્યમાં ન થાય તે માટે TURBT નાં બે થી ચાર અઠવાડિયાં પછી Intravesical BCG સારવાર આપવામાં આવે છે. જેમાં નળી દ્વારા મૂત્રાશયની અંદર અઠવાડિયે એક ઇન્જેક્શન એમ છ ઇન્જેક્શનનો કોર્સ કરવામાં આવે છ. આ સ્ટેજમાં કેન્સર મટવાની શક્યતા આશરે ૮૮ % જેટલી છે.

સ્ટેજ ૨ : આ તબક્કામાં મુખ્ય સારવાર ઓપરેશન દ્વારા મૂત્રાશય કાઢવાનું (Radical Cystectomy) હોય છે અને આંતરડામાંથી નવા મૂત્રાશયની રચના કરવામાં આવે છે. જેને નીઓ બ્લેડર (Neo Bladder) સર્જરી કહે છે. તેની વિશેષતા એ છે કે દર્દીના ઓપરેશન પહેલાં જે રીતે મૂત્રાશય કામ કરતું હતું તે જ રીતે ઓપરેશન પછી નવું મૂત્રાશય કામ કરે છે. આધુનિક ટેક્નોલોજીનો ઉપયોગ કરીને રોબોટની મદદથી પણ આ ઓપરેશન થઇ શકે છે.

રોબોટિક ઓપરેશન (Robotic Cystectomy) ના ફાયદા

- પેટ પર મોટો ઘા આવતો નથી.
- ઓપરેશન પછી દુખાવો નહીંવત્ થાય છે
- દર્દીની રિકવરી ઝડપી થાય છે.
- તદ્ઉપરાંત લોહી ચડાવાની જરૂર નથી હોતી.

હાલના યુગમાં બીજા સ્ટેજના કેન્સરનો શ્રેષ્ઠ ઇલાજ Robotic Cystectomy & Neobladderનું ઓપરેશન છે. જો આ શક્ય ન બને તો પેશાબના નિકાલ માટે બીજા ડાઇવર્ઝનના વિકલ્પમાં Ileal Conduitનું ઓપરેશન કરવામાં આવે છે. જેમાં પેશાબનો નિકાલ પેટ ઉપર (Ileostomy) કરવામાં આવે છે અથવા પેશાબ અને ઝાડાને સાથે નિકાલ કરવાનું ઓપરેશન (Sigma Rectum Pouch) કરવામાં આવે છે. આ સ્ટેજમાં કેન્સર મટવાની શક્યતા ૬૩ ટકા છે.

સ્ટેજ ૩ : આ તબક્કામાં કિમોથેરાપી અને રેડિયોથેરોપી દ્વારા રોગને કાબૂમાં લાવ્યા પછી જરૂર પડે ત્યારે ઓપરેશન દ્વારા મૂત્રાશયને કાઢી શકાય છે. આ સ્ટેજમાં કેન્સર મટવાની શક્યતા આશરે ૪૬ % જેટલી છે.

સ્ટેજ ૪ : સામાન્ય રીતે આ સ્ટેજનું કેન્સર મટી શકતું નથી. આ સ્ટેજમાં માત્ર દર્દીને રાહત આપવા માટે કિમોથેરાપી (Palliative Treatment) અને લક્ષણો પ્રમાણેની (Symptomatic Treatment) સારવાર આપવામાં આવે છે.

કિડનીનું કેન્સર

- ડૉ. હેમાંગ બક્ષી, - ડૉ. ચૈતસી મેહતા

કિડની એ શરીરનું મહત્ત્વનું અંગ છે જેમાં પણ કેન્સર થઈ શકે છે. કિડનીનું કેન્સર સામાન્ય રીતે ૪૦ વર્ષ પછી પુરુષ અને સ્ત્રીઓમાં જોવા મળે છે.

આ કેન્સરના બે પ્રકાર છે: (આ પ્રકાર કિડનીના જે કોષોમાંથી ઉત્પત્તિ થાય એના પર આધાર રાખે છે.)

૧. Renal Cell Carcinoma (RCC)
૨. Transitional Cell Carcinoma (TCC)

૧. Renal Cell Carcinoma (RCC)
આ પ્રકારના કેન્સર થવાનાં કોઇ ચોક્કસ કારણો નથી. પરંતુ વારસાગત અને પર્યાવરણનાં કારણો તેના માટે જવાબદાર ગણાય છે.

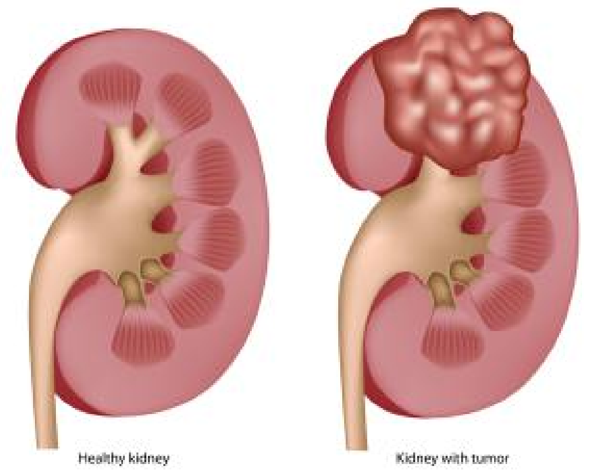
૨. Transitional Cell carcinoma (TCC)
આ પ્રકારના કેન્સર થવા માટે ધૂમ્રપાન, તમાકુ તથા રાસાયણિક પદાર્થોનો સતત સંપર્ક કારણભૂત હોય છે.

કિડની કેન્સરનાં મુખ્ય લક્ષણો
કિડનીના કેન્સરનું મુખ્ય લક્ષણ છે Painless hematuria – પેશાબમાં દુખાવા વગર લોહી પડવું. અન્ય લક્ષણોમાં, પેટમાં ભાર લાગવો, દુખાવો થવો. જ્યારે આ રોગ આગળ પ્રસરેલો હોય ત્યારે ભૂખ ના લાગવી, વજન ઉતરી જવું વગેરે લક્ષણો જોવા મળે છે.

કિડની કેન્સરના તબક્કા
કિડની કેન્સરના ચાર Stage હોય છે. પ્રાથમિક તબક્કા (1st Stage) માં કોઇ પણ ચિહ્નો હોતા નથી. આ તબક્કામાં આ રોગ મોટે ભાગે આકસ્મિક રીતે જોવા મળે છે. ગાંઠનું નિદાન ઘણી વાર જ્યારે અન્ય કારણોસર અથવા Health checkup માટે પેટની સોનોગ્રાફી કરવામાં આવે ત્યારે પણ થાય છે.

કિડની કેન્સરનુ નિદાન
નિદાન CT scan, MRI અથવા PET CT Scan દ્વારા થાય છે. Renal Cell Carcinoma (RCC) પ્રકારના કેન્સરના નિદાનમાં તો આ તપાસનો અગત્યનો ફાળો છે.

કિડની કેન્સરની સારવાર
કેન્સરની સારવાર પણ તેના બે પ્રકાર પ્રમાણે થોડી અલગ રીતે થાય છે:



1. Renal Cell Carcinoma (RCC) : પ્રકારના કેન્સરમાં પહેલા stage ના કેન્સરમાં જો ગાંઠની સાઇઝ ૪ થી ૫ cm સુધી હોય તો તેની સારવાર ઓપરેશન (partial Nephrectomy) દ્વારા કરવામાં આવે છે આ ઓપરેશનમાં કેન્સરની ગાંઠ સાથે કિડનીનો થોડો નોર્મલ ભાગ કાઢવામાં આવે છે અને બાકીની કિડનીનું કાર્ય જળવાઇ રહે તે રીતે તેનું Reconstruction કરાય છે. આ ઓપરેશન રોબૉટિક (Robotic), મોટો ચીરો મૂકીને (Open) અથવા લેપ્રોસ્કોપિક (Laproscopic) કોઇ પણ પદ્ધતિથી થઇ શકે છે. સૌથી વધુ ચોકસાઇપૂર્વક પરિણામ અને ઝડપી રિક્વરી Robotic સર્જરી દ્વારા જોવા મળે છે અને દર્દીને બેથી ત્રણ દિવસમાં રજા આપી શકાય છે. જેમાં દુખાવો પણ ખૂબ ઓછો થાય છે. દુનિયાભરમાં હાલમાં ઓપરેશન Robotic technique દ્વારા વધુ પ્રચલિત છે.

જો ગાંઠ ૫ cm થી વધુ હોય અથવા કિડનીની બહાર તેનો વિકાસ હોય તો Radical Nephrectomy નું ઓપરેશન કરાય છે. જેમાં ગાંઠની સાથે આખી કિડની કાઢવાની જરૂર પડે છે આ ઓપરેશન પણ રોબૉટિક (Robotic), મોટો ચીરો મૂકીને (Open) અથવા લેપ્રોસ્કોપિક (Laproscopic) પદ્ધતિથી થઇ શકે છે. જો આ ગાંઠનો વિકાસ લોહીની મુખ્ય ધોરી નસ (IVC) સુધી થયો હોય તો આ Thrombus હૃદય સુધી પહોંચે. એ સ્ટેજમાં તો હૃદયનું કાર્ય Temporary બંધ કરીને Cardio Pulmonary Bypass દ્વારા આ ઓપરેશન કરાય છે. RCCના કેન્સરની સારવારમાં શેકથેરાપી (Radiotherapy) અથવા કિમોથેરાપી (Chemotherapy) ની અસર થતી નથી હોતી. છેલ્લા તબક્કા (Stage IV) માં જો કેન્સર ફેલાયેલું હોય તો Targeted Therapyનો ઉપયોગ કરાય છે. દવાની ગોળીઓ દ્વારા રોગને કાબૂમાં રખાય છે. આ Stageમાં પણ ક્યારેક કિડની કાઢવાનું Cytoreductive Nephrectomy નું ઓપરેશન કરી શકાય છે.

2. Transitional Cell Carcinoma(TCC) : પ્રકારના કેન્સરમાં Nephroureterectomy નું ઓપરેશન કરાય છે જેમાં કિડની તથા પેશાબની નળી કાઢવામાં આવે છે. ઓપરેશન સાથે કિમોથેરાપી (Chemotherapy) જરૂર પડે આપવામાં આવે છે.

વૃષણનું કેન્સર

- ડૉ. હેમાંગ બક્ષી, - ડૉ. ચૈતસી મહેતા

પુરુષોના વૃષણ (અંડકોષો) નું કેન્સર (TESTICULAR CANCER)
પુરુષોના વૃષણ એક પ્રજનન અંગ છે જેમાં શુક્રાણુ બનતા હોય છે. એ સિવાય પુરુષોમાં એન્ડ્રોજન નામનો અંતઃસ્ત્રાવ આ અંગમાં બને છે. આ અંડકોષના પણ કેન્સર થઈ શકે છે. આ કેન્સર અન્ય કેન્સર કરતાં અલગ હોય છે જે કોઇ પણ તબક્કામાં પણ સંપૂર્ણ રીતે મટી શકે છે. તદ્ઉપરાંત આ કેન્સર સામાન્યપણે ૨૦ થી ૪૦ વર્ષની નાની ઉંમરે જોવા મળે છે.

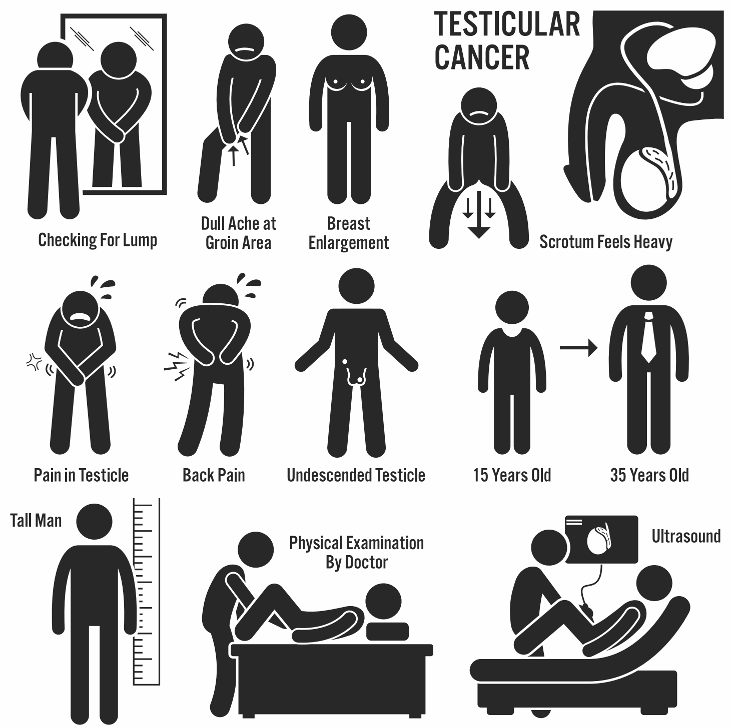
વૃષણ (અંડકોષો) નું કેન્સર થવાનાં કારણો
આ કેન્સર થવાનાં કોઇ ચોકકસ કારણો જોવા મળ્યાં નથી. પરંતુ જે પુરુષોમાં Undescended testis હોય એટલે કે જન્મજાત રીતે વૃષણ (Testis) તેની મૂળ જગ્યાએ ના હોય પણ પેટ અથવા તો પેડુમાં રહેલ હોય તો તેવા પુરુષોમાં તેનું કેન્સર થવાનું પ્રમાણ ૧૪ ગણું વધારે જોવા મળે છે.

વૃષણ (અંડકોષો) નાં કેન્સરનાં ચિહ્નો
દુખાવા વગર વૃષણના માપમાં વધારો થવો - એ એક અગત્યનું ચિહ્ન છે. આ સંજોગોમાં તેનું નિદાન ઘણી વખત મોડું થતું હોય છે. કારણ કે જો દુખાવા વગર વૃષણ મોટા થાય તો તેને સોજો, ઇન્ફેક્શન, પાણીનો ભરાવો (Hydrocele) અથવા કંઈક વાગી ગયું હશે એમ માની નકારવામા આવે છે. કેન્સરની બિમારી હોઇ શકે એ બાબતે મોટા ભાગના લોકો અજાણ હોય છે. તેથી દરેક યુવાન પુરુષોમાં આ કેન્સરની જાણકારી હોવી જરૂરી છે. જો દરેક યુવાવ્યક્તિ વૃષણની સમયાંતરે જાતતપાસ (self examination of Testis) કરે અને જરૂર પડતા યોગ્ય યુરોલોજિસ્ટ (Urologist) કે કેન્સરસર્જનને બતાવે તો નિદાન વહેલું થઇ શકે છે.

