

Poise



version
4

SAVE
yourself from **CANCER**

◀ PART-II

Contents

कैंसर

Dr.Arati Gupta Sharma

एंडोमीट्रियल कैंसर

Dr. Sudesh Agarwal

Environmental Pollutants

Dr. Maninder Ahuja

Financial aspects to take care
in case of a Cancer patient

Dr. Manju Agrawal

How to include cancer preventing
foods in your daily diet!

Dtn. Rachna Agarwal

Cytology as a Screening tool
in Cervical Cancer prevention

Dr. Priya Ganesh Kumar

Fibrosarcoma in uterus

Dr. Shobhana Mohandas

BRCA 1 and BRCA 2

Dr.Anita Bharadwaj

मैमोग्राम से जुड़ी 11 बातें जो
हर महिला को जाननी चाहिए.....

Dr. Pranjali Gadgil

सर्वाइकल कैंसर

Dr. Kiran Pandey

Childhood Malignancies

Dr.Archana Shah

All lumps in the breast are not CANCER

Dr.Vandana Narula

What Mammogram Depicts

Dr.Vandana Narula

करिश्मा

Dr Ranjana Tandon



PRESIDENTIAL Message....

Dr. Jignesh Shah

Dear IMS & Club 35+ family members,

Wishing you all a very happy holi and hope you all enjoyed this festival of colours.

I am sure you all must have liked POISE 3 an issue pertaining to the problems of Cancer. This issue increased our awareness about this disease where prevention is better than cure.

It gives me immense pleasure to present before you POISE 4 which brings more articles related to cancer. This issue has been prepared under the able guidance of Dr. Arti Manoj Sharma dynamic Chairperson of Club 35+.

Poise 4 will further enhance our knowledge related to cancer and will pave the way to early prevention of Cancer, better cure and better palliative care of the patient.

It is difficult to prophecy the future but our continuous efforts will be helpful in making the general public more aware of cancer, and then timely intervention will be Easy. Let us all strive for this together.

Best wishes to all and hoping for a Corona free world soon.

Dr. Jignesh Shah

President, IMS



SECRETARIAL Message....

Dr. Anita Shah

Dear friends,

On behalf of Indian Menopause Society, I wish you a ' Good Luck' in this Corona Pandemic. Please do take care of yourself, your family members & your near & dear ones.

All of you must have enjoyed the previous issue of ' Poise' which had included various articles on Cancers.

Again I would like to emphasize that in female four cancers are very common...Cervical cancer, Breast cancer, Endometrial cancer & Ovarian Cancer... All of these are usually occurring after the age of 40. Out of all these, only Cervical cancer can be prevented by Vaccine against HPV virus infection. Please take care that each & every adolescent girl around you should get this vaccine.

It is my Ernest request to all of you that all the females above 35 yrs, should be screened by yearly Gynaec check up, Pap test(if LBC Pap then 3 yrly), Trans Vaginal & Abdominal Sonography & Mammography (after the age of 40 yrs).Early detection & proper in time management will definitely help to give a better quality of life even to a cancer victimized person.

Our Club 35 plus Committee chair person Dr Arti has not left a single stone unturned ,in preparing this ' Poise'.I am sure it will be beneficial to all of you & your near and dear ones..Heartiest congratulations to dear Dr Arti & the whole team..

Dr. Anita Shah
Secretary, IMS

EDITORIAL Message....



Dr Subhashini Gupta

Dr. Arti

Dr Ila kishore

Dear friends,

We all know Corona is again spreading and affecting us. Still we don't know when will Corona come to an end. We have to take all precautions like wearing the mask, washing hands, proper social distancing etc. We are here with fourth addition of Poise. This issue is second part of cancer edition. As we all know Cancer is a noncommunicable disease and 1 in 9 Indians develop cancer during their lifetime. Cancer is the second most common cause of death in India. Most common cancers affecting the population in the country include breast cancer, lung cancer, oral cancer, gastric cancer and cervical cancer.

Cancer cannot cripple love, it cannot shatter hope, it cannot conquer the spirit. Cancer is never the end of life but we should know how we can prevent the cancer disease. As we all know prevention is better than cure. This knowledge about the screening of cancer should be spread by us, it can be done by club 35+ all over the India. Here I request all of you to please spread awareness of cancer by public awareness programmes. I am grateful and thankful to our President Dr Jignesh and secretary Dr Anita for their whole hearted cooperation and giving me a free hand to present all the editions of POISE.

Lastly I thank to my co-editors Dr Subhashini Gupta and Dr Ila Kishore for their consistent efforts and support.

Here I would like to quote "God didn't promise days without sorrow or, sun without rain, but he did promise strength for the day, comfort for the tears and light for the way."

Dr. Arti Gupta Sharma

Jan QUIZ winners



Swastika Tiwari
Varanasi



Chaitanya
Hyderabad



Vidhi Parekh
Rajkot



Shraddha Shah
Ahmedabad



Suman Shah
Surat



Neeru Aroda
Agra Hum



Sunita Sarawagi
Jaipur



Sushma
Patiala



Sugandha
Ambala

Feb QUIZ winners



Rachita Jain
Jaipur



Rani Ralhan
Agra City Branch



Nishi Raj
Agra Navika Group



Neelam Amrutia
Rajkot Club



Deepti Shukla
Chandigarh Society



Poonam Kundal
Patiyala Club



Lalita Dhikonia
Club Hum Saath Saath, Agra



Suvarna
Hyderabad Club



Jigisha Jagirdar
Surat



Anita Chaterjee
Bhagalpur



Shabnam Jiruwala
Vadodara



Poonam Shah
Club Varanasi

March QUIZ winners



Rekha Gupta
Varanasi



Parul
Firozabad club



Belani Deepa
Rajkot Club 35 plus



Neha Gupta
Club 35 PMS(Patiala)



Sejal Shah
Menopause society Vadodara



Purvi Patel
Surat



Archana Batra
Hum saath saath Agra



Lalita Dhikonia
Taj Branch



Archana Khanna
Kanpur



Suhandha
Ambala



Pushpa Thakur
Bhagalpur



Sarala Jain
Bhopal



Rani Ralhan
Agra city branch

Participants IMS Dance & Singing competition

We thank all the talented members of IMS & Club 35+ who participated very enthusiastically. All the performers were superb, and it was indeed very difficult to select few as winners, as you all were excellent. Declaring winners is just a formality, ultimately participation is important. Many congratulations to all participants. Keep performing and spreading positivity

Group 60+ (Dance)

Dr. Sheela Sharma (Varanasi)
Dr. Pratibha Singh (Bhagalpur)
Chandrika (Rajkot)
Dr. Vinaybala (Gurugram)
Dr. Bhavna J. Seth (Bharuch)

Group 45-60 (Dance)

Dr. Sarla Nihalani (Chattisgarh)
Kavita
Dr. Madhu Maheshwari (Varanasi)
Dr. Manisha Jhawar (Surat)
Dr. Ritu (Varanasi)
Dr. Smita (Varanasi)
Dr. Kamini Khurana (Agra)
Dr. Rajpal Trivedi (Rajkot)
Dr. Uma Solanki (Vadodara)
Vandana Kundregi (Bhopal)
Dr. Kalpana (Bhopal)
Dr. Vandana Narula (Faridabad)

Group 35-45 (Dance)

Dr. Priya Singh (Varanasi)
Nidhi Gupta (Agra)
Shweta Gongga (Dholpur)
Dr. Gurpreet Kaur (Raipur)

Singing

Dr. Saroj Naidu (Raipur)
Dr. Chavi Sharma (Varanasi)
Shobhani Gupta (Agra)
Preeti (Agra)
Avantika Sharma (Gurugram)
Bhumika Vakharia (Surat)
Sejal Shah (Vadodara)
Mrs. Meena Singh (Varanasi)
Dr. Sandhya Gadre (Bhopal)
Dr. Keyuri Shah (Surat)
Dr. Bipasa (Kolkata)
Dr. Upena Dalal (Surat)
Dr. Sonica Chug (Chandigarh)

Group Dance

Usha Yadav (Varanasi)
Agra Menopause Society
Bhagalpur Menopause Society

Winners IMS Dance & Singing competition

Dance Group 60+

- 1 Dr. Sheela Sharma (Varanasi)
- 2 Dr. Pratibha Singh (Bhagalpur)
- 3 Dr. Vinaybala (Gurugram)

Dance Group 45-60

- 1 Dr. Kamini Khurana (Agra)
- 2 Dr. Ritu (Varanasi)
- 3 Dr. Smita (Varanasi)
Dr. Manisha Dhawar (Surat)

Dance Group 30-45

- 1 Dr. Priya Singh (Varanasi)
- 2 Nidhi Gupta (Agra)

Group Dance

- 1 Agra Menopause Society
- 2 Bhagalpur Menopause Society

Singing

- 1 Avantika Sharma (Gurugram)
- 2 Saroj Maidu (Raipur)
Mrs. Meena (VARANASI)
- 3 Shobhani Gupta (Agra)
Dr. Bipasa (Kolkata)



कैंसर

डॉ. आरती गुप्ता शर्मा

कैंसर, रोगों का एक वर्ग है जिसमें कोशिकाओं की अनियंत्रित वृद्धि के साथ ही शरीर के दूसरे अंगों में भी फैलने और विनाश करने की क्षमता होती है। अधिकतर (90-95 %) कैंसर का कारण वातावरण होता है। शोष (5-10 %) आनुवंशिकी से निर्धारित होते हैं। ज्यादातर कैंसर को प्रारम्भिक अवस्था में ही उसके चिन्ह एवं लक्षण या स्क्रीनिंग द्वारा पहचाना जा सकता है। चिकित्सीय परीक्षण जैसे रक्त जाँच, एक्स-रे, सी. टी. स्कैन, एण्डोस्कोपी तथा बायोप्सी प्रमुख हैं। कुछ कैंसर की रोकथाम उसको उत्पन्न करने वाले जोखिम कारकों जैसे, तम्बाकू चबाना, मोटापा, शारीरिक निष्क्रियता, मदिरापान, यौन सम्बन्धित रोगों आदि से बचाव करके किया जा सकता है।

डराने के लिए कैंसर का नाम ही काफी है। यह डर इतना है कि लोग इस बीमारी के लक्षणों को नजरअंदाज कर देते हैं और कैंसर खतरनाक हो जाता है। पहली स्टेज के कैंसर के सौ फीसदी ठीक होने के आसार होते हैं।

कैंसर की बेसिक बातें कैंसर क्या है?

