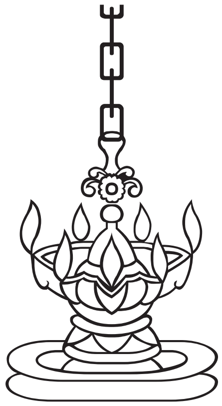
अनुक्रमणिका (INDEX)

संपादकीय Editorial	डॉ. कालिंदी फडके Dr. Kalindi Phadke	3
मिशन आर्थ्रायटिस इंडिया (माई) Mission Arthritis India (MAI)	श्री. पी. सी. नहार Shri. P.C. Nahar	6
बी.जे.डी. – स्थापना व कार्य The Bone & Joint of Arthritis (BJD) - An Overview	डॉ. अरविंद चोप्रा Dr. Arvind Chopra	8
सांध्यांची रचना व कार्ये Joints	डॉ. एकता चंचानी Dr. Ekta Chanchani	11
संधिवाताची ओळख व प्रकार An overview of Arthritis	डॉ. विनया कुंजीर Dr. Vinaya Kunjir	13
ऱ्हुमॅटॉईड आर्थ्रायटिसशी यशस्वी मुकाबला Dealing with Rheumatoid Arthritis	डॉ. वैजयंती लागू - जोशी Dr. Vaijayanti Lagu - Joshi	17
संधिवात व रक्त तपासण्या Role of Laboratory in Rheumatic Dieases	अनुराधा वेणुगोपालन् Anuradha Vanugopalan	20
क्ष किरण व तत्सम आधुनिक तंत्रज्ञानाचा **रोगनिदानासाठी वापर** Use of X-rays, C.T. Scan and MRI for Diagnosis	डॉ. वर्धन सु. जोशी Dr. Vardhan S. Joshi	22
औषधे घेण्याबाबत दक्षता How to Handle Medicines	मनजीत सलूजा Manjit Saluja	24
औषध निर्मितीची प्रक्रिया Making of a Good Drug	डॉ. कालिंदी फडके Dr. Kalindi Phadke	29
संधिवाताशी सामना Coping With Arthritis	डॉ. विनया कुंजीर Dr. Vinaya Kunjir	32
सुखी जीवनाची उमेद Leading Life with Positive Attitude	डॉ. कालिंदी फडके Dr. Kalindi Phadke	35
फिजीओथेरपी आणि संधिवात Physiotherapy & Rhumatoid Arthritis	डॉ. सुनीति क्षोत्रीय Dr. Suniti Shrotriya	37
कंबर व गुडघ्यांचे व्यायाम Low Back and Knee Exercises	डॉ. जयश्री पाटील Dr. Jayashri Patil	39

अनुक्रमणिका (INDEX)

अस्थिक्षय Osteoporosis	डॉ. लता बिचिले Dr. Lata Bichile	41
मधुमेह, रक्तदाब, ऱ्ह्युमॅटॉईड आर्थ्रायटिस Dibetes, Hypertension & Rheumatoid Arthritis	डॉ. वैजयंती लागू-जोशी Dr. Vaijayanti Lagu-Joshi	45
संधिवात, स्थौल्य व आहार Arthritis, Obesity & Diet	डॉ. कल्पना जोशी Dr. Kalpana Joshi	48
कॉपकॉर्ड भिगवण प्रकल्प – एक सर्वेक्षण Bhigwan Copcord - A revolution to control rheumatic disease	डॉ. जयश्री पाटील Dr. Jayashree Patil	50
रस्त्यांवरील अपघात – कारणे व उपाययोजना Road Traffic Injuries and Policies in India	डॉ. दिनेश मोहन Dr. Dinesh Mohan	52
उतारवयातील पडण्या–झडण्याची भीति कमी कशी कराल?	उषा जातेगावकर	54
Injury Prevention in the Elderly	Dr. Satish Kutty	56
सांधेदुखीशी मुकाबला Dealing With Arthritis	सौ. पद्ममिनी व्यापारी Padmini Vyapari	57
तेथे कर माझे जुळती My Personal Experience of Treatment for Arthritis	श्री. वामन जोगळेकर Shri. Vaman Jogalekar	58

दीपावलीच्या हार्दिक शुभेच्छा !



Wish You A Happy Diwali

संपादकीय

डॉ. कालिंदी फडके, संपादक

मिशन आर्थ्रायटिस इंडिया 'माई' च्या तिसऱ्या वाढदिवसानिमित्त नियतकालिकाचा हा खास विशेषांक आपणास सादर करण्यात आम्हास अतिशय आनंद होत आहे.

'माई' ही संस्था संधिवात व तत्सम रोगांच्या रुग्णांनी स्थापना करुन तिची नोंद Public Trust म्हणून केलेली आहे. संस्थेबद्दल अधिक माहिती पुढील लेखात दिली आहे. 'माई' चा मुख्य उद्देश म्हणजे संधिवात व अस्थींच्या रुग्णांना त्यांच्या रोगाबद्दल, त्यांवरील उपायांबद्दल माहिती देणे व रुग्णांच्या मनात निराशा न येता सकारात्मक दृष्टीकोन ठेवून आनंदात आयुष्य कसे जगता येईल या बद्दल मार्गदर्शन करणे हा आहे. त्या करता वेळोवेळी आम्ही नवनवे उपक्रम आखतो.

संधिवात हा रोग जगात फार मोठ्या प्रमाणावर आढळतो. त्याचे अनेक प्रकार व तऱ्हा आहेत, पण मुख्यत्वे दोन प्रकार जास्त आढळतात. १) ऑस्टिओआर्थ्रायटिस (OA) व २) ऱ्हुमॅटॉइड आर्थ्रायटिस (RA).

OA हा प्रकार जास्त प्रमाणात वयस्कर लोकांत दिसतो. वयाची पन्नाशी उलटलेल्या माणसांपैकी ५० ते ६० टक्के लोकांना या संधिवाताचा त्रास असतो. अनेक वर्षे शरीराचा भार पेलणाऱ्या सांध्यांचा वापर होऊन सांध्यांच्या दोन हाडांवर रबरासारखे लवचिक आवरण (कूर्चा) असते ते हळूहळू झिजून हाडे एकमेकांवर घासू लागतात व त्यामुळे वेदना सुरू होतात. कष्टकरी समाजात कित्येकदा कामाच्या निमित्ताने एखाददुसरा सांधा सतत वापरला गेल्याने हा त्रास सुरू होतो. वेदनांबरोबर कित्येकदा दाह (inflammation)सुरू होतो. शरीराने नवीन कूर्चा तयार करण्याचा प्रयत्न केला तरी त्या पहिल्यासारख्या लवचिक होत नाहीत. हळू हळू सांध्यांचा आकारही बदलतो. सर्वसाधारणपणे मोठे सांधे, म्हणजे गुडघे व कमरेचा सांधा, यावर शरीराचा भार सतत पडल्याने ते प्रथम दुखू लागतात. वेदनाशामक व Antiinflammatory (दाह व सूज कमी करणारी) औषधे काही प्रमाणात उपयोगी पडतात. पण सांधे फार खराब झाले असतील तर शस्त्रक्रियेने कृत्रिम सांधेरोपण करता येते. व त्यायोगे रुग्णाला आराम पडतो. हे कृत्रिम सांधे १०-१५ वर्षांपर्यंत टिकतात.

RA हा रोग कोणत्याही वयात सुरु होऊ शकतो. तो सुरु होण्याची कारणे अजून पूर्णपणे ज्ञात नाहीत. यात अनुवांशिकतेचा भाग निश्चित आहे. हा एक autoimmune disease समजला जातो. म्हणजेच आपल्या प्रतिकार शक्तीत काही बिघाड होऊन ती आपल्याच शरीरातील घटकांशी लढत रहाते. हा रोग पुरुषांपेक्षा स्त्रियांत जास्त आढळतो व त्याला वयाचे बंधन नसते. स्त्रियांत तो वयाच्या तिसऱ्या किंवा चौथ्या दशकात सुरू होतो. सुरुवात साधारणपणे छोट्या सांध्यांपासून होऊन हळूहळू अनेक सांधे बिघडतात. दाह (inflammation), लाली येणे, सूज व वे वेदना हे या दुखण्याचे प्रमुख घटक आहेत. Immune system मध्येही अनेक बिघाड होतात. रोगाची पसरण झाल्यावर काही वर्षांतच सांधे वेडेवाकडे होऊन शरीर हलवणेदेखील जिकीरीचे होऊन बसते. रोग्याला याचे फार

मोठे परिणाम सामाजिक व खाजगी जीवनात भोगावे लागतात.

एक तर सतत डॉक्टरांची पायरी चढावी लागते. औषधे खूप महाग असतात. समाजात नीटपणे वावरता येत नाही. घरातही छोट्या-मोठ्या कामांकरता दुसऱ्यांवर अवलंबून रहावे लागल्याने मनाची चिडचीड होते. सतत वेदनांशी मुकाबला करत राहिल्याने हालचाल कमी होऊन वजन वाढते व त्याचबरोबर संधिवाताचा त्रासही वाढतो. कित्येक औषधांचे दुष्परिणाम सहन करावे लागतात. मित्रमंडळी व नातेवाईक, सहेतुक का होईना, पण अनेक सल्ले देतात. ते ऐकून मन गोंधळून जाते. शेवटी दुखणे असह्य झाले की आपण आयुर्वेद, होमिओपॅथी, ॲक्युपंक्चर, वैदू, मसाज, गंडेदोरे, देवाला नवस, असे सर्व प्रकार करतो. आयुर्वेद व होमिओपॅथी हे चांगले उपचार आहेत. पण त्यातल्या तज्ज्ञ डॉक्टरांना आपल्या प्रकृतीचा नीट अंदाज आला पाहिजे. तसेच ती औषधे सौम्य असल्याने गुण येण्यास खूप वेळ लागतो व त्यावेळात रोग वाढत राहतो. गुण न आल्यास रुग्ण डॉक्टर बदलत रहातो व उपचारांत सातत्य रहात नाही. रोगाबरोबरच भावनांचा खेळ सुरू होऊन आत्यंतिक नैराश्य येते. या सर्व गोष्टी टाळण्याकरता रोगाच्या प्राथमिक अवस्थेत रोगनिदान झाल्यास औषधे घेऊन व्यवस्थित जगता येते. भारतामध्ये कुटुंबात स्त्रीच्या आरोग्याची हेळसांड होत असते. तिच्याकडून भरपूर कामाची अपेक्षा असते, पण तिचे आजारपण निभावण्याची तयारी नसते. वेळच्या वेळी औषधोपचार, व्यायाम, विश्रांती, पौष्टीक आहार व मनाची खंबीरता, सकारात्मक विचार यांच्या सहाय्याने आपण अशा असाध्य रोगावर काही प्रमाणात मात करुन समाधानाने जगू शकतो.