વૃષણ (અંડકોષો) ના કેન્સરના પ્રકાર
વૃષણ (અંડકોષ) ના કેન્સરના બે પ્રકાર હોય છે:
૧.Seminoma
૨.Non seminoma
એ પ્રકાર ઉપરથી મોટા ભાગની સારવાર નક્કી થાય છે.

વૃષણ (અંડકોષો) ના કેન્સરની તપાસો
PET CT Scan અથવા CT Scan તેમજ લોહીના AFP, HCG જેવા tumour markers ની તપાસ દ્વારા રોગ અને તેનું સ્ટેજ નક્કી કરવામાં આવે છે.

વૃષણ (અંડકોષો) ના કેન્સરની સારવાર
આ રોગની પ્રથમ અને મુખ્ય સારવાર Inguinal Orchidectomy નામનું ઓપરેશન છે, જેમાં કેન્સરગ્રસ્ત વૃષણને (Testis) ઓપરેશન દ્વારા કાઢી નાખવામાં આવે છે.



Nonseminoma પ્રકારના કેન્સરમાં તેના કોઇ પણ સ્ટેજમાં ઓપરેશન પછી સામાન્ય રીતે કિમોથેરાપી આપવામાં આવે છે. જો કિમોથેરાપી પછી પણ પેટની અંદર રોગ બાકી રહે તો RPLND નામના ઓપરેશન દ્વારા તેનો નિકાલ કરાય છે. આ ઓપરેશન ચીરો મૂકીને, લેપ્રોસ્કોપીની મદદથી અથવા આધુનિક રોબોટિક ટેક્નોલોજીથી કરી શકાય છે.

Seminoma પ્રકારના કેન્સરમાં ઓપરેશન પછી રેડિયેશન દ્વારા સારવારની જરૂર પડી શકે છે. કેન્સર ના ચાર તબકકા હોય છે. તેના ફેલાવો પેટમાં તથા લોહી દ્વારા ફેફસાં અને અન્ય અવયવોમાં થઇ શકે છે. પણ આ કેન્સર કોઇ પણ તબકકામાં ઓપરેશન, કિમોથેરાપી તથા રેડિયેશન દ્વારા કોઇ પણ જોખમ વગર સંપૂર્ણપણે મટે છે.

વૃષણ (અંડકોષો) ના કેન્સર પછીનું જીવનધોરણ અને ગુણવત્તા
કેન્સરની સારવાર પછી દર્દીનું જીવન રાબેતા મુજબ જ રહે છે. લાંબું જીવન જીવે છે. તેના જાતીય જીવન તથા પ્રજનનક્ષમતા પર સામાન્ય રીતે કોઇ અસર લાંબે ગાળે જોવા મળતી નથી. તે છતાં કિમોથેરાપી પહેલાં Semen Banking દ્વારા શુક્રાણુઓનો સંગ્રહ (sperm stroage) કરી શકાય છે. અને તેને જરૂર પડે કેન્સરની સારવાર બાદ વંધ્યતા (Infertility)ની સારવારમાં ઉપયોગ કરી શકાય છે.

હાડકાંનું કેન્સર
(Orthopedic Cancer)

હાડકાંનું કેન્સર

- ડૉ. મનદીપ શાહ

હાડકાં – સ્નાયુના કેન્સર

ઓર્થોપિડિક ઓન્કોલોજી એ હાડકાંના કેન્સરની સારવાર સાથે સંકળાયેલી શાખા છે, જેમાં હાથ-પગ, સાંધા, શરીરનાં અન્ય હાડકાં, કરોડરજ્જુ, પેઢુનું હાડકું વગેરેના થતા કેન્સરની સારવાર થાય છે.

હાડકાં – સ્નાયુની ગાંઠોને ત્રણ જૂથમાં વહેંચી શકાય:

(૧) સારકોમા (Sarcoma) પ્રકારના કેન્સર

(૨) કેન્સર સિવાયની સાદી ગાંઠો (Benign Tumours)

(૩) અન્ય કેન્સરનો હાડકામાં ફેલાવો (Bony Metastasis)

(૧) સારકોમા (Sarcoma) પ્રકારના કેન્સર

હાથપગના હાડકા, સ્નાયુ, સાંધા, શિરા અને ધમની, ચેતાતંતુ અને ચરબીમાં સારકોમા પ્રકારના કેન્સર થતા હોય છે. સારકોમાના ૮૨ જેટલા પ્રકાર છે. પ્રકારનો આધાર તેનો ઉદ્‌ભવ કયાંથી થાય છે તેના પર આધારિત હોય છે.

હાડકાંનું સારકોમા પ્રકારનું કેન્સર: હાડકાના કેન્સરમાં મુખ્યત્વે જોવા મળતું કેન્સર ઓસ્ટીઓસારકોમા (Osteosarcoma) તરીકે ઓળખાય છે. એ સિવાય એવિંગ્સ સારકોમા (Ewings Sarcoma) અને કોન્ડ્રો સારકોમા (Chondro Sarcoma) પણ વધુ જોવા મળે છે.

હાડકાંના સારકોમાનાં લક્ષણો

- હાથ, પગના કે શરીરનાં અન્ય અંગો કે સાંધામાં દુખાવા સાથે કે દુખાવા વગર ગાંઠ થવી અથવા સોજો આવવો.
- પડવા કે વાગવાનું કોઇ કારણ ન હોવું અને ગાંઠ ઉપસવી.
- કેટલાક દર્દીમાં રોગને કારણે હાડકું નબળું થયું હોય તો તે ફ્રેક્ચર સાથે આવે છે. (Pathological Fracture)
- ચાલવાની રીત બદલાઇ જવી.

હાડકાંના સારકોમાનું નિદાન : એક્સ-રે (X-ray), એમ આર આઇ (MRI) અને સોય દ્વારા ગાંઠની બાયોપ્સીથી નિદાન થાય છે. સ્ટેજ અને ફેલાવો જોવા માટે CT Scan, Bone Scan, Bone Marrow Biopsy અથવા તો PET CT Scan જેવા ટેસ્ટ કરવામાં આવે છે.

હાડકાંના સારકોમાની સારવાર : પહેલાં કિમોથેરાપી અપાય છે અને પછી અંગ બચાવી (Limb Salvage Surgery) ઓપરેશન કરવામાં આવે છે. કેટલાક કેસમાં જરૂર પડયે શેક્થેરાપી પણ અપાય છે.

સાંધા, સ્નાયુ, ચરબી, ચેતાઓના સારકોમા : જેમાં સાયનોવીયલ સારકોમા (Synovial Sarcoma) અને લાઇપો સારકોમા (Lipo Sarcoma) મુખ્ય પ્રકાર જોવા મળે છે.

સાંધા, સ્નાયુ, ચરબી, ચેતાઓના સારકોમાનાં લક્ષણો

- દુખાવા કે દુખાવા રહિત ગાંઠ થવી જે ચરબી કે સ્નાયુની ગાંઠ હોય એવું લાગે.

- કેટલીક ગાંઠો ધીમે ધીમે વધે તો કેટલીક ઝડપથી વધે છે. ઝડપી વધારો રોગની આક્રમકતા સૂચવે છે.

સાંધા, સ્નાયુ, ચરબી, ચેતાઓના સારકોમાનું નિદાન : એમ આર આઇ અને સોય દ્વારા બાયોપ્સી કરીને થાય છે. સ્ટેજ અને રોગનો ફેલાવો છાતીનો CT Scan, પેટ,પેઢુ અને બગલની સોનોગ્રાફીથી અથવા તો PET CT Scan દ્વારા જાણી શકાય છે.

સાંધા, સ્નાયુ, ચરબી, ચેતાઓના સારકોમાની સારવાર : અંગ બચાવીને ઓપરેશન કરવું એ મુખ્ય સારવાર છે (Limb Salvage Surgery) એ પછી મોટા ભાગના કેસમાં શેકથેરાપી અપાય છે. કેટલાક સંજોગોમાં કિમોથેરાપી અપાય છે.

(૨) કેન્સર સિવાયની સાદી ગાંઠો (Benign Tumours)

ઘણી વાર હાડકા, સ્નાયુ, સાંધા, ચેતાઓ અને ચરબીમાં સાદી ગાંઠો પણ થતી હોય છે. જેમાં સૌથી વધુ જોવા મળતી ગાંઠો જાયન્ટ સેલ ટયુમર (Giant Cell Tumour), સિમ્પલ બોન સીસ્ટ (Simple Bone Cyst), એન્યુરીસ્મલ બોન સીસ્ટ (Aneurysmal Bone Cyst), કોન્ડ્રોબ્લાસ્ટોમા (Chondroblastoma), ફાઇબ્રસ ડિસપ્લાસિયા (Fibrous Dysplasia) વગેરે છે.

સાદી ગાંઠોનું નિદાન : એક્સ-રે, એમ આર આઇ અને બાયોપ્સી દ્વારા નિદાન કરવામાં આવે છે.

સાદી ગાંઠોની સારવાર : સર્જરી જ મુખ્ય સારવાર છે. જો ગાંઠ સાંધાની નજીક હોય અથવા તો હાડકા અને સ્નાયુના કાર્યને બચાવવું હોય તો તેના માટે ખાસ રીતે સર્જરી થાય છે. જેને એક્સ્ટેન્ડેડ ઇન્ટ્રાલીઝનલ કયુરેટાજ (Extended Interalesional Curettage) કહે છે. જેમાં ગાંઠની આસપાસ હાડકામાં બારી બનાવી ગાંઠ કાઢવામાં આવે છે. એ પછી બારીક ખરાબ કોષોને કાઢવા માટે ઇલેક્ટ્રોકોટ્રી, આર્ગન લેસર, ફિનોલ કે આલ્કોહોલ જેવા રસાયણો કે હાઇ સ્પીડ બરનો ઉપયોગ થાય છે જેથી ગાંઠ ફરી થવાની શકયતા ૫ % કરતાં પણ ઘટે છે. આ પ્રકારની ગાંઠોમાં કિમોથેરાપી અને રેડિયોથેરાપીની જરૂર ભાગ્યે જ પડે છે. અને મોટા ભાગના દર્દી રાબેતા મુજબ જીવન જીવે છે.

(૩) અન્ય કેન્સરનો હાડકાંમાં ફેલાવો (Bony Metastasis)

આ સૌથી વધુ જોવા મળતો પ્રકાર છે. શરીરનું કોઇ પણ કેન્સર (ફેફસાં, સ્તન, કિડની, પ્રોસ્ટેટ, થાઇરોઇડ, હેડ અને નેક) હાડકામાં ફેલાઇ શકે છે જેને Bone Metastasis કહે છે. Bone Metastasis હાડકાને નબળું કરે છે ફ્રેક્ચર કરે છે અને દર્દીને અસહ્ય વેદના થતી હોય છે. દર્દીઓનું આ એડવાન્સ કેન્સર સ્ટેજ છે જેમાં કેન્સર મટાડવું શક્ય નથી પરંતુ દર્દી દર્દ રહિત અને કોઇના પર આધાર રાખ્યા વગર જીવન જીવી શકે એ ખૂબ જરૂરી છે. સારવારનો હેતુ દર્દીનું બાકીનું જીવન સારું અને ગુણવત્તાવાળું રહે એ જ હોય છે. મોટા ભાગના કેસમાં દુખાવો જતો રહે અને દર્દી હરી-ફરી શકે એ રીતે સર્જરી કરવામાં આવે છે.

અંગ બચાવીને ઓપરેશન કેવી રીતે થાય છે ? (Limb Salvage Surgery)

આજથી ત્રણ દાયકા પહેલાં સારકોમાની સર્જરીમાં અંગવિચ્છેદન જ એકમાત્ર ઓપરેશન હતું જેમ કે પગમાં ગાંઠ હોય તો આખો પગ કાપી નાખવો પરંતુ એ વાત હવે ભૂતકાળ બની ગઇ છે. ૯૫ % દર્દીઓમાં અંગ બચાવીને ઓપરેશન થઇ શકે છે. એનો મતલબ છે કે કેન્સરને ૨-૩ cm નોર્મલ માર્જીન સાથે કાઢી, બને એટલું અંગ બચાવવું. આ ઓપરેશન પછીની ખોડ ૧ cm થી ૨૦ cm સુધી મોટી હોઇ શકે છે જેને માટે હાડકા અને સાંધાના પ્રોસ્થેસીસ બનાવાય છે. અને ખોડ ભરવામાં આવે છે. જેને મેગાપ્રોસ્થેસીસ કહે છે. મેગાપ્રોસ્થેસીસથી મોટા ભાગના દર્દી રાબેતા મુજબ કાર્ય કરી શકે છે.

ચામડીનું કેન્સર
(Skin Cancer)

ચામડીનું કેન્સર

- ડૉ. પૂર્વી પટેલ

આપણા શરીરમાં ચામડી એ સૌથી મોટું અંગ છે કે જેમાં પણ કેન્સર થઇ શકે છે. ચામડીના કેન્સરના ઘણા પ્રકાર છે. અમેરિકા અને યુરોપ જેવા ઠંડા પ્રદેશમાં વસતા ગોરી ચામડીવાળા લોકોમાં Melanoma નામનું ચામડીનું કેન્સર વધુ પ્રમાણમાં જોવા મળે છે, જે જોખમી છે. જ્યારે ભારતમાં જોવા મળતા બે મુખ્ય પ્રકાર છે:

1) Basal Cell Carcinoma
2) Squamous Cell Carcinoma

ચામડીનું કેન્સર થવાનાં મુખ્ય કારણો

- સતત તડકામાં રહેવું. સૂર્યપ્રકાશમાં રહેલા અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણો ચામડીનું કેન્સર કરી શકે છે.
- શરીરમાં રોગપ્રતિકારકશક્તિનો અભાવ (AIDS, Cancer Chemotherapy)
- જે વ્યક્તિમાં એક વખત ચામડીનું કેન્સર થયું હોય એને બીજા બે વર્ષમાં બીજું ચામડીનું કેન્સર થવાની શક્યતા ૨૦% છે.
- ક્ષ -કિરણો કે આર્સેનિક જેવી ધાતુઓનો સતત સંપર્ક
- કેટલાક પ્રકારના વાઇરસ જે ચામડીના મસા (warts) કરે છે અને જેમાં ચામડીનું કેન્સર થઇ શકે છે.

