

આપણી એચ.સી.જી.

AAPNI HCG is a Bilingual Monthly, Published on 7th of Every Month

Volume No. 04 | Issue No. 01 | April 2021 | Retail Price : Rs. 10/- | Annual Sub. : Rs. 100/-



The Specialist
in Cancer Care

**WE KNEW IT.
NOW THE WORLD
KNOWS IT TOO.**

**HCG Cancer Centre, Ahmedabad
is recognized as one of best.**

Rank	Hospital	Country	City	Specialty
1	Mass General Brigham	United States	Boston	Internal Medicine
2	Johns Hopkins Hospital	United States	Baltimore	Internal Medicine
3	Mayo Clinic	United States	Rochester	Internal Medicine
4	Stanford University Medical Center	United States	Palo Alto	Internal Medicine
5	University of California, San Francisco	United States	San Francisco	Internal Medicine
6	University of Michigan Medical Center	United States	Ann Arbor	Internal Medicine
7	University of Washington Medical Center	United States	Seattle	Internal Medicine
8	University of Texas Medical Branch	United States	Galveston	Internal Medicine
9	University of Wisconsin-Madison	United States	Madison	Internal Medicine
10	University of Colorado Denver	United States	Denver	Internal Medicine
11	University of Illinois at Chicago	United States	Chicago	Internal Medicine
12	University of Minnesota	United States	Minneapolis	Internal Medicine
13	University of North Carolina	United States	Chapel Hill	Internal Medicine
14	University of Pennsylvania	United States	Philadelphia	Internal Medicine
15	University of Texas at Austin	United States	Austin	Internal Medicine
16	University of Virginia	United States	Charlottesville	Internal Medicine
17	University of Wisconsin-Madison	United States	Madison	Internal Medicine
18	University of Wisconsin-Madison	United States	Madison	Internal Medicine
19	University of Wisconsin-Madison	United States	Madison	Internal Medicine
20	University of Wisconsin-Madison	United States	Madison	Internal Medicine
21	HCG Cancer Centre, Ahmedabad	India	Ahmedabad	Oncology
22	University of Wisconsin-Madison	United States	Madison	Internal Medicine
23	University of Wisconsin-Madison	United States	Madison	Internal Medicine
24	University of Wisconsin-Madison	United States	Madison	Internal Medicine
25	University of Wisconsin-Madison	United States	Madison	Internal Medicine

HCG Cancer Centre, Sola-Science City Road, Nr. Sola bridge, S.G. Highway, Ahmedabad-380060.

Chief Editor

Dr. Bharat Gadhavi
Regional Director,
HCG Hospitals - Gujarat

Contributors

Dr. Swati Shah
Consultant - Uro-Gynec Oncology
HCG Cancer Centre, Ahmedabad

Dr. Samir Batham
Sr. Consultant - Radiation Oncology
HCG Cancer Centre, Ahmedabad

Dr. Diva Shah
Consultant - Radiology
HCG Cancer Centre, Ahmedabad

Dr. Hasit Patel
Consultant - Nephrology
HCG Hospitals, Ahmedabad

Dr. Jignesh Patel
Consultant - Gastroenterology
HCG Hospitals, Ahmedabad

Dr. Suvindh Turakhia
Consultant - Neuro Surgery
HCG Hospitals, Ahmedabad

Dr. Malav Shah
Hear - Emergency Department
HCG Hospitals, Ahmedabad



Dr. BS Ajaikumar
Chairman - HCG Group

Chairman Message

At HCG, it has been our constant endeavour to redefine the future of healthcare, through specializing across infertility, tertiary care, cancer care and advanced diagnosis. We have been constantly designing, building and managing healthcare centres with a steadfast vision of bringing core clinical services under one roof. Our intent is to help patients achieve a longer and better life. With a widespread network, HCG makes advanced health care accessible to millions of people, who would otherwise have to undergo temporary relocation or travelling distances for treatment. While transforming the healthcare scenario of the country, HCG also adapts latest technologies to stay ahead.

In today's health scenario where we have a wide choice among hospitals and health care centres, we usually tend to ignore the clinical expertise & facilities of the hospitals. This in turn may lead to visiting multiple hospitals to gain holistic treatment. But, fortunately at HCG, we offer comprehensive healthcare under one roof. Evidence based medicine protocols are followed and treatments are planned according to the standard guidelines. Infection Control protocols and other quality benchmarks are proudly achieved. Doctors at HCG are highly trained, experienced and continuously undergo various International training programs to keep themselves apprised with the latest updates in the respective fields.

Taking into account of the increase in lifestyle related diseases, initiatives are taken to educate the community by various awareness programs. HCG also offers affordable health check up packages to encourage regular screening, so that disease can be detected at an early stage and quality of life can be maintained. We invite you all to be a part of our awareness programs and be the fire to ignite a bright light that will lead all of us to healthier future. You can follow us on social media or visit our website to know about the upcoming events.

પ્રોસ્ટેટ કેન્સરની તપાસ

જો તમારા સ્વજન ૫૦ વર્ષથી વધુ વયના હોય તો તમારે પ્રોસ્ટેટ કેન્સર વિશે ચોક્કસ જાણવું જોઈએ



૫૦ વર્ષથી વધુ વયના પુરૂષોમાં પ્રોસ્ટેટનું કેન્સર સામાન્ય રીતે થતું કેન્સર છે

પ્રોસ્ટેટ કેન્સર સામાન્ય છે અને તે કેન્સર સંબંધિત મૃત્યુનાં મુખ્ય કારણોમાંનું એક છે. પ્રોસ્ટેટ કેન્સર પુરૂષોમાં નિદાન થતું બીજું સૌથી સામાન્ય રીતે થતું કેન્સર છે. પ્રોસ્ટેટ કેન્સરની તપાસમાં આ રોગનાં કોઈ લક્ષણો ન હોય એવા પુરૂષોમાં પણ પ્રોસ્ટેટ કેન્સર અંગેના ટેસ્ટ સામેલ છે. આ ટેસ્ટ દ્વારા શરૂઆતના તબક્કામાં કેન્સરને શોધી શકાય છે.

પ્રોસ્ટેટ કેન્સરની હાજરીથી પેશાબ જવાની પ્રવૃત્તિમાં વધારો થાય છે

પ્રોસ્ટેટ કેન્સર એ પ્રોસ્ટેટનું કેન્સર છે, જે પુરૂષોમાં રહેતી નાની ગ્રંથિ છે જે બ્લેડરની નીચે અને રેક્ટમની ઉપર હોય છે. તે યુરેથ્રાની આસપાસ એક રિંગ બનાવે છે, જે એક નળી હોય છે જ્યાંથી શરીરમાંથી પેશાબ બહાર નીકળી શકે છે. પ્રોસ્ટેટ એ પ્રવાહીનું ઉત્પાદન કરે છે જે ઈજેક્યુલેશન વખતે શુક્રાણુઓના વહન કરવામાં મદદ કરે છે.

પરંતુ જ્યારે તેના લક્ષણો જોવા મળે ત્યારે તે એડવાન્સ સ્ટેજમાં પહોંચી ગયું હોય છે

પ્રોસ્ટેટ ગ્રંથિની બહારની બાજુએ ગાંઠ બને છે. તેથી તે શરૂઆતના સમયમાં યુરિનની ટ્યુબને અવરોધતી નથી અને તેનાં લક્ષણો પણ દેખાતાં નથી. આથી, રૂટિન ચેક અપ વખતે લોહીમાં પીએસએ લેવલની તપાસ કરાવવી સારી છે.