संधिवातासारखे त्या पठडीतील इतर अनेक रोग आहेत की ज्यांची माहिती सामान्यांना नसते.

मासिक पाळी बंद झाल्यावर हळू हळू वाढणारा स्त्रियांमधला रोग म्हणजे अस्थिक्षय (osteoporosis). हा रोग काही प्रमाणात पुरुषांमध्येही असतो. स्त्रीच्या शरीरातील एक हॉर्मोन, एस्ट्रोजेन, ग्रंथीमधून स्त्रवणे कमी झाले अथवा थांबले की त्याचा परिणाम म्हणजे हाडे ठिसूळ होतात व साध्या हालचालींनी देखील अस्थिभंग म्हणजे fracture होते. ते टाळण्याकरता हॉर्मोन रिप्लेसमेंट थेरपी, इतर औषधे किंवा आहारात भरपूर दुग्धजन्य पदार्थ, मासे, वगैरेंचा समावेश करणे, उन्हात बसणे, कॅल्शियम व व्हिटॅमिन 'डी' च्या गोळ्या घेणे हे उपाय आहेत.

अशा या हाडे व सांध्यांच्या आजारांची सविस्तर माहिती फार थोड्या रुग्णांना व त्यांचे संबंधितांना असते. 'माई' मासिकाच्या प्रत्येक अंकात आम्ही एक विषय घेऊन त्याबद्दल तज्ञांचे लेख वाचकांपुढे आणतो. आमच्या तिसऱ्या वाढदिवसाच्या निमित्ताने आम्ही हा विशेषांक सादर करत आहोत. 'संधिवात म्हणजे काय?' येथपासून ते संधिवाताच्या वेगवेगळ्या चाचण्या, त्यावरील औषधे, व्यायाम, पूरक आहार, अस्थिक्षय, संधिवातासारखे इतर आजार, रुग्णांचे अनुभव इत्यादी विषयांवरील लेख या अंकात दिले आहेत. ते आपल्या उपयोगात पडतील व आपणास आवडतील अशी अपेक्षा आहे. त्याबाबतीतील आपली मते आम्हास जरुर कळवावीत.

अंकातील सदरे लिहिणाऱ्या सर्व लेखकांस व अंकाच्या संपादनात सहाय्य करणाऱ्या सर्वांना आमचे धन्यवाद. त्यांनी दिलेल्या मदतीशिवाय हा अंक प्रकाशित करणे फार कठीण झाले असते.

या अंकातील सर्व जाहिरातदार औषध कंपन्यांचे आम्ही मनापासून आभार मानतो. त्यांचा असाच लोभ रहावा ही प्रार्थना.

◆◆◆

Editorial

We are proud to present to you this Special Issue of Mission Arthritis India, " MAI ", to coincide with our third birthday celebrations.

MAI has been founded as a public trust by and for the patients of arthritis and allied diseases. More information regarding MAI and its activities have been presented in the next article authored by the chairman of MAI. The main aim of MAI is to bring awareness to the patients regarding the diseases of joints and bones, available remedies, and guide them about the ways to develop a positive attitude towards their condition and life in general. From that point of view, several awareness programmes are arranged and sponsored by MAI .

Arthritis is a very common disorder all over the world. It is a slowly progressive, noncommunicable chronic disease. Although morbid, it is not considered to be a fatal disease. There are various types and forms of arthritis with two most common forms, viz. osteoarthritis(OA) and

rheumatoid arthritis (RA).

OA is very predominant among the elderly population, both men and women. 50 - 60% people after the age of 50 complain about pain and stiffness in one or more joints. It is a degenerative form of arthritis, mainly involving weight - bearing joints,e.g. knee and hip joints, and at times joints of the spine. It is the result of wear and tear of joints, trauma or occupation related overuse of joints and the end result is break down of cartilage, a rubber like translucent tissue covering the ends of the bones. With the progression of disease, the bones are denuded, rub against each other, causing pain, stiffness and inflammation. The cartilage cannot regenerate in its original form and the joint structure is disfigured. Analgesic and anti-inflamatory drugs give some relief; but in advanced stages, joint replacement surgery may be the only answer. Such replaced joints may last for 10-15 years.

RA is more debilitating and morbid as compared to OA. It is more common in women and shows its first signs in the 3rd and 4th decade of their lives.There is no age restriction, as juvenile form can be observed in very young children. There is a heredity factor involved. It is an autoimmune disorder, wherein the immune system reacts against certain protiens and other components of the body, leading to immune changes and inflammatory reactions, ultimate result being the loss of cartilage and joint destruction. Typically, the disease first appears in small joints and then many other joints are involved. Because of the insidious nature of the disease and associated physical disabilities, the patient has to deal with many socioeconomic and psycological problems. The patient has to be frequently in touch of his doctor, high costs of medicines have to be borne, deleterious side effects of medicines have to be faced. The patient is unable to perform simple tasks due to the pain and discomfort, which also hampers the social life. Friends and relatives often give advices. The patient is confused and in the hope of feeling better, changes many pathies and doctors. If an ayurvedic and homeopathy doctor is not able to properly understand patients "prakruti", wrong medicines may be given and a great deal of time and money are wasted while the disease is progressing. The patient then falls prey to disillutionment and loss of hope for the future. Additionally, in Indian family system less emphasis is given on the womens' health and care. Although she is expected to work for the family around the clock, very rarely the family members care for her health, diet, medicines and proper rest. With the help of these commodities and family support, the patient can develop a positive attitute. Although the disease cannot be completely cured, there are ways to overcome the difficulties and lead normal life.

Many women in the postmenopausal stage, and thereafter, develop osteoporosis, mainly due to the lack of secretion of estrogen in the body. In a minor percentage, osteoporosis can affect men also. Osteoporotic elderly patients are prone to develop bone fractures. The treatment for osteoporosis includes hormone replacement therapy, bisphosphonates, calcitonin, parathyroid hormone and mainly the diet rich in calcium and vitamin D in natural form. Also calcium and vitamin D pills are available.

Not many patients are aware of their diseases and the modalities of available treatment. In every issue of MAI magazine, we adopt a theme and bring to you guidance from the experts in that area. In this Special Issue, the articles cover a wide range of subjects, e.g. what is arthritis, diagnostic tests, treatment, recomended exercises and diet, osteoporosis, patients' experiences, etc. It is hoped that the information will be valuable to you. We urge you to send us your reactions to the articles and the format.

We thank the author - participants. Without their active support, publication of this magazine would have been difficult.

We acknowledge with gratitude the support and contribution of the pharmaceutical companies in placing their advertisements in this magazine.

Thank you and best wishes.

Dr. Kalindi Phadke
Editor

◆◆◆

फोटो पेस्ट करणे

मिशन आर्थ्रायटिस इंडिया (माई)

श्री. पी.सी. नहार, चेअरमन, माई

'माई' ह्या शब्दात आईचा समावेश आहे. म्हणून माई हा शब्द वाचल्यानंतर आपल्याला आई कडून मिळणाऱ्या मायेची आठवण येणे हे साहजिकच आहे. अशी ही 'माई' व तिचे वात्सल्यरूपी मार्गदर्शन हे संधिवात (Arthritis) जडलेल्या रुग्णाला उपलब्ध व्हावे ह्या उद्देशानेच ह्या रोगाने पीडित रुग्णांनी मिळून ही अशी संस्था स्थापन करण्याचे ठरविले व ह्या निर्णयाला वैद्यकीय तज्ज्ञांकडून सहकार्याचे आश्वासन मिळाल्यानंतर नोव्हेंबर २०० मध्ये 'माई' ची स्थापना झाली. ह्या संस्थेला कायदेशीर स्वरूप देण्याकरिता संस्थेची नोंद 'सार्वजनिक विश्वस्त संस्था' (Public Trust) म्हणून करण्यात आली आहे.

संस्थेचे मुख्य उद्देश समाजात व विशेष करून संधिवाताचे रुग्ण व त्यांचे संबंधितांमध्ये ह्या रोगाविषयी , त्यावर होऊ शकणाऱ्या उपायांविषयी व रोगाची तीव्रता कमीत कमी कशी ठेवता येईल, जेणे करून रुग्णांचे जीवन अधिकाधिक सुसह्य होऊ शकेल, ह्या विषयी जागरुकता निर्माण करणे हा आहे. ह्या मूळ उद्देशाला अनुसरुन सर्वसाधारण लोकांपर्यंत रुग्णांचे स्वानुभव पोहोचवणे, रुग्णांना उपलब्ध औषधांविषयी सर्वसाधारण माहिती देणे, विविध औषधोपचार पद्धतींबद्दल (उदा.Allopathy, आयुर्वेद, Accuprenure इत्यादी) माहिती देणे, रुग्णांसंबंधित उपलब्ध असलेली लेखी माहिती रुग्णांपर्यंत पोहोचवणे, संस्थेच्या आर्थिक परिस्थितीनुसार संधिवात या विषयावरील संशोधनाला प्रोत्साहन देणे, इत्यादि कार्यक्रम चालू आहेत. वरील सर्व उद्देशांना अनुसरुन संस्थेने स्थापनेपासून दरवर्षी रुग्णांना उपयुक्त अशा विविध विषयांवर अगदी सोप्या व सुलभ भाषेत, इंग्रजी व मराठी दोन्ही भाषांत माहिती अंक प्रकाशित केलेले आहेत व हे अंक संस्थेच्या सर्व सभासदांना घरपोच पाठविण्यात आलेले आहेत. अशा अंकांमध्ये चर्चिलेल्या विषयांपैकी काही अशाप्रकारे -

१. संधिवाताच्या रुग्णांनी कटाक्षाने टाळावयाच्या व पाळण्याच्या गोष्टीबद्दल सूचना.
२. हाडांच्या ठिसूळपणा (osteoporosis) संबंधी माहिती.
३. वयोमानानुसार गुडघ्यांची घ्यावयाची काळजी.
४. संधिवात रुग्णांनी आहाराविषयी घ्यावयाची काळजी.
५. संधिवातावर देण्यात येणारी रोगशामक औषधे यासंबंधीची माहिती व घ्यावयाची काळजी.
६. मणक्यांचे आजार.
७. विविध अवयवांना आवश्यक व उपयोगी व्यायाम
८. संधिवात रुग्णांना येणाऱ्या दैनंदिन अडचणी व त्या सुसह्य करण्याकरीता आवश्यक उपाय
९. कृत्रिम सांधारोपणाविषयी (joint replacement) माहिती.
१०.संधिवाताचा पावलांवर परिणाम, त्याकरता उपयोगी व्यायाम, पायांच्या सर्वसाधारणपणे आढळणाऱ्या विकृति.