हमारे शरीर में कोशिकाओं (सेल्स) का लगातार विभाजन होता रहता है और यह सामान्य-सी प्रक्रिया है, जिस पर शरीर का पूरा कंट्रोल रहता है। लेकिन जब शरीर के किसी खास अंग की कोशिकाओं पर शरीर का कंट्रोल नहीं रहता और वे असामान्य रूप से बढ़ने लगती हैं तो उसे कैंसर कहते हैं। जैसे-जैसे कैंसर ग्रस्त कोशिकाएं बढ़ती हैं, ट्यूमर गाँठ के रूप में उभर आती है हॉलांकि हर ट्यूमर में कैंसर वाले सेल्स नहीं होते लेकिन जो कैंसर ग्रस्त है, अगर उसका इलाज नहीं किया जाता है तो यह पूरे शरीर में फैल सकता है।

कैसे होता है शुरु

कोशिका के जीन में बदलाव से कैंसर की शुरुआत होती है। जीन में बदलाव अपने आप भी हो सकता है या फिर कुछ बाहरी कारकों, मसलन तंबाकू, वायरस, अल्ट्रावाइलेट रे, रेडिएशन (एक्सरे, गामा रेज आदि) आदि की वजह से भी। अमूमन इम्यून सिस्टम ऐसी कोशिकाओं को खत्म कर देता है, लेकिन कभी-कभार कैंसर की कोशिकाएं इम्यून सिस्टम पर हावी हो जाती हैं और फिर बीमारी अपनी चपेट में ले लेती है।

हर ट्यूमर कैंसर नहीं

बिनाइन ट्यूमर नॉन-कैंसरस होते हैं, जबकि मेलिगनेंट ट्यूमर को कैंसरस माना जाता है। बिनायन ट्यूमर से जीवन को कोई खतरा नहीं होता और यह फैलता भी नहीं है। यह जिस अंग में होता है, वही रहता है और वहीं से इसे सर्जरी के जरिए हटा दिया जाता है। दूसरी तरफ मेलिगनेंट ट्यूमर बदमाश होते हैं। ये अपने आसपास के अंगों पर भी हमला कर देते हैं। और उन्हें भी अपनी गिरफ्त में ले लेते हैं। इन्हीं ताकत इतनी ज्यादा होती है कि ये ट्यूमर से अलग हो जाते हैं और ब्लड में घुस जाते हैं, जिसका नतीजा यह होता है कि कैंसर शरीर के दूसरे अंगों में भी फैलना शुरु हो जाता है। फैलने की इस प्रक्रिया को मेटास्टैटिस कहा जाता है।

कैंसर के ये हैं यार

तंबाकू : पुरुषों में कैंसर के करीब 60 फीसदी मामले मुंह और गले के कैंसर के होते हैं और इसके बाद आता है फेफड़ों का कैंसर। इन तीनों ही कैंसर की सबसे बड़ी वजह तंबाकू है। कैंसर के कुल 40 फीसदी मामले तंबाकू की वजह से होते हैं, फिर चाहे पीनेवाला तंबाकू (सिगरेट, बीड़ी, हुक्का आदि) हो या फिर खाने वाला (गुटखा, पान मसाला आदि)।

शराब : ज्यादा शराब पीना भी खतरनाक है। ज्यादा शराब पीने से मुंह की नली, गले, लिवर और ब्रेस्ट कैंसर की आशंका बढ़ जाती है। अल्कोहल और साथ में तंबाकू का सेवन कैंसर का खतरा कई गुना बढ़ा देता है।

मोटापा : अगर किसी के शरीर में फैट बढ़ जाता है तो उसका वजन बढ़ जाता है। इस फैट में मौजूद एंजाइम मेल हॉर्मोन को फीमेल हॉर्मोन एस्ट्रोजिन में बदल देते हैं। फीमेल हॉर्मोन ज्यादा बढ़ने पर ब्लड कैंसर, प्रोस्टेट, ब्रेस्ट कैंसर और (यूटेराइन) कैंसर होने की आशंका बढ़ जाती है। हाई कैलरी, जंक फूड, नॉन-वेज ज्यादा लेने से समस्या बढ़ जाती है।

इन्फेक्शन : हेपटाइटिस बी, हेपटाइटिस सी, एचपीवी (ह्यूमन पैपिलोमावायरस) जैसे इन्फेक्शन कैंसर की वजह बन सकते हैं। हेपटाइटिस सी के इन्फेक्शन से लिवर कैंसर और एचपीवी से महिलाओं में सर्वाइकल और पुरुषों में मुंह का कैंसर हो सकता है। ये वायरस असुरक्षित सेक्स संबंधों से फैलते हैं।

फैमिली हिस्ट्री : पेरेंट्स या दादा-दादी, नाना-नानी आदि को कैंसर हुआ है तो अगली पीढ़ी को कैंसर होने के चांस करीब 10 फीसदी तक बढ़ जाते हैं। हालांकि यह जरूरी नहीं है कि अगर माँ या पिता को कैंसर हुआ है तो बच्चे को होगा ही।

फिजिकली ऐक्टिव न रहना : फिजिकल ऐक्टिविटी या एक्सरसाइज न करने से कैंसर की आशंका बढ़ जाती है। रोजाना कम-से-कम 30 मिनट एक्सरसाइज जरूर करें। हालांकि 45 मिनट एक्सरसाइज करना बेहतर है। इसमें कार्डियो एक्सरसाइज (ब्रिस्क वॉक, जॉगिंग, साइक्लिंग, स्वीमिंग आदि) को जरूर शामिल करें।

बार-बार एक्स रे : एक्स रे, सीटी स्कैन, अल्ट्रासाउंड आदि की रेडियोऐक्टिव किरणों हमारे शरीर में पहुंचकर सेल्स की केमिकल गतिविधियां बढ़ा देती हैं जिससे रिकन कैंसर का खतरा बढ़ जाता है। जब जरूरी हो, तभी एक्स-रे या सीटी स्कैन आदि कराएं। इसलिए साल में 2 से 3 एक्स-रे काफी हैं।

प्लास्टिक : इस बात पर काफी रिसर्च हो चुकी है कि सभी तरह का प्लास्टिक एक वक्त के बाद गर्म करने पर प्लास्टिक कंटेनर्स के केमिकल्स टूटने शुरू हो जाते हैं। इससे कैंसर की आशंका हो सकती है। हालांकि पक्के तौर पर नहीं कहा जा सकता क्योंकि इस पर अभी रिसर्च चल रही है।

प्रदूषण : शहरों में बढ़ता प्रदूषण भी शरीर को वही नुकसान पहुंचा रहा है, जैसे बीड़ी-सिगरेट का धुआं पहुंचाता है। हवा में तय से ज्यादा मात्रा में मौजूद नाइट्रोजन ऑक्साइड, ओजोन, लेड आदि हमारे शरीर में कैंसर करनेवाले केमिकल पैदा कर रहे हैं।

ये हैं कैंसर के दुश्मन

खानपान सही : जब भी आप नेचुरल और सामान्य चीजें खाते हैं तो आप भी तंदुरुस्त ही रहते हैं। पैकड फूड, प्रिजर्व्ड फूड, फास्ट फूड (जो सामान्य फूड नहीं हैं) आदि में ऐसी चीजें मिलाई जाती हैं जो दिखने में तो ताजा होती हैं, लेकिन हकीकत में ये बासी होती हैं। इन्हें केमिकल मिलाकर ताजा किया जाता है। ऐसी चीजें न खाएं। साथ ही बिन मौसम फल और सब्जियां भी न लें। नॉनवेज खाने से परहेज करें खासकर रेड एवं प्रोसेस्ड मीट के सेवन से बचें। सेहतमंद फैट चुने जैसे बटर एवं सैचुरेटेड फैट्स के बजाय ओलिव ऑयल या सरसो का तेल चुनें। ढेर सारा पानी पीएं, इससे कैंसर कारक तत्व यूरीन के साथ बाहर निकलते हैं और कैंसर की आशंका कम हो जाती है।