ચામડીના કોષોમાં કેન્સરની શરૂઆત થાય છે અને મોટા ભાગે ચામડીના ઉપરના સ્તરોમાં જ તેનો ફેલાવો થાય છે. ચામડીના થોડાક જ કેન્સર ખરાબ પ્રકારના હોય છે. જે ગાંઠોમાં (lymph nodes) કે શરીરનાં બીજાં અંગોમાં પ્રસરે છે.

ચામડીના કેન્સરનાં લક્ષણો

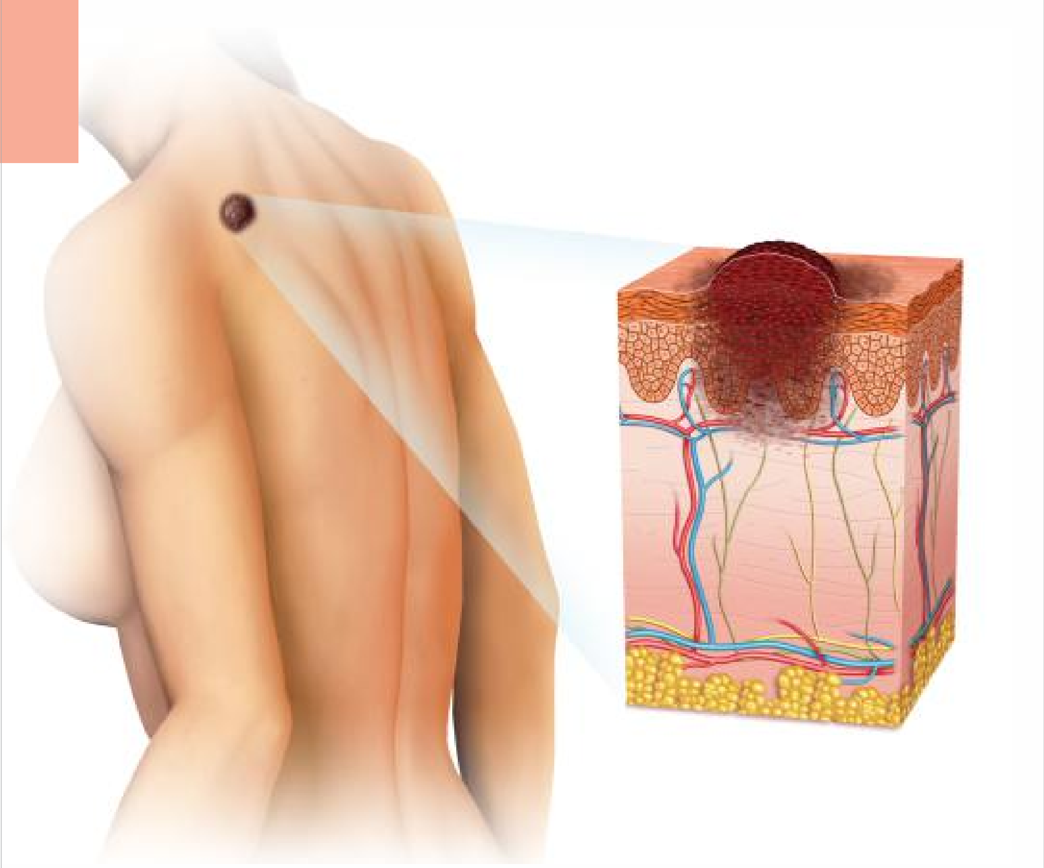
મોટા ભાગના ચામડીના કેન્સર શરીરનો જે ભાગ ખુલ્લો હોય અને તડકાના સતત સંપર્કમાં આવતો હોય તે ભાગમાં થાય છે. જેમ કે, ચહેરા, નાક, કાન, ગળા, ડોક, હાથ, માથાની ટાલ પર.

- ચામડીનું લાલ કે ગુલાબી થોડું ઉપસેલું ચાઠું જે ૨-3 અઠવાડિયાંમાં ના મટે.
- ચાઠાંની આસપાસની બોર્ડર અવ્યવસ્થિત હોય.
- ચાઠાં ઉપરની ચામડી નીકળતી હોય કે ભીંગડા વળતા હોય અને જેને હટાવતા લોહી નીકળે.
- પહેલેથી જ રહેલા મસા/તલમાં એકદમથી જ વધારો થાય.

ચામડીના કેન્સરનું નિદાન પણ બાયોપ્સીથી જ થાય છે.

ચામડીના કેન્સરની સારવાર માટેના વિકલ્પો

- **સર્જરી :** જેનાથી મટવાની શક્યતા ૯૦% થી પણ વધુ છે. નાનું ચામડીનું કેન્સર તો સર્જરીની મદદથી કાઢી તે ભાગને ત્યાં જ બંધ કરી શકાય છે. જો મોટું કેન્સર હોય તો સર્જરી પછી બીજી જગ્યાએથી ચામડી લઇ પ્લાસ્ટિક સર્જરી કરવી પડે છે.



- **શેકથેરાપી (રેડિયેશન) :** જે સંજોગોમાં સર્જરી શક્ય ના હોય તો રેડિયેશનની મદદથી ચામડીનું કેન્સર મટાડવાનો પ્રયત્ન કરી શકાય છે. આ સારવાર મોંઘી છે, આડઅસરવાળી છે અને લાંબા ગાળે શેકવાળો ભાગ ખરાબ દેખાય છે. એટલે માત્ર મર્યાદિત સંજોગોમાં જ તેનો ઉપયોગ થાય છે.

આ સિવાય ઇલેક્ટ્રોડેશિકેશન, ક્રાયોસર્જરી કે ફોટોડાયનેમિક થેરાપી પણ થોડાઘણા અંશે અમુક કેન્સરમાં મદદરૂપ થઇ શકે છે.

ચામડીનું કેન્સર મટવાની શક્યતાઓ

Melanoma કેન્સર જોખમી છે, ફેલાઇ શકે છે પરંતુ એ સિવાયના Basal cell કે squamous cell પ્રકારના ચામડીના કેન્સરમાં સમયસરની સારવારથી મટવાની શક્યતાઓ ઘણી વધુ છે અને જીવનું જોખમ નહિવત્ છે.

ચામડીનું કેન્સર થતું અટકાવવાના ઉપાયો

- ભરબપોરે આકરા તડકામાં બહાર નીકળવાનું ટાળો.
- જો આકરા તડકામાં નીકળવાનું થાય તો શરીરને ઢાંકતાં કપડાં પહેરો.
- સનસ્ક્રીન લોશનનો ઉપયોગ કરો.

લોહીનું કેન્સર
(Blood Cancer)

લ્યુકેમિયા

- ડૉ. ભાવેશ પારેખ

લોહીનું કેન્સર (લ્યુકેમિયા) શું છે ?
લોહીનું કેન્સર એ અસ્થિમજ્જામાં ઉત્પન્ન થતા લોહીના સફેદ કોષોનું કેન્સર છે.

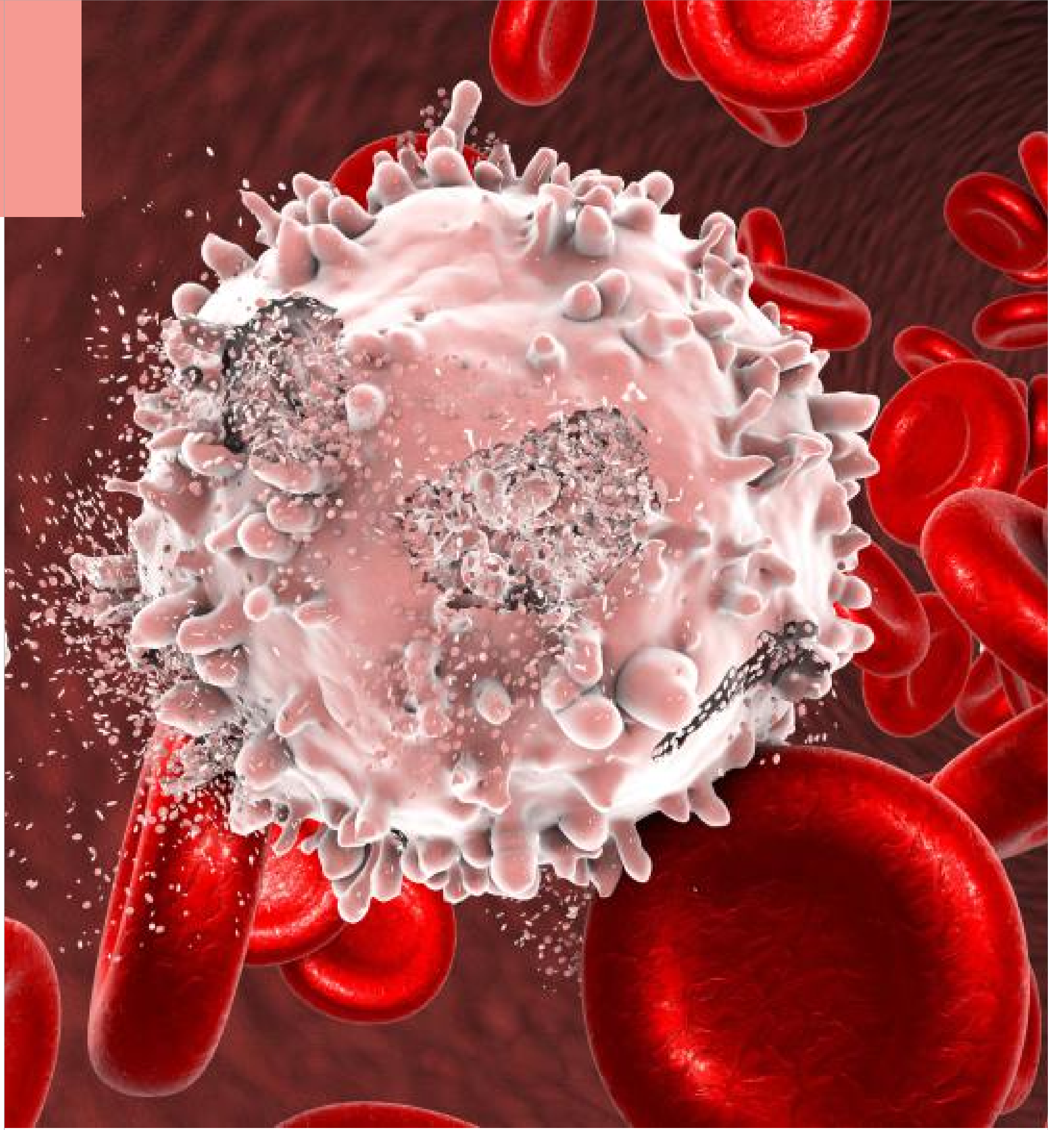
તેના મુખ્ય ચાર પ્રકારો છે.
૧. ટૂંકા ગાળાનું લિમ્ફેટિક પ્રકારનું લોહીનું કેન્સર (ALL).
૨. ટૂંકા ગાળાનું મજ્જાકોષી પ્રકારનું લોહીનું કેન્સર (AML)
૩. લાંબા ગાળાનું લિમ્ફેટિક પ્રકારનું લોહીનું કેન્સર (CCC)
૪. લાંબા ગાળાનું મજ્જાકોષી પ્રકારનું લોહીનું કેન્સર (CMC)

આમાંના દરેક પ્રકારના કેન્સરની આગવી વિશેષતા છે. અલગ સારવાર છે.
અસ્થિમજ્જામાં બનતા સફેદ કોષો પાંચ પ્રકારના હોય છે. તેમાંના બે પ્રકારના કોષો મહત્ત્વના ગણાય છે. (૧) તટસ્થ કોષો (ન્યૂટ્રોફિલ્સ-Neutrophils) (૨) લસિકાકોષો (લિમ્ફોસાઈટસ-Lymphocytes). આ બંને પ્રકારના કોષો ભેગા મળીને રોગોનો સામનો કરવાનું કાર્ય કરે છે.

લિમ્ફેટિક પ્રકારનું લોહીનું કેન્સર સામાન્ય રીતે બાળકોમાં વધુ પ્રમાણમાં થાય છે. પણ મોટાઓને પણ આ રોગ થઈ શકે છે. લ્યુકેમિયા થવાનાં કારણો વિશે હજુ વધુ જાણકારી નથી, પરંતુ તે થવાનાં શક્ય કારણોસંબંધી સંશોધનો સતત ચાલુ છે : જનીનો કે રંગસૂત્રોની વિકૃતિ ધરાવનારા વ્યક્તિને લોહીનું કેન્સર થવાની શક્યતા વધારે છે. લોહીનું કેન્સર ચેપી નથી અને એક વ્યક્તિ મારફત બીજા વ્યક્તિમાં ફેલાતું નથી.

લોહીના કેન્સર (લ્યુકેમિયા) નાં લક્ષણો
- થાક લાગવો.
- શરીર ફીક્કું પડવું.
- લોહીનુ પ્રમાણ ઘટી જવું.
- વજનમાં ઘટાડો થાય.
- હાડકા તથા સાંધામાં દુખાવો થવો.
- રાત્રે પરસેવો થાય કે તાવ આવવો.
- વેળની ગ્રંથિઓમાં સોજા આવવા.

લોહીના કેન્સર (લ્યુકેમિયા) નું નિદાન કઈ રીતે થાય ?
- લોહીની તપાસ દ્વારા.
- બોનમેરોની (હાડકાના માવાની) તપાસ દ્વારા.
- બાયોપ્સી દ્વારા: વધી રહેલી લસિકા ગ્રંથિને કાપી, તેને તપાસ માટે મોકલવી.
- લંબર પંક્ચર દ્વારા: કરોડસ્તંભના મણકાની વચ્ચે સોય નાખીને થોડુંક પ્રવાહી નમૂના તરીકે લેવું.



લોહીના કેન્સર (લ્યુકેમિયા) ની સારવાર
દવા વડે કરાતી સારવાર (કિમોથેરાપી) એ મુખ્ય સારવાર છે. મગજ અને કરોડરજ્જુની આસપાસ રહેલા પ્રવાહીમાં બાકી રહેલા લોહીના કેન્સરના કોષોનો નાશ કરવા માથાના ભાગમાં કિરણો દ્વારા સારવાર આપવામાં આવે છે. દવાઓ કોઈક વખત ગોળીઓના સ્વરૂપમાં અથવા સામાન્ય રીતે નસમાં ઈન્જેક્શન વાટે આપવામાં આવે છે.