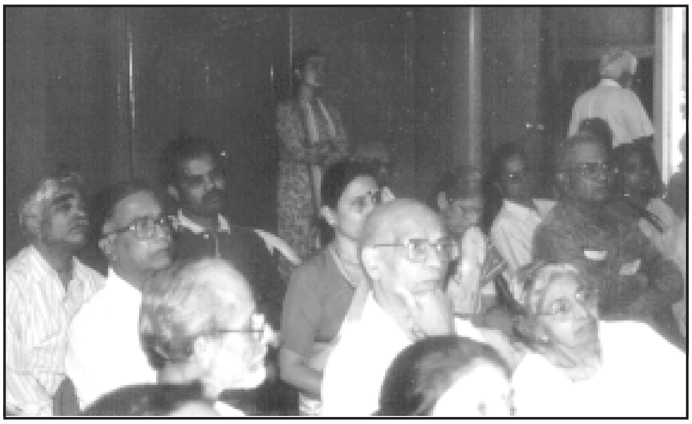
अशाप्रकारे संबंधित विविध विषयांवरील माहिती 'माई' च्या सर्व सभासदांपर्यंत पोहोचविण्याचे कार्य मागील ३ वर्षात करण्यात आलेले आहे.

याशिवाय पुणे शहराच्या विविध भागात सभासदांकरिता व सर्वसाधारण व्यक्तींकरिता सभा घेऊन त्यात वेगवेगळ्या तज्ज्ञांचे मार्गदर्शन उपलब्ध करण्यात आलेले आहे. यापुढेही आवश्यक वाटल्यास व उत्तम प्रतिसाद मिळाल्यास इतर अनेक विषयांवर सभा घेऊन तज्ज्ञांच्या मार्गदर्शनाची व्यवस्था करण्याचा मानस आहे.

'माई' चे सभासदत्व हे सर्व संधिवात रुग्णांना त्यांच्या संबंधितांना तसेच इतर नागरिकांना मिळू शकते. सुरुवातीला सभासदांकडून फक्त ५० रुपयांची वर्गणी घेण्यात आली, त्यातून व अनेक दानशूर व्यक्तींच्या सहकार्यातून आजपर्यंतचे सर्व प्रकाशन व इतर कार्यक्रम घेण्यात आले. ह्या नंतर मात्र सभासदत्वाची वार्षिक वर्गणी रु. १०० ठरविण्यात आली आहे.

संस्थेने आजपर्यंतचे केलेले कार्य व अधिक उपयुक्त कार्यक्रम राबविण्याचे मानस विचारात घेऊन आपणा सर्वांचे अधिकाधिक सहकार्य आम्हाला लाभेल हीच अपेक्षा आहे. हे सहकार्य आर्थिक देणगीचे स्वरुपात, तसेच अनेक उपयुक्त कार्यक्रम यशस्वी करण्यास मदतीचे हात पुढे करण्यात यावे असे आपणा सर्वांना आवाहन आहे.

◆◆◆



Mission Arthritis India (MAI)

MAI (Mission Arthritis India) is a registered Society as Public Trust, formed by Arthritis Patients to create public awareness. MAI publishes literature, holds meetings and counsels patients. It is the only body of Arthritis Patients, which actively supports and participates in Bone & Joint decade activities to allow them to lead better life style.

Mr. P. C. Nahar
Chairman, MAI

◆◆◆

THE 'BONE AND JOINT DECADE' (BJD) AN OVERVIEW

Dr. Arvind Chopra, MD, National Secretary,
BJD-India: National Action Network
Center For Rheumatic Diseses, Pune.

Lifespan of man has increased significantly over the last century or so largely due to the control of in fectious diseases by potent antibiotics. The ever enhancing diagnostic facilities continue to facilitate early diagnosis and proper therapy. Numerous other factors concerning living conditions, modernization and environment control have all made singular contributions to his longevity. But, health issues connected with the quality of life seem to have made lesser progress. And 'bone and joint' health relates to quality of life.

In Jan 2000, WHO (World Health Organization) organized a scientific expert group meeting in Geneva, Switzerland, to launch it's Bone and Joint Decade (BJD), 2000-2010 program. Over 70 expert participants, belonging to different fields (Rheumatology, orthopedics, epidemiology, social sciences, statistics, economics, health planning, etc), from all over the World were invited to launch the BJD global movement. This meeting focused on 5 major disorders namely rheumatoid arthritis (RA), osteoarthritis (OA), osteoporosis, spinal disorders and severe limb trauma that pose maximum threat to quality of life. While RA and limb trauma can disable young people, OA and osteoporosis gradually cripple people in advancing years of life. However BJD will look at all other form of crippling diseases and deformities that affect bone and joints.

The current burden of rheumatic and musculoskeletal diseases in the World is enormous. Some of the published statistics are revealing:-

Reaching out and working together are the foundation of the Bone and Joint Decade

(1) Arthritis accounts for over 50% of all chronic conditions in persons aged 60 years and above. 10-20% of population visits doctor for all kinds of rheumatism.

(2) The WHO COPCORD (Community program for control of rheumatic diseases) in village Bhigwan (Pune), ongoing since 1996, has shown that about 13-14% of this rural population suffered from some kind of rheumatic ache and pain, and many required medical care. If you extend this to the entire country, there would be more than 150 million patients- much more than TB, AIDS, heart diseases, cancer, etc

(3) Several hundred million people worldwide already suffer from bone and joint diseases, and this figure is set to increase sharply due to the predicted doubling in numbers of people over age 50 by the year 2020.

(4) Osteoarthritis is the 4th most frequent predicted cause of health problems worldwide in women and the 8th in men.

(5) Back pain is the second leading cause of sick leave from work.

(6) Fragility fractures, due to osteoporosis, have doubled in the last decade. It is estimated that over 40% of all women over the age of 50 years (as women are more likely to suffer from osteoporosis after menopause) will suffer from osteoporotic fracture.

(7) The frequency of global hip fractures from osteoporosis will double in Asia and Latin America in the

coming decades.

(8) Every 30 seconds someone dies from an accident on the world's roads. Every year 23-34 million people worldwide are injured in road traffic accidents.

(9) By 2020, road traffic accidents (RTA) would compete with heart disorders and cancers to be amongst the 3 leading causes of human mortality and morbidity. Almost, 700,000 people are killed globally by RTA, which are estimated to be the tenth leading cause of death (World Health Report, 1999).

(10) 25% of the health expenditure in the developing countries is expected to be spent on trauma related care by the year 2010.

The key goal of the BJD is summed up in its slogan " keep people moving ".The BJD movement, through its national action network (NAN) in every country, hopes to raise awareness of the growing burden of rheumatic musculoskeletal diseases on the society, thereby promoting better treatment and prevention. Through health education, it will empower patients to make the right decision regarding their bone and joint health. The BJD will encourage research in these disorders.

It is generally believed that doctors, especially the young lot, all over the World lack the proper skills to combat bone and joint disorders in patients and community. Management of pain continues to be a major challenge for the medical community. A specific goal Of BJD is to improve the undergraduate curriculum on bone and joint diseases in medical schools and colleges. The diagnostic and treatment skills of the general practitioners (GP) need to be improved as well.

Finally, it is hoped that the BJD program world wide will reduce the expected increase in bone and joint disorders by 25 % at the end of the current decade

The BJD-India is officially recognized by the Government of India. At present, India does not have a national program of any kind concerning rheumatic diseases. BJD-India has experts from related medical disciplines, especially orthopedics and rheumatology. Public and medical professional programs have been held in several regions of India, from Jammu to Chennai. For the first time in India, BJD-India has recently sponsored major research programs in arthritis and osteoporosis to be conducted in Chennai, Delhi, Nagpur, Jammu and Pune in 2003-2004. Mission Arthritis India (MAI) is a founder member of BJD-India and supports and shares its vision in providing awareness and knowledge to the community about bone and joint disorders.

You can send your query on BJD-India by email to *bjdindia@vsnl.net*. You can also support this cause by becoming a member of the BJD. This MAI anniversary issue contains a BJD membership form.

◆◆◆

बी.जे.डी - स्थापना व कार्य

अँन्टीबायोटिक्स्च्या (Antibiotics) उपयोगामुळे जंतुसंसर्गाने होणाऱ्या मृत्यूचे प्रमाण घटले आहे. व मानवाचा जीवनकाल वाढला आहे, परंतु मानवाच्या जीवनमानात (quality of life) फारशी प्रगती झालेली नाही.

जानेवारी २००० मध्ये जिनिव्हा, स्वित्झर्लंड येथे अस्थी व संधी दशकाची सुरुवात (bone & joint decade BJD) एका सभेने झाली.

या सभेत ऱ्हुमॅटॉईड आर्थरायटिस (Rheumatoid Arthritis) ऑस्टिओआर्थरायटिस (Osteoarthritis), मणक्याचे आजार (spinal disoraders) ऑस्टिओपोरोसिस (Osteoporosis-अस्थिक्षय) अपघातामुळे होणारे आघात इ. ५ महत्त्वपूर्ण व्याधींवर लक्ष केंद्रीत करण्याचे ठरविण्यात आले.

तरूण वर्गात RA व अपघातांमुळे व्यंग उत्पन्न होऊ शकते तर वृद्धांमध्ये OA व अस्थिक्षयामुळे व्यंग उत्पन्न होऊ शकते.

६० वर्षे वयावरील ५०% लोकांमध्ये कोणत्या ना कोणत्या प्रकारचे अस्थिसंधिगत आजार दिसून येतात.