પીએસએ એક સાદો બ્લડ ટેસ્ટ છે કે જેનાથી પ્રોસ્ટેટ કેન્સરનું જોખમ જાણી શકાય

પીએસએ પ્રોસ્ટેટમાં ઉત્પાદિત થતું પ્રોટીન છે. પીએસએ ટેસ્ટ બ્લડ સેમ્પલમાં પીએસએનું પ્રમાણ માપે છે. પ્રોસ્ટેટ કેન્સર ધરાવતા અનેક પુરૂષો ઉચ્ચ પ્રમાણમાં પીએસએ કોન્સન્ટ્રેશન હોવા છતાં એવું જરૂરી

નથી કે તેનું ઉચ્ચ સ્તર હોય એટલે તે કેન્સર જ છે.

વધુ પ્રમાણમાં પીએસએ હોવાનું મુખ્ય સામાન્ય કારણ બીનાર્બન પ્રોસ્ટેટિક હાયપરપ્લાસિયા (બીપીએચ) હોય છે જે પ્રોસ્ટેટના કદમાં બીનકેન્સરગ્રસ્ત વધારો દર્શાવે છે. અન્ય કારણોમાં પ્રોસ્ટેટમાં ચેપ (પ્રોસ્ટેટાઈટીસ), ટ્રોમા (સાઈકલ સવારી) અને સેક્ર્યુઅલ એક્ટિવિટી સામેલ હોય છે. પીએસએ ટેસ્ટ અગાઉ તમારે સ્પલન અને બાઈક સવારીથી ૪૮ કલાક સુધી દૂર રહેવું જોઈએ.

જો પીએસએ ટેસ્ટ પોઝિટિવ આવે તો અન્ય કેટલાક ટેસ્ટ કરવા પડે છે

પીએસએ ટેસ્ટ પોઝિટિવ આવે તો તેનાથી ડરવાની જરૂર નથી. તેના માટે બીનકેન્સરગ્રસ્ત સ્થિતિઓ પણ કારણ હોઈ શકે છે. બીજી તરફ, પોઝિટિવ ટેસ્ટની અવગણના પણ ન કરવી જોઈએ. જો તે વધે તો નીચે મુજબના ટેસ્ટ કરાવવા પડે છે -

૧. રેક્ટલ એક્ઝામિનેશન: રેક્ટલ એક્ઝામિનેશનથી પ્રોસ્ટેટ ગ્રંથિમાં કોઈ ગાંઠ હોય તો તે શોધી શકાય છે.

૨. મલ્ટીપેરામેટ્રિક એમઆરઆઈ પ્રોસ્ટેટ માટે:

મલ્ટીપેરામેટ્રિક એમઆરઆઈમાં અધત્તાન ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ થાય છે અને પ્રોસ્ટેટમાં કોઈ શંકાસ્પદ ગાંઠ છે તો તે શોધી કાઢવાનો એ ઉત્તમ માર્ગ છે. બાયોપ્સીથી એ નક્કી થઈ શકે છે કે પ્રોસ્ટેટ કેન્સર છે કે નહીં.

પ્રોસ્ટેટ કેન્સર તપાસનાં સારાં નરસાં પાસાં તપાસના લાભ

૧. પ્રોસ્ટેટ કેન્સર તપાસના વિશાળ યુરોપીયન અભ્યાસના પરિણામોમાં જોવાયું છે કે જે પુરૂષોમાં પ્રોસ્ટેટ સ્પેસિફિક એન્ટીજન (પીએસએ) ટેસ્ટિંગ કરાવ્યું હોય છે તેમને જેઓ પ્રોસ્ટેટ કેન્સર

સ્ક્રીનિંગ કરવતા નથી એવા પુરૂષોની તુલનામાં ૧૩ વર્ષ બાદ ૨૦ ટકા ઓછી મૃત્યુની શક્યતા રહે છે. જે પુરૂષો પીએસએ ટેસ્ટિંગ



ડૉ. સ્વાતિ શાહ
કન્સલ્ટન્ટ - યુરો-ગાયનેક
ઓન્કોલોજી
એચસીજી કેન્સર સેન્ટર, અમદાવાદ

કરાવે છે તેમને મેટાસ્ટેટિક રોગ (એવું કેન્સર કે જે શરીરના અન્ય ભાગોમાં ફેલાય) થવાની શક્યતા ૩૦ ટકા ઓછી રહે છે.

૨. પ્રોસ્ટેટ કેન્સરના કારણે દર વર્ષે મૃત્યુ પામનારા પુરૂષોની સંખ્યા અને તેનાથી વધુ એડવાન્સડ ડિસીસના કારણે કોમ્પ્લિકેશન્સનો સામનો કરતા પુરૂષોની સંખ્યા નોંધપાત્ર છે.

૩. જે પુરૂષોમાં આક્રમક પ્રોસ્ટેટ કેન્સર છે તેમના માટે તે મટાડવાનો સૌથી સારો ઉપાય એ છે કે શરૂઆતના તબક્કામાં તેની ભાળ મેળવવામાં આવે અને તેનો પછી સર્જરી કે રેડિએશનથી ઈલાજ કરવામાં આવે. અભ્યાસોમાં દર્શાવાયું છે કે પીએસએ સ્ક્રીનિંગ દ્વારા જે પુરૂષોમાં પ્રોસ્ટેટ કેન્સરની ભાળ મળે છે તેઓને જે પુરૂષો અન્ય રીતે કેન્સર હોવાની જાણકારી મેળવે છે તેની તુલનામાં શરૂઆતના તબક્કાનું કેન્સર હોઈ શકે છે.

૪. પુરૂષો કે જેમને પ્રોસ્ટેટ કેન્સર પ્રોસ્ટેટ ગ્રંથિ સુધી સીમિત છે (શરૂઆતના તબક્કે) તેઓ માટે પાંચ વર્ષ જીવી જવાનો દર લગભગ ૧૦૦ ટકા રહે છે, જો પુરૂષોમાં કેન્સર શરીરના અન્ય ભાગમાં ફેલાય તો આ શક્યતામાં ૩૦ ટકા સુધી ઘટાડો થઈ શકે છે.

૫. ઉપલબ્ધ સ્ક્રીનિંગ ટેસ્ટ એક્ઝમ પરફેક્ટ નથી પણ તે સરળતાથી કરી શકાય છે અને સારી એવી ચોકસાઈ મળે છે.

તપાસના ગેરલાભ

૧. યુરોપીયન અભ્યાસમાં, અસામાન્ય પીએસએ સાથેના ૭૫ ટકા પુરૂષો એવા હોય છે જેમને પ્રોસ્ટેટ બાયોપ્સીમાં પ્રોસ્ટેટ કેન્સર જોવા મળતું નથી.

૨. અનેક પ્રોસ્ટેટ કેન્સર્સ સ્ક્રીનિંગ સાથે જાણવા મળે છે તે મૃત્યુ કે વિકલાંગતાના કારણ બનતા નથી. બીજા શબ્દોમાં, જો સ્ક્રીનિંગમાં વહેલાસર કેન્સરની ભાળ મળે તો તેમાં એ સ્પષ્ટ નથી કે તમામ

કેસોમાં કેન્સરની સારવાર કરવી જ જોઈએ.

કેટલાક પુરૂષોને પ્રોસ્ટેટ કેન્સરનું વધુ જોખમ

વય: તમામ પુરૂષો માટે પ્રોસ્ટેટ કેન્સરનું જોખમ રહેલું છે પણ વધુ વયના લોકોમાં તેનું જોખમ વધુ રહે છે. મોટા ભાગે તે ૫૦ વર્ષથી વધુ વયના લોકોમાં જોવા મળે છે.