लाइफस्टाइल दुरुस्त : हम बचपन से जिस तरह जीते हैं, उसी तरह आगे भी जीना चाहिए। ऐसा न हो कि गांव से या छोटे शहरों से आने पर या दूसरों की देखा-देखी अपनी अच्छी आदतों को भी बदल लें। अगर हमें सुबह जल्दी उठने और पार्क या फील्ड में जाने की आदत है तो उसे देर रात तक जागने में न बदलें।

मन में चैन : मानसिक शांति की कमी आज सबसे ज्यादा है। लोग तनाव में ही जीना पसंद करने लगे हैं। फेसबुक, व्हाट्सएप आदि के चक्कर में हम अपना चैन खो देते हैं। ग्रुप में साथ बैठने पर भी लोग आपस में बातें नहीं करते, बस अपने मोबाइल में लगे रहते हैं और इंटरनेट की गुलामी करते हैं। अगर हम अपनी भावनाएं दूसरों से साझा नहीं करते तो हमारे अंदर ऐसे फ्री ऑक्सिडेटिव रेडिकल्स बनने लगते हैं जो धीरे-धीरे शरीर में जमा होने के बाद जीन्स को ही नुकसान पहुंचाते हैं।

यदि इन सभी बातों का ध्यान रखें और इसके बारे में सही जानकारी रखें तो हमें कैंसर का पता शुरुआती स्टेज में ही लग जायेगा और हम कैंसर को मात दे सकते हैं।



एंडोमीट्रियल कैंसर

CARCINOMA BODY UTERUS

Dr. Sudesh Agarwal

एंडोमीट्रियल कैंसर या बच्चेदानी का कैंसर गर्भाशय यानी बच्चेदानी की लाइन का कैंसर है यह बच्चेदानी की ग्रीवा या मुख के कैंसर, जिसको सर्विकल कैंसर भी कहते हैं, से बहुत अलग है एंडोमीट्रियल कैंसर साधारण रूप से 50 वर्ष या अधिक की महिलाओं में पाया जाता है।

रिस्क फ़ैक्टर्स:

- महिलाओं में oestrogen नाम के हॉर्मोन की अधिकता, PCOD अथवा एस्ट्रोजन सिक्रीट करने वाले tumors के होने पर एंडोमीट्रियल कैंसर होने की सम्भावना बढ़ जाती है।
- बहुत जल्दी महावारी शुरू होने वाली लड़कियों या late मीनोपॉज वाली महिलाओं में भी सम्भावना बढ़ जाती है।
- इन्फर्टिलिटी या बाँझपन की बीमारी ।
- बढ़ती उम्र विशेषकर मीनोपॉज के समय या उसके बाद ।
मोटापा, डाइबिटीज़ तथा उच्च रक्तचाप ।
- यदि **मीनोपॉज** की स्थिती में हॉर्मोन रेप्लेसमेंट थेरपी के रूप में एस्ट्रोजन को बिना ध्यान रखे (बिना प्रोजेस्टरोन के) दिया जाए ।
- कुछ दवाइयाँ जैसे की टेमाॉक्सिफेन, जिसका उपयोग ब्रेस्ट कैंसर में किया जाता है, भी एंडोमीट्रियल कैंसर को बढ़ावा देते हैं ।
- कुछ सिंड्रोम तथा आनुवंशिक कारण ।

इसलिए बहुत ज़रूरी है कि आप किसी भी दवाई का सेवन, बिना डाक्टर की सलाह के ना करें ।

कैसे पहचाने :

- मेन्स्ट्रुअल या माहवारी में बदलाव, ज़्यादा खून निकलना, या मेन्स्ट्रुअल साइकल में बदलाव या फिर बीच बीच में ब्लीडिंग, जिसको आम बोलचाल की भाषा में छींटा लगना भी कहते हैं
- स्त्राव या डिस्चार्ज जो कि ब्लड स्टेन से युक्त होता है (सर्विकल कैंसर में ये स्त्राव बदबुदार होता है लेकिन एंडोमीट्रियल कैंसर में इतनी बदबू नहीं रहती)
- पेट के नीचे के हिस्से या पेड़ में दर्द रहना

कैसे डाइग्नोस किया जाता है ? :

- एंडोमीट्रियल कैंसर है कि नहीं, ये जानने के लिए गर्भाशय के अंदर से एंडोमेट्रियम का सैम्पल लिया जाता है। यह एक छोटे सर्जिकल ऑपरेशन एंडोमीट्रियल सैम्प्लिंग या डी-एंड-सी द्वारा किया जाता है। इसमें ज़रूरत होने पर हल्का सिडेशन या बेहोशी की दवाई का उपयोग किया जा सकता है।
- एंडोमेट्रियम सैम्पल की जाँच पैथॉलॉजिस्ट द्वारा की जाती है। जिससे पता चलता है कि एंडोमीट्रियल कैंसर है की नहीं।
- सोनोग्राफी, एम-आर-आइ स्कैन द्वारा एंडोमीट्रियल कैंसर का कितना फैलाव है जाना जाता है।
- रिस्क के हिसाब से ग्रेडिंग एवं स्टेजिंग की जाती है। ये 1 से 4 तक दी जाती है।

एंडोमीट्रियल कैंसर का इलाज:

- एंडोमीट्रियल कैंसर का पता चलने पर साधारण रूप से डाक्टर बच्चेदानी निकालने की सलाह देते हैं। परंतु इसमें ध्यान देने की बात है, कि कैंसर की सेलज़ को पूरी तरह से निकालना बहुत ज़रूरी है।
- यह ऑपरेशन एक विशेष रूप से प्रशिक्षित चिकित्सक द्वारा करना ज़रूरी है जो कि बच्चेदानी निकालने के साथ कैंसर के फैलाव का पता कर सके, लिम्फ़ नोडज़, ओमेंटम आदि की सैम्प्लिंग कर सके एवं ज़रूरत मुताबिक़ निकाल सके।
- कैंसर की स्टेज के मुताबिक़ मरीज़ को कीमोथेरेपी अथवा रेडियोथेरेपी का कोर्स दिया जाता है।

कुछ महत्वपूर्ण बातें

- एंडोमीट्रियल कैंसर की एक अच्छी बात है कि सर्विकल कैंसर के मुकाबले यह धीरे फैलता है एवं पूरा इलाज लेने के बाद मरीज़ कैंसर मुक्त लम्बी जिंदगी जीते हैं।
- एक महत्वपूर्ण जिज्ञासा उठती है की क्या एंडोमीट्रियल कैंसर के लिये वैक्सीन उपलब्ध है? एंडोमीट्रियल कैंसर से बचाव के लिये कोई वैक्सीन उपलब्ध नहीं है (जबकि कैंसर सर्विकस से बचाव के लिये वैक्सीन उपलब्ध है)
- एंडोमीट्रियल कैंसर से बचाव के लिये जरूरी है , खान पान तथा व्यायाम पर ध्यान दिया जायें , शुगर , उच्च रक्तचाप तथा डाइबिटीज जैसी बीमारियों से बचा जाए एवं कोई भी तकलीफ़ होने पर स्पेशलिस्ट डॉक्टर की सलाह से इलाज लिया जावे।



Environmental Pollutants

Dr. Maninder Ahuja

Cancer is most dreaded disease as number of people dying after any cancer in the body is very high. Cancers can involve almost all systems of our body . But do we know how the cancer originates or can they be prevented?

Factors which are responsible for the cancers can be viruses, hereditary factors or we know them as genetic causes like sometimes breast cancer runs in the family. Many of us don't know that obesity is a major cause of breast cancer and many other cancers. But also are important are **pollutants in the food, air and water, and these have proven to be as a major cause of cancers.**

Who is causing this air, land and food pollution? WE! Yes we are responsible for these cancers and we have to look into how to STOP these cancers.

We are the ones who in pursuit of technological excellence and in our desire to go beyond horizons went against nature and added, drop by drop all the toxins and poisons for our own health in our ecosystem, in our food both vegetarian food and non vegetarian food and in our water .

Sources of Air Pollutants:

Air pollutants are emitted and/or formed both outdoors and indoors, Indoors they come from our choolahs , our burners where we burn wood or fossil fuel.

Other very common and known pollutants are from emissions or smoke which is coming from major sources such as industry, power generation, transportation-our vehicles, when all these considerably exceed the set limits, we are inhaling them and can cause lung cancer One of the most common cancers due to pollution specially smoking is lung cancer.

Though for years we know that cigarette smoking is cause for the majority of lung cancers, but a large numbers of lung cancer cases are observed among never-smokers. For these non smokers outdoor air pollution and indirect smoke, this means if somebody is smoking near you even then you can inhale these fumes and cause damage to your lungs. Other harmful fumes are household burning of solid fuels in our kitchens, that is why Government is trying to provide gas choolahs to those in rural areas also. We know around us are so many industries which are giving harmful smoke, factories making various chemical paints, rubber manufacturing, paving, roofing, or chimney sweeping even cosmetics fumes can be dangerous and then exposure to radiation as in hospitals.

Other Cancers which have been associated with air pollution but to a lesser extent are some blood cancer like myelodysplastic syndrome, T-Cell lymphoma. Traffic related pollution has been linked to childhood leukemia or blood cancer.