લોહીના કેન્સર (લ્યુકેમિયા) ની સારવારની આડઅસરો
જ્યારે સામાન્ય કોષોની સંખ્યા ઓછી હોય ત્યારે ચેપ (Infection) લાગવાની શક્યતા વધે છે. દર્દીના મોઢા પર સોજા અથવા મોંમાં ચાંદાં પડી શકે છે.

લિમ્ફોમા

- ડૉ. આશિષ કૌશલ, - ડૉ. માનસી શાહ

લિમ્ફોમા એક કેન્સર છે જે શરીરને ચેપ ના લાગે એ માટે લડતા રોગપ્રતિકારક તંત્રના કોષોમાં શરૂ થાય છે, જેને લિમ્ફોસાઈટ્સ (Lymphocytes) કહે છે. આ કોષો લસિકા ગાંઠો, બરોળ, થાઇમસ, અસ્થિમજ્જા અને શરીરના અન્ય ભાગોમાં હોય છે. લિમ્ફોમામાં લિમ્ફોસાઈટ્સમાં બદલાવ આવે છે અને નિયંત્રણ બહાર વધવા લાગે છે. લિમ્ફોમા લ્યુકેમિયાથી અલગ છે. લિમ્ફોમા ચેપ સામે લડતા લિમ્ફોસાઈટ્સમાં શરૂ થાય છે, જ્યારે લ્યુકેમિયા અસ્થિમજ્જામાં લોહી બનાવતા કોષોમાં શરૂ થાય છે.

લિમ્ફોમાના બે મુખ્ય પ્રકાર છે :

૧. નોન-હોજકિન્સ લિમ્ફોમા (Non Hodgkins Lymphoma)

૨. હોજકિન્સ લિમ્ફોમા (Hodgkins Lymphoma)

મોટા ભાગના લોકોમાં નોન-હોજકિન્સ લિમ્ફોમા પ્રકારના (Non Hodgkins Lymphoma) લિમ્ફોમા હોય છે. તે આધેડ વય અને વૃદ્ધાવસ્થામાં વધુ જોવા મળે છે. જ્યારે હોજકિન્સ લિમ્ફોમા (Hodgkins Lymphoma) બાળકો અને યુવાન વયમાં વધુ જોવા મળે છે.

નોન-હોજકિન્સ અને હોજકિન્સ લિમ્ફોમા અલગ અલગ પ્રકારના લિમ્ફોસાઇટમાથી ઉદ્ભવે છે. દરેક લિમ્ફોમાનો વૃદ્ધિદર પણ અલગ હોય છે અને સારવારનો પ્રતિભાવ પણ અલગ હોય છે. લિમ્ફોમા કેન્સર હોવા છતાં, મટવાની શક્યતાઓ ઘણી વધારે છે.

લિમ્ફોમા થવાનાં કારણો

મોટા ભાગના કેસોમાં લિમ્ફોમા થવાનું કારણ શું છે તે જાણી શકાતું નથી. પરંતુ કેટલાક જોખમી પરિબળો લિમ્ફોમા કરી શકે છે જેવા કે :

- ૬૦ વર્ષ અથવા તેથી વધુ ઉંમરની વ્યક્તિઓમાં
- પુરુષ જાતિમાં
- એચ.આઇ.વી./ એઇડ્સ થયો હોય એવી વ્યક્તિઓમાં
- અંગપ્રત્યારોપણ (Organ Transplantation) થયું હોય એવી વ્યક્તિઓમાં
- નબળી રોગપ્રતિકારકશક્તિવાળા દર્દીઓમાં જેવા કે રૂમેટોઇડ આર્થ્રાઇટિસ (Rheumatoid Arthritis) સજોગ્રન્સ સિન્ડ્રોમ (Sjogren's syndrome), લ્યુપસ (Lupus), અથવા સિલિઆક બીમારી (Celiac Disease).
- ઇબસ્ટીન-બાર, હીપેટાઇટિસ સી, હ્યુમન ટી-સેલ લ્યુકેમિયા / લિમ્ફોમા વાઈરસથી ચેપ (એચટીએલવી-૧), અથવા હર્પીસ વાઇરસ ૮ (એચએચવી ૮) જેવા વાઈરસથી ચેપ.
- નજીકના સંબંધીને લિમ્ફોમા હોવું
- બેન્ઝિન અથવા જીવાતને મારવા માટે વપરાતા રસાયણોનો વધુ પડતો સંસર્ગ
- ભૂતકાળમાં શેક થેરાપીની સારવાર
- વધુ પડતું વજનવાળી વ્યક્તિઓમાં લિમ્ફોમાનાં લક્ષણો

- લસિકા ગ્રંથિની ગાંઠો મુખ્ય લક્ષણ છે ગરદન, બગલ અથવા પેઢુ ની આજુબાજુમાં ગાંઠો થવી
- ઉધરસ આવવી
- હાંફ ચઢવી
- તાવ આવવો
- રાત્રે ખૂબ પરસેવો વળવો
- પેટમા દુખાવો થવો
- થાક લાગવો
- વજનમાં ઘટાડો થવો
- ખંજવાળ આવવી

આમાંનાં ઘણાં લક્ષણો અન્ય બીમારીઓની ચેતવણીનાં ચિહ્નો પણ હોઈ શકે છે. લિમ્ફોમા છે કે નહિ તેની ખાતરી કરવા કેન્સરના ડક્ટરની સલાહ ચોક્કસ લો.

લિમ્ફોમાનું નિદાન

લિમ્ફોમાના નિદાન માટે લસિકા ગ્રંથિની ગાંઠોમાંથી સોયનો ઉપયોગ કરી બાયોપ્સી કરવામાં આવે છે અથવા તો આખી ગાંઠ કાઢી તપાસમાં મોકલવામાં આવે છે. લિમ્ફોમાનો ફેલાવો જાણવા માટે,

- લોહીની તપાસ.
- બોનમેરો એસ્પિરેશન અથવા બાયોપ્સી (Bone Marrow Aspiration/Biopsy)
- છાતીનો એક્સ-રે / પેટની અલ્ટ્રાસોનોગ્રાફી
- પેટ સ્કેન / સીટી સ્કેન
- મોલેક્યુલર પરીક્ષણ જેવી બીજી તપાસો પણ જરુર મુજબ કરવામાં આવે છે.

લિમ્ફોમાની સારવાર

સારવાર કયા પ્રકારનું લિમ્ફોમા છે અને તે કેટલું ફેલાયું છે તેના પર આધાર રાખે છે.

લિમ્ફોમામાં કિમોથેરાપી જ મુખ્ય સારવાર છે.

નોન-હોજકિન્સ લિમ્ફોમા(Non Hodgkins Lymphoma)ની મુખ્ય સારવારમાં કિમોથેરાપી, શેક થેરાપી અને ઇમ્યુનોથેરાપીનો ઉપયોગ થાય છે. એ સિવાય હવે બાયોલોજિકલ થેરાપી અથવા મોનોક્લોનલ એન્ટિબોડિઝ પણ ઉપલબ્ધ છે જે કિમોથેરાપીના પ્રતિભાવ દરમાં વધારો કરે છે.

હોજકિન્સ લિમ્ફોમા(Hodgkins Lymphoma)ની મુખ્ય સારવારમાં કિમોથેરાપી, શેકથેરાપી અને ટાર્ગેટથેરાપીનો ઉપયોગ થાય છે. જો આ સારવાર કાર્ય ન કરે તો, અસ્થિમજ્જાના સ્ટેમ સેલનું ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન (Bone marrow Transplantation) કરવું જરૂરી બને છે.

ટ્રાન્સપ્લાન્ટ બે પ્રકારના હોય છે :

- ઓટોલોગસ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ (Autologus Transplant): જેમાં દર્દીના પોતાના સ્ટેમ સેલનો ઉપયોગ થાય છે.
- એલોજેનિક ટ્રાન્સપ્લાન્ટ (Allogenic Transplant): જેમાં દાતાના મજ્જામાંથી લેવામાં આવેલા સ્ટેમ સેલનો ઉપયોગ થાય છે.

બાળકોમાં થતાં કેન્સર
(Pediatric Cancer)

બાળકોમાં થતાં કેન્સરની સારવાર શક્ય છે.

- ડૉ. અનુપા જોશીપુરા

બાળકોમાં થતાં કેન્સર

બાળક અને કેન્સર. આ બે શબ્દો સાથે લેતા જ ભલભલાને કંપારી છૂટી જાય. ભારતમાં છેલ્લાં પાંચ વર્ષમાં બાળકોના કેન્સર નવમા ક્રમે આવે છે. આધુનિક ટેક્નોલોજિકલ પદ્ધતિઓથી તેનો ઈલાજ થવાની શક્યતાઓમાં ભારે સુધારો આવેલ છે.

બાળકોના કેન્સર વિશે સમાજમાં ઘણી ગેરસમજ પ્રવર્તે છે જેમ કે, અમારા પરિવારમાં તો કોઈને આવું કેન્સર નહોતું.....બાળકોનું કેન્સર તો વારસાગત હોય છે ને !...અમારા બીજા બાળકને તો કેન્સર નહીં થાય ને? ...મૃત્યુ નિશ્ચિત જ છે? ....બાળક સારવાર સહન નહીં કરી શકે ....આ બધી જ ગેરસમજો છે.

બાળકોના કેન્સર મોટા ભાગે કોઈ જાણીતા કારણ વગર થતાં હોય છે. ફક્ત એક ટકા કેન્સરમાં જ આગલી પેઢીમાંથી કેન્સર થવાનાં વારસાગત કારણો મળ્યાં છે. આ રોગ ચેપી નથી જેથી બીજા બાળકને થવાની શક્યતા ના પણ 'અત્યારની આધુનિક multimodality therapy જેમ કે કિમોથેરાપી અને જરૂર પડે તો operation તેમજ radiotherapyની સારવારથી રોગ મટાડવાનું પ્રમાણ ખાસ્સું વધેલ છે. વળી, બાળકોને ડાયાબીટિસ , બ્લડ પ્રેશર વગેરે રોગ ન હોવાથી તેમનામાં કિમોથેરાપી સહન કરવાની શક્તિ ઘણી વધારે હોય છે.

બાળકોના કેન્સર મુખ્યત્વે બે પ્રકારના હોય છે:

૧. લોહી અને લસિકા ગ્રંથિના કેન્સર (Leukemia / Lymphoma)

૨. ગાંઠ પ્રકારના કેન્સર (Solid Cancer)

૧. લોહી અને લસિકા ગ્રંથિના કેન્સર (Leukemia / Lymphoma)

Leukemia અને Lymphoma જે દરેક ઉંમરના બાળકમાં જોવા મળે છે. તેનાં લક્ષણોમાં મુખ્યત્વે :

- જાણીતા કારણ વગરનો તાવ આવવો.
- નાક / મોઢામાંથી લોહી નીકળવું.
- અચાનક શરીરમાં કમજોરી આવવી.
- ગળામાં કે આખા શરીરમાં ગાંઠો થવી.
- શ્વાસનું ફૂલવું.
- હાથ-પગ દુખવા.

આમાંથી કોઈ પણ લક્ષણોનું વધારે સમય સુધી રહેવું એ ચેતવણી માની દરેક વાલીએ સ્પેશિયાલિસ્ટ ડૉક્ટરનો સંપર્ક કરવો જોઈએ, જેનાથી આ રોગ વહેલી તકે પકડાય અને જરૂરી સારવાર ચાલુ કરી શકાય.

આજના જમાનામાં "Genetic Testing" અને "Immunephenotyping"ના સહારે leukemia ના અલગ પ્રકારો વચ્ચે ભેદ કરવો શક્ય છે. લોહીના રિપોર્ટમાં WBC ની સંખ્યા કે પ્રકારમાં સામાન્ય કરતાં અંતર જણાય તો bonemarrow બાયોપ્સી કરવાથી સચોટપણે

નિદાન મળી શકે તથા દર્દીની લાંબા સમય સુધી રોગમુક્ત જીવવાની શક્યતાની ધારણા કરી શકાય. નિદાન પછી લ્યુકેમિયા અને લિમ્ફોમાની સારવાર ૬-૭ મહિના સુધી Injectable કિમોથેરાપી અને તેના બાદ ૧-૨ વર્ષ ગોળીરૂપે કિમોથેરાપી જરૂરી છે. કિમોથેરાપીની અસર ચૂકી જનાર અથવા રોગ ઊથલો મારનાર બાળકો માટે બોનમેરો ટ્રાન્સપ્લાન્ટ મદદરૂપ થઈ શકે છે. Multimodality થેરાપીથી ૭૦-૮૦% દર્દીના જીવ બચી તેમણે રોગમુક્ત જીવન મળી શકતું હોવાથી, સમાજને જાગૃત કરી, બાળકનાં ચિહ્નોને શરૂઆતમાં જ પારખી, તેમણે યોગ્ય ઈલાજ આપવો એ આપણું સામાજિક કર્તવ્ય છે.

૨. ગાંઠ પ્રકારના કેન્સર (Solid Cancer)

ગાંઠરૂપે થતા કેન્સર લ્યુકેમિયા કરતા સંખ્યામાં ઓછા હોવા છતાં તેટલા જ જોખમી હોય છે. તેમાં કિમોથેરાપી સાથે સર્જરીનો પણ મહત્ત્વનો ફાળો છે. બાળકોમાં વય મુજબ અલગ અલગ જગ્યાએ ગાંઠ થાય છે. ગાંઠ વધવાથી થતી તકલીફો તેમજ તેનો બીજા અંગમાં ફેલાવો થવાથી મુશ્કેલીઓ વિષે જાણકારી જરૂરી છે.

સૌથી સામાન્યરૂપે જોવાતા કેન્સર મગજની ગાંઠો છે. તેનાં લક્ષણોમાં :-

• માથાનું કદ સામાન્ય કરતાં મોટું હોવું • ખેંચ આવવી • બેભાન થઇ જવું

• વાંકી નજરે જોવુ

આમાંથી કોઇ પણ ચિહ્નો આવે તો બાળકના વાલીએ તરત નિષ્ણાત સ્પેશ્યાલિસ્ટની સલાહ લેવી જરૂરી છે. આ કેન્સર આગળ વધવાથી, મગજ પર દબાણ વધવાથી, પેરાલિસિસ અને મગજનો અપૂરતો વિકાસ થઇ શકે છે. સીટી સ્કેનથી ગાંઠ વિશે જાણ્યા બાદ તેનું ઓપરેશન અને જરૂર મુજબ રેડિયોથેરાપી આપવાથી ગાંઠનો નિકાલ શક્ય છે. પરંતુ ફરીથી થવાની શક્યતાને ધ્યાનમા રાખતા નિયમિત તપાસ કરાવવું જરૂરી છે.