વંશીય પૃષ્ઠભૂમિ: આફ્રિકન અમેરિકન પુરૂષોમાં વ્હાઈટ અને હિસ્પેનિક પુરૂષોની તુલનામાં પ્રોસ્ટેટ કેન્સરની શક્યતા વધુ રહે છે. આફ્રિકન અમેરિકન પુરૂષોમાં વ્હાઈટ કે હિસ્પેનિક પુરૂષોની તુલનામાં પ્રોસ્ટેટ કેન્સરના કારણે મૃત્યુની શક્યતા વધુ રહે છે.

પરિવારનો તબીબી ઇતિહાસ - જે પુરૂષોના નજીકના સગા (પિતા કે ભાઈ)ને પ્રોસ્ટેટ કેન્સર હોય તેમને આ રોગ થવાની શક્યતા વધુ રહે છે. સ્તન કેન્સર ધરાવતી મહિલા સંબંધીઓ કે જેમને બ્રેસ્ટ કેન્સર જિન (બીઆરસીએ) છે એવા સંબંધી ધરાવતા પુરૂષોમાં પ્રોસ્ટેટ કેન્સર થવાની શક્યતા વધુ રહે છે.

આહાર : એનિમલ ફેટવાળો વધુ આહાર કે શાકભાજી ઓછા હોય એવા આહાર લેતા પુરૂષોમાં પ્રોસ્ટેટ કેન્સરનું જોખમ વધે છે.

પીએસએ અંગે વધુ

પ્રોસ્ટેટ કેન્સરથી ડરો નહીં પણ સાવધ રહો

વિશ્વ શું કહે છે - મોટા મેડિકલ એસોસિએશન્સ અને સોસાયટીઝ કે જેમાં યુએસ પ્રિવેન્ટિવ સર્વિસીઝ ટાસ્ક ફોર્સ, અમેરિકન યુરોલોજિકલ એસોસિએશન અને અનેક યુરોપીયન કેન્સર સોસાયટીઝ સામેલ છે તેઓ પણ સંમત છે કે પુરૂષોએ તેમના હેલ્થ કેર પ્રોવાઈડર્સ સાથે સ્ક્રીનિંગ અંગે

CANCER HAS NO PLACE TO HIDE

To book an appointment,
90997 12345

Men's Complete Screening Coupon

For Just
₹2400

HCG The Specialist in Cancer Care
adding life to years.

- Complete Blood Count
- Prostate Specific Antigen
- USG - Abdomen and Pelvis
- USG - Neck
- X-Ray - Chest
- Consultation

કેન્સરમાં રેડિયોલોજીનું મહત્વ

કેન્સરને દંશ્યમાન 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 સૌથી અગત્યનો ભાગ છે અને તબીબી ક્ષેત્રમાં રેડિયોઇમેજિંગની પ્રગતિ વિશાળ પ્રમાણમાં થઈ રહી છે. રેડિયોલોજી અને ઇમેજિંગ શાખાનો મુખ્યત્વે ફાળો કેન્સરના સ્ક્રિનિંગ, સ્ટેજિંગ, સારવાર અને ઉપચારમાં છે.

૧. રેડિયોલોજિક ઇમેજિંગ અને કેન્સર સ્ક્રિનિંગ: કેન્સર રેડિયોલોજિસ્ટ વિવિધ ઇમેજિંગ મશીનો અને ઉપકરણોની મદદથી કેન્સરના શરૂઆતના ચિહ્નોને શોધી કાઢે છે, જેમ કે સ્તન કેન્સરના નામના નાના ચિહ્નો મેમોગ્રાફી નામના મશીનથી શોધી શકાય છે. સીટી સ્કેનની મદદથી પ્રિકેન્સર ચિહ્નો અને ગાંઠોને રેડિયોલોજિસ્ટ શોધી શકે છે, જેમકે મોટા આંતરડામાં પોલિપ્સ. પ્રારંભિક તપાસ એ કેન્સર સામેની લડતમાં નિર્ણાયક બની ગયું છે.

૨. ઇમેજિંગ દ્વારા કેન્સરની માહિતી: કેન્સર રેડિયોલોજિસ્ટ અને ઇમેજિંગ કેન્સરની તપાસમાં બહુ મહત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. કારણકે કેન્સરનું શરીરમાં ચોક્કસ સ્થાન, ગાંઠ અને રોગની સંપૂર્ણ માહિતી આપે છે. ઇમેજિંગ 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. એમઆરઆઈ 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: કોઈપણ કેન્સરનું ચોક્કસ સ્ટેજિંગ રેડિયોલોજિકલ તપાસો પર આધારિત છે. સોનોગ્રાફી, સીટી સ્કેન, એમઆરઆઈ અને પેટ સ્કેન વિવિધ કેન્સરના સ્ટેજિંગ માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે. રેડિયોલોજિસ્ટ વિવિધ ઇમેજિંગ પદ્ધતિઓની સક્ષમતા અને નબળાઈઓ 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 ડોક્ટર દ્વારા નક્કી થાય છે. કેન્સરની સારવાર અને મોનિટરિંગમાં રેડિયોલોજિસ્ટ અને વિવિધ ઇમેજિંગનો ફાળો ઘણો મહત્વનો છે. વિવિધ ઇમેજિંગ પદ્ધતિઓના ઉપયોગથી કેન્સરની ગાંઠ-તેના કદ અને તેનો બીજા અવયવો સાથે સંબંધ, ગાંઠનો વધારો, ઘટાડો અથવા નવા કેન્સરની ગાંઠનો ઉદ્ભવ વગેરે પરિદક્ષણ 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 કરાવવું જોઈએ. 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 ડોક્ટર-સર્જનને સારવાર માટે જોઈતી અનિવાર્ય સંપૂર્ણ માહિતી પુરી પાડવા માટે પડદા પાછળ કામ કરે છે, અને તેમને ઉત્તમ સારવાર અથવા નિરાકરણ અંગે નિર્ણાયક નિર્ણય લેવામાં સહાય કરે છે.



ડૉ. દિવ્યા શાહ
કન્સલ્ટન્ટ - રેડિયોલોજી
એચસીજી કેન્સર સેન્ટર, અમદાવાદ



Past, Present and Future of Radiation Therapy in Cancers of Rectum

Colo rectal cancers are common cancer worldwide with a majority of cases occurring in the developed countries. India has a low prevalence of Colo rectal cancer. If the cancer is diagnosed at a localized stage, the survival rate is 89%. If the cancer has spread to surrounding tissues or organs and/or the regional lymph nodes, the 5-year survival rate is 71%.

Historically just like other solid tumors these cancers were also treated by surgery alone. Kind of surgeries performed at that time were also not that adequate so as to provide a reasonable tumor control in contrast to what are being done now a days. As the understanding about this disease developed researchers tried various other approaches to improve the final outcome. They realized that surgery alone is not sufficient to control the disease specially in locally advanced diseases and hence they tried giving some additional (adjuvant) treatment in the form of radiotherapy and sometimes chemotherapy after surgery and the results were promising.

In the continuous efforts to improve the outcomes both in terms of better tumor control and improved quality of life researchers tried the reverse approach of giving these supplementary therapies upfront that is before surgery and again the results were better, the treatment tolerance and every other parameter including reduced long term complications favored this approach which is also known as neoadjuvant therapy.