१३-१४ % लोकांमध्ये कोणत्या ना कोणत्या प्रकारची अस्थिसंधिगत वेदना असल्याचे भिगवण येथील पहाणीत आढळून आले आहे.

जगात लक्षावधी लोक ऑस्टिओआर्थरायटिस या व्याधीने त्रस्त असून हा आकडा अजूनही वाढत जाणार आहे. कारण वय वर्षे ५० वरील लोकांची संख्या सन २०२० पर्यंत जवळ जवळ दुप्पट होईल असे भाकीत केले जाते.

महिलांच्या आरोग्य विषयक तक्रारीत OA चौथ्या क्रमांकावर व पुरुषांमधे ८ व्या स्थानावर असेल.

सध्या जवळ जवळ १२ अब्ज लोक ह्युमॅटिक हार्ट डिसिज (RHD)

ने ग्रस्त आहेत. RHD हा ह्युमॅटिक फीवर आर्थरायटिसमुळे होतो व त्याचे निदान व उपचार लवकर झाले तर बरा करता येतो. RHD हा जंतू संसर्गामुळे होते व हा टाळता येतो. रस्त्यावरील दुर्घटना ह्या हृदयरोग, कर्करोग या सारख्या मृत्यूस कारणीभूत व्याधींशी स्पर्धा करत आहेत व २०२० सालापर्यंत ते आजार व मृत्यूचे प्रमुख कारण होऊ शकेल. दर वर्षी ७,००,००० लोक रस्ता दुर्घटनेत मृत्यू पावतात, जे मृत्यूचे अंदाजे १० वे कारण आहे (जागतिक आरोग्य संघटनेचा अहवाल १९९९). २०१० सालापर्यंत प्रगतीशील राष्ट्रांमध्ये २५ टक्के खर्च आघातासंबंधी व्याधींवर केला जाईल. अस्थिक्षयामुळे अस्थिभंग होण्याचे प्रमाण गेल्या दशकात दुप्पटीने वाढले आहे व ५० वर्ष वयावरील अंदाजे ४० टक्के महिला अस्थिक्षयामुळे होणाऱ्या अस्थिभंगामुळे त्रस्त होतील. (कारण रजोनिवृत्तीनंतर महिलांमध्ये अस्थिक्षयाचे प्रमाण वाढते.) योग्य काळजी घेतली नाही तर खुब्याच्या अस्थिचे भंग होण्याचे प्रमाणे १९९० मध्ये १.७ अब्ज इतके होते ते २०५० सालापर्यंत ६.३ अब्ज एवढे होईल. गेल्या दशकांमध्ये आर्युमर्यादा वाढीबरोबरच आहार बदलामुळे प्रगतीशील देशांमध्ये रोगांमध्ये ही वाढ झालेली आहे. प्रगतीशील देशांमध्ये असंसर्गजन्य मृत्यूचे प्रमाण ४० टक्के इतके आहे व हे आजार औद्योगिक राष्ट्रांच्या तुलनेत प्रगतीशील राष्ट्रांतील तरुणांमध्ये जास्त प्रमाणात आढळतात. ध्येय- अस्थि-संधीगत व्याधीचा समाजावर पडणाऱ्या अतिरिक्त बोजाची जाणीव करून देणे.

संधिवात व इतर अस्थि-संधीगत रोगांचे निदान उपचार व प्रतिबंधाविषयी संशोधन

अस्थि संधीगत व्याधीचे निदान व उपचारामध्ये सुधारणा करणे.

वैद्यकीय महाविद्यालयांनी कमीत कमी ६ महिलांचे प्रात्यक्षिक शिक्षण द्यावे. जनरल प्रॅक्टिशनर्सचे कौशल्य वाढवावे. येत्या शतकाच्या शेवटी संधिवात, अस्थिक्षयामुळे होणारे अस्थिभंग, तीव्र आघात इ. च्या संभाव्य आकडेवारीत २५ टक्के नी घट होईल अशी आशा आहे.

डॉ. अरविंद चोप्रा
नॅशनल सेक्रेटरी, बी.जे.डी. (इंडिया)
नॅशनल ॲक्शन नेटवर्क

◆◆◆

Ceremonial lighting commemorates the inauguration of the bone and joint decade in india.
***Dr. K. Phadke**, Mission Arthritis India*

JOINTS

Dr. Ekta Chanchani

WHAT IS A JOINT?
A joint is a junction of two or more bones. It gives movement and mobility in our various day to day activities like walking, running, cycling, sitting, getting up (arising) etc.

TYPES OF JOINTS :

There are three main types of joints in our body depending on the type of material present between the two joining bones.

1. **Fibrous Joints :** The two bones are separated by a thin fibrous tissue. Adjacent bones are thus attached firmly together. So, no movement is possible between the two joining bones.

Example, cranial bones in the skull are joined by fibrous joint.

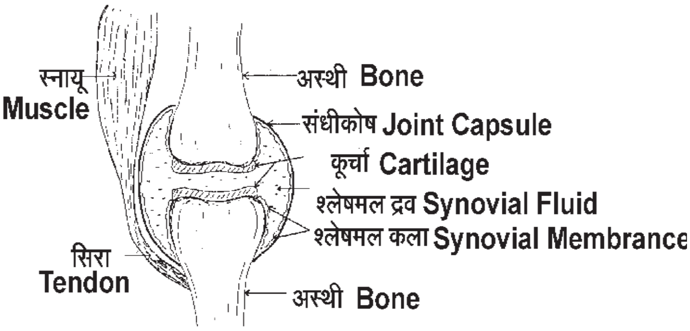
2. **Fibrocartilagenous Joints :** The two bones are separated by a fibrocartilage which is flexible so a little movement is possible between the bones.

Example, in the spine, the intervertebral discs and also in pubic symphysis the two hip bones are joined by fibrocartilagenous joints.

3. **Synovial Joints :** These joints are most mobile of all joints. Gross movement is possible in these joints because the two joining bones are separated by a joint space containing synovial fluid. Most of the joints we use in our day to day life are synovial joints.

Examples the knee, elbow, hip, ankle etc. are all synovial joints.

PARTS OF A SYNOVIAL JOINTS

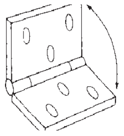


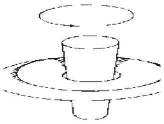
Capsule : - The ends of the joining bones are covered by a fibrous covering known as joint capsule. It makes the joint compact and strong and also encloses the joint cavity which is filled with synovial fluid.

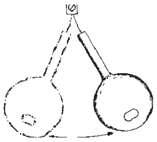
Hyaline Cartilage : - The free ends of the bones are covered by hyaline cartilage. It is not as hard as the bone and therefore it is not seen on X-ray. It provides two smooth apposing surfaces which have very little friction between them for easy articulation (joining). It also provides an elastic tissue which gets deformed easily so that load from one bone gets evenly distributed on to the other bone. This prevents erosion during motion and loading. Sometimes additional fibrocartilage pads divide the joint cavity completely (Discs, in the spine) or partially (Menisci, in the knee).

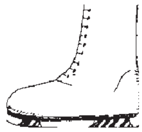
Hyaline cartilage does not have its own blood supply and thus gets its nourishment from synovial fluid present around it.

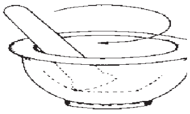
TYPES OF SYNOVIAL JOINTS


Hinge


Pivot(peg-in-hole)

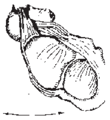

Pivot(swing)

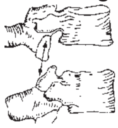

Sliding


Ball & Socket

e.g elbow

e.g. proximal radioulnar


e.g distal radioulnar


e.g apophyseal joints

e.g hip

Synovial Membrane :- This membrane is present on the inner side of capsule and on the ends of bone present inside the capsule. It is made up of cells and elastic tissue. It secretes the synovial fluid. It has a very rich blood supply.

Synovial Fluid :- It fills up the joint space and is useful because it provides lubrication to the joint and thereby reduces the friction between the two bones.

Ligaments :- They are thickened portions of the capsule or separate fibrous structures. They help to make the joint strong.

Bursae :- They are sacs which are filled with fluid. They are important because they allow easy and smooth movement between the two bones.

Enthesis :- The site of firm attachment of fibrous structures (tendon, ligament, capsule) on to the bone is called enthesis. This site is often inflamed through mechanical trauma or are involved in inflammatory disease, e.g. inflammatory arthritis or spondyloarthropathies.

Muscles :- The muscles are important for active movement of a joint. Contraction of one muscle (or a group of muscles) is always accompanied by relaxation of the opposite muscles, thus balancing and giving power to the joint movement.

Tendons :- They act as bridges between muscle and bone. They help in motion and also help to make the joint stable.

The range of movement and stability of the individual joints depends on –

1] Shape of the joining surfaces.
2] Strength of the capsule.
3] Ligaments.
4] Muscles acting across the joint.
5] Presence of adjacent structures.

It is important to understand the structure of a joint because different types of arthritis involve the different types & different parts of a joint.

For example, in rheumatoid arthritis, the synovial membrane gets inflamed causing pain. Cells get collected on the membrane forming a structure known as PANNUS. This pannus causes erosion of cartilage & bone, leading to deformities.

In seronegative arthritis, including infective arthritis, reactive arthritis and degenerative arthritis, including osteoarthritis, and spondyloarthritis, the fibrocartilagenous joints and fibrocartilage (hyaline cartilage) of the synovial joint is affected.

In degenerative arthritis, erosion of the cartilage occurs, reducing the joint space & thereby increasing the friction between the two bones during movement causing pain.

◆◆◆

सांध्यांची रचना व कार्य

सांधा म्हणजे कोणत्याही दोन किंवा जास्त अस्थी एकत्र येणे. त्यामुळे चालणे, धावणे, बोलणे इ. शरीराच्या हालचालींमधे सुलभता येते. सांध्यांच्या रचनेनुसार व कार्यानुसार त्यांचे काही प्रकार ठरतात.