Water and Food Chain Contamination

Even our underground water can be polluted by some radioactive substances. Drinking **water** with radionuclides **can cause** damage to kidney and increase the risk of **cancer**. Fluoride **can** be found in water and cause damage. Some water contaminants can also cause cancer like arsenic fertilizer by products like nitrates and even chlorine when comes in contact with organic material in water

Food chain pollution:

There are lots of scientific evidence that exposure to **pesticides** caused development of some **cancers**, particularly brain, prostate, and kidney **cancers**, as well as blood cancers and leukemia. These pollute our vegetables, our grass and our water and seas.

Pollution from the environment (soil, sediments, water, and air) gets into the **food web** by polluting plants or animals that come in contact with environmental **pollution**. Birds and other animals may consume fish and the **pollution** gets transferred through the **food chains** until it reaches humans.

A food chain can be defined as a network of links with a step wise structure. It usually starts with small animals which eat grass and then animals which eat these animals species like bears. The food chain can also goes one step further with decomposers like bacteria or worms, which would process the dead animals and goes back to soil.

The proper functioning of the food chain is crucial for healthy development of species on our planet. However, there are several reasons why a food chain may become disrupted.

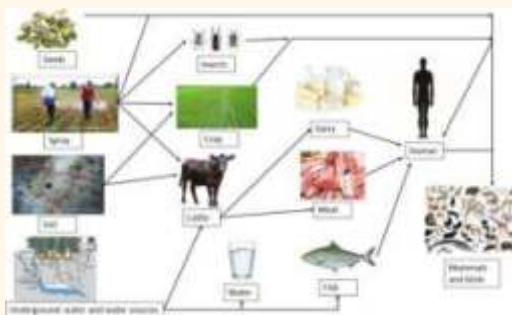


FIG: Food Chain
Food chains can be disrupted at various levels by various pollutants and list is given as per below

Food Chain Disruptions

Causes

- Global warming
- Water pollution
- Soil pollution
- Air pollution
- Hunting
- Acid Rain
- Deforestation
- Illegal dumping
- Littering
- Mining
- Overpopulation
- Natural disasters

Effects

- Endangerment and extinction of species
- Fragmentation of ecosystem
- Imbalance of natural environments
- Migration of animals
- Loss of biodiversity
- Loss of food sources
- conflicts and wars

Solution

- Protection of our species
- Change in consumption behavior
- Avoid waste production
- Fight global warming
- Global population control
- Mitigate pollution of all sorts
- Global collaboration
- Extensive research on food chain
- Education

So our solutions what we can do or start a movement to clean our environment:

1. Plant trees –each and every household should take responsibility of some green house effect.
2. Minimum use of Air conditioners-global warming has to be prevented.
3. Garbage disposal-air pollution, land pollution can be prevented if garbage disposal is done in scientific way.
4. No to plastics- where ever possible start using material which is biodegradable like jute , cloth or plastic which is biodegradable.
5. Organic farming-when fertilizer use is minimum and organic manure is used.
6. We should not dump sewerage into rivers –First treat sewerage.
7. Electric crematorium.
8. Biomedical waste disposal.
9. Strict laws for industry to cause minimal air pollution.
10. No to smoking.
11. Rehabilitate smoking industry –increase cost of cigarettes is not the solution.
12. Use car pooling.
13. Walk or go by cycle where you can.



Financial aspects to take care in case of a Cancer patient

Dr. Manju Agrawal

When a family member's report says it's CANCER, each and every family get's shocked. Although the first thought is to get the best treatment at any cost but at the same time planning to funds for its expenses is also equally important in order to ensure the treatment can go through smoothly without a hurdle.

Choosing the right health insurance cover for each and every family member is very important to save you from the burden of mounting medical expenses for a treatment in a good speciality hospital.

In order to claim the health insurance all the reports and medical bills should be filed date wise as you are required to submit all papers for reimbursement.

Partner or a signing authority for smooth functioning of business.

Debit and Credit cards pin should be known to family members. All banking & important passwords should be at one place.

A copy of records should be in pen drive. So if you are in other city for treatment finances can be managed well. Your CA should be informed as he can guide relevant steps to be taken care of while making medical expenses keeping the accounting regulations in mind.

2 to 4 blank stamp paper's should be kept signed before hand. Most importantly, power of attorney should be signed so that the family members can sign on behalf of the patient to have access to funds for treatment.

Last but not the least as a practical step, the patient should write their wishes (will) in advance without any hesitation.

This advice might sound harsh but it's relevant because at a later stage of cancer or similar terminal illness patient might not be able to do the needful by themselves.



How to include cancer preventing foods in your daily diet!

Dtn. Rachna Agarwal

Have read many articles on what to eat to prevent cancer? But are you actually able to incorporate the health foods in your daily diet? Here are some simple tips for including antioxidant rich foods in your diet.

Win the war of cancer!

It's not an infection. Any cell in our body can be converted to cancer cells, if mutations occur or we don't take needful precautions. We just have to build our immunity so that we don't let the cancer cells to multiply and spread all over the body.

Foods that help to boost our immunity-

Nuts and Seeds

They have natural fats called phytosterols which prevent growth of cancer cells. Various seeds and nuts were regularly used in our traditional cooking, but due to lac of interest time spent on cooking a lot of healthy ingredients have vanished from our kitchens.

- ▶ Just grind and mix flaxseed powder in wheat flour
- ▶ Switch from chemical laden refined oils to cold pressed oils extracted from seeds like groundnut, mustard, flaxseeds and sesame
- ▶ Use roasted Til, watermelon seeds in your poha or upma
- ▶ Make healthy nutri bars by mixing seedless dates and roasted nuts
- ▶ Grind khus khus seeds in curries
- ▶ Add dry roasted nuts and seeds in your salads or milk porridge
- ▶ In a day's diet include a handful of assorted nuts and 1 tsp seeds in any form.

Tomatoes

A potential guard against prostate cancer! The red colour in tomatoes is rich in lycopene an antioxidant which prevents all types of cancer. The best part of this antioxidant is that it is resistant to heat.

- ▶ Eat raw in salads
- ▶ Use in cooking all types of curries.
- ▶ Just puree them and cook them with salt sugar and pepper to make a homemade sauce especially for kids. Replace your market sauce[laden with color, chemicals and preservatives] with this homemade tomato chutney.

Ginger/garlic/turmeric

- ▶ Contain sulphur and curcumin compounds which stop growth of cancer cells and repair DNA cells. Have a good shelf life so can be easily stored
- ▶ Make a paste of fresh ginger,garlic and turmeric and store in a air tight container. Use it all dals.
- ▶ Fresh turmeric is only available for a short period of time in winters. Add it to your milk.

- ▶ Use fresh grated ginger for your tea
- ▶ They also help to regulate bowel movement and thus prevent colon cancer.

Berries

All seasonal berries top the list of cancer fighting capabilities. Prevent heart disease and maintain a healthy mental status. But eat only seasonal, local and fresh berries. As now days they are at times contaminated with pesticide, wash them with Luke warm water.

- ▶ Just freeze them with brown sugar and mint leaves and replace them with your ice candies
- ▶ Make low sugar preserve or sauces and use as topping for cakes and desserts
- ▶ Use dried berries on cold cereals
- ▶ Churn a handful of them in water and drink the flavoured water as an energy drink
- ▶ Make tangy sauces to go well with Indian cooking.
- ▶ Common berries found in india are- shehtoot, jamun, phalse, strawberries, kokum.
- ▶ Spinach/Bathua/methi/saag
- ▶ Rich in an antioxidant lutein helps to remove the free radical from our body and thus prevents cancer. Carotenoids and folates present in seasonal greens prevents ovarian cancer in ladies. As its very high in fibre and usually grown in unhygienic conditions should always be eaten cooked.
- ▶ Puree and knead wheat flour in it to make green roti
- ▶ Use chopped spinach in kebabs and cutlets
- ▶ Make spinach soup
- ▶ Add chopped greens to your dals
- ▶ Add it to your pasta, maggi and spaghetti
- ▶ Avoid having leafy vegetables along with milk products like palak paneer as it could lead to kidney stones.

Tulsi

Antioxidants present in tulsi help the pancreatic beta cells to function properly. As these cells are responsible to produce insulin tulsi helps to control blood sugar levels. Sugar in blood is a fuel for cancer cells. So ultimately tulsi prevents cancer cells to grow. Tulsi leaves have germicidal, fungicidal and anti bacterial properties as well.

- ▶ Add tulsi leaves in tea.
- ▶ Just boil 6 leaves in water and drink it
- ▶ Use in Italian cooking instead of basil leaves
- ▶ Add a few leaves to your coriander chutney and enjoy the tangy flavour
Garnish your health drink or salads with finely chopped tulsi leaves
- ▶ Avoid chewing fresh tulsi leaves as they erode the enamel of teeth. Use dry leaves when fresh are not available

The list of cancer preventive foods is endless. We possibly can't eat all health foods daily. Just try to include some seasonal health foods in your diet.

To reduce the risk of cancer, look no further than your fridge and kitchen!