But the biggest advantage with neoadjuvant radiotherapy was observed in a particular group of patients where the disease was lying low or close to the sphincter (a kind of valve which holds the stool) in the rectum and upfront surgery resulted in permanent colostomy bag that is removal of the tumor and permanent closure of the natural stool passage through anus rather the passage is diverted into a bag which

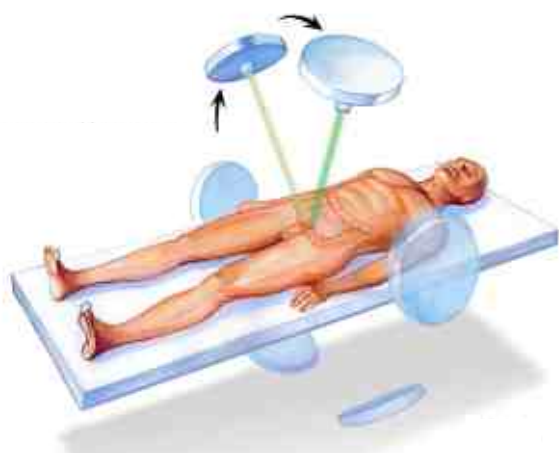
has to be kept hanging outside body. And this hanging bag has a huge impact on patient's quality of life because it adversely affects patients psychology. In this particular group of patients neoadjuvant radiation with or without chemotherapy resulted in significantly improved sphincter preservation rates and lesser number of patients requiring permanent colostomies. Here it is equally important to understand the fact that there are some clinical situations where the disease is so low lying that the disease can not be cured without closing the the natural passage forever but that's where the patients willpower to conquer this disease and a positive approach towards life plays its part

Things didn't end here, it was also tried to make this neo adjuvant treatment more patient friendly by giving the radiation dose in minimum number of sittings, because generally radiotherapy is a long treatment and lasts 5-6 weeks (25-30 sittings) on an average. So in subsequent studies the conventional long course radiation was compared with a short course radiation consisted of just 5 fractions or 5 sittings over just one week and it was followed by surgery within one week of completion of radiotherapy. Studies were also conducted to determine the ideal time after radiation for surgery, addition of chemotherapy in the waiting period and so on to get the best results.

Just when all these things were going on another concept came into existence, the concept of oligometastatic disease. Oligometastatic disease is a disease where the primary tumor has spread in distant parts of body but in very limited number and volume. While our general thinking was that when cancer has moved to a distant organ the outcomes will be bad but it was noticed that when this spread is not an extensive spread patients can still be offered a curative treatment and good number of patients

can be cured who were considered incurable in the past. Patients with rectum cancer and limited spread to lung or liver who were previously considered incurable are now offered curative therapies with chemotherapy, surgery and radiotherapy, the site of spread can also be addressed by either surgery or very high dose radiotherapy in the form of SBRT or Stereotactic Body Radiotherapy which involves delivering very high radiation dose in three to five sittings with promising results. Again the advantage is that the patient can complete this whole radiation schedule in a very short time and can move on quickly to his chemotherapy which will control the disease in rest of the body as well.

Very recently some researchers also studied about the possible omission of surgery in very few selected patients, who have achieved complete response after neoadjuvant radiation and chemotherapy. Especially those where the



disease is lying in the lower part and even after chemo and radiation their sphincter can not be preserved. So instead of subjecting a patient to permanent colostomy bag why not give a try by just observing them because there is already no clinical evidence of any disease. This approach is still experimental as we do not have enough scientific evidences yet in its favor, also there is a fear that a potential curative patient may land up in failure

While all these things were going on parallel researches were going on to improve the surgical techniques, better chemotherapeutic drugs and better radiation techniques and equipments. Today we are fortunate that we are living in an era where we have access to the highly sophisticated surgical equipments in the form of robots(Da Vinci Xi) and advanced and ultra modern linear accelerators like

Truebeam and Tomotherapy. The advantages with robotic surgery is that now the operating surgeon has access to a much better magnified view of the surgical field and can access those areas also which were considered difficult with conventional minimal access surgeries. The post operative recovery is also very good. Linear accelerators or the radiation machines like Truebeam and Tomotherapy are capable of delivering precise dose of radiation with sub millimeter accuracy and thus they can minimize the damage to nearby normal and healthy tissues and eventually reduce the chances of long term side effects. These machines have contributed significantly in improving patients quality of life.

Radiomics a method that extracts a large number of features from radiographic medical images using data-characterization algorithms. These features, termed radiomic features, have the potential to uncover disease characteristics that fail to be appreciated by the naked eye. The hypothesis of radiomics is that the distinctive imaging features between disease forms may be useful for predicting prognosis and therapeutic response for various conditions, thus providing valuable information for personalized therapy. Radiomics is a rapid developing field of quantitative image analysis that may facilitate the prediction of lymph node status following neoadjuvant therapy. Radiomics could quantitatively analyze image information, which may help to detect some associations between local tumor information on imaging and surrounding nodal status. One of the fastest evolving branches involves linking imaging phenotypes to the tumor genetic profile, a field commonly referred to as "radiogenomics." Together radiomics and radiogenomics will completely change the future of cancer treatment in general and rectal cancer in particular.

Medical science is a continuously evolving field and what sounds latest and advanced today will not sound the same forever. The good part is that we are moving in the right direction and our understanding about this disease and its treatment is polishing day by day, moreover we are adapting to newer and better treatment options with a single goal of giving best to our patients.



Dr. Samir Batham

Senior Consultant - Radiation Oncology
HCG Cancer Centre, Ahmedabad

AANTARAYE



**Superspeciality Clinic for Cancers of Liver,
Pancreas and Gastrointestinal Tract**



Team AANTARAYE

Special Clinic Care by team "Aantaraye"

- Treatment by "Aantaraye" team : Joint consultation by Senior Consultants of medical, surgical and radiation oncology
- Comprehensive cancer guidance in one sitting
- Fully dedicated to treat cancers of Liver, Pancreas and Gastrointestinal Tract

**Team "AANTARAYE" consults patients on
every Monday and Thursday, 1 PM to 3 PM**
(Prior appointment mandatory)

Book your appointment today



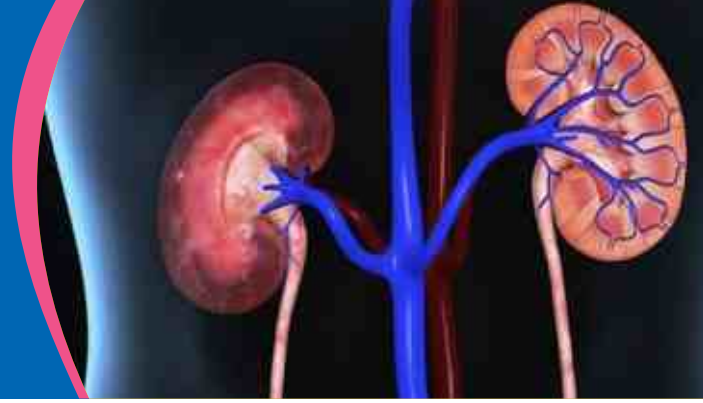
Call: 90997 12345

When LIFE is put to the TEST **TRUST** the **BEST**



Thank you for making
HCG Hospitals, Ahmedabad
**The Best Regional Multispeciality
Hospital (Critical Care)**
in Gujarat and 7th in Western India.*

સ્વસ્થ કિડની, સ્વસ્થ જીવન



કિડની શું કાર્ય કરે છે ?