१) श्लेषमल कला (Synovial membrance) व कोष (Capsule) असलेल्या सांध्यांची रचना थोडक्यात अशी तंतूमय पेशींनी बनविलेल्या एका कोषाने अस्थींची टोके झाकलेली असतात व कोषामुळे सांधा घट्ट व मजबूत बनतो. या कोषामधे श्लेष्मल द्रव असतो. श्लेष्मल द्रव श्लेषमल कलेमधे तयार होतो. श्लेषमल कला लवचिक अशा पेशींनी बनलेली असते व तिला भरपूर प्रमाणात रक्त पुरवठा मिळतो. श्लेषमल द्रवामुळे सांधे पुष्ट होतात. तसेच हा द्रव सांध्यांच्या ठिकाणी वंगणासारखे काम करतो. अस्थीच्या टोकाला एक कूर्चा असते, जिच्यामुळे हालचाल करताना अस्थीची झीज होत नाही. कूर्चा अस्थीइतकी टणक नसते व ती क्ष-किरणाद्वारा दिसू शकत नाही. ती घट्ट, चिवट व लवचिक असते. स्नायू व स्नायूबंध अस्थीला घट्ट चिकटलेले असतात व त्यामुळेच शरीराची हालचाल होऊ शकते. स्नायू, स्नायूबंध, अस्थिबंध व सांध्याला आधार देणाऱ्या इतर रचनेमुळे सांधा मजबूत होतो. सांध्यामध्ये असलेल्या मज्जातंतूमुळे वेदनेचे ज्ञान होते.

२. काही सांधे उदा. पाठीचा कणा व बरगड्यामध्ये श्लेष्मल कला नसून फक्त कूर्चा असते.

३. काही सांध्यामध्ये मात्र कूर्चा / श्लेष्मल कला काहीच नसून फक्त तंतुमय पेशी असतात. उदा. कवटीचे सांधे.

संधिवाताच्या विविध प्रकारांमध्ये काही विशिष्ट प्रकारचे सांधे प्रामुख्याने समाविष्ट होतात, जसे की - ऱ्हुमॅटॉईड आर्थरायटिस मध्ये हाताची मनगटे, गुडघे, हाताच्या बोटांचे सांधे (Metacarpophalangeal), हाताचा पंजा व बोटे यांना जोडणारे व Proximal Interphalangel joints तर ऑस्टिओआर्थरायटिस (Osteo - arthritis) मधे प्रामुख्याने गुडघे, खुबे यांचा समावेश होतो.

संधिवातामध्ये सांध्यांना सूज येऊन वेदना होऊ लागतात व ही सूज कायमस्वरूपी राहिली तर विकृती निर्माण होऊन त्यांची कार्यक्षमता कमी होते.

डॉ. एकता चंचानी

◆◆◆

References : (1) Osteoarthritis (3rd ed.) Diagnosis & Medical / Surgical Management. (2) Rheumatology Examination & Injection Techniques (2nd ed.)

AN OVERVIEW OF ARTHRITIS

Dr. Vinaya Kunjir

ARTHRITIS – CONCEPT AND CLASSIFICATION

The term 'arthritis' refers to disease of the joints, characterized by pain, inflammation & swelling of the joints. Rheumatism is a broad based term which describes diseases affecting joints and associated soft tissues like tendons, ligaments and muscle attachments.

The effects of arthritis are different for each person. Some people are affected over many years, others for only short periods. Symptoms vary in severity as do the number and type of joints affected. The age, circumstances and attitude of people with arthritis often affects how well they cope.

Arthritis can be broadly classified into the following groups :-

1. Non-infective inflammatory arthritis, like Rheumatoid Arthritis, Childhood Rheumatic Diseases.
2. Connective tissues Diseases.
3. Spondyloarthropathies.
4. Crystal arthropathies.
5. Arthritis associated with infections.
6. Arthritis associated with degenerative, metabolic and endocrine disorders.
7. Soft tissue Rheumatism.

I) <u>Non-infective inflammatory Arthritis</u> :

a) Rheumatoid Arthritis :- It is a systemic chronic disease, characterized by symmetric polyarticular joint pain and swelling, morning stiffness, malaise & fatigue. It occurs in about 1% of world's population with twofold to threefold female predominance. Rheumatoid Factor, immunoglobulins & auto-antibodies are the main serological markers found in about 80% patients.During the past 10 years, epidemiological studies have unearthed information about the true potential of this disease. Rheumatoid Arthritis is a chronic disease that leads to joint damage within first 2 years of onset, causes marked functional limitation and 30% loss of work within first 5 years and shortens life by 5-7 years. Hence, this aggressive disorder demands the early institution of an equally aggressive therapeutic approach aimed at altering the disease course and maintaining function.

☚ **Rheumatoid Arthritis of Hands**

b) Childhood Rheumatic Diseases :- The rheumatic diseases of childhood represent a diverse group. A majority of these result from the combination of genetic predisposition, autoimmunity and unknown environmental factors.To be designated juvenile rheumatoid arthritis (JRA), the arthritis must start before the age of 16 years and must last for more than 6 weeks. The common forms of chronic synovitis in childhood are Juvenile Idiopathic Arthritis, Rheumatic fever arthritis, spondyloarthropathies and arthritis associated with vasculitis.

Unless diagnosed early and treated adequately, some forms of the disease may lead to crippling disability and blindness from chronic eye complaints. However, with combined efforts of a multidisciplinary health care team, education and support of the family members, most young patients can now hope to lead a near normal life and keep away from the confines of a wheel chair.

II) <u>Connective Tissue Diseases</u> :

a) Systemic Lupus Erythematosus(SLE) :- It is a multisystem disease with a spectrum of clinical

manifestations and a variable course characterized by relapses & remissions. SLE is marked by multiple autoantibodies that may participate in tissue injury. Fever, skin rash and arthralgia are the main clinical presenting features of this disease. The most common organs affected are skin, heart, lungs, eyes, brain and gastro-intestinal tract.

b) Systemic Sclerosis or Scleroderma :- It literally means hard (skleros) skin (derma) and consists of both, disease restricted to the skin (localized scleroderma), and disease with internal organ involvement (diffuse scleroderma). Diffuse scleroderma is also called as systemic sclerosis. Systemic sclerosis is an acquired noncontagious disease that occurs worldwide in sporadic cases.

c) Sjo"gren's Syndrome :- It is a chronic inflammatory disease associated with inflammation of exocrine glands. Dry eyes and dry mouth are the 2 characteristic findings of this disease. Sjo"gren's syndrome can be primary or secondary depending upon the absence or presence of connective tissue disorders. Rheumatoid arthritis and SLE are the most common connective tissue disorders seen in association with secondary Sjo" gren's syndrome.

d) Polymyositis (PM) and Dermatomyositis (DM) :- It is an inflammatory disease of skeletal muscles. Sometimes when a characteristic rash is present, the term used is Dermatomyositis. PM occurs at any age but mostly between 40-60 years with mild female preponderance. A childhood form of DM is also recognized. Current thoughts relate to abnormal changes in immune system that lead to development of cells capable of injuring muscles. The presenting features are proximal muscle weakness, characteristic skin rash of DM and elevated serum muscle enzymes.

e) Vasculitis :- It is a heterogenous group of diseases which consist of inflammation & necrosis of the walls of blood vessles. Vasculitis may be a primary process or secondary to other diseases such as SLE, RA. Early recognition and prompt treatment of vasculitis is essential. If the condition is unrecognized, infarction of vital organs, renal failure and death may follow.

***III) Spondyloarthropathies* :**

a) Ankylosing Spondylitis (AS) :- It is an inflammatory disorder of unknown etiology that primarily affects the spine, axial skeleton and large proximal joints of the body. The distinctive feature of the disease is the progressive fibrosis and ankylosis of involved joints. Most commonly affected are young men in the age group of 20 to 40 years. AS has a strong association with HLA B27 histocompatibility antigen.

Although AS is not curable, most patients who maintain disciplined exercise and posture programmes and take antiinflammatory medication can lead relatively normal & active lives with minor adjustments in life style.

b) Enteropathic Arthritis :- It is an inflammatory arthritis that occurs 1-3 weeks after an acute intestinal infection with certain bacteria (Shigella, Salmonella, Yersinia species). The larger joints of extremities are usually affected. It is usually seen in a patient positive for HLA B27.

c) Psoriatic Arthritis :- It is an inflammatory arthritis occurring in 5% to 7% patients with psoriasis. Some patients may have co-existing psoriasis and rheumatoid arthritis. Family studies suggest an extremely high (>50%) risk in first degree relatives of patients with arthritis. The patients present with asymmetrical involvement of distal joints of hands, psoriatic skin changes & nail changes. The severity of arthritis tends to parallel the severity of skin disease. Milder forms have good prognosis. Approx 5% of patients develop severe disabling and deforming arthritis.

Psoriatic Arthritis

***IV) Crystal Arthropathies* :**

a) Gout :- It is the name given to clinical manifestations caused by deposition of crystals of uric acid in the tissues. This results in acute arthritis or chronic deforming arthritis associated with deposits of uric acid in the subcutaneous tissues (tophi) or renal stone disease. Gout is mainly a disease of adult men and post menopausal women. Risk factors for development of gout include obesity, family history of gout, renal insufficiency, diuretic drugs, high alcohol intake & exposure to lead.

b) Pseudogout :- It is an inflammatory arthropathy with acute & chronic forms caused by deposition of calcium

pyrophosphate(CPPD) crystals in the joints. Aging, OA, genetic defects and certain metabolic diseases cause changes in cartilage that enhance deposition of CPPD crystals. These crystals are shed in the joints & cause inflammation in the joints.

Although pseudogout itself has no known effects on life expectancy, associated diseases carry their own prognosis. Joint symptoms can be controlled by antiinflammatory therapy.

V) Arthritis Associated With Infections :

a) Infectious or septic arthritis :- The micro - organisms, commonly bacteria, invade the synovial membrane and joint space, and cause inflammation and tissue destruction and subsequently loss of joint function.

b) Rheumatic fever arthritis :- Rheumatic fever arthritis is preceeded by infections with specific types of bacteria in the throat and upper respiratory tract. These bacteria evoke an abnormal immune response in the joints & sometimes in the heart & kidney also.

VI) Arthritis associated with degenerative, metabolic and endocrine disorders :

a) Osteoarthritis (OA) :- It is the most common musculoskeletal problem in people over age of 50 years. It may be initiated by multiple factors like genetic, aging, metabolic and traumatic causes. OA is characterized by joint pain, tenderness,limitation of movement, crepitus and variable degrees of local inflammation. The most commonly affected joints are knees, spine, hip, small joints of hands and feet.