Cytology as a Screening tool in Cervical Cancer prevention

Dr. Priya Ganesh Kumar

Introduction-

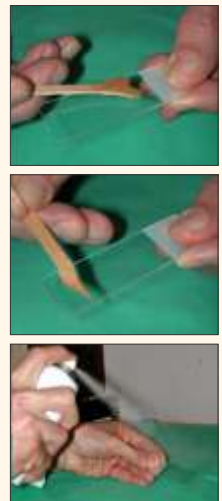
As per WHO Mission statement, Cervical Cancer is the only cancer in woman which is absolutely preventable. The understanding of the disease became crystal clear after the identification of the root cause of the disease. The persistence of HPV High risk virus is the main cause for the morphological changes of CIN stages which precedes the formation of Cancer.

Hence identification of the Virus persistence, knowledge of the changes which has already occurred at the cellular level and further evaluating the cervix with device called colposcope gives the doctor the necessary understanding about the disease at the earliest precancerous stage. This accentuates the case management to curb the disease at the precancerous level itself so that cancer is totally prevented. This also warrants and checks on the unnecessary hysterectomies.

Different methods of screening:-

1) Cytology- This is called PAP test. This was developed by Dr Papanicolaou, German Gynecologists in the early 19th century. This involves the study of the exfoliated cervical cells under microscope to note the changes that would have been caused by the infection with HPV virus. This has been practiced globally, the reporting system has undergone changes substantially. Various terms were coined by different scientist describe the abnormal cervical cells, like dysplasia, CIN1, 2, 3, CIS, Low gradeCIN, HighGradeCIN, LSIL, HSIL, ASCUS, AGUS. Since 1992 the Bethesda reporting system of SIL is followed universally. There are two means to collect the samples

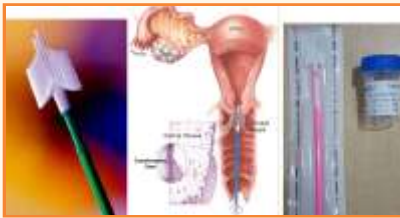
a) Conventional Cytology- Here smears are made of the exfoliative cells. The smears are collected with Ayre's spatula having two end- Fork shaped for the ecto cervical cell scraping, tongue shaped for exfoliative cervical cells collection from vagina. The endo cervical brush takes the sample from the endocervix. Thus three slide preparations are recommended. Once the scrapings and the cells are collected, it should be transported to the slides by making a thin uniform smear and labelled with marker pen. The cells on the slides have to be fixed immediately by dipping it in the chamber containing ethynyl alcohol to prevent air dry effect.



The chamber also serves for transporting the slides to the cytologists. Many clinicians are of the habit of using Hair spray to fix the cells. Adequacy of the sample is determined by minimum 8000-10,000 cells per field. Many a times, the lesion cells are obscured by inflammatory cells or RBC, thus making this method a crude method of screening. Also 80% of the cells are not transported to the slides, thus goes wasted due to lack of expertise.



b) LBC- (LIQUID BASED CYTOLOGY)- To overcome the limitations faced in conventional pap test, LBC was invented. Here the cells are collected by device which has both ecto cervical brush and endo cervical brush in the same device. This has to be turned 4-5 times in clockwise or anticlockwise directions and then dipped in the LBC Collecting chamber containing alcohol based solution. In the laboratory it undergoes a set of process involving centrifugation and removal of the inflammatory cells and RBC cells. Thus the field that is achieved for interpretation has a clear background. The advantage is that the cells are not lost as all the cells collected are dipped in the solution and are used for interpretation. Adequacy is determined by minimum 5000 cells per field.



Frequency of screening-

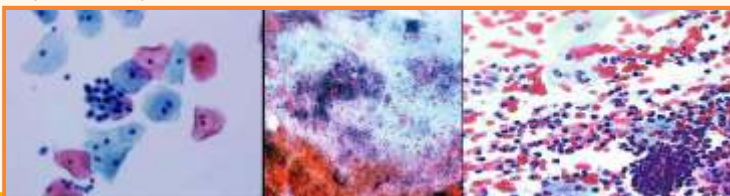
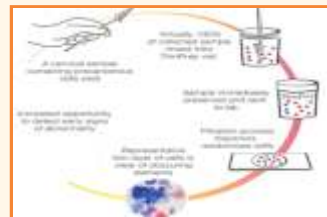
Every 3 years from 25-65 years. If cytology is showing any abnormal cells then it is mandatory to check the case with Colposcopy guided biopsy.

Limitations of cytology-

It is observer specific

About 45-50% of False Negative reporting.

To overcome these limitations, regular pap test every 3 years is compulsory. A single pap report may be deceptive.



2) HPV Test- This is tested on the cervical scrape sample. This is a bio molecular test to indicate the presence of HPV virus mainly 13-14 high risk strains. It is a sensitive test which identifies the high risk cohort which have to be kept in surveillance. This test is collected in the LBC container similar to LBC collection.

Frequency- Every 5 years from 30-65 years.

Methods-Validated HPV tests

a) Hybrid Capture 2 which estimates 13 high risk HPV by hybridization technique.

b) Cobas 4800 by Roche Diagnostics- RT- PCR Genotyping test which identifies 14 high risk strains- HPV16, HPV18 and other 12 high risk strains. This test is approved for Primary cancer screening

3) VISUAL INSPECTION WITH ACETIC ACID-VIA

Here the cervix is smeared with 3-5% Acetic Acid and observed for any acetowhite areas which have to be biopsied. VIA positive cases are further evaluated with

Colposcopy.

Frequency– Every 5 years from 30-65 years (As per GOI Guidelines)

Conclusion- Screening of the ladies for cervical and breast cancer should be taken as a prime responsibility by all the clinicians. WHO has declared Cervical elimination by 2030 i.e. less than 4 cases of cervical cancer per 100,000 women. As per Globocan 2018 the Indian statistics are 96,922 new cases annually, 60,078 cases deaths annually with one lady losing her life every 8 minutes and 200 cases dying due to cervical cancer daily. This is the irony why this is the only cancer which can be prevented. Systematic approach at all the three levels– Primary level with vaccination, Secondary level with regular screening, Tertiary level with case management should be followed judiciously to achieve the GOAL of WHO 90-70-90 Mission.



Fibrosarcoma in uterus

Dr. Shobhana Mohandas

Fibrosarcoma of the uterus is a fast growing tumour in the ovary. It is a very rare tumour and if you collect 100 gynaecologists in a room, it is quite possible that even one of them had not encountered it in her life time. It's incidence is said to be **0.17–0.30%**, meaning you have to see at least 1000 cases of fibroids before you may see a case of fibrosarcoma, if at all.. Fibrosarcoma is a fast growing tumour requiring immediate removal of the uterus. It is usually seen in women beyond 50 years of age.

Fibrosarcomas mostly arise primarily from uterine musculature or the connective tissue of uterine blood vessels, but can rarely arise from a pre-existing leiomyoma or fibroid, as we know it. What it means is that if a woman is diagnosed to have fibroids, it is not possible for it to get converted to a fibrosarcoma or leiomyosarcoma.

Fibrosarcomas cause almost the same symptoms that fibroids cause. i.e: abnormal bleeding, pelvic mass or pelvic pain.

When diagnosed to have a fibroid in the uterus, most women worry if it is a cancer, meaning a fibrosarcoma. However, it should be understood that the commonly found fibroid tumours in a uterus are not fibrosarcomas.

Ultrasonography showing typical features of a fibroid or fibrosarcoma can give a clue in the first scan itself. If there are doubtful signs, then a CT scan or MRI scan can further confirm that the tumour is not a fibroid, but a fibrosarcoma

In the absence of such indications, yearly ultrasound scans should be done for asymptomatic fibroids seen by chance on USG, to make sure they are not growing.



BRCA 1 and BRCA 2

Dr. Anita Bharadwaj

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार स्तन कैंसर भारतीय महिलाओं में होने वाला सब से सामान्य कैंसर है तथा महिलाओं को होने वाले सभी कैंसरों में से स्तन कैंसर की फीसदी 14% है। इस कैंसर की उत्पत्ति के प्रमुख कारणों में -उनकी अनुवांशिकता का होना भी है। इस में 5-10% तक कैंसर परिवार में माता पिता से बच्चों में आते हैं। अनुवांशिकता का यहाँ अभिप्राय है उनकी BRCA1 और BRCA 2 जीन्स में उत्परिवर्तन (mutation) होना। आमतौर पर यह जीन्स कोशिकाओं को सुचारू रूप से विभाजित होने में मदद करती हैं, पर किन्ही कारणों से इन में बदलाव आ जाता है और वे अनियन्त्रित हो जाती हैं, ऐसे में अपने ही ऊतकों को कैंसर में परिवर्तित कर देती हैं। BRCA जीन्स का नाम Breast शब्द के पहले दो अक्षर BR और Cancer शब्द के पहले दो अक्षर CA को जोड़ कर रखा गया है।

BRCA1 से 60-80% में स्तन कैंसर होता है एवं गर्भाशय और प्रोस्टेट कैंसर की संभावनाओं को बढ़ा देता है। BRCA 2 से 35% महिलाओं में स्तन कैंसर का खतरा होता है वहीं पुरुषों में भी स्तन कैंसर का खतरा बढ़ जाता है। Brca जीन्स के द्वारा कैंसर तुलनात्मक रूप से छोटी उम्र में ही हो सकता है। दूसरा, ज्यादा तीव्र होता है, तीसरा दोनों तरफ के स्तनों को कैंसर ग्रसित कर सकता है। चौथा triple negative कैंसर के आसार बढ़ा देता है।