- લોહીના કચરાના ઉત્પાદનોથી છુટકારો મેળવે છે.
- ચુરીનમાં પ્રવાહી અને ઇલેક્ટ્રોસાઈટ (સોડિયમ, પોટેશ્યમ વગેરે)ને સંતુલિત કરે છે.
- બ્લડ પ્રેશર અને બ્લડ શુગર કંટ્રોલમાં રાખે છે.
- લોહીની ટકાવારીનું ધ્યાન રાકે છે.
- હાડકાને મજબુત રાખે છે.

કિડનીની બિમારીના કયા લક્ષણો છે ?

- પેશાબની માત્રામાં ફેરફાર થવો
- પગ અને ચહેરા પર સોજા આવવા
- ઉબકા, ઉલ્ટી, શ્વાસ લેવામાં તકલીફ પડવી
- વધુ પડતો થાક અથવા નબળાઈ લાગવી
- લોહીની ટકાવારી ઓછી થવી જ્યારે બીજા કોઈ કારણો ન હોય ત્યારે
- નાની ઉંમર (૪૫ વર્ષથી નીચે) બ્લડ પ્રેશરની સમસ્યા આવવી
- પેશાબ કરવામાં તકલીફ થવી

કિડની તપાસે કોણે કરાવવી જોઈએ ?

- ડાયાબિટીસના દર્દી
- બ્લડપ્રેશરના દર્દી
- રેગ્યુલર પેઈનકિલર લેવાવાળા દર્દી
- હૃદયની તકલીફ
- પરિવારમાં કિડનીની સમસ્યા હોય

ભારતમાં કિડની બગડવાના મુખ્ય કારણો ?

૧. ડાયાબિટીસ (૪૦ થી ૬૦ ટકા)
૨. બ્લડ પ્રેશર (૨૦ થી ૩૦ ટકા)

ડાયાબિટીસ અને બ્લડ પ્રેશરના દર્દીઓ શું સંતાન રાખે તો કિડની તકલીફ ઓછી થાય ?

- બ્લડ શુગર કંટ્રોલમાં રાખો. ભુખ્યા પેટે (એફબીએસ) ૮૦-૧૨ અને જમ્યા પછી (પીપીબીએસ) ૧૪૦-૧૬૦, એચબીએ૧સી ૭૦-૮૫
- બ્લડ પ્રેશર પર કાબુ — બીપી — સીસ્ટોલીક ૧૨૦-૧૩૦, ડાયટોલીક — ૭૦-૮૫
- મીઠું (નમક) એનવી પ્રમાણ ઓછું કરવું



ડૉ. હસિત પટેલ
કન્સલ્ટન્ટ - નેફ્રોલોજી
એચસીજી હોસ્પિટલ્સ, અમદાવાદ

- બિનજરૂરી પેઈન કિલર ન લેવી
- કોઈપણ દવા ડોક્ટરની સલાહ વગર ૨૪-૩૬ કલાકથી વધારે ન લેવી (શરદી, ખાંસી એન્ટીબાયોટીક છે).
- નિયમિત કસરત કરવી
- વ્યસનમુક્ત જીવન જીવવું
- વર્ષમાં એકવાર કિડનીની તપાસ જરૂર કરાવવી (નોર્મલ હોય તો પણ)

ડાયાબિટીસ પાછળ ઠેલવી શકાય ?

- જો કિડનીની બિમારીનું વહેલું નિદાન થાય અને યોગ્ય સાર સંભાળ સાથે રેગ્યુલર કિડનીના ડોક્ટરની સલાહ લેવામાં આવે તો ડાયાબિટીસને અમુક વર્ષો સુધી પાછળ ઠેલવી શકાય.

વારંવાર પથરીની બિમારી થતી હોય તો શું નેફ્રોલોજીસ્ટની જરૂર છે ?

- જો તમને વારંવાર પથરી થતી હોય અથવા પથરીની કારણે કિડની કાઢવી પડે તો એ પહેલા નેફ્રોલોજીસ્ટ (કિડનીના નિષ્ણાત)ની સલાહ અવશ્ય લેવી. અમુક રોગાનું નિદાન કરી કિડની પથરી વારંવાર થતી અટકાવી શકાય છે.

જીવનને વ્યાકુળ કરતા ગેસ્ટ્રીક પ્રોબ્લેમ્સ

અપસેટ પેટ (અજીર્ણ) - એસીડીટી અને ગેસ્ટ્રીક પ્રોબ્લેમ

પાચન તંત્રમાં મુખ્યદારથી ગુદાનો સમાવેશ છે. જેમાં અન્નનળી, જઠર, નાનું અને મોટું આંતરડું તથા ચક્રત, પિતાશય અને સ્વાદુ પિંડ જેવા અવયવોનો સમાવેશ થાય છે.

અપસેટ પેટ (અપચો) એટલે શું ?

સામાન્ય ભાષામાં અપચો એટલે પેટના ઉપરના ભાગમાં દુઃખાવો, એસિડિટીમાં બળતરા જેવો દુખાવો થાય છે.

દરેક વ્યક્તિ અલગ - અલગ સમસ્યાઓને અપસેટ પેટ તરીકે ગણકારે છે જેમાં પેટના ઉપરના ભાગમાં દુઃખાવો, ફૂલવું, ઓડકાર, ઉબકા, છાતીમાં બળતરા, ઝાડા, કબજિયાત વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

કેટલું કોમન છે ?

૭-૩૪ % વ્યક્તિઓને પેટના ઉપરના ભાગમાં દુખાવો થાય છે. રોજિંદા જીવનમાં વાર્ષિક ૧૦% નવા વ્યક્તિઓને આવા પ્રોબ્લેમ થતા હોય છે તેમાંથી ૧૫% વ્યક્તિઓને વારંવાર લાંબા સમય માટે આ પ્રોબ્લેમનો સામનો કરવો પડે છે. વિકસિત દેશોમાં રહેણી - કરણીને કારણે આ પ્રોબ્લેમ હવે આપણા ભારતમાં વધી રહ્યા છે.

કારણો કેમ થાય છે ?

એસીડીટી: દરેક વ્યક્તિ માં અમુક માત્રામાં એસિડ ઉત્પન્ન થતું હોય છે. જે પાચનક્રિયા માટે જરૂરી છે. તેમાં અસંતુલન પેદા થાય ત્યારે આ પ્રોબ્લેમના લક્ષણો જોવા મળે છે. સ્ત્રીઓ, લગણીશીલ, નર્વસ વ્યક્તિઓમાં, તમાકુ, દારૂ, અને અન્ય વ્યસનો, વધુ મસાલેદાર ખોરાક, (ખિન શાકાહારી આહાર) અને અમુક દુઃખાવાની દવાઓ આ પ્રોબ્લેમ માટે જવાબદાર છે. અમુક પ્રકારના બેક્ટેરિયા (H. Pylori) એસિડ ઉત્પાદનની માત્રામાં વધારો કરીને આ પ્રકારના લક્ષણો ઉભા કરી શકે છે.

લક્ષણો:

અજીર્ણના સામાન્ય લક્ષણોમાં પેટના ઉપરના ભાગમાં બળતરા, દુઃખાવો, ઉબકા, ખોરાક ન પચવો, (અપચો) છતીમાં બળતરા થવી જે મોટેભાગે ભોજન બાદ થતી હોય છે.