તેના બાદ કિડનીમાં વીલ્મસ ટ્યુમર અને એડ્રીનલ ગ્રંથિમાંથી ન્યુરોબ્લાસ્ટોમાં પેટમાં જોવા મળે છે. તેના ફેલાવા ઉપર તેને ગ્રેડ અને સ્ટેજમાં વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે. આવા કેન્સરમાં ઓપરેશન શક્ય હોય તેવા કેસમાં ઓપરેશન કરવામાં આવે છે. તેનો પૂર્ણ રિપોર્ટ આવ્યા બાદ ખરાબ જણાતા રોગમાં કિમોથેરાપી અને રેડિયોથેરાપી આપવામાં આવે છે. જો રોગ ધોરી નસ સાથે ચોંટેલ હોય કે બીજા અંગોમાં ફેલાયેલ હોય તો તેને પહેલાં કિમોથેરાપી આપી રોગ નાનો થવા પર ઓપરેશન કરવામાં આવે છે.

બાળકોમાં હાડકામાં થતા રોગોનું પ્રમાણ વયસ્કો કરતાં વધારે હોય છે. જીવનના બીજા દસકામાં osteosarcoma અને Ewing's sarcoma થતા હોય છે. નવી "મેલ્ટિમોડાલિટી" આવ્યા પહેલાં દરેક દર્દીનો પગ કાપવો અનિવાર્ય હતો. પરંતુ હવે કિમોથેરાપી આપી રોગ નાનો થવા પર આધુનિક સર્જિકલ ટેક્નિકલથી પગ બચાવવો શક્ય છે. "મેગાપ્રોસ્થેસીસ" ના સહારે ખોડખાંપણ વગરનું સ્વસ્થ જીવન બાળકને આપી શકાય.

આના સિવાય આંખના પડદામાં થતું કેન્સર રેટિનોબ્લાસ્ટોમા વર્ષો પહેલાં નજર ગુમાવવા સાથે સંકળાયેલ હતું. પરંતુ હવે સરકાર દ્વારા ચલાવવામાં આવતા કાર્યક્રમો અને માતાપિતામાં જાગૃતતા આવવાથી રોગ વહેલો પકડી ર્દષ્ટિ બચાવવી શક્ય છે.

આના સિવાય ઘણા વયસ્કોમાં થતી ગાંઠો બાળકોમાં પણ જોવા મળે છે. સામાન્ય રીતે બાળકોમાં જોવા મળતી ગાંઠો ઉંમરલાયક લોકો કરતા અલગ પ્રકારની અને ખરાબ પ્રોગ્નોસીસવાળી હોવાથી તેનું સચોટ નિદાન અને મલ્ટિમોડાલિટી થેરાપી વડે જ તેનો સામનો થઇ શકે.

કેન્સર જીનેટિક્સ
(Cancer Genetics)
અને
કેન્સરની વ્યક્તિગત સારવાર
(Personalized Medicine - A Way Forward)

કેન્સરમાં જીનેટિક્સનો ફાળો

- ડૉ. દુષ્યંત માંડલિક

કેન્સર જીનેટિક્સ (Cancer Genetics)
આપણા શરીરના કોષોમાં DNA રહેલ છે. કોષોના કાર્ય, વિભાજન અને નવા કોષો બનાવવા માટે યોગ્ય કાર્ય કરતું DNA અનિવાર્ય છે. DNA માં લગભગ ૩૦,૦૦૦ જનીન (Genes) હોય છે. જે કોષોના કાર્યને કરવાની ખૂબ અગત્યની માહિતી ધરાવે છે.

એક અથવા વધુ જનીનમાં જો અયોગ્ય પરિવર્તન આવે તો કોષનું કાર્ય જોખમાય છે અને અસામાન્ય કોષ બનવા લાગે છે. આવા કોષ આગળ જતા કેન્સરમાં પરિવર્તિત થાય છે.

જનીનમાં પરિવર્તન મુખ્યત્વે બે પ્રકારે થાય છે :

(૧) એક્વાયર્ડ (Acquired) પરિવર્તન
આ પરિવર્તન બાહ્ય પરિબળોના લીધે થાય છે. એ આનુવાંશિક નથી હોતા. તમાકુ, રેડિયેશન, વાઇરસ અથવા તો વૃદ્ધત્વ જેવાં પરિબળોના કારણે થાય છે.

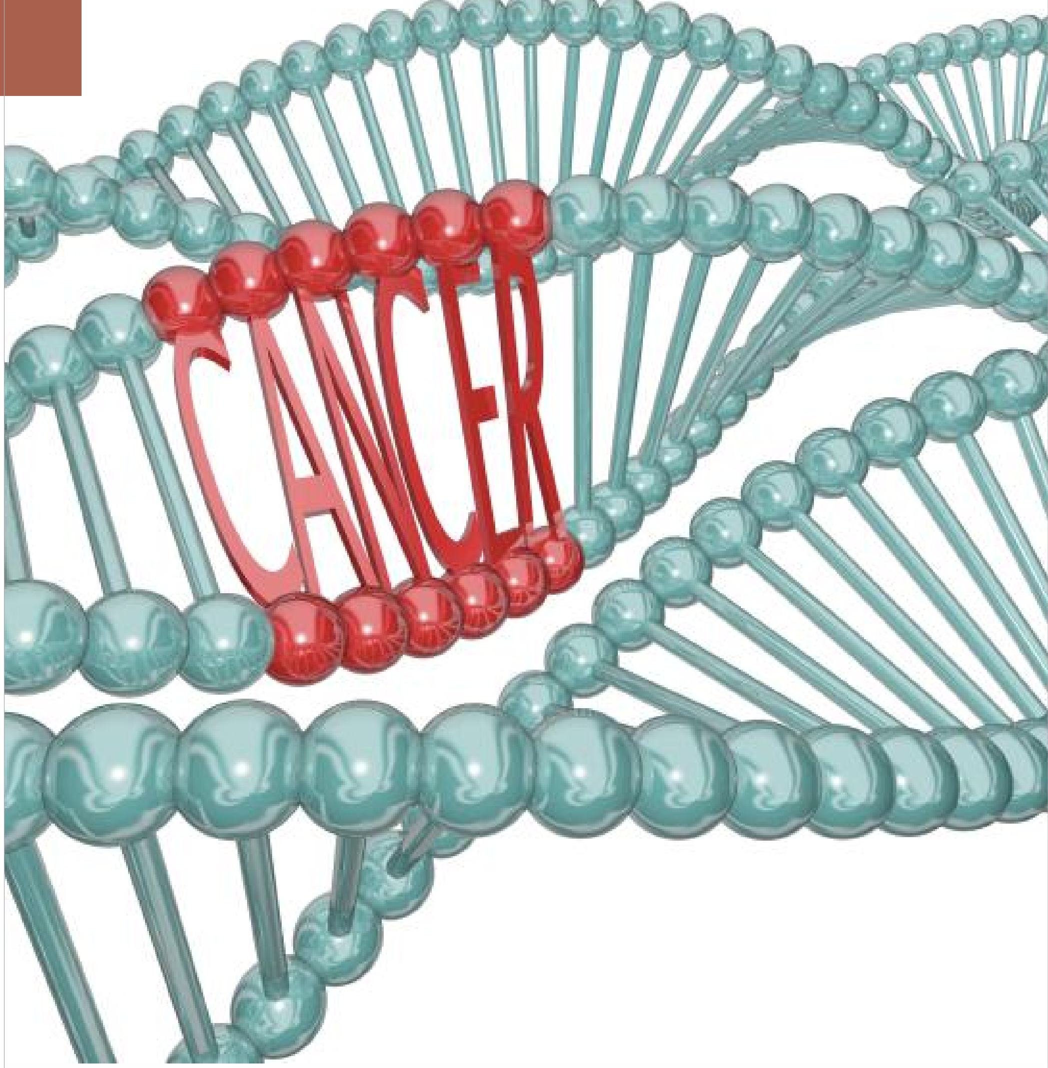
(૨) જર્મલાઇન મ્યુટેશન (Germline Mutation)
આનુવાંશિક હોય છે. માતા-પિતા દ્વારા બાળકમાં જઇ શકે છે. બધા કેન્સરમાં ૫-૧૦% આ પ્રકારના કેન્સરના હોય છે.

કેન્સરને લગતા જનીનો :

(૧) ટ્યુમર સપ્રેસર જીન (Tumor Suppressor Gene)
આ પ્રકારના જીન રક્ષણાત્મક હોય છે. શરીરના કોષોનું વિભાજન, ખરાબ DNA ની મરામત, અને સમયાંતરે નવા કોષોના મૃત્યુ માટે એ જવાબદાર છે. આ જનીનના પરિવર્તનથી રક્ષણાત્મક પરિબળ નબળું બને છે. BRCA 1 અને BRCA 2 પરિવર્તન સ્તન કેન્સર તથા અંડાશયના કેન્સર માટે જવાબદાર છે. લગભગ ૫૦% કેન્સર માટે p53 જનીનનું ના હોવું અથવા પરિવર્તન હોવું કારણભૂત હોય છે.

(૨) ઓન્કોજીન (Oncogene)
આ જનીન તંદુરસ્ત DNA સાથે જોડાઇ એને કેન્સરયુક્ત બનાવે છે. HER 2 : સ્તન અને અંડાશયના કેન્સર તથા તેના ફેલાવા માટે જવાબદાર છે. RAS : કોષોના સંદેશાવ્યવહાર, વૃદ્ધિ અને મૃત્યુ માટે જવાબદાર છે.

આનુવંશિક કેન્સર એટલે શું ?
ઘણા જનીનિક પરિવર્તન માતા-પિતા દ્વારા બાળકમાં સંક્રમિત થતા હોય છે. આવાં કેન્સરજન્ય પરિવર્તનો વ્યક્તિનું કેન્સર થવાનું જોખમ વધારે છે. ૫-૧૦% કેન્સર આ કક્ષામાં આવે છે. જીનેટિક ટેસ્ટિંગથી આ જાણી શકાય છે અને કેન્સર થવાના જોખમ, આગળની પેઢીમાં જવાના જોખમ, કેન્સરની પ્રબળતા વિશે પણ જાણી શકાય છે. નિષ્ણાંત દ્વારા જીનેટિક કાઉન્સેલિંગની મદદથી માહિતી મેળવી શકાય છે.



પરિવારમાં ત્રણ કે વધારે વ્યક્તિને સમાન કેન્સર હોય, બે કે વધુ વ્યક્તિને નાની ઉંમરે કેન્સર હોય, અથવા એક વ્યક્તિને બે કે વધુ પ્રકારના કેન્સર હોય તો તમારા ડૉક્ટરને મળી જીનેટિક ટેસ્ટિંગ અને કાઉન્સેલિંગની ઉપયોગિતા વિશે જાણવું જરૂરી છે.

સ્તન, અંડાશય, મોટા આંતરડા, થાયરોઇડ અને અમુક બીજા કેન્સરો માટે આવા ટેસ્ટ ઉપલબ્ધ છે.

કેન્સરની વ્યક્તિગત સારવાર

- ડૉ. આશિષ કૌશલ, - ડૉ. માનસી શાહ

વ્યક્તિગત સારવાર (Personalized Medicine - A Way Forward)
કેન્સર એ સૌથી ભયાવહ રોગો પૈકી એક છે. કેન્સરની સારવારમાં સંશોધનો અને ટેક્નોલોજીના એડવાન્સીસને લીધે હવે અમુક કેન્સર મટાડવાનો દર ૬૦-૯૦% સુધી પ્રાપ્ત કરી શકાયો છે. અને એટલે જ હવે ધ્યાન માત્ર કેન્સર મટાડવા પૂરતું સીમિત ન રાખી દર્દીઓના જીવનની ગુણવત્તા વધારવા પર પણ કેન્દ્રિત કરવામાં આવ્યું છે. આજે આપણે લક્ષમાં રાખીએ છીએ કે દરેક દર્દીને યોગ્ય દવા, યોગ્ય પ્રમાણમાં, યોગ્ય સમયે, અને યોગ્ય સમયગાળા માટે મળી રહે - એટલે કે વ્યક્તિગત રીતે ચોક્કસ અને સચોટ સારવાર. જેથી દર્દીને જરૂર હોય તેના કરતાં વધુ કે ઓછી સારવાર ના મળે, અનિચ્છિત આડઅસરોથી ના પીડાય અને જે સારવાર મેળવે છે તેના નબળા પરિણામ ના આવે. ટૂંકમાં, વ્યક્તિગત રીતે કરેલી સારવાર.

પરંતુ આ વ્યક્તિગત રીતે સારવાર કેવી રીતે કરવી ?
સંશોધનો અને ટેક્નોલોજીએ કેન્સર કોષોમાં થતા ઘણા જૈવિક અને રાસાયણિક ફેરફારોને(મ્યુટેશન) શોધી કાઢ્યા છે. આ ફેરફારો વ્યક્તિમાં વારસાગત રીતે આવે છે (Inherited Germ line Mutations) અથવા તો કેન્સરની કોશિકાઓના ગુણાકારની પ્રક્રિયામાં થતા કેટલાંક પરિવર્તનો (Process of rapid multiplication) થકી આવે છે. વ્યક્તિમાં કેન્સર કરનારા આવા ચોક્કસ ફેરફારોને શોધી કાઢવાથી એ રોગની સચોટ જૈવિક (Biology of Cancer) માહિતી મળે છે, જે રોગની આક્રમકતા અંગેનો અણસાર પણ આપે છે. વળી, આપેલી સારવારથી કેન્સરની પ્રતિક્રિયા કેવી હશે, કેન્સરનો ફરી ઉથલો મારવાની સંભાવના વિશેનો અંદાજ પણ મળે છે. આ માહિતી કેન્સરના નિવારણ, કેન્સરના સ્ક્રિનિંગ અને કેન્સરની સારવાર નક્કી કરવામા મદદ કરે છે. જેથી દરેક વ્યક્તિને વ્યક્તિગત રીતે વધુ અસરકારક સારવાર મળે અને રૂટિન સારવાર કરતા ઓછી આડઅસરો થાય.