इन उत्परिवर्तित जीन्स (mutated gene) की जितनी जल्दी जाँच और इलाज हो, उतना ही मृत्यु दर को घटाया जा सकता है। उन महिला को, जिनके परिवार इतिहास में निम्नलिखित लक्षण हों-

1- एक या ज्यादा महिलाओं को 45 साल या कम में स्तन कैंसर हो। 2- एक या अधिक महिलाओं को 50 के पहले, साथ में किसी सदस्य को गर्भाशय, प्रोस्टेट, अग्न्याशय का कैंसर हो। 3- परिवार में कई पीढ़ियों में स्तन/ गर्भाशय का कैंसर देखा गया हो। 4- परिवार में किसी सदस्य को दूसरे स्तन में या स्तन कैंसर के साथ गर्भाशय का कैंसर देखा गया हो। 5- परिवार के किसी पुरुष को स्तन कैंसर हो। 6- एकनाजी ज्यू वंश की हो। ऐसी महिलाओं को अपने पारिवारिक डाक्टर से परामर्श करना चाहिए।

वे उन्हें जेनेटिक काउंसिलर को रेफर करेंगी जो सही पूछताछ कर यह निश्चित करेंगे कि उक्त महिला के लिए कौन सा टेस्ट एक दम सटीक है।



मैमोग्राम से जुड़ी 11 बातें जो हर महिला को जाननी चाहिए...

Dr. Pranjali Gadgil

कैंसर को लेकर कई लोगों को कुछ भ्रम बना रहता है, खासकर ब्रेस्ट कैंसर के मामले में, इसी से जुड़े मैमोग्राम के बारे में भी महिलाओं को बहुत कम जानकारी होती है. उन्हें इसके बारे में संपूर्ण जानकारी हो, इसलिए यहां इसके बारे में प्रश्नोत्तर के रूप बता रहे हैं.

मैमोग्राम होता क्या है?

मैमोग्राम यह ब्रेस्ट (स्तन) के मुलायम ऊतक का निकाला गया विशेष प्रकार का एक्स-रे होता है. यह जांच मैमोग्राफी सेंटर में खास उपकरण द्वारा की जाती है. अति सूक्ष्म, कम ऊर्जावाले रेडिएशन द्वारा हर एक ब्रेस्ट के दो एक्स-रे निकाले जाते है. रेडिओलॉजिस्ट इन चित्रों का परीक्षण करके रिजल्ट तैयार करते है.



स्तन की कोई शिकायत न होने पर मैमोग्राम क्यों करवाना?

स्तन का कर्करोग यानी ब्रेस्ट कैंसर महिलाओं में सबसे अधिक होनेवाला कैंसर है, इसीलिए विशेषज्ञों द्वारा सलाह दी जाती है कि महिलाओं को ४० साल की उम्र के बाद इसकी वार्षिक जांच ज़रूर करवानी चाहिए. नियमित जांच करनेवाली महिलाओं में ब्रेस्ट कैंसर का निदान, हाथ को गांठ का स्पर्श होने से पहले ही हो सकता है. प्रारंभिक अवस्था में इलाज करने से इसका इलाज आसानी से होता है. साथ ही कोई गम्भीर समस्या या जान का खतरा भी नहीं रहता. स्वस्थ महिलाओं में इस उद्देश्य से की गई जांच को स्क्रीनिंग मैमोग्राफी कहा जाता है.

स्तन में गांठ होनेपर मैमोग्राफी करवानी चाहिए या सोनोग्राफी?

४० साल से कम उम्र की महिलाओं के लिए प्रथम स्तन की सोनोग्राफी अर्थात अल्ट्रासाउंड जांच की जाती है। सोनोग्राफी के अंतर्गत एक्स-रे का उपयोग ना करके, ध्वनि तरंग का उपयोग किया जाता है। ४० साल से अधिक उम्र की महिलाओं का, प्रथम मैमोग्राफी उसके बाद आवश्यकतानुसार सोनोग्राफी की जाती है। दोनों ही जांच एक-दूसरे के पूरक होने से, कई बार पूर्ण निदान के लिए दोनों उपकरणों का उपयोग किया जाता है। इन जांच के लिए विशेषज्ञों की सलाह भी अनिवार्य है।



मैमोग्राम में दिखनेवाली हर गांठ, ज़रूरी है कि कैंसर ही हो?

८० प्रतिशत गांठें कैंसर की (मतलब मलिग्रंट) न होकर अन्य कई वजहों से भी हो सकती है। इन दोषों को बिनाइन ब्रेस्ट डिजीज़ कहा जाता है इसके अंतर्गत ब्रेस्ट सिस्ट, फाइब्रोएडेनोमा, इन्फेक्शन्स तथा अन्य कई क्रिस्म की स्तन की बीमारी आती है।

मैमोग्राफी के लिए जाते समय क्या-क्या तैयारी करनी चाहिए?

सुबह स्नान के बाद पाउडर, क्रीम, डिओडेंट आदि का इस्तेमाल किए बिना चेकअप के लिए जाना चाहिए। इस जांच के लिए खाली पेट रहने की ज़रूरत नहीं है। पूर्व में किए गए सभी मैमोग्राफी तथा सोनोग्राफी के रिपोर्ट अपने साथ रखें। नई जांच की तुलना पुरानी फिल्म की रिपोर्ट को देख उसके साथ करना आवश्यक होता है। पहले के बायोप्सी तथा महत्वपूर्ण सर्जरी के रिपोर्ट भी साथ में रखना आवश्यक है।

मैमोग्राफी करते समय दर्द होता है क्या?

एक्स-रे लेते समय स्तन को ५ से १० सेकंड प्लेट्स के बीच में रखा जाता है, जिससे स्तन के ऊपर दबाव महसूस होता है। अनुभवी टेक्निशियन और आधुनिक उपकरण होने से जांच बिल्कुल आसानी से होता है। इसके लिए आई.वी. इंजेक्शन तथा कॉन्ट्रास्ट डाय की आवश्यकता नहीं होती।

मैमोग्राम एब्रार्मल आने पर क्या करना चाहिए?

मैमोग्राम में कुछ अनुचित दिखाए देने पर उसका उचित निदान करने के लिए कुछ और जांच की जाती है। अधिकतर सोनोग्राफी द्वारा ही संदेह को दूर किया जाता है। कभी टोमोसिंथेसिस या ब्रेस्ट एमआरआई तथा विशेष इमेजिंग उपकरणों का उपयोग भी किया जाता है। कैंसर की या उसके प्राथमिक अवस्था की अगर ज़रा भी संभावना है, तो सुई की जांच मतलब बायोप्सी की जाती है। हाथ को स्पर्श न होनेवाली गांठ की बायोप्सी के लिए सोनोग्राफी का उपयोग किया जाता है।

मैमोग्राफी करने से क्या कैंसर से बच सकते हैं?

नियमित रूप से वार्षिक मैमोग्राम करनेवाली महिलाओं में कैंसर का निदान प्रथम चरण में ही होता है। इस वजह से इलाज आसान होकर किसी गम्भीर खतरे को टाला जा सकता है। मैमोग्राफी से कैंसर का प्रजनन रुकता नहीं है, किंतु समयानुसार निदान और उपचार संपन्न करने से नुकसान कम होता है।

फैमिली हिस्ट्री में मां, बहन, मौसी, बुआ आदि इनमें से किसी को कैंसर हो, तो क्या सावधानी बरतनी चाहिए?

ब्रेस्ट कैंसर यह ५ से १० प्रतिशत मरीजों में आनुवांशिक होता है। ऐसी संभावना होने पर उचित स्तन रोग चिकित्सक/ब्रेस्ट सर्जन से सलाह लेकर जेनेटिक टेस्टिंग करवाना चाहिए। आप की आयु, अब तक के स्तन की जांच के रिपोर्ट, फैमिली हिस्ट्री, जेनेटिक रिपोर्ट इन सभी का अध्ययन करके योग्य चेकअप और उपचार की सलाह दी जाती है।

हाथों को गांठ का स्पर्श महसूस हो, किंतु मैमोग्राफी में दिखाई न दे तो क्या करना चाहिए?

स्तन की कोई भी शिकायत होने पर मैमोग्राफी करने से पहले डॉक्टर द्वारा चेकअप करवाना चाहिए। मैमोग्राफी में गांठ न दिखाई देने के और भी कई कारण हो सकते हैं। जांच के समय ठीक से पोजीशन न दी गई हो, तो स्तन का पूर्ण भाग चित्र में नहीं आता है। कुछ महिलाओं में स्तन का गहन घनिष्ठ (डेन्स ब्रेस्ट) होने पर सिर्फ़ एक्स-रे की जांच पर्याप्त नहीं होती, इसीलिए सोनोग्राफी या अन्य उपकरण की सहायता ली जाती है। जांच द्वारा संतुष्टि न होने पर स्तन रोग चिकित्सक या ब्रेस्ट सर्जन की सलाह अवश्य ले।

जिस महिला का ब्रेस्ट कैंसर का निदान होने के बाद उपचार हुआ हो, तो क्या उसे भी मैमोग्राफी करवानी चाहिए?