અલ્સર: રોગ ક્યારે લક્ષણો વગર પણ થઈ શકે છે બીજી બાજુ જોવા જઈએ તો લક્ષણો પણ અલ્સર વગર થઈ શકે છે. ક્યારેક તે ગંભીર રૂપમાં પ્રદર્શિત થતું હોય છે. જેમ કે લોહીની ઉલ્ટી, આંતરડું ફાટી કે ટુટી જવું નાનું / સાંકડું થઈ જવું. જો કે આજ કાલ એસીડીટી માટેની દવાઓના ઉપયોગને લીધે આ પ્રકારના લક્ષણો બહુ જ ઓછા જોવા માટે છે.

નિદાન: વ્યક્તિના લક્ષણો એજ આ પ્રકારની બીમારીના નિદાન માટે જરૂરી છે. રહેણી - કરણી, ખાણી - પીણી, કોઈ હાજર અને ભૂતકાળમાં દુખાવાની દવાનો ઉપયોગ, દારૂ, વપરાશ, તમાકુ, ઘુમપાન, વગેરેનું પરીક્ષણ કરવામાં આવે છે. સામાન્ય રીતે એસિડ અવરોધિત દવાઓ ચાર અઠવાડિયા માટેનો કોર્સ સાથે આપવામાં આવે છે. જેનાથી આ લક્ષણો ઓછા થઈ શકે છે. જો લક્ષણો હાજર જ રહે તો પછી વધુ પરીક્ષણ જરૂરી છે. લોહીના રિપોર્ટ અને સોનોગ્રાફી બીજા રોગના કારણે દૂર કરવા માટે જરૂરી છે. પરંતુ સચોટ નિદાન માટે એન્ડોસ્કોપી (દૂરબીન) ની તપાસ જરૂરી છે.

દૂરબીનની તપાસ માટે ૬ કલાક ભૂખ્યા પેટે આવવાનું હોય છે. ગંભીર જનક લક્ષણો જેમ કે ઉલ્ટીમાં લોહી આવવું, વધારે પડતી ઉલ્ટી થવી, વજન ઓછું થવું, ખાવાનું અટકવું, લક્ષણોની શરૂઆત ૫૫ વર્ષ પછી થવી અને ઘરમાં કેન્સર (જઠર, આંતરડા) થયેલું હોય તો એન્ડોસ્કોપી કરવી જરૂરી હોય છે. દૂરબીનની તપાસ દરમિયાન આંતરડામાંથી ટુકડો લઈ શકાય છે. સારવાર તેમજ લોહી નીકળતું બંધ પણ કરી શકાય છે.

અટકાવવા માટેની કાળજીઓ (નિવારણ):

જીવન શૈલી રહેણી-કરણી, ખાણી -પીણીમાં સુધારો લાવવો જરૂરી છે. લીલા શાકભાજી, પાણી વગેરે પુષ્કળ પ્રમાણમાં લેવું જોઈએ. થોડું થોડું ખાવું, વધારે પડતા મસાલાવાળો ખોરાક રોજ ના લેવો. યોગા કરવાથી માનસિક તણાવ ઓછો થાય છે અને આ પ્રોબ્લેમમાં રાહત મળે છે.

વજન ઘટાડવું, દરેક પ્રકારના વ્યસન બંધ કરવા જોઈએ. ચા ((<3/Day)) લઈ શકાય છે. રાત્રે બે ઓશિકા અથવા બેડનો માથા તરફનો ભાગ ઉંચો કરીને સૂવું જોઈએ. દુખાવાની દવા ડોક્ટરને પૂછીને જ લેવી જોઈએ.

સારવાર:

સામાન્ય રીતે એન્ટાસીડના પ્રવાહીથી રાહત મળે છે. મુખ્યત્વે એસિડ ઉત્પાદન ઘટાડતી દવાઓ જેમાં H2 (હિસ્ટમાઈન) બ્લોકર (Ranitidine) તેમજ પ્રોટોન પંપ ઇન્હીબિટર (PPI) નો સમાવેશ થાય છે. આ પ્રકારની દવાઓના લાંબા સમયનો ૨ મહિનાનો કોર્સ કરવામાં આવે છે. આ દવાઓની કોઈ આડ અસર નથી. અમુક વ્યક્તિઓમાં H.Pylori બેક્ટેરિયા માટેની સ્પેસિફિક દવાનો ૧૪

દિવસનો કોર્સ આપવાથી એસીડીટી અને ગેસ્ટ્રીક પ્રોબ્લેમ જડમૂળમાંથી મટી શકે છે. જેના માટે એન્ડોસ્કોપી (દૂરબીન)ની તપાસ કરવી અનિવાર્ય બને છે.



ડૉ. નિલેશ પટેલ

કન્સલ્ટન્ટ - ગેસ્ટ્રો એન્ડોલોજી,
હિપેટોલોજી અને એન્ડોસ્કોપી
એચસીજી હોસ્પિટલ્સ, અમદાવાદ

અભાઈમર ડિમેન્શિયા

હતાશા છોડો અને સકારાત્મક વલણ કેળવો



અભાઈમર ડિમેન્શિયા વિષે વિશ્વમાં જાગૃતિ લાવવા દર વર્ષે સપ્ટેમ્બર મહિનાને ‘વર્લ્ડ અભાઈમર મહિના’ તરીકે ઉજવવામાં આવે છે.

“ડિમેન્શિયા” શબ્દ યાદશક્તિ ખોવી, સમસ્યાઓ ઉકેલતી વખતે અથવા ભાષા સાથે મુશ્કેલીઓ અનુભવવી અને મનોભાવ, દ્રષ્ટિ અથવા વર્તનમાં ફેરફાર જેવા લક્ષણોના સમુહનું વર્ણન કરે છે. દુપ વર્ષથી વધુ ઉમર ધરાવતા લોકોમાં ૧૪માંથી એકને, જ્યારે ૮૦ થી વધુ ઉમરના લોકોમાં છમાંથી એકને ડિમેન્શિયા હોય છે.

અભાઈમર રોગ એ ડિમેન્શિયાનો સૌથી સામાન્ય પ્રકાર છે, કે જે ડિમેન્શિયાના ૬૦ થી ૮૦ ટકા કિસ્સા માટે કારણભૂત હોય છે.

અભાઈમર રોગ શા કારણે થાય છે?

વ્યાપક સંશોધનો બાદ પણ વૈજ્ઞાનીકો હજી સુધી અભાઈમર રોગના કારણોને પ્રસ્થાપિત કરી શક્યા નથી. હા, એ જાણકારી મળી છે કે અભાઈમર રોગ મગજમાં વિશિષ્ટ પ્રકારના ફેરફારો લાવે છે. આ ફેરફારોમાં મગજની ચેતાકોશિકાઓમાં “બીટા એમાયલોઇડ” ની જમાવટ, ચેતાકોષો સુકાવા અને મગજના કોષોની અંદર “ન્યુરોફિબ્રિલી ટેન્ગલ્સ” નામના અવ્યવસ્થિત પ્રોટીનના રેસાઓની જમાવટનો સમાવેશ થાય છે. અભાઈમર રોગમાં મગજમાં કેટલાક મહત્વપૂર્ણ રસાયણોની પણ ઉણપ થાય છે, જેને કારણે ચેતાકોષોના સંદેશાઓના પ્રવાહનમાં અટકાવ આવે છે.

અભાઈમરના રોગના લક્ષણો કયા છે?