જીનેટિક્સ અને જીનોમિક્સ (Genetics and Genomics)
ચોક્કસ પ્રકારનાં પરીક્ષણો અને વિશ્લેષણ કરવાથી, દરેક દર્દીની જરૂરિયાત પ્રમાણે સારવારને નક્કી કરી શકાય છે. અહીં જીનેટિક્સ અને જીનોમિક્સ ભાગ ભજવે છે. જીનેટિક્સ એ વારસાગત કેન્સરનો અભ્યાસ છે. ઉદાહરણ તરીકે, BRCA 1 અને BRCA 2 જનીનનો અભ્યાસ સ્તન કેન્સરના દર્દીઓમાં કરવાથી, આગામી પેઢીમાં કેન્સર આવવાની શક્યતાઓ જાણી શકાય છે. તબિયતમાં પરિવર્તન થઈ શકે.

બીજી બાજુ જીનોમિક્સ દ્વારા જનીન કેવી રીતે ક્રિયાપ્રતિક્રિયા કરે છે અને કેવી રીતે સંપૂર્ણપણે અભિવ્યક્ત થાય છે તે માહિતી મળે છે. જીનોમિક્સ અને જનીન અભિવ્યક્તિનાં સાધનો કેન્સર પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. ઉદાહરણ તરીકે, ઓન્કોટાઇપ ડીએક્સ સ્તન કેન્સર એસ્સે (Oncotype DX Breast Cancer Assay). જેમાં પહેલાંથી સ્તન કેન્સરનું નિદાન થયું છે તે દર્દીઓની કેન્સરની ગાંઠમાંથી પેશીઓ લઈ ૨૧ જનીનોના અભિવ્યક્તિ સ્તરને માપવામાં

આવે છે. આ મૂલ્યાંકન કેન્સરનો ફરી ઉથલો મારવાની સંભાવના દર્શાવે છે અને કિમોથેરાપી અને હોર્મોનલ થેરાપીથી થનારા લાભની આગાહી કરે છે.

કેન્સરના આધુનિક સારવારના અન્ય બે હથિયારોમાં ફાર્માકોજેનોમિક્સ (pharmacogenomics) અને લક્ષિત ઉપચાર (Targeted Therapy) નો સમાવેશ થાય છે.

ફાર્માકોજેનોમિક્સ (Pharmacogenomics)
ફાર્માકોજેનોમિક્સ એ જુએ છે કે વ્યક્તિના જનીનો કેવી રીતે દવાઓનો પ્રતિભાવ આપે છે અને શરીરની ક્રિયાઓ પર કેવી અસર કરે છે. તફાવતોને આધારે એ વ્યક્તિ માટે અસરકારક અને સુરક્ષિત દવા કઇ છે તે ખ્યાલ મળે છે. ઉદાહરણ તરીકે, મોટા આંતરડા અને મળાશયના કેન્સરવાળા દર્દી અમુક ચોક્કસ જનીનની વિવિધતા ધરાવે છે. આ દર્દીઓની જો આઇરિનોટેકન (Irinotecan-કેમ્પ્ટોસર)થી સારવાર કરવામાં આવે તો જીવલેણ આડઅસરો થઇ શકે છે. આ બદલાયેલા જનીનને કારણે દર્દીના શરીરમાં આઇરિનોટેકન (Irinotecan-કેમ્પ્ટોસર)ના ઘટકો તોડી નાખવા મુશ્કેલ બને છે. આ દર્દીઓમાં, ઓછા પ્રમાણમાં આઇરિનોટેકન અપાય છે જેથી દર્દીઓમાં ઓછી આડઅસરો થાય.

લક્ષિત ઉપચાર (Targeted Therapy)
લક્ષિત ઉપચાર (Targeted Treatment) કેન્સરના ચોક્કસ જનીન, પ્રોટીન અથવા પેશીઓના પર્યાવરણ કે જે કેન્સરની વૃદ્ધિ અને અસ્તિત્વ ટકાવી રાખવા માટે ફાળો આપે છે તેના પર સીધી અસર કરે છે. ઉદાહરણ તરીકે, કેટલાક સ્તન કેન્સરના દર્દીઓમાં એચઆર ૨ રિસેપ્ટર (Her 2 Receptror) જેવા લક્ષ્યાંકની અભિવ્યક્તિ હોય છે. આ દર્દીઓમાં કિમોચિકિત્સા સાથે ટ્રાસ્ટુજુમાબ જૈવિક ઉપચાર (Trastuzumab Biological Therapy) ઉમેરવામાં આવે તો તેમને ઘણો ફાયદો થાય છે, આ લક્ષ્ય ઉપચાર એકલી કિમોથેરાપીની તુલનામાં ૩૦-૫૦% વધારાની પ્રતિક્રિયા આપે છે એટલે કે ૩૦-૫૦% જેટલો વધુ ફાયદો મળે છે.

આધુનિક પરીક્ષણોની મદદથી, દરેક વ્યક્તિમાં કેન્સરની ચોક્કસ પ્રકૃતિને ઓળખવી શક્ય છે જે ડૉક્ટરોને યોગ્ય દવાઓ અને ઉપચારની યોગ્ય તીવ્રતા નક્કી કરવા માટે માર્ગદર્શન આપી શકે છે. અને સાથે સાથે તેમાં રોગની સંભવિત આગાહી કરે છે. ચોક્કસ લક્ષ્ય ઉપચાર પદ્ધતિઓ દર્દીઓને બિનજરૂરી દવાઓની વિવિધ આડઅસરોથી પણ દૂર રાખે છે. તેથી કેન્સરની સારવારમાં વ્યક્તિગત સારવાર એ આગળ ધપવાનો ચોક્કસ માર્ગ છે.

કેન્સરમાં પીડાશામક સારવાર (Pain & Palliative Care in Cancer)

કેન્સરના દર્દીને પીડાશામક દવાઓથી થતો ફાયદો

- ડૉ. જય પંચાલ

કેન્સરના દર્દી માટે પેલીએટિવ કેર / પીડાશામક સારવાર-પીડાઓમાંથી રાહત આપીને જીવનની ગુણવત્તા સુધારવાનો અભિગમ

શરીરમાં કેન્સર થવાની વાત આવે ત્યારે દર્દી અને તેના કુટુંબીજનો અત્યંત ચિંતામાં આવી જતા હોય છે. કેન્સરના નિરાકરણ માટે તેઓ બધા જ શક્ય પ્રયત્નો કરે છે. પરંતુ ઘણી વાર કેન્સરના રોગ સાથે સંકળાયેલી પીડાને (જેમ કે દુખાવો, ઊબકા-ઊલટી, ઝાડા, કબજિયાત, ઘા / ચાંદાં, ચિંતા / તણાવ, હતાશા, શ્વાસ લેવામાં તકલીફ વગેરે) કારણે દર્દી કેન્સરની સારવાર પૂરી કરી શકતા નથી અને તેમનું કેન્સર જડમૂળમાંથી મટાડી શકાતું નથી. અમુક વાર કેન્સરનો રોગ મટી શકે તેમ ન હોય તો પીડાને કારણે દર્દીનું બાકીનું જીવન અત્યંત માનસિક તણાવમાં વીતે છે. હવે જો આ પીડાઓમાંથી મુક્તિ આપવામાં આવે તો દર્દીની જીવનશૈલીમાં ઘણો સુધારો થાય છે અને તેમનાં રોજિંદાં કાર્યો કોઇ તકલીફ વિના કરી શકે છે. પેલીએટિવ કેરનો હેતુ આમ દર્દીને પીડામાંથી રાહત આપીને જીવનની ગુણવત્તા સુધારવાનો છે.

પેલીએટિવ કેર / પીડાશામક સારવાર / પ્રશામક સારવાર શું છે ?

વિશ્વ સ્વાસ્થ્ય સંગઠન (WHO) અનુસાર, પેલીએટિવ કેર "જીવન માટે જોખમી અથવા જીવનને મર્યાદિત કરતી બીમારીઓથી પીડાતા દર્દી તથા તેમના પરિવારજનોની જીવનની ગુણવત્તા સુધારવાનો એક અભિગમ છે." આ સારવાર દર્દીની શારીરિક ઉપરાંત માનસિક, સામાજિક અને આધ્યાત્મિક તકલીફોમાં પણ મદદરૂપ થઇ શકે છે.

પેલીએટિવ કેરની ફિલોસોફી (તત્વજ્ઞાન) શું છે ?

પેલીએટિવ કેરનો મૂળ હેતુ દર્દી તથા તેમના પરિવારજનોનાં જીવનની ગુણવત્તા સુધારવાનો છે. દર્દી માટે પીડામુક્ત, શાંત અને ગૌરવશાળી જીવન સુનિશ્ચિત કરવામાં આવે છે.

પેલીએટિવ કેરનો વિકલ્પ ક્યારે પસંદ કરવો જોઇએ ?

કેન્સરથી પીડાતા દર્દી બીમારીના કોઇ પણ સ્ટેજમાં (શરૂઆતના કે આગળ વધી ગયેલા તબક્કામાં) પેલીએટિવ કેરનો લાભ લઇ શકે છે. પરંતુ દર્દી અંત સમયની રાહ જોવાના બદલે જેટલું વહેલા પેલીએટિવ કેરમાં જોડાય તેટલો વધારે લાભ થશે.

પેલીએટિવ કેર ક્યાં ક્યાં આપી શકાય છે ?

આ સારવાર આઉટ પેશન્ટ ડિપાર્ટમેન્ટ (ઓ.પી.ડી.), દવાખાનામાં દાખલ કરીને, દિવસ સંભાળ એકમ (ડે કેર સેન્ટર), અન્ત્યાશ્રમ (હોસ્પીસ) અને ઘરમાં પણ આપી શકાય છે.

શું પેલીએટિવ કેર તમારી ચાલી રહી બીજી કોઇ પણ જાતની સારવાર જોડે લઇ શકાય ?

આ સારવાર તમારી ચાલી રહી બીજી કોઇ પણ જાતની સારવાર જોડે લઇ શકાય છે. તમને સારવાર આપનાર ડૉક્ટર અને પેલીએટિવ કેરની સેવાઓ વચ્ચે સારા સમન્વયથી ઉત્તમ પરિણામો મેળવી શકશે.

કેન્સરના રોગમાં પેલીએટિવ કેર અંગેની ગેરમાન્યતાઓ

- જ્યારે કેન્સરનો રોગ મટી ન શકે તેવા સ્ટેજમાં ફક્ત મરનાર / મૃત્યુની નજીક વ્યક્તિઓ માટે જ છે.
- પેલીએટિવ કેરનો મતલબ છે હાર માની લેવી.
- મૃત્યુને આગળ લઇ આવવું / વહેલા મૃત્યુ આપવું.

પેલીએટિવ કેરના ફાયદાઓ શું છે ?

એનાથી દર્દી અને તેમના કુટુંબીજનોની જીવનની ગુણવત્તામાં સુધારો થાય છે. પારિવારિક સંબંધો સુદ્રઢ થાય છે. આ કુટુંબ અને સમાજ માટે સારું આર્થિક વિકલ્પ છે. આનાથી સારા સામાજિક માળખાનું નિર્માણ થાય છે.

પેઇન મેનેજમેન્ટ - કેન્સરનાદર્દી માટે લાભદાયી સારવાર

- પેઇન મેનેજમેન્ટ – કેન્સરના દુખાવાની સારવાર માટે સચોટ ઉપાય.
- પેઇન મેનેજમેન્ટ સારવારથી શરીરના કોઇ પણ ભાગના કેન્સરમાં કોઇ પણ તબક્કામાં થતા દુખાવામાં રાહત મેળવી શકાય.
- શરીરમાંથી દુખાવો દુર થતાં દર્દી આરામનો અનુભવ કરે છે અને તેની જીવનશૈલીની ગુણવત્તા સુધરી જાય છે.

શરીરના કોઇપણ ભાગના કેન્સરમાં મોટાભાગના દર્દીને દુખાવાની પીડા થતી હોય છે. આ દુખાવાની તકલીફને કારણે દર્દીની રોજિંદી જીવનશૈલીમાં મહદઅંશે હેરાનગતિ થાય છે. તેથી દર્દીને બેચેની અને લાચારી અનુભવાય છે. ઘણીવાર કેન્સરના કારણ કરતાં વધારે દુખાવાની પીડાના કારણે દર્દી માનસિક રીતે પડી ભાંગે છે.

હવે પેઇન મેનેજમેન્ટની (આધુનિક તબીબી વિજ્ઞાનની નવનીતમ શાખા) સારવારથી શરીરના કોઇપણ ભાગના કેન્સરમાં, શરૂઆતના કે આગળ વધી ગયેલા તબક્કામાં દવા અથવા ઇન્ટરવેન્શનલ પધ્ધતિની મદદથી દુખાવામાં કાબુ મેળવવો શક્ય બન્યો છે.

દવાથી દુખાવાની સારવાર

ક્યારેક કેન્સરની ગાંઠના કારણે કે ક્યારેક કેન્સરની સારવારને લીધે દર્દીને ઘણો દુખાવો થતો હોય છે. દર્દી દુખાવાથી કંટાળીને કેન્સરની સારવાર પુરી કરી શકતા નથી અને તેમનુ કેન્સર જડમુળમાંથી મટાડી શકાતું નથી. આવા સંજોગોમાં દુખાવા માટે ઘણા પ્રકારની દવાઓ હવે ઉપલબ્ધ છે. આ પેઇનકિલર દવાઓ જો પેઇન મેનેજમેન્ટ સ્પેશિયાલિસ્ટ ડોક્ટરની સલાહ પ્રમાણે યોગ્ય ડોઝમાં લેવામાં આવે તો દર્દીને રાહત આપી શકાય છે અને આડ અસરો ટાળી શકાય છે.