☚ **Osteoarthritis Of Knees**

The prognosis of OA is variable. Disease of weight bearing joints is likely to cause disability. Orthopaedic surgery is performed in the treatment of chronic arthritis with disabiling deformities to relieve pain and improve function and quality of life.

b) Osteoporosis (OP) :- It is a condition in which bone mass is below normal for a person's age, sex and race. This leads to defects in the bone structure and susceptibility of bones to fractures. Nutritional deficiency, smoking, alcoholism, diabetes, chronic illness, menopause and long term use of drugs are the risk factors of OP.

c) Endocrine Arthropathies :- The musculoskeletal manifestations in endocrine diseases like diabetes, hypo or hyper thyroidism are variable. They include muscle pain or weakness, neuropathies and osteopenia.

VII) Soft tissue Rheumatism (STR) :- STR describes a number of syndromes which are characterized by wide-spread pain and diffuse tenderness. The syndromes are :-

a) Fibromyalgia (FM) :- FM is a painful, non-inflammatory condition characterized by tender points at discrete regions of the body. Factors such as physical trauma, infection, autoimmune disorders, endocrine disorders and emotional stress seem to be capable of "triggering" the development of FM. Although FM is a chronic illness, most patients can lead a relatively normal life with proper management.

b) Occupational Overuse Syndrome (OOS) :- Due to repeated movements (usually work related), muscles become stiff and painful. Pain causes more muscle tension & so the muscle keeps on paining even after the work is stopped. A painful and stiff muscle causes the surrounding muscles to do the same in sympathy. For example - a farmer has pain in forearm muscles, as he makes repeated use of the hand while reaping & cutting, but the pain may spread to muscles of neck & shoulders also.

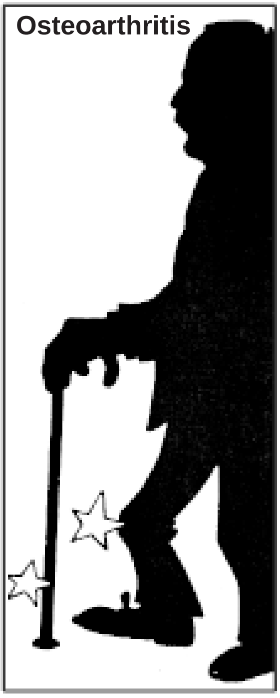
c) Regional Myofascial Disorder :- In this disorder, the pain is more limited in distribution. It may be confined to a particular region, for example, pain in heels and calf due to prolonged standing.

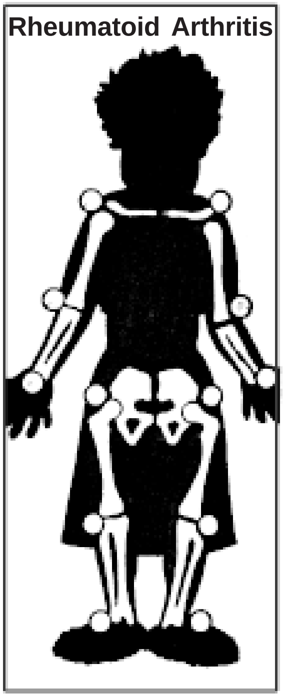
Any form of arthritis can be effectively treated with modern therapeutic and supportive regimens. The therapeutic success in chronic forms of arthritis depends upon the state of disease at which long term treatment has begun. Arthroscopy of certain joints may be surgically done to remove the cause of pain and disability. A totally useless but painful joint may be replaced by an artificial prosthesis to restore painless function.

A lot of research is being done to formulate new medicines which will cure arthritis at an early stage without causing many side effects. New methods are being developed to correct the 'immunological' abnormalities which cause damage to the joints in arthritis.

But the success of treatment depends not only on drugs

but also on the support of the family members of the patient, regular exercises and positive change in mental attitude of the patients.





◆◆◆

संधिवाताची ओळख व प्रकार

◆

संधिवात व सांधेदुखी या दोन संज्ञा सारख्याच वाटतात, परंतु सांधेदुखीमुळे फक्त सांध्यांना होणाऱ्या व्याधींचे ज्ञान होते. संधिवात म्हणजे सांधा, त्याला जोडलेले स्नायूबंध व स्नायु यांच्यावर परिणाम करणाऱ्या व्याधी. संधिवाताचे परिणाम प्रत्येक व्यक्तीवर वेगळे होतात. काही व्यक्तींवर परिणाम दीर्घकालीन असतात तर काही व्यक्ती लवकर बऱ्या होतात. रोगाच्या लक्षणांची तीव्रता, सांध्यांची संख्या व प्रकार हे प्रत्येक व्यक्तीमध्ये वेगळे असतात.

१. जंतुसंसर्गाशिवाय होणारा, परंतु सांध्याच्या ठिकाणी दाह व सूज असलेला व अनेकदा व्यंग उत्पन्न करणारा.

उदा. - ऱ्हुमॅटॉईड आर्थ्रायटिस

२. सांध्यामधील कूर्चेची झीज झाल्यामुळे होणारा, वय वाढल्याने व अधिक शारीरिक वजनामुळे होणारा.

उदा. - ऑस्टिओ आर्थ्ररायटिस.

३. अनेक शारीरिक संस्थांवर (फुफ्फूस , हृदय इ.) परिणाम घडवून आणणारा.

उदा. - एस.एल.ई.

४. मणक्यांच्या कणा व त्याच्या संबंधीत स्नायूबंध यांचा वात.

उदा. - एंकिलोसिंग स्पाँडिलोसिस.

५) सांध्यामध्ये स्फटिक निर्माण करणारा संधिवात.

उदा. - गाऊट

६) स्नायुगतवात उदा. फायब्रोममायाल्जिया.

७) जंतुसंसर्गामुळे होणारा

उदा. - सेप्टिक आर्थ्रायटिस

आधुनिक रोगनिवारक उपचारपद्धतीमुळे कुठल्याही प्रकारचा संधिवात बरा होऊ शकतो. रोगनिवारक उपचारांचे यश उपचार सुरु करताना रोगाच्या स्थितीवर अवलंबून असते. सध्या संधिवातावर नवीन औषधे शोधण्याकरीता बरेच संशोधन चालू आहे.

आधुनिक उपचारांचे यश फक्त औषधांवर अवलंबुन नाही, त्या सोबत रुग्णांच्या कुटुंबियांचा आधार, नियमित व्यायाम व रुग्णाचा सकारात्मक दृष्टीकोन यांची आवश्यकता आहे.

- डॉ . विनया कुंजीर

◆◆◆

References : (1) Paget , et al, Manual of Rheumatology and out Patient Orthopaedic disorders, IV ed. (2) Menon, et al, Practical Rheumatology.

JOKE

A man, who smelled like a distillery, flopped down on a subway seat next to a priest. The man's tie was stained, his face was plastered with red lipstick, and a half empty bottle of gin was sticking out of his torn pocket . He opened his newspaper and began reading.

After a few minutes the disheveled man turned to the priest and said, " Say, Father, what causes arthritis?"

"Mister, it's caused by loose living, being with cheap wicked women, too much alcohol, and a contempt for your fellow man."

"Well, I'll be damned," the drunk muttered, returning to his paper.

The priest, thinking about what he had said, nudged the man and apologized." I'm very sorry, I didn't mean to come on so strong. How long have you had arthritis?"

"I don't have it, Father. I was just reading that the Pope does."

ऱ्हयुमॅटॉईड आर्थ्रायटिसशी
यशस्वी मुकाबला

◆ डॉ. वैजयंती लागू – जोशी ◆

पार्श्वभूमी

RA हा संधिवाताच्या अनेकविध प्रकारांपैकी प्रामुख्याने स्त्री वर्गात आढळणारा एक प्रकार. सौम्य संधिवातापासून ते दीर्घकालीन तीव्र संधिवात / सांध्यांच्या विकृती निर्माण करणारा हा संधिवात सांध्यांखेरीज शरीरातील इतर संस्थांतही (फुफ्फुसे, डोळे, त्वचा इ.) प्रत्यक्ष / अप्रत्यक्ष गंभीर परिणाम घडवू शकतो. सतत राहणारी सांध्याची सूज, वेदना, विकृती यामुळे रुग्णाच्या कार्यक्षमतेवर प्रचंड प्रमाणात मर्यादा येतात. परावलंबित्व येते. तीव्र स्वरुपातील अनियंत्रित संधिवात आयुर्मर्यादा ५ ते ७ वर्षांनी कमी करत असल्याचे आढळून आले आहे. विकृती, परावलंबित्व, औदासिन्य निर्माण करणारा हा संधिवात फक्त शारीरिकच नव्हे तर मानसिक, आर्थिक व सामाजिक पातळ्यांवरही प्रश्न / अडचणी उभ्या करतो.

म्हणूनच या संधिवाताचे लवकरात लवकर निदान व योग्य औषधोपचार सुरु झाले पाहिजेत.

तज्ज्ञ डॉक्टरांच्या मार्गदर्शनाखाली सुरू झालेल्या योग्य औषधोपचाराने या संधिवातावर पूर्ण नियंत्रण मिळवणे सहज शक्य आहे.

याविषयी थोडक्यात माहिती घेऊ –

उपचारपद्धतीमध्ये सर्व अंगाने विचार केला जातो.

१. औषधोपचार – कोठली व किती औषधे, परिणाम / दुष्परिणाम करतात.
२. शस्त्रक्रियांची आवश्यकता / भूमिका
३. इतर – पूरक पद्धतीचा उपयोग – विश्रांती / व्यायाम (Physiotheraphy occupational therapy इ.)
४. पेशंटचे मानसिक समुपदेशन व शिक्षण (Education & Counselling)

उपचारांची प्रमुख उद्दिष्टे :

१) वेदनेपासून संपूर्ण मुक्तता
२) संधिवातास कारणीभूत असणाऱ्या प्रतिकारशक्तीतील घटकांवर नियंत्रण.
३) सांध्यांची होणारी झीज थांबवणे / कमी करणे. सांध्यांच्या विकृती टाळणे / लांबवणे.
४) सांध्याचे कार्य पूर्ववत करणे / कार्यक्षमता वाढवणे.

✻ खालील ५ प्रकारची / वर्गाची औषधे सध्या उपलब्ध आहेत.

१) वेदनाशामक (Pain Killer)
२) सूज कमी करणारी (Antiinflammatory agents - NSAIDS)
३) रोगपरिवर्तन करणारी (diseases modifying antirheumatic drug)
४) स्टिरॉईड्स (Steriods)
५) नवीन प्रतिजैविक औषधे (Newer biological agents)

औषधे सुरु करण्यापूर्वी पेशंटच्या सर्व बाजूंचा विचार केला जातो.