અભાઈમર રોગના પ્રારંભિક લક્ષણો ઘણા જ ધીમા અને ઘણીવાર ગૂઢ હોય છે. શરૂઆતના લક્ષણોમાં વ્યક્તિની યાદશક્તિ નબળી પડે છે, જેને કારણે તેને તાજેતરમાં જ બનેલી ઘટનાઓને ફરીથી યાદ કરવામાં સમસ્યાઓ થાય છે. જો કે આ પ્રારંભિક તબક્કામાં વ્યક્તિ લાંબા સમય પહેલા થયેલી વસ્તુઓ કે ઘટનાઓને સરળતાથી યાદ કરી શકે છે. વાતચીત દરમિયાન તે એકને એક વસ્તુ અથવા પ્રશ્નોને પુનરાવર્તિત કરે છે. દર્દીને એકાગ્રતા જાળવવામાં, શ્રેણીબદ્ધ કામકાજમાં અથવા સમસ્યાઓ ઉકેલવામાં પણ મુશ્કેલીનો સામનો કરવો પડે છે. પરિચિત રોજિંદી ક્રિયાઓ જેમ કે રસોઈ બનાવવી અથવા નાણાની લેવડદેવડ કરવામાં વ્યક્તિ ભૂલો કરવા લાગે છે. વાતચીત દરમિયાન તેને યોગ્ય શબ્દ શોધવામાં મુશ્કેલી થાય છે,

અને સામાન્ય વસ્તુઓના નામ ભૂલવા લાગે છે. વ્યક્તિની મનોસ્થિતિમાં ફેરફાર થાય છે અને લાગણીઓ પર નિયંત્રણ રાખવું તેના માટે મુશ્કેલ બને છે. તે અસામાન્ય રીતે બેચેન, ઉદાસ, ભયભીત, તામસી થઈ જાય છે અથવા સરળતાથી હતાશ થઈ જાય છે. જેમ જેમ અભાઈમર રોગ આગળ વધે છે, તેમ વ્યક્તિની સ્પષ્ટ રીતે વિચારવાની ક્ષમતામાં ઘટાડો થતો રહે છે. અભાઈમરના છેવટના તબક્કામાં વ્યક્તિને પેશાબ અને સંડાસ નિયંત્રિત કરવામાં પણ મુશ્કેલી અનુભવાય છે અને તેને તેના મૂળભૂત કાર્યો જેમ કે ખાવું, નહાવું અને કપડા પહેરવામાં પણ સહાયની જરૂર પડે છે.

અભાઈમરનો સામનો કરો:

કોઈપણ પ્રકારના ડિમેન્શિયાનું નિદાન થવું એ દર્દી તેમજ તેમના પ્રિયજનો માટે દુઃખદાયક હોઈ શકે છે. અભાઈમર રોગનો સામનો કરવા દર્દીને તેમના શારીરિક અને માનસિક સ્વાસ્થ્યની સંભાળ રાખવી તો મહત્વપૂર્ણ છે જ, પણ સાથેસાથે તેમના સ્વજનોનો સાથસહકાર અને બિમારીના લક્ષણોની જાગૃતતા પણ અનિવાર્ય છે.

અભાઈમરના દર્દી માટે સૂચનાઓ: તમે એકલા નથી.

અભાઈમરના દર્દી માટે સમયાંતરે શારીરિક તપાસ કરાવવી, નિયમિત દવાઓ લેવી, તંદુરસ્ત આહાર લેવો, નિયમિત કસરત કરવી અને પૂરતી ઊંઘ લેવી જરૂરી છે. અભાઈમરના રોગની સારવાર માટે ડોનેપેઝીલ, રીવાસ્ટીગમાઈન, ગેલેન્ટામાઈન અને મમેન્ટાઇન નામની દવા ઉપલબ્ધ છે, કે જે ડોક્ટરની સલાહ અનુસાર લેવાથી ઘણાખરા કિસ્સામાં ફાયદાકારક નિવડી શકે છે.

જો તમને અભાઈમરની બિમારી હોય તો પણ, ઘણી બધી વસ્તુઓ છે કે જે તમને બને તેટલી વધુ સારી રીતે જીવવામાં મદદ કરી શકે છે. જે વસ્તુઓ તમે કરી શકો છો અને જેનો તમે આનંદ માણી શકો છો તેના ઉપર ધ્યાન દેવું મહત્વપૂર્ણ છે.

- જો તમને યાદશક્તિની સમસ્યા હોય તો, તમે મોટી ડાયરીનો અથવા તો મોબાઈલમાં રીમાન્ડરનો ઉપયોગ કરવાનો પ્રયત્ન કરી શકો છો.
- મહત્વપૂર્ણ વસ્તુઓ જેમ કે ચાવીઓ અને ચશ્માં, એક જ સાથે-એક જ જગ્યાએ રાખો, જ્યાં સરળતાથી જોઈ શકાય.

- સક્રિય રહેવાનો પ્રયત્ન કરો અને લોકોના સંપર્કમાં રહો, કે જે તમને તમારું કોશલ્ય અને આદર્શકૃતિ પાછી મેળવવામાં મદદ કરી શકે છે.

- તમને જે ક્રિયા કરવામાં મુશ્કેલી થતી હોય તેના માટે તમારા સ્વજનો અથવા ડોક્ટરની સલાહ લો.

અભ્યાસમંડળ સ્થ વ્યક્તિની સંભાળ રાખનાર માટે સૂચનાઓ: સકારાત્મક વલણ રાખો.

અભ્યાસમંડળ સ્થ વ્યક્તિને તેમના દૃષ્ટિકોણથી વસ્તુઓ જોવાનો પ્રયત્ન કરો, અને તેઓ જે વસ્તુ કરવા સક્ષમ છે, તે કરવા તેમને પ્રોત્સાહિત કરો, જે તેમને સ્વતંત્ર રહેવામાં મદદ કરશે.

- તમારા ઘરને વધુ સરુક્ષિત બનાવવા માટે પગલા લો.
- તમારા ઘરની લાઈટીંગમાં સુધારો કરો.
- રાત્રીના સમયે તેમના શયનકક્ષમાં મંદ તિવ્રતાની નાઈટ લાઈટ ચાલુ રાખો, જેથી કરીને રાત્રે અચાનક ઉઠતી વખતે તેમને દિશાનું ભાન રહે.
- બની શકે તો, રાત્રે બાથરૂમમાં લાઈટ ચાલુ રાખવાનું ધ્યાન રાખો, કે જેથી તે બાથરૂમમાં જતા પડી ન જાય.
- જે વસ્તુઓ ઘરમાં હલનચલન કરવામાં અવરોધ કરતી હોય તેને વ્યવસ્થિત સ્થાને મુકાવો.
- જો વ્યક્તિ પેશાબ કે સંડાસ નિયંત્રિત કરવામાં અસમર્થતા

અનુભવવા લાગે, તેવા તબક્કામાં તેમને દર થોડા કલાકે ટોઇલેટનો ઉપયોગ કરવા પ્રોત્સાહિત કરો.

- જ્યારે વાત કરો ત્યારે આંખનો સંપર્ક રાખો, ધ્યાનથી સાંભળો અને સ્પષ્ટ બોલો. એક જ સમયે ઘણા બધા પ્રશ્નો પૂછવાનો પ્રયાસ ન કરો અને વ્યક્તિને પ્રતિસાદ આપવા માટેનો સમય આપો.
- અભ્યાસમંડળ સ્થ વ્યક્તિ પોતાની વાત અથવા વસ્તુને વારંવાર પુનરાવર્તિત કરી શકે છે, પરંતુ તેઓ આ વસ્તુઓ ઘરાદાપૂર્વક કરી રહ્યા હોતા નથી. તેનો પ્રત્યુત્તર આપવામાં ધીરજ રાખવાનો અને શાંત રહેવાનો પ્રયત્ન કરો.
- જો વ્યક્તિનું વર્તન તેની અથવા તમારી તકલીફ કે ચિંતાનું કારણ બનતું હોય તો, ડોક્ટર અથવા નિષ્ણાંત વ્યક્તિની મદદ લો.