ઇન્ટરવેન્શનલ પેઇનમેનેજમેન્ટ પધ્ધતિ

જ્યારે દવાઓથી દુખાવામાં આરામ ના મળે તો ઇન્ટરવેન્શનલ પધ્ધતિ વડે જે તે દુખાવાની જગ્યાએ પસાર થતી નસને રેડિયોફ્રિકવન્સીની આધુનિક સારવાર આપવાથી દુખાવાની પીડામાંથી મુક્તિ અપાવી શકાય છે. આ પધ્ધતિથી એકસરે, સોનોગ્રાફી કે સિટીસ્કેનની મદદથી જે તે જગ્યાએ ચોકસાઇપૂર્વક ઇન્જેક્શન આપવામાંઆવે છે અને તે જગ્યાએ રેડિયોફ્રિકવન્સી મશીનથી સારવાર કરવામાં આવે છે. તેમાં કોઇ ઓપરેશન, ચીરફાડ, વાઢકાપ કે ટાંકા કરવામાં આવતા નથી. આમ દર્દીને ઓપરેશન કે વાઢકાપના જોખમ જેવી કોઇ આડઅસર થતી નથી. વળી, દર્દીને લાંબા સમય સુધી દુખાવામાંથી રાહત આપી શકાય છે અને પેઇનકિલર દવાઓની જરૂરિયાત વધારે રહેતી નથી.

ઇન્ટ્રાથીકલ ડ્રગ ઇનફ્યુઝન ઇમ્પ્લાન્ટ

આ સારવાર કેન્સરના અતિતીવ્ર તથા અન્ય પધ્ધતિઓથી બેકાબુ દુખાવામાં “રામબાણ” ઇલાજ સમાન સાબિત થઇ છે. આ સારવારમાં એક ચોક્કસ મશીન શરીરમાં હૃદયના પેસમેકરની જેમ પ્રસ્થાપિત કરવામાં આવે છે અને તેના દ્વારા કરોડરજ્જુ પાસે સતત દુખાવાની દવા પહોંચાડી શકાય છે. આમ કરતાં દર્દીની દવાની જરૂરિયાત ત્રણસોમાં ભાગ જેટલી ઓછી થઇ જાય છે. વળી, શરીરના કોઇપણ તબક્કાના ફેલાઇ ગયેલા કેન્સરથી થતા દુખાવાને માત આપી શકાય છે.

આમ, શરીરના કોઇપણ ભાગના કેન્સરમાં શરૂઆતના કે આગળ વધી ગયેલા તબક્કામાં થતા દુખાવાનું યોગ્ય તબીબી ઉપચારો દ્વારા નિયમન કરી શકાય છે. તેમ કરવાથી દર્દી તેના કેન્સરના રોગને લીધે થતા દુખાવાથી ચોક્કસ છુટકારો મેળવી શકે છે. એટલે જ દર્દી માટે તે આશીર્વાદરૂપ છે. દુખાવામાંથી મુક્તિને કારણે, દર્દી જીવનના અંત સમય સુધી સ્વાવલંબી રહી શકે છે અને લાચારીમાંથી છુટકારો મેળવી શકે છે. દર્દીની રોજિંદી જીવનશૈલીમાં ખરેખર સુધારો થાય છે.

કેન્સર અને રેડિયોલોજી
(Cancer & Radiology)
અને
કેન્સર અને એનેસ્થેશિયા
(Cancer & Anaesthesia)

કેન્સરમાં રેડિયોલોજીનું મહત્ત્વ

- ડૉ. દિવા શાહ

કેન્સરને દૃશ્યમાન બનાવવામાં રેડિયોલોજી - ઇમેજિંગની ભૂમિકા
કેન્સર અને તેના ૨૦૦થી વધુ સ્વરૂપો, વિશ્વભરમાં મૃત્યુના અગ્રણી કારણો પૈકી એક છે. કેન્સરનું નિદાન, નિવારણ અને સારવારને ઉત્તમ કરવા માટે વિશાળ વૈશ્વિક પ્રયત્નો કરવામાં આવે છે. રેડિયોલોજિક ઇમેજિંગ એ આધુનિક મલ્ટિડીસીપ્લીનરી કેન્સર સારવારનો (Multidisciplinary Cancer Care) સૌથી અગત્યનો ભાગ છે અને તબીબી ક્ષેત્રમાં રેડિયોઇમેજિંગની પ્રગતિ વિશાળ પ્રમાણમાં થઈ રહી છે. રેડિયોલોજી અને ઇમેજિંગ શાખાનો મુખ્યત્વે ફાળો કેન્સરના સ્ક્રિનિંગ (Screening), સ્ટેજિંગ, સારવાર અને ઉપચારમાં છે.

(૧) રેડિયોલોજિક ઇમેજિંગ અને કેન્સર સ્ક્રિનિંગ (Cancer Screening)
કેન્સર રેડિયોલોજિસ્ટ વિવિધ ઇમેજિંગ મશીનો અને ઉપકરણોની મદદથી કેન્સરના શરૂઆતનાં ચિહ્નોને શોધી કાઢે છે, જેમ કે સ્તન કેન્સરનાં નાનામાં નાનાં ચિહ્નો મેમોગ્રાફી નામના મશીનથી શોધી શકાય છે. CT Scanની મદદથી પ્રિકેન્સર ચિહ્નો અને ગાંઠોને રેડિયોલોજિસ્ટ શોધી શકે છે, જેમ કે મોટા આંતરડામાં પોલિપસ. પ્રારંભિક તપાસ એ કેન્સર સામેની લડતમાં નિર્ણાયક બની ગયું છે.

(૨) ઇમેજિંગ દ્વારા કેન્સરની માહિતી
કેન્સર રેડિયોલોજિસ્ટ અને ઇમેજિંગ કેન્સરની તપાસમાં બહુ મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. કારણ કે કેન્સરનું શરીરમાં ચોક્કસ સ્થાન, ગાંઠ અને રોગની સંપૂર્ણ માહિતી આપે છે. કઇ ઈમેજિંગ પદ્ધતિ ઉપયોગમાં લેવી એ કેન્સરના પ્રકાર અને શરીરમાં કયા સ્થાન પર કેન્સર છે એના પર આધારિત છે. સોનોગ્રાફી અને સીટી સ્કેન બહોળા પ્રમાણમાં ઉપલબ્ધ છે અને ઓછા ખર્ચાળ છે. MRI પણ અમુક પ્રકારના કેન્સરના નિદાન માટે ઉપયોગમાં લેવાય છે. (PET Scan – Positron Emission Tomograph Scan) પોસીટ્રોન એમિશન ટોમોગ્રાફ એ સૌથી ઉપયોગી ન્યુક્લિયર ઇમેજિંગ પદ્ધતિ છે. આ મોલેક્યુલર ઇમેજિંગ અને ન્યુક્લિયર મેડિસિનના વિકાસથી ઘણા જ કેન્સરની કાર્યાત્મક અને મેટાબોલિક માહિતી મેળવી શકાય છે.

(૩) ઇમેજિંગ દ્વારા સ્ટેજિંગ
કોઇ પણ કેન્સરનું ચોક્કસ સ્ટેજિંગ રેડિયોલોજિકલ તપાસો પર આધારિત છે. સોનોગ્રાફી, સીટી સ્કેન, એમ આર આઇ અને પેટ સ્કેન વિવિધ કેન્સરના સ્ટેજિંગ માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે. રેડિયોલોજિસ્ટ વિવિધ ઇમેજિંગ પદ્ધતિ ઓની સક્ષમતા અને નબળાઇઓ વિશે મૂળભૂત સમજ ધરાવે છે, અને આથી ચોક્કસ કેન્સરના નિદાનમાં રેડિયોલોજિસ્ટ એક કેન્દ્રિય ભૂમિકા ભજવે છે, અને રેડિયોલોજિસ્ટનું નિષ્ણાત વિશ્લેષણ કેન્સરની સારવારના નિર્ણયો અને દરેક તબક્કામાં અભિન્ન પરિબળ પુરવાર થયું છે.

(૪) ઇમેજિંગ દ્વારા સારવાર અને મોનિટરિંગ
કેન્સરના નિદાન અને સ્ટેજિંગ બાદ ચોક્કસ સારવારનો નિર્ણય કેન્સર સર્જન / રેડિયોથેરાપી / કિમોથેરાપી આપનારા ડૉક્ટર દ્વારા નક્કી થાય છે. કેન્સરની સારવાર અને મોનિટરિંગમાં રેડિયાલોજિસ્ટ અને વિવિધ ઇમેજિંગનો ફાળો ઘણો મહત્ત્વનો છે. વિવિધ ઇમેજિંગ પદ્ધતિઓના ઉપયોગથી કેન્સરની ગાંઠ – તેના કદ અને તેનો બીજા અવયવો સાથે સંબંધ, ગાંઠનો વધારો, ઘટાડો અથવા નવા કેન્સરની ગાંઠનો ઉદ્‌ભવ વગેરે પરિક્ષણ રેડિયોલોજિસ્ટ કરે છે.

(૫) ઇમેજિંગ અને નિયમિત ચેક-અપ (Follow Up)
કેન્સરના કોષોની સ્થિતિસ્થાપક અને વ્યાપક પ્રકૃતિના કારણે કેન્સરના દરેક દર્દીઓએ નિયમિત ચેક-અપ ચોક્કસ કરાવું જોઇએ. નિયમિત ચેક-અપ ઇમેજિંગ દરમિયાન રેડિયોલોજિસ્ટ કાળજીપૂર્વક અવલોકન કરે છે. ઓપરેશન / વિવિધ સારવાર વડે થયેલા ફેરફાર અને નવી અથવા ફરી આવતી કેન્સરની ગાંઠને ઓન્કો-રેડિયોલોજિસ્ટ પારખી શકે છે.

રેડિયોલોજિસ્ટ ડૉક્ટર / સર્જરને સારવાર માટે જોઇતી અનિવાર્ય સંપૂર્ણ માહિતી પૂરી પાડવા માટે પડદા પાછળ કામ કરે છે, અને તેમને ઉત્તમ સારવાર અથવા નિરાકરણ અંગે નિર્ણાયક નિર્ણય લેવામાં સહાય કરે છે.

કેન્સરમાં એનેસ્થેશિયાનું મહત્ત્વ

- ડૉ. બિમલ છાયા, - ડૉ. બંકિમ શાહ

કેન્સરના દર્દીઓમાં એનેસ્થેશિયા

વિશ્વમાં મૃત્યુનું મુખ્ય કારણ હૃદયરોગ હતું પણ હવે કેન્સર તેને વટાવીને આગળ વધી રહ્યું છે. એટલે જ કેન્સરની સારવારમાં અને દર્દીઓના જીવનની ગુણવત્તામાં સુધારો થાય તેવી નવી અને અદ્યતન પદ્ધતિઓ અસ્તિત્વમાં આવી રહી છે. જેમાં એનેસ્થેશિયાનો પણ ઘણો મોટો ફાળો છે. કેન્સરના દર્દીઓમાં ઘણી વાર પૂર્વ આયોજિત (Elective) અથવા કટોકટી (Emergency)ની શસ્ત્રક્રિયાઓ કરવામાં આવે છે. જેમાં મોટે ભાગે સામાન્ય લોકો દ્વારા એનેસ્થેટિસ્ટની ભૂમિકાને ઓળખવામાં આવતી નથી. ખૂબ થોડા લોકો જ જાણે છે કે એનેસ્થેટિસ્ટ ડૉક્ટરો પડદા પાછળના માણસો છે જે શસ્ત્રક્રિયાની સફળતામાં સૌથી મહત્ત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે.

કેન્સર શસ્ત્રક્રિયામાં એનેસ્થેશિયા આપનાર એનેસ્થેટિસ્ટ માત્ર હોશિયાર હોય એ પૂરતું નથી, આવડત અને કુશળતા પણ અત્યંત જરૂરી છે. ઘણી વાર તેમને પડકારજનક કાર્યોનો સામનો કરવો પડે છે. કારણ કે આ દર્દીઓમાં કેન્સર સિવાયની બીજી ઘણી શારીરિક તકલીફો હોય છે જેમ કે બ્લડ પ્રેશર, ડાયબિટીસ, હૃદયરોગ, થાયરોઇડની તકલીફ, લિવરની તકલીફ, કોઇ દવાની ક્રિયા-પ્રતિક્રિયાઓ હોય, રેડિયોથેરાપી લીધેલી હોય, કિમોથેરાપી લીધેલી હોય વગેરે... આ બધા દર્દીઓનું ઓપરેશન પહેલાં જ સંપૂર્ણ પ્રીઓપરેટિવ એસેસમેન્ટ (Preoperative Anaesthesia Check up) જરૂરી છે. ઓપરેશન દરમિયાન પણ સતત ફિઝિયોલોજિકલ પેરામીટર્સનું ઓપ્ટિમાઇઝેશન (Optimisation of Physiological Parameters), જાગરૂક ઇન્ટ્રાપેરેટિવ મોનિટરિંગ (Vigilant intraoperative monitoring), સંભવિત ગૂંચવણોની અપેક્ષા અને ઓપરેશન પછી પીડા નિયંત્રણ (Postoperative Pain Management) આ બધી બાબતોમાં એનેસ્થેટિસ્ટની ભૂમિકા બહુ મહત્ત્વની છે.

સૌથી મુશ્કેલ પ્રક્રિયા શ્વસનમાર્ગનું મેનેજમેન્ટ (Airway Management) છે. જ્યાં તેમને દર્દીની શ્વાસનળી(Windpipe)માં એન્ડોટ્રેકિયલ ટ્યૂબ(Endotracheal tube)દાખલ કરવાની હોય છે. ઘણા દર્દીઓ એવા હોય છે જે મોં પણ બરાબર ખોલી શકતા નથી, જેમાં અધ્યતન દૂરબીન જેવા કે ફાઇબરોપ્ટિક લેરીન્ગોસ્કોપ (Fiberoptic Laryngoscope) અથવા બ્રોન્કોસ્કોપ(Bronchoscope)ની મદદ લઇ ટ્યૂબ દાખલ કરવામાં આવે છે.