- पेशंटचे वय
- इतर आजार (रक्तदाब, मधुमेह, मूत्रपिंड/ यकृताचे आजार)
- संधिवाताची तीव्रता (सौम्य, तीव्र, सांध्याव्यतिरिक्त लक्षणे)
- रक्तचाचणी, आर्थिक स्थिती
- तरुण स्त्रियांमध्ये – गरोदर, दूध पाजणाऱ्या माता

सर्वसाधारणपणे, सौम्य स्वरुपाच्या संधिवातात पहिल्या तीन वर्गांतील औषधे वापरली जातात तर तीव्र स्वरुपात या औषधांबरोबर स्टिरॉईड्स राखून ठेवली जातात. नवीन प्रतिजैविक औषध्ये सध्यातरी अत्यंत तीव्र/ अनियंत्रित संधिवाताकरिता वापरली जातात.

ही औषधे Step Down, Reverse pyramid स्वरुपात दिली जातात. म्हणजे संधिवात लवकर नियंत्रित करायला DMARD + NSAID + वेदनाशामक + Steriods सुरु केली जातात व संधिवातावर चांगले नियंत्रण येऊ लागले की औषधांची मात्रा (डोस तर कमी करता येतोच पण २, ३ DMARDS पैकी एखादे औषध, NSAIDS, PAINKILL-ERS), कमी होते.

१) वेदनाशामक औषधे –

सुजेमुळे होणाऱ्या वेदना मुख्यत्वे कमी करतात, परंतु सूज कमी करणे / रोगपरिवर्तन करण्यास असमर्थ असतात. Paracetomol, Combiflam अशी औषधे दिवसातून २-३ वेळा दिली जातात. NSAIDS किंवा Steriods वर्गातील औषधांचाही वेदना कमी करण्यास उपयोग होतो.

२) सूज कमी करणारी औषधे –

Prostaglandins, leucotrienes अशा घटकांमुळे, तसेच प्रतिकारशक्ती यंत्रणेतील उती (Cell) व त्यांनी तयार केलेली रसायने / पदार्थ सांध्याच्या सूजेला व पुढील परिणामांना कारणीभूत असतात. या वर्गातील औषधे या सर्व घटकांवर नियंत्रण करतात व सूज, वेदना कमी करून सांध्याची कार्यक्षमता वाढवतात. या वर्गामध्ये अनेकविध प्रकार आढळतात. Aspirin, Brufen, Voveran, Nimesulide अशा प्रकारांबरोबरच Rofecoxib, Celecoxib अशा नवीन आवृत्तीही बाजारात उपलब्ध झाल्या आहेत. या औषधाचे जसे चांगले परिणाम, तसे काही दुष्परिणामही दिसून येतात. उदा.

आम्लपित्ताचा त्रास, मळमळ, उलट्या ,

क्वचित जठराचे अल्सर, रक्तस्त्राव,

त्वचेची ॲलर्जी (Rash)

श्वसनदाह,

मूत्रपिंडावर परिणाम

परंतु नवीन उपलब्ध झालेल्या Cox II inhibitors अर्थात Rofecoxib, Celecoxib मुळे मात्र मोठ्या प्रमाणात जठर/ मूत्रपिंडावरील दुष्परिणाम कमी होऊ शकतात. ही औषधे घेताना रुग्णाने काही गोष्टींची पथ्ये पाळावीत-

या गोळ्या जेवणानंतर / नाश्त्यानंतर घ्याव्यात.

भरपूर पाणी प्यावे

तंबाखूसेवन , सिगारेट ओढणे, मद्यसेवन टाळावे.

३) रोगपरिवर्तन करणारी औषधे (DMARDS)

विशिष्ट प्रकारची ही औषधे तज्ज्ञ डॉक्टरांच्या मार्गदर्शनाखालीच घेतली गेली पाहिजेत.

या वर्गाची वैशिष्ट्ये पुढील प्रमाणे -

- ही औषधे दीर्घकालीन घ्यावी लागतात

- त्याचा परिणाम हळूहळू काही कालांतराने सुरु होतो (४ ते ८ आठवडे किंवा काही महिने)

या औषधांचे दुष्परिणामही अनेक आहेत व ते टाळण्याकरता तज्ज्ञ डॉक्टरांचे मार्गदर्शन व सल्ला, तसेच आवश्यक रक्तचाचण्या करणे जरुरी आहे.

A) Chloroquine / Hydroxychloroquine -

मलेरियाकरिता वापरल्या जाणाऱ्या या गोळ्या संधिवाताकरताही उपयोगी आहेत. २००-४०० मिग्रॅ. प्रतिदिवशी दिल्या जाणाऱ्या या गोळ्या आपला परिणाम हळू, दीर्घकालावधीने दाखवू लागतात. (४ ते ६ महिने) याचा सर्वात महत्त्वाचा दुष्परिणाम म्हणजे डोळ्याच्या पडद्याला येणारी सूज/इजा (Maculopathy, Retinopathy). हे टाळण्याकरता औषधोपचारापूर्वी, ५ वर्षातून एकदा किंवा काही दिसण्यास त्रास वाटल्यास नेत्रतज्ज्ञांकडून तपासणी आवश्यक ठरते.

B) Methotrexate

कर्करोगाकरिता वापरले जाणारे हे औषध, परंतु प्रत्येक आठवड्याला ७.५ ते १५-२५ मि.ग्रॅ. / प्रति हप्ता इतक्या कमी मात्रेमध्ये हे संधिवातावर फार गुणकारी आहे. अनेकविध चाचण्यांमधून हे औषध उपयुक्त व अत्यंत सुरक्षित आढळून आले आह. याचा परिणाम दिसायला कमीतकमी ४ ते ६ आठवडे लागतात. हे औषध पेशींच्या विभाजनावर परिणाम करते व फोलिक ॲसिड या घटकाची कमतरता निर्माण करते. या गोळीच्या दुष्परिणामांकडे लक्ष ठेवावे लागते. वारंवार तोंड येणे, मळमळ, उलट्या, जुलाब, हे त्रास कालांतराने कमी होतात. पण ॲनिमिया व यकृतावर होणारे परिणाम टाळण्याकरता विशेष काळजी घ्यावी लागते. दर ६ ते ८ आठवड्यांनी Liver enzyme tests & Hemogram करून खात्री करुन घ्यावी लागते. हे औषध गोळ्या तसेच इंजेक्शनच्या रूपात उपलब्ध असून याबरोबर रोज Folic Acid सुद्धा घ्यावे लागते.

C) Sulfasalazine -

DMARD म्हणून वापरल्या जाणाऱ्या या गोळ्या विशेषत्वाने गरोदरपणी वा अंगावर दूध पाजणाऱ्या मातांना संधिवाताकरता दिल्या जातात. रक्तक्षय, जुलाब, त्वचेची Rash असे या गोळ्यांचे काही दुष्परिणाम आहेत.

D) Leflunomide -

नवीन उपलब्ध झालेले अत्यंत प्रभावशाली हे औषध तीव्र स्वरुपाचा संधिवात नियंत्रित करणारे, परंतु सध्या अत्यंत खर्चिक आहे. याचे इतरही दुष्परिणाम आहे. उदा. Rash , यकृतावर परिणाम , केस गळणे वगैरे. मूल इच्छिणाऱ्या तरुण स्त्रियांमध्ये हे वापरणे अत्यंत धोक्याचे आहे.

4) Steroids -

हे एक दुधारी शस्त्र आहे - अत्यंत गुणकारी पण तितकीच अपायकारकही. ही औषधे काही विशिष्ट कारणाकरता राखीव म्हणून वापरली जातात. उदा. तीव्र/अतितीव्र संधिवात, सांध्याव्यतिरिक्त असलेली लक्षणे, Vasculitis.

DMARDS चा प्रभाव सुरु होईपर्यंत संधिवाताचे नियंत्रण करण्यासाठी ही औषधे कधी गोळ्या तर कधी इंजेक्शनच्या स्वरुपात वापरली जातात. क्वचित प्रसंगी सांध्यामध्ये दिली जातात. सांध्याची सूज त्वरित आटोक्यात आणायला, वेदना कमी व्हायला ही औषधे चांगलीच उपयुक्त आहेत. परंतु या औषधामध्ये रोगपरिवर्तन (diseases modifying effect) गुण नाही. तसेच दीर्घकालीन वापराने होणारे दुष्परिणामही अनेकविध आहेत. जसे वजनात वाढ, अस्थिक्षय (Osteoporosis), रक्तदाब वाढणे, अकाली मोतीबिंदू होणे, पित्ताचा त्रास, डोकेदुखी, वगैरे.

काही वैदूंकडून मिळणाऱ्या औषधांमध्ये Steroids भरपूर प्रमाणात वापरली जातात म्हणून अशी औषधे टाळावीत. फक्त तज्ज्ञ डॉक्टरांच्या सल्ल्याप्रमाणे आणि मार्गदर्शनाखाली योग्य त्या मात्रेत व योग्य कालावधीपुरतीच घ्यावीत. मात्र ही औषधे एकदम बंद करू नयेत. डोस हळू हळू कमी करून थांबवावीत. तसेच वेळोवेळी तज्ज्ञ डॉक्टरांकडून तपासणी करुन घ्यावी.

५) नवीन प्रतिजैविक औषधे –

नवनवीन संशोधनातून उपलब्ध झालेली ही औषधे आता भारतातही मिळू लागली आहेत. Etanercept/infliximab अशी इंजेक्शन्स स्नायूमध्ये / शिरेतून सलाईन द्वारा दिली जातात. अत्यंत प्रभावकारी अशी ही औषधे सध्या मात्र फार मर्यादित परिस्थितीमध्ये वापरली जातात. कारण ती अत्यंत खर्चिक असून त्यांचा अंदाजे खर्च वर्षाला १५ लाखांपर्यंत येऊ शकतो.

एकंदरीत, औषधोपचार या एका अंगाचा विचार करताना पुढील गोष्टी महत्त्वाच्या ठरतात –

. पेशंट व त्याचे संबंधित / नातेवाईक यांना या व्याधीची, परिणामांची पूर्ण माहिती असणे आवश्यक आहे.