मास्टेक्टॉमी की ऑपरेशन द्वारा स्तन का पूर्ण हिस्सा अगर निकाला गया हो, फिर भी दूसरे स्तन की वार्षिक जांच आवश्यक है। स्तन का कुछ ही हिस्सा रखकर लम्पेक्टॉमी की गई हो, तो शुरुआती एक-दो साल हर छह महीने में मैमोग्राफी की जाती है और उसके बाद वार्षिक जांच की जाती है। कैंसर के मरीजों को ऑन्कोलॉजिस्ट की सलाहनुसार नियमित जांच करवाते रहना ज़रूरी है।



सर्वाङ्कल कैंसर

Dr. Kiran Pandey

इन्ट्रोडक्शन :- (Introduction)

विश्व में प्रत्येक वर्ष 2,88,000/ महिलाओं की मृत्यु सर्वाङ्कल कैंसर से होती है, और अकेले भारत में 2018 में 97,000/ मृत्यु सर्वाङ्कल कैंसर के कारण हुई है, और हर साल करीब 60,000 नये केसस होते हैं। सम्पूर्ण विश्व में हर 08 मिनट में एक महिला की सर्वाङ्कल कैंसर से मृत्यु होती है। सर्वाङ्कल कैंसर में बच्चेदानी के मुहाने में अनियमित रूप से कोशिकाओं की वृद्धि होती है जिसका मुख्य कारण एच0पी0वी0 (Human Papilloma Virus) का संक्रमण होता है। सर्बिक्स एक सर्फेस से कवर होती है और इसी सर्फेस की सेल्स में यह अनियंत्रित विभाजन होता है। अन्य कैंसर की तरह अगर सर्वाङ्कल कैंसर भी शुरूआती समय में पता चल जाये तो इसका उपचार पूर्ण तरीके से सम्भव है।

स्क्रीनिंग :- (Screening)

एक बड़े वर्ग में इसका कोई लक्षण सामने नहीं आता है, इसलिए कैंसर स्क्रीनिंग की आवश्यकता, उपयोगिता और महत्वता सामने आती है। स्क्रीनिंग टेस्ट की मदद से, सर्वाङ्कल कैंसर का समय पर निदान किया जा सकता है और प्रभावी तरीके से इलाज भी किया जा सकता है। सर्वाङ्कल कैंसर के लिए कई स्क्रीनिंग टेस्ट हैं, जैसे –पैप स्मीयर टेस्ट, एच0पी0वी0 डी0एन0ए0 टेस्ट, सर्बिक्स का विजुअल इस्पेक्शन। यह कैंसर समाजिक रूप से निम्न वर्ग में ज्यादा प्रचलित है, इसलिये जरूरी है कि इसके कारण, लक्षण, स्क्रीनिंग एवं उपचार के विषय में व्यापक रूप से सजगता और जागरूकता बढ़ाई जाए। स्क्रीनिंग केवल तभी प्रभावी है जब अनुवर्ती एवं उपचार के लिए एक अच्छी तरह से व्यवस्थित प्रणाली हो। जिन महिलाओं में स्क्रीनिंग पर असमान्यतायें पाई जाती हैं, उनमें कैंसर के विकास को रोकने या प्रारम्भिक अवस्था में कैंसर का इलाज करने के लिए निदान और संभवतः उपचार की आवश्यकता होती है, तथा फालोअप की जरूरत होती है। नियमित रूप से हर 03 वर्ष पर PAP Smear Test, एवं संक्रमण एवं लक्षणों के प्रति आमजनता में ज्ञानवर्धन बढ़ाने की आवश्यकता है। पैप स्मीयर (कोशिका विज्ञान) एकमात्र परीक्षण है, जिसका उपयोग बड़ी आबादी में किया जा सकता है और यह गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर की घटनाओं और मृत्यु दर को कम करने में अत्यधिक कार्यगार सबित हुआ है।

अन्य परीक्षण (VIA, VILI) भी सफल पूर्वक सर्वाङ्कल कैंसर की रोकथाम करता है, अथवा यह विधि हम बड़े स्तर पर पैरामेडिकल स्टाफ का प्रशिक्षण कर सकते हैं। HPV testing हमारे जैसे भारत देश में एक बड़े स्तर पर स्क्रीनिंग की योजनाओं में लागू करने के लिए अत्यंत ही मंहगा साबित होता है, इसी कारण पूर्णतः इसको आमजनता तक पहुंचाना दुर्लभ है।

रिस्कफैक्टर :- (Risk Factors)

इस कैंसर के रिस्कफैक्टर कुछ इस प्रकार से हैं।

- बार-बार गर्भ धारण करने से
- यौन संचारित बीमारियां - Chlamydia gonorrhoea
- HPV यह एक यौन संचारित वायरस है, और यह कई प्रकार के होते हैं, जिसमें कि एच0पी0वी0-16 एवं 18 सर्वाङ्कल कैंसर का मुख्य कारण होता है।
- समाजिक एवं आर्थिक स्थिति से कमजोर महिलाओं में सर्वाङ्कल कैंसर ज्यादा होता है।
- तम्बाकू एवं एडिक्सन (Substance Abuse) एवं
- एच0आई0वी0 संक्रमण

प्रोटेक्टिव फैक्टर :- (Protective Factors)

- कान्डोम का प्रयोग करने से एच0पी0वी0 अथवा एस्टडी के संक्रमण से बचा जा सकता है।
- एच0पी0वी0 वैक्सिनेसन जो कि महिलाओं में सर्वाइकल कैंसर की रोकथाम करने में काफी कारगरा सबित हुई है।

साइन्स एण्ड सिमटम्स :- (Signs & Symptoms)

यह सर्वाइकल कैंसर 02 प्रमुख आयु वर्ग में पाया जाता है, 35 से 40 वर्ष और 55 से 65 वर्ष में।

- असमान्य रक्तस्राव—जैसे कि नियमित मासिक धर्म चक्र के बीच, यौन संभोग के दौरान, पेल्विक एग्जाम के बाद, या मेनोपांज के बाद रक्तस्राव।
- पेट के निचले हिस्से में दर्द,
- अनियमित डिस्चार्ज,
- वजन में कमी।

उपचार :- (Management)

कोई भी महिला उपरोक्त परेशानियों से आती है तो हमें नियमित रूप से जाँच करना अतिआवश्यक है जिसमें कि कोल्पोस्कोपी की भूमिका आवश्यक होती है, कोल्पोस्कोपी से सर्विक्स की जाँच करी जाती है, और संदिग्ध एरिया से टुकड़े की जाँच ली जाती है। और उसको हिस्टोपैथोलोजी के लिए भेजा जाता है। लोगों में अक्सर यह भ्रान्ति होती है कि बायप्सी करने से कैंसर के फैलने का जोखिम होता है, परन्तु ऐसा बिल्कुल नहीं है, अथवा बायप्सी कैंसर के इलाज में इसलिए जरूरी होत है क्योंकि इससे हमें कैंसर का प्रकार पता चलता है, अपितु और यह इलाज मे योगदान करती है। वैसे तो सर्वाइकल कैंसर की क्लीनिकल स्टेजिंग को मान्यता दी जाती है परन्तु सी0टी0 स्कैन एवं एम0आर0आई0 सर्वाइकल कैंसर की मेटास्टेसिस का पता किया जाता है, प्रारम्भिक सर्वाइकल कैंसर स्टेजेस में सर्जरी करी जाती है, एवं बाद के सर्वाइकल कैंसर में रेडियोथिरेपी का अहम भूमिका हो जाती है। अगर कैंसर की शुरुआत की अवस्था में ही पता लग जाता है जो उसकी प्राग्नासिस अच्छी होती है। हमारे देश में इस कैंसर की रोकथाम के लिए डब्लू0एच0ओ द्वारा एवं फोक्सी द्वारा कई अहम कदम उठाये जा रहे हैं, और जागरूकता बढ़ाये जाने के लिए गांव गांव में कैम्प का आयोजन किया जा रहा है, एवं पैरा मेडिकल स्टाफ को भी प्रशिक्षण दिया जा रहा है ताकि जल्द से जल्द इस कैंसर का पता लगाया जा सके, और पूर्ण रूप से उपचार हो सके। हमे चाहिए कि हम बीमारी से लड़ने की इच्छाशक्ति और चिकित्सकीय स्तर पर कैंसर सर्विक्स को एक लाइलाज बीमारी न समझकर एक चुनौती समझें।



Childhood Malignancies

Dr. Archana Shah

Childhood cancer includes

Leukemia – Most common type of childhood cancer
Brain & Central Nervous System Tumours
Lymphoma
Bone cancer (like Osteo-sarcoma & Ewing's sarcoma)

Cancers that are exclusive to children includes

Neuroblastoma
Wilm's tumor
Rhabdomyosarcoma
Retinoblastoma

Causes of childhood cancer

Causes of most childhood cancer are not known, but inherited genetic mutations could be one of the factors leading to uncontrolled cell growth & multiplication and eventually cancer. Rarely childhood cancer can be due to excessive radiation & environmental chemicals.