હેડ અને નેકના કેન્સરના કેસ સામાન્ય એનેસ્થેશિયા (General Anaesthesia) હેઠળ કરવામાં આવે છે. જઠરાંત્રિય, સ્ત્રીરોગવિજ્ઞાન અને મૂત્રસંબંધી શસ્ત્રક્રિયાઓ સંયુક્ત એપિડ્યુરલ અને જનરલ એનેસ્થેશિયા (Epidural & General Anaesthesia) હેઠળ કરવામાં આવે છે. એપિડ્યુરલ એનેસ્થેશિયા (Epidural Anaesthesia) એ એવી ટેક્નિક છે જેમા ઓપરેશન પછી દુખાવામાં રાહત આપવા માટે દર્દીઓને કરોડરજ્જુ વચ્ચે એક પાતળી ટ્યૂબ દાખલ કરવામાં આવે છે. ફેફસાંનાં કેન્સરની સર્જરીમાં એનેસ્થેટિસ્ટ ખાસ ટ્યૂબ જેને

DLT (ડબલ લ્યુમેન ટ્યૂબ્સ) કહેવાય તેનો ઉપયોગ કરે છે. આ ટ્યૂબ્સ સાથે તે ફેફસાંનું સંચાલન કરે છે અને માત્ર એક જ ફેફસાં ઉપર દર્દીના શ્વસનમાર્ગનું મેનેજમેન્ટ જાળવી રાખવામાં આવે છે.

શસ્ત્રક્રિયામાં બીજી નવી ટેક્નિક રોબોટિક સર્જરી છે જેના માટે એનેસ્થેશિયામાં પણ ખાસ ધ્યાન આપવાની જરૂર પડે છે. એનેસ્થેશિયાનો બીજો અગત્યનો ભાગ એ છે કે કેન્સરની શસ્ત્રક્રિયાઓનો સમયગાળો ખૂબ વધારે હોય છે. સર્જરી ૮ થી ૧૨ કલાક સુધી ચાલે છે. ઓપરેશન દરમિયાન અને ઓપરેશન પછી દર્દીની સઘન દેખરેખની જરૂર હોય છે. એનેસ્થેટિસ્ટ શસ્ત્રક્રિયા ઉપરાંત આઈસીયુ, રેડિયોલોજી, ઇમરજન્સી રૂમ અને કિમોથેરાપી એકમોમાં પણ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે.

કેન્સરમાં ફિઝિયોથેરાપી અને ન્યૂટ્રિશન
(Cancer Physiotherapy & Nutrition)

કેન્સરની સારવારમાં ફિઝિયોથેરાપી

- ડૉ. મીતેશ પટેલ

કેન્સર અને ફિઝિયોથેરાપી

જ્યારે કોઇ વ્યક્તિને કેન્સરની સારવાર ચાલતી હોય ત્યારે સામાન્ય રીતે તેને ફિઝિયોથેરાપી સારવારની અગત્યતા સમજાતી નથી. પહેલાં તો તેના મગજમાં એવો વિચાર હોય છે ક્યારે કેન્સરના રોગમાંથી મુક્ત થઇએ? એટલે વ્યક્તિના કેન્સર સ્પેશ્યાલિસ્ટ સર્જન, રેડિએશન ઓક્નોલોજિસ્ટ, કિમોનાસ્પેશાલિસ્ટ ડક્ટર્સ અને નર્સીસને મળી એનું મેનેજમેન્ટ કરે છે. ખરેખર તો ફિઝિયોથેરાપી કેન્સરની સારવાર દરમિયાન બહુ જ મહત્વની છે.

આજના આધુનિક સમયમાં કેન્સરનો સરવાઇવલ રેસીયો વધી રહ્યો હોવાથી કેન્સર રિહેબિલિટેશનની માંગ મેડિકલ ક્ષેત્રમાં વધી રહી છે. વધારેને વધારે કેન્સર પીડિત લોકો સારા થઇ રહ્યા છે કારણ કે અત્યાધુનિક ટેક્નોલોજીથી સારવાર અને વહેલું નિદાન શક્ય છે. વધતા સરવાઇવલ રેસીયો સાથે સાથે સારા થવું અગત્યનું છે. તે માટે ફિઝિયોથેરાપીનો રોલ બહુ મહત્વનો છે.

કેન્સરની સારવાર દરમિયાન દર્દીને ઘણી પડકારજનક પરિસ્થિતિઓનો સામનો કરવો પડે છે. આ બધી તકલીફોમાંથી રોજિંદી કાર્યવાહીમાં પાછા આવવા માટે એક ફિઝિયોથેરાપિસ્ટની અગત્યની ભૂમિકા છે. પડકારજનક પરિસ્થિતિઓમાં લીમ્ફ્ઇડીમા (Lymphoedema) રિલેટેડ ફટીગ (Fatigue), મસ્કુલર સ્ટિફનેશ (Muscular Stiffness), માનસિક અને શારીરિક અસંતુલનનો સમાવશ થાય છે.

મોં, ગળા, જીભના કેન્સર

આ પ્રકારના કેન્સરમાં બોલવાની, મોં ખોલવાની, ગળે ઉતારવાની, જકડાયેલા સ્નાયુઓને રીલીઝ કરવાની, ઓપરેશન દરમિયાન જે નસો પર ઇફેક્ટ થઇ હોય (ન્યુરોપ્રેક્સીયા) તેને સ્ટિમ્યૂલેટ કરી કાર્યરત કરવાની કસરતનો સમાવેશ થાય છે.

સ્તન કેન્સર માટે

આ પ્રકારની સર્જરી માટે લીમ્ફ ડરેનેજ (Lymph Drainage) હાથ અને ખભાની પૂરેપૂરી મૂવમેન્ટ (movements) તેમજ લીમ્ફ બેન્ડેજિંગ (Lymph Bandaging) આ પ્રકારની ફિઝિયોથેરાપીનો મહત્વનો રોલ છે.

પેટ, ફેફસાં તથા થોરેક્સના કેન્સર માટે

આ પ્રકારની કેન્સર સર્જરીમાં સ્પાઇરોમેટરી (Spirometry), ચેસ્ટ ફિઝિયોથેરાપી, હાથની મૂવમેન્ટ (movements) તેમજ પેટની ફિઝિયોથેરાપીનો મહત્વનો રોલ છે.

ગાયનેક તેમજ પ્રોસ્ટેટની સર્જરી માટે

આ પ્રકારની કેન્સર સર્જરીમાં પેશાબ અટકી અટકીને આવતો હોય તો ફિઝિયોથેરાપીની કસરત તેમજ સ્ટિમ્યૂલેશન બહુ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. તેમજ મોબિલાઇઝેશન પણ અગત્યનું છે.

આમ ફિઝિયોથેરાપી, કસરતથી લઇને અત્યાધુનિક મશીનોની મદદથી કેન્સરના દર્દીને રોજિંદી પ્રક્રિયામાં લાવવા માટે બહુ જ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. તેમજ પેલીયેટિવ સારવાર દરમિયાન પણ દુખાવામાં રાહત, રોજિંદી પ્રક્રિયાઓ ચાલુ રાખવા તેમજ જકડાઇ જતા સ્નાયુઓને એક્ટિવ રાખવા માટે પણ ફિઝિયોથેરાપીની બહુ જ અગત્યતા છે. સારાંશમાં એવું કહી કહી શકાય કે કેન્સરની સારવાર દરમિયાન દવા સાથે સાથે ફિઝિયોથેરાપીની એટલી જ અગત્યતા છે.

કેન્સરમાં ન્યૂટ્રિશનનું મહત્ત્વ

- ડૉ. મીતેશ પટેલ

કેન્સર અને ન્યૂટ્રિશન

સારું ન્યૂટ્રિશન એ કેન્સરના દર્દીઓની સારવારમાં મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. કેન્સરના દર્દીની રોગની સામેની લડત યોગ્ય સારવારની મદદથી ચાલુ થઇ જાય છે, પણ સાથે સાથે સારવારની આડઅસરોનો સામનો કરવા માટે સારા ન્યૂટ્રિશનની જરૂર હોય છે જે કેન્સર પીડિત દર્દી કે તેના સગાસંબંધીને સમજવી જરૂરી છે.

કેન્સર માટે સારવાર લઇ રહેલા દર્દીને તંદુરસ્ત પોષણયુક્ત આહાર મળે તે ખૂબ જ મહત્ત્વનું હોય છે. આ સંપૂર્ણ આહાર શરીરને વધુ ઊર્જાની અનુભૂતિ કરાવે છે અને આડઅસરનો પ્રભાવ ઓછો કરે, હિલિંગમાં સુધારો લાવે, વજન જાળવી રાખે, રોગપ્રતિકારકશક્તિ વધારે છે. કેન્સરના દર્દીઓએ સારવાર દરમિયાન અને તે પછી વધુ ઊર્જા મળે તેવો ખોરાક લેવો જોઇએ અને જેમાં ખાસ કરીને પ્રોટીનની માત્રા, વિટામિન્સની માત્રા અને મિનરલ્સની માત્રા વધુ હોય અને તે સરળતાથી પચી શકે તેવો હોવો જોઇએ. આ પ્રકારનો આહાર (ખોરાક) તાજાં ફળો, લીલા પાંદડાવાળા શાકભાજી, ફણગાવેલા કઠોળ, ઘઉં, દાળ, ચરબી વગરનું માંસ, ઇંડા, ડ્રાયફ્રૂટ્સ વગેરેમાંથી મળે છે.

ખોરાકમાં ફેરફાર કરવાથી બીમારી તથા તેની સારવારની આડઅસરો સાથે સંકળાયેલા લક્ષણોનો સામનો કરી શકાય છે. જ્યારે ઊલટી, ઊબકા, ભૂખ ના લાગતી હોય ત્યારે એક સમયે એકસાથે ખોરાક લેવાં કરતાં ઓછી માત્રામાં દિવસમા ૬ થી ૮ વાર સૌમ્ય અને ઓછી ચરબીવાળો, ઓછા ગરમ મસાલા અને ઓછી તીખાસવાળો તથા ઓછા ગળપણવાળો ખોરાક લેવો જોઇએ. રેડિયોથેરાપી, કિમોથેરાપી કે સર્જરી દરમિયાન સ્વાદમાં અરુચિ અને બદલાવ થતો હોય છે. આ દરમિયાન દર્દીનું ભોજન મોહક અને આકર્ષક લાગે તેવું હોવું જોઇએ. દર્દીને કેન્સરની સારવાર ચાલતી હોય તે દરમિયાન ખોરાકને ગળવામાં તકલીફ પડતી હોય છે ત્યારે આહારમાં પોચો ખોરાક જેમાં ઘી, ક્રીમ અને ઓલિવ ઓઇલ નાખવાથી તેમાં ફાયદો થાય છે. આની સાથે નારિયેળનું પાણી લેવાથી દર્દીને સારું રહે છે. કેન્સરની સારવાર ચાલુ હોય તે દરમિયાન મોઢું અને ગળું સુકાતું હોય તો ખોરાક સમયાંતરે લેવો અને નારિયેળ પાણી, મિલ્ક શેક-જ્યૂસ લેવા તેમજ સોસ, ગ્રેવી અને ક્રીમનો ઉપયોગ વધારે ફાયદાકારક રહે છે.

સારવાર ચાલુ હોય તે દરમિયાન સારું ન્યૂટ્રિશન અને સંપૂર્ણ ખોરાક માટે એક ન્યૂટ્રિશન મેનેજમેન્ટની જરૂર છે જેમ કે સવારે ડ્રાયફ્રૂટયુક્ત દૂધ સાથે પોચો નાસ્તો, બે-ત્રણ કલાક પછી વેજીટેબલ સૂપ, તેના બે-ત્રણ કલાક પછી બાફેલા કઠોળ, બાફેલા શાકભાજી, દાળ-ભાત-રોટલી, તેના બે-ત્રણ કલાક પછી તાજા ફ્રૂટ જયૂસ-શેક, બે કલાક પછી કઠોળનું પાણી તેમજ સાંજે ખોરાકમાં ખીચડી- ઉપમા જેવું કે ખીચડી દૂધ તથા રાત્રે દૂધ લેવું જરૂરી છે. ખોરાક લીધા પછી થોડું હલન-ચલન કરવું જરૂરી છે કે જેથી ખોરાકનું સારી રીતે પાચન થાય. કેન્સરની સારવાર પૂર્ણ થયા પછી દર્દી પોતાની રોજિંદી પ્રક્રિયાઓ કરતો થઇ જાય છે અને રોજિંદો ખોરાક ખાઇ શકે છે પરંતુ આ સમયે દર્દીએ વધારે પડતો તળેલો, તીખો ખોરાક લેવો ન જોઇએ.

આમ સારાંશમાં, સારું ન્યૂટ્રિશન અને ન્યૂટ્રિશન મેનેજમેન્ટ સારવાર દરમિયાન થતી તકલીફોમાં જેવી કે અપચો, ઝાડા થવા, કબજિયાત થવી, વજન ઘટવું વગેરે માટે ફાયદાકારક રહે છે. ખોરાકમાં સારા ફાઇબર, રેસાયુક્ત આહાર અને પ્રવાહી માત્રા લેવાથી શરીરનું ન્યૂટ્રિશન બેલેન્સ જળવાઇ રહે છે.

આમ, કેન્સરના દર્દીઓ ડાયેટીશિયનની વ્યક્તિગત સલાહ લઇ તેઓના ખોરાકને લગતી તકલીફોનો ઉકેલ લાવી શકે છે. એક સ્વસ્થ અને ગુણવત્તાભર્યા જીવન માટે અને તેની જાળવણી માટે દર્દીઓને ડાયેટીશિયનની સલાહ અને તેઓએ સૂચવેલ ન્યૂટ્રિશીયશ આહાર તેઓના સ્વાસ્થ્ય માટે યોગ્ય અને ચાવીરૂપ ભાગ ભજવે છે.

The Team

ડૉ. કૌસ્તુભ પટેલ
હેડ એન્ડ નેક એન્ડ
રોબોટિક કેન્સર સર્જન

સંજીવ ધવન
અમદાવાદ
કેન્સર ફાઉન્ડેશન

ડૉ. પૂર્વી પટેલ
હેડ એન્ડ નેક
કેન્સર સર્જન

ડૉ. દુષ્યંત માંડલિક
હેડ એન્ડ નેક કેન્સર
રિકન્સ્ટ્રક્ટિવ સર્જન

ડૉ. પરીન પટેલ
હેડ એન્ડ નેક
કેન્સર સર્જન

ડૉ. મીતેશ પટેલ
ફિઝિયોથેરાપી
એન્ડ
ફિઝિશિયન આસિસ્ટન્ટ

નિરજ શાહ
ડિરેક્ટર
ido·graph

નિશા રૂપારેલીયા
ડિઝાઇનર
ido·graph

કૌશલ પટેલ
આસિસ્ટન્ટ મેનેજર
આસ્થા ઓન્કોલોજી
એસોસિયેટસ્

Ahmedabad CANCER Foundation
Hopes Forever

HCG The Specialist in Cancer Care
adding life to years