. रुग्ण व नातेवाईकांचा आजार व उपचारपद्धतीकडे सकारात्मक दृष्टीकोन असणे जरुरी आहे.

. औषधोपचार दीर्घकालीन असून तज्ज्ञ डॉक्टरांच्या मार्गदर्शनाखालीच घेतले गेले पाहिजेत याची जाणीव असावी.

. औषधांचे दुष्परिणाम टाळण्यासाठी वेळोवेळी रक्ततपासण्या व डॉक्टरांचा सल्ला आवश्यक आहे.

✻ **विश्रांती व व्यायाम** – दोहोचा योग्य समतोल औषधोपचारास पूरक ठरतो. दुपारची १-२ तासांची विश्रांती, तसेच सांध्यांना सूज असताना विश्रांतीची आवश्यकता असते. परंतु सूज उतरल्यावर मात्र सांध्यांचे नियमित व्यायाम केले गेले पाहिजेत.

✻ **शस्त्रक्रियेमागची भूमिका –**

तीव्र स्वरुपाच्या संधिवातामध्ये जेव्हा औषधोपचारांचा उपयोग होत नाही व सांध्यांना विकृती आलेल्या असतात अशा परिस्थितीत शस्त्रक्रियेची गरज भासते.

उदा. संपूर्ण व योग्य औषधोपचारांनी एखाद्या सांध्याची सूज कमी होत नसेल तर Open Synvectomy/Arthroscopy करुन तेथील synovial membrane काढून टाकले जाते. हाडांच्या विकृतीमध्ये Arthrodesis सारख्या शस्त्रक्रिया होतात. सांधा पूर्णपणे खराब झाला तर मात्र Joint replacement शिवाय पर्याय उरत नाही.

✻ **फिजीओथेरपी / ॲक्युपेशनल थेरपी :** पेशंटची कार्यक्षमता वाढवायला पूरक ठरतात.

तेव्हा, ऱ्हुमॅटॉईड आर्थ्रायटिस हा दीर्घकालीन, गंभीर स्वरुपाचा संधिवात असला तरी तज्ज्ञ डॉक्टरांचे मार्गदर्शन, योग्य व नियमित औषधोपचार, विश्रांती, व्यायाम आणि सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे पेशंट / संबंधितांचा सकारात्मक दृष्टिकोन / सहभाग यांनी संधिवातावर विजय नाही , तरी संपूर्ण नियंत्रण मिळवणे निश्चितच आपल्या हातात आहे. नाही का ?

◆◆◆

Dealing With Rheumatoid Arthritis

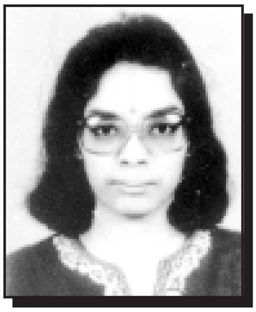
Rheumatoid Arthritis is one of the many types of inflammatory arthritis, affecting predominantly young females. It is a chronic, multisystem, crippling disease with many medical/ psychological / functional / socioeconomic consequences. But early & aggressive therapy can definitely halt progression of diseases. Although it is not a total cure, long term supervision and appropriate medications can lead to remmision of the disease. The therapy of RA includes combination of drugs, painkillers, anti-inflammatory agents & disease modifying antirheumatic drugs & or steroids. But the choice / combination of drugs should be made strictly under medical supervision, watching out for the side-effects of drugs. Along with drugs, exercise, rest, physiotherapy, surgeries & counselling of patients & his relatives do play a supportive role. Though not curable, RA is controllable with early & proper medications under expert medical supervision.

Dr.Vaijayanti Lagu - Joshi

◆◆◆

References : (1) Manual of Rheumatology and out patient Orthopaedic Disorders - Paget et al . (2) Oxford Text book of Rheumatology - Meddison.

ROLE OF LABORATORY IN RHEUMATIC DISEASES



◆ **Anuradha Venugopalan**

1. Is laboratory testing essential for Rheumatoid Arthritis and other Rheumatic diseases?

The basis of the practice of rheumatology is clinical diagnosis. The history and physical examination of the patient presenting with symptoms of rheumatic disease are usually diagnostic. However, laboratory testing becomes extremely essential not only because it provides supportive evidence, but also because the information received from the laboratory tests helps to monitor disease activity.

2. When does a doctor advise on laboratory tests?

Laboratory tests may either be:

1. Diagnostic tests or
2. Evaluative tests.

Diagnostic tests are those that differentiate individuals who have the disease from those who do not have the disease. These tests are usually concerned only with the current status of the individual being tested.

Evaluative tests are concerned with measuring changes in clinical status or disease activity. The goal of evaluative testing is to compare the current status of a patient with his status at a previous point of time to determine if improvement or worsening has occurred.

Some laboratory measures may be useful as both diagnostic and evaluative tests. However, some tests that are useful diagnostic tests may not be good evaluative measures.

3. What are the routine lab test that a patient with rheumatic complaints needs to undergo?

The first time a patient visits the rheumatologist, one needs to have a baseline value of a total body profile along with the essential diagnostic tests and also some tests to indicate the disease status of the individual. On subsequent visits, it is essential for every patient on treatment to undergo a minimum number of tests which may indicate either improvement or deterioration of the condition of the patient or for observing any toxicity/adverse effects of the medication.

These include :

1. **Haemogram/Complete blood count** -

This test includes

(a) Haemoglobin (HB)- It ndicates whether the patient is anemic, the nutritional status and also gives an idea of the disease activity.

(b) Total leucocyte (white cell) count- It is an important test for patients who are on steroids. It is also helpful in differentiating patients with diseases like SLE, Sjögren's syndrome, MCTD and Felty's syndrome, in whom the count is low from those with Inflammatory Rheumatic Disorders, Systemic Vasculitis and Juvenile Arthritis in whom a high count is observed.

(c) Differential leukocyte (white cell) count- This test gives and indication of a co-existing infection, vitamin deficiency, splenomegaly etc.

2. **Platelet Count** -

Platelet count is a measure of disease severity and also a measure of disease activity. This test is very essential and needs to be done every 2-3 months.

3. **Erythrocyte Sedementaion Rate** -

The ESR test is a useful, simple and less expensive test which indicates disease severity. It is also useful for serial measurements when monitoring patients who lack clear clinical markers or who are taking anti-inflammatory or slow-acting antirheumatic drugs. The ESR test is believed to correlate with the severity of inflammatory disease, but some patients with active rheumatic diseases may have a normal ESR level. However, the ESR can also be elevated by conditions unrelated to rheumatic disease, such as aging, anemia, infection, pregnancy, trauma, malignancy and stress. It is usually higher in women than in men.

4. **Rheumatoid Factor(RF)**-

This is a test used to confirm the diagnosis of Rheumatoid arthritis. However, a negative test does not rule out the diagnosis of Rheumatoid arthritis. Rheumatoid Factor is positive in 75-80% of patients suffering from RA. If RF test is positive, it is essential to quantitate the value further in order to know how strongly positive the test is from the normal range in the given population. An RF value of less than 20 IU/ml is considered normal. In our setting, a

value of more than 40 IU/ml is taken as significant. RA patients who are RF negative may sometimes show a positive RF test a few years after the onset of disease. Similarly, often due to therapy, the RF may become absent.

5. C-reactive protein(CRP) –

The CRP test, just like the ESR, is another marker for disease activity and is an ideal test for following responses to anti-inflammatory treatment. It is not as simple and inexpensive as ESR; it takes a day to perform and requires assay equipment. As with ESR, CRP level/titer can be elevated by pregnancy, trauma and stress, but it does not vary with the patient's age or sex.

6. Antinuclear Antibody (ANA) Test -

This test is a special test done to confirm diagnosis of some rheumatic diseases like SLE, MCTD, Scleroderma etc. 95% patients with SLE test positive for ANA. The ANA titer provides more specific information to the clinician.

7. Anti-DNA Antibody -

This test is very useful because a high titer is diagnostic of SLE. The anti-DNA test is also useful therapeutically because it reveals active disease that is not necessarily symptomatic.

8. Serum Uric Acid -

This test is usually performed in order to diagnose gout. However, high uric acid levels do not necessarily confirm the diagnosis of gout. High values of serum uric acid are usually associated with an increased risk for the development of gout. Also, it is important to realize that a normal serum urate level does not exclude the diagnosis of gout. Often a second determination after the acute attack has subsided will show an elevated level.

9. Blood Sugar Level -

It is always advisable to get a blood sugar level test done, not only for patients with rheumatic complaints and are of age above 40 years, but also for those patients suffering from some of the other rheumatic diseases and who are on long-term steroids.

10. Liver Function Tests -

A mild degree of abnormality in liver function is observed in patients with diseases like SLE. Liver function tests are essential for patients with rheumatic diseases to monitor disease activity and drug toxicity.

11. Kidney Function Tests (Blood urea nitrogen, serum creatinine) -

The baseline levels of serum creatinine and blood urea must be known before beginning the treatment with a long term drug. Kidney function tests are also performed as part of laboratory investigations for collagen vascular disorders e.g. SLE.

CONCLUSION

Every patient must remember that laboratory data must be interpreted in the light of clinical findings by the specialist, keeping in mind situations when false positives or false negatives may occur. Laboratory tests are mandatory to monitor the disease activity and safeguard against drug toxicity in patients on long-term therapy.

◆◆◆

संधिवात व रक्त तपासण्या

हुमेटॉईड आर्थ्रायटिस हा संधिवाताचा प्रकार डायबेटिस, रक्तदाबासारखी एक दीर्घकालीन व्याधी आहे. त्यामुळे दीर्घकालीन औषधोपचार व दीर्घकालीन तपासण्या हा भाग आलाच.

वारंवार सांगितल्या जाणाऱ्या रक्ततपासण्यांमुळे कधीकधी रुग्ण वैतागून जातात. व नकोत त्या तपासण्या, नकोत ते औषधओपचार, अशी त्यांची स्थिती होते ! परंतु या तपासण्यांचे महत्त्व कळल्यावर नक्कीच या दृष्टिकोनात फरक पडेल. तेच या लेखात थोडक्यात सांगितले आहे.

रक्ततपासण्या या खालील कारणांसाठी असतात

१) संधिवाताचे नेमके निदान, २) त्यांची तीव्रता मोजणे आणि ३) औषधोपचारांचे परिणाम आणि दुष्परिणाम यांवर नजर ठेवणे.