તો, આવો આ જટિલ અને કઠિન બિમારી પ્રત્યે સકારાત્મક વલણ કેળવીએ અને તેનો સામનો કરવા આપણા સ્વજનોને મદદ કરીએ.



ડો. સુવિધ તુરખીયા
કન્સલ્ટન્ટ - ન્યુરો સર્જરી
એચસીજી હોસ્પિટલ્સ, અમદાવાદ

DEPARTMENT OF NEURO SCIENCE

Treatment available with Advanced Technology & Experts For

Neurological Infections | Traumatic Injuries | Epilepsy
Spinal Cord Disorders | Other Neurological Diseases

• EEG, NCV/EMG • Preventive Consultation • Post-stroke Rehabilitation

- Comprehensive stroke programme and advanced Acute Stroke Care Unit with team of dedicated Neurologists, Neuroradiologists, Neurosurgeons and Critical Care Specialists

HEAT STROKE



Heatstroke is a condition caused by your body overheating, usually as a result of prolonged exposure to or physical exertion in high temperatures. This most serious form of heat injury, heatstroke, can occur if your body temperature rises to 104 F (40 C) or higher. The condition is most common in the summer months.

Heatstroke requires emergency treatment. Untreated heatstroke can quickly damage your brain, heart, kidneys and muscles. The damage worsens the longer treatment is delayed, increasing your risk of serious complications or death.

Symptoms

Heatstroke signs and symptoms include:

- **High body temperature.** A core body temperature of 104 F (40 C) or higher, obtained with a rectal thermometer, is the main sign of heatstroke.
- **Altered mental state or behavior.** Confusion, agitation, slurred speech, irritability, delirium, seizures and coma can all result from heatstroke.
- **Alteration in sweating.** In heatstroke brought on by hot weather, your skin will feel hot and dry to the touch. However, in heatstroke brought on by strenuous exercise, your skin may feel dry or slightly moist.
- **Nausea and vomiting.** You may feel sick to your stomach or vomit.
- **Flushed skin.** Your skin may turn red as your body temperature increases.
- **Rapid breathing.** Your breathing may become rapid and shallow.
- **Racing heart rate.** Your pulse may significantly increase because heat stress places a tremendous burden on your heart to help cool your body.
- **Headache.** Your head may throb.

Causes

Heatstroke can occur as a result of:

- **Exposure to a hot environment.** In a type of heatstroke, called nonexertional (classic) heatstroke, being in a hot environment leads to a rise in core body temperature. This type of heatstroke typically occurs after exposure to hot, humid weather, especially for prolonged periods. It occurs most often in older adults and in people with chronic illness.
- **Strenuous activity.** Exertional heatstroke is caused by an increase in core body temperature brought on by intense physical activity in hot weather. Anyone exercising or working in hot weather can get exertional heatstroke, but it's most likely to occur if you're not used to high temperatures. In either type of heatstroke, your condition can be brought on by:
 - Wearing excess clothing that prevents sweat from evaporating easily and cooling your body
 - Drinking alcohol, which can affect your body's ability to regulate your temperature
 - Becoming dehydrated by not drinking enough water to replenish fluids lost through sweating

When to see a doctor

If you think a person may be experiencing heatstroke, seek immediate medical help. Call your local emergency services number.

Take immediate action to cool the overheated person while waiting for emergency treatment.

- Get the person into shade or indoors.
- Remove excess clothing.
- Cool the person with whatever means available — put in a cool tub of water or a cool

shower, spray with a garden hose, sponge with cool water, fan while misting with cool water, or place ice packs or cold, wet towels on the person's head, neck, armpits and groin.



Dr. Malav Shah
Head - Emergency Department
HCG Hospitals, Ahmedabad



6 SUMMER SAFETY TIPS

1 STAY HYDRATED

The average adult should consume approximately 8 cups of water per day. The average child should drink approximately 4-5 cups of water per day.

2 WEAR LOOSE-FITTING, LIGHT CLOTHING

Dark colors absorb the sun's rays and will increase your body temperature.

3 STAY INDOORS AT THE HOTTEST PART OF THE DAY

The sun reaches its peak between the hours of 10:00 am - 4:00 pm.

4 LIMITS STRENOUS OUTDOOR ACTIVITIES

Move your exercise routine to the early hours of morning or later at night. Whenever possible, avoid doing strenuous activities in the heat, such as running, hiking and sports.

5 WEAR SUNSCREEN

Use a water-resistant sunscreen with an SPF of 30 or higher.

6 UNDERSTAND SIGNS OF DANGER

Look for signs of heat exhaustion including nausea, sweating, headaches and dizziness to help others avoid heat-related injury or illness.

RNI No.- GUJBIL/2015/69953

Registered Under Postel Registration No. AHD-C\72\2021-2023 Valid up to 31st December 2023,
Permitted to post at PSO, Ahmedabad on 21st & 22nd of every Month



એચસીજી હોસ્પિટલ્સ, ભાવનગર

૧૧૩૯, સર પટણી રોડ, મેઘાણી સર્કલ, ભાવનગર - ૩૬૪૦૦૧
ફોન : ૦૨૭૮ - ૬૬૪૦૦૦૦ | Web: www.hcghospitals.in



એચસીજી હોસ્પિટલ્સ, અમદાવાદ

મીઠાખલી, એલિસબ્રિજ, અમદાવાદ-૩૮૦૦૦૬
ફોન : ૦૭૯-૪૦૦ ૧૦ ૧૦૧ | Web: www.hcghospitals.in



એચસીજી કેન્સર સેન્ટર, વડોદરા

સન ફાર્મા રોડ, વડોદરા - ૩૯૦૦૧૨
ફોન : ૦૨૬૫ - ૨૩૦ ૪૦૦૦ | Web: www.hcghospitals.in



એચસીજી કેન્સર સેન્ટર, અમદાવાદ

સોલા સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા બ્રિજ પાસે, એચ.જી. હાઇવે, અમદાવાદ - ૩૮૦૦૬૦.
ફોન : ૦૭૯-૪૦૪ ૧૦ ૧૦૧ | Web: www.hcghospitals.in



એચસીજી હોસ્પિટલ્સ, રાજકોટ

અયોધ્યા ચોક, એચસીજી હોસ્પિટલ રોજ, આસ્થા એવન્યુ પાસે, ૧૫૦ ફૂટ રીંગ રોડની પાછળ,
રાજકોટ-૩૬૦૦૦૫. ફોન : ૦૨૮૫-૬૧૯૧૦૦૦ | Web: www.hcghospitals.in

If undelivered, please return to :
HCG Hospitals, Mithakhali, Ellisbridge,
Ahmedabad-380006

Printed and Published by **DR. BHARAT GADHAVI** on behalf of **HCG MEDI-SURGE HOSPITALS PRIVATE LIMITED** and
Printed at Print Vision Private Limited., Print Vision House, Opp. Central Bank of India, Ambawadi, Ahmedabad - 380 006. Published at
HCG MEDI- SURGE HOSPITALS PRIVATE LIMITED. Mithakhali, Ellisbridge, AHMEDABAD - 380 006. **Editor - DR. BHARAT GADHAVI.**

Place of Publication : HCG MEDI-SURGE HOSPITALS PRIVATE LIMITED, Mithakhali, Ellisbridge, Ahmedabad-380006

Please write us : info.ao@hcgel.com