Concerning symptoms to look for

An unusual mass or swelling
Unexplained paleness worsening rash
Extreme fatigability without obvious reason.
Unusual behavior or movements
Sudden tendency to bleed or bruise.
Unexplained fever
Persistent headache often with vomiting.
Sudden eye or vision dysfunction
Unexplained rapid loss of weight

Facts about childhood cancer

Childhood cancer is curable if diagnosed early if appropriate treatment is given
It is non infectious i.e. not spread from one child to other.
It is fast growing but sensitive to chemotherapy, so cure is practically an achievable goal.
Regularity of treatment with good hygiene & balanced nutrition is must.
Early diagnosis and prompt treatment from expert are essential for achieving good cure rate.

Type of treatment

Various treatment modalities are available which depends upon type of cancer and its stage.

Chemotherapy

Radiation therapy

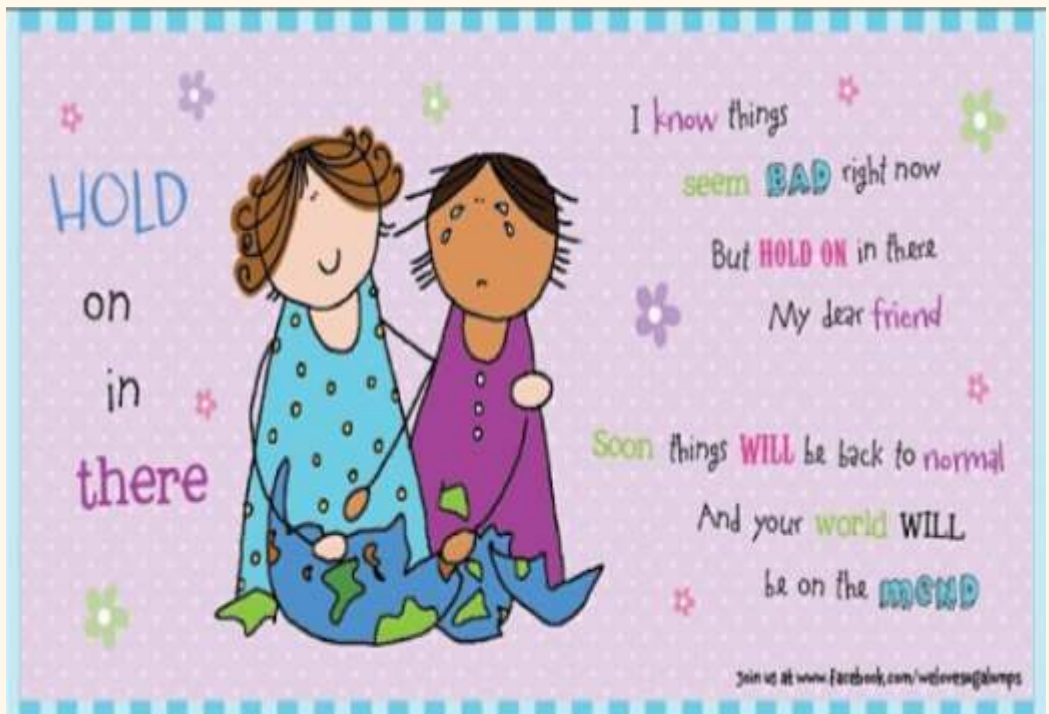
Surgery

Immuno therapy

Stem cell transplant

Survivorship

Follow up of childhood cancer survivors to monitor their health after completing treatment, which may include to look for poor growth, infertility, cardiac damage, development of second cancer / relapse, psycho social effects.





All lumps in the breast are not **CANCER**

Dr. Vandana Narula

After seeing the lump in the breast on self examination if you find a lump in the breast and axilla following are the things to be kept in the mind.

LYMPH NODE ENLARGEMENT

Lymph nodes are present all over the body and act as filters if there is infection in the body it can lead to enlargement of these nodes. If such situation get USG of breast and confirm by FNAC.

ACCESSORY AXILLARY TISSUE

This is due to extra breast tissue present in the armpit region. If problematic it can be excised.

SEBACEOUS CYST IN THE UNDERARM

This is a lump which forms due to blocked hair follicle duct. If infected can become painful can be managed by antibiotics

BREAST CANCER

If the lump persists despite treatment then USG. Mammography required and treatment should be done timely.

BREAST TUBERCULOSIS

It presents usually as an abscess. Diagnosis can be made by needle biopsy and treatment is by anti-tubercular treatment for 6 to 9 months.

SO THE MESSAGE IS ALL LUMPS ARE NOT CANCEROUS



What mammogram depicts

BIRADS 0 means an incomplete investigation- This usually occurs when a mammogram is done in a patient with a dense breast and it does not yield any meaningful information. In such a case, usually an ultrasound or MRI Breast is done.

BIRADS 1 is a negative scan, which basically implies that there is no lesion in the breast and everything is normal. In these patients we advise them to follow up after 1 year.

BIRADS 2 is suggestive of a benign lesion, which has essentially a 0% risk of cancer and these lumps don't require a biopsy. They can be followed up in a year's time. Simple cysts, most typical fibroadenomas fall under this category.

BIRADS 3 lesions are probably benign and these breast lesions/lumps should be followed up every 6 months (short term follow-up). These lumps do not require a biopsy/ FNAC but if you have a family history of breast cancer, then the clinician might be inclined to do more tests/ biopsy at this stage rather than wait for 6 months. Fibroadenomas, duct ectasias can fall under this category of lesions.

BIRADS 4 breast lumps/ lesions are suspicious lesions and they need to be biopsied to confirm the diagnosis. They are further sub-divided into 4a, 4b, 4c which implies low, medium and high risk for cancer. These patients should be counselled accordingly and a tru-cut/ core needle biopsy should be scheduled as soon as possible. A typical fibroadenomas, suspicious microcalcifications, duct papillomas usually fall under this category of lesions.

BIRADS 5 lesions are highly suggestive of malignancy and the risk of cancer in these breast lumps is more than 95%. All patients with these breast lumps should be subjected to the tru-cut biopsy, which is preferred over a FNAC (fine needle aspiration cytology)

BIRADS 6 lesions are when a radiological test is done after confirming the diagnosis of breast cancer.

The table below summarizes the BIRADS score and the action which needs to be taken in each category.

Final Assessment Categories			
Category		Management	Likelihood of cancer
0	Need additional imaging or prior examinations	Recall for additional imaging and/or await prior examinations	n/a
1	Negative	Routine screening	Essentially 0%
2	Benign	Routine screening	Essentially 0%
3	Probably Benign	Short interval-follow-up (6 month) or continued	>0% but < 2%
4	Suspicious	Tissue diagnosis	4a. low suspicion for malignancy (>2% but < 10%) 4b. moderate suspicion for malignancy (>10% to < 50%) 4c. high suspicion for malignancy (>50% to < 95%)
5	Highly suggestive of malignancy	Tissue diagnosis	>95%
6	Known biopsy-proven	Surgical excision when clinical appropriate	n/a

So the next time you receive your mammography/breast ultrasound report, don't be surprised to see the BIRADS score. Discuss the reports with your radiologist and breast cancer surgeon and take action accordingly. Remember, that all breast lumps are not cancerous and all of them don't even require a biopsy/FNAC test.



करिश्मा

कैंसर लाइलाज बीमारी ना थी ना होगी दुनिया में कभी
जैसा समय था वैसा इलाज पाया जगत जीवांशो ने तभी
पच्चीस प्रतिशत जीवन बचते थे कुछ साल पुरानी है बात
वकत ने करवट बदली होंसले बढ़े सभी के नई हुई शुरुआत
समय चक्र बदला कुछ ऐसे नई सुविधाएँ विज्ञान से आयी
डा. अस्पताल नये उपकरण नई यंत्रो साथ शोध मिल पायी
बात पुरानी है कुछ वर्षो की प्रगट हुई भंयकर बीमारी
समझ पाये ना वैद्य डाक्टर दैविक आपदा है समझे नरनारी
कैंसर रोग भयावह सभी जानो टी.बी. पोलियो ना हृदय रोग
देखो नया दौर है आया भागे दुख जागे सुख संजोग
देश विदेश हो गाँव शहर शारिरिक कष्ट ना पाओ कभी
जन सुविधाओं के लाभ उठाओ इलाज जाँच कराओ सभी
जीवन में नाम ज्यादा सुख दुख पाते हैं सब कोई
पुण्य प्रताप से घटते बढ़ते रोग हैं जोन जोन होई
जाने अनजाने रहे रोग बढ़ाया बैठ सभी ने किया ना उपचार
प्रभु को दोष किस्मत कोसी निकला वकत हुए सुन्न लाचार
सभी योजनाएँ सुविधाएँ जन औषधि जन पालक नई जन सेवाएँ
नर नारी कर्मचारी नेता अभिनेता हो चाहें या बालक बालिकाएँ
कैंसर महामारी या कोरोना सबकी डोर है प्रभु हाथ तुम्हारे
सुख दुख कर्म रुप पाये घबराना ना डरना तुम सारे
कष्ट रहित जन जीवन होगा रोग मिटे चले नियमित संसार
बुरी आदतें बुरे विचारों को देखभाल कर करें सही व्यवहार
जीव बचेगा सुख पायेगा सब नाम मान शान सम्मान गरिमा
चूक करो ना रोग बढ़ाओ पाकर उपचार देखे नया करिश्मा
ईश अंश प्रभु कृपा से जीव जगत में आते जाते
जीवांश बन कर्म रुप से सब जन इसमें है भर माते ।।

डॉ. रंजना टण्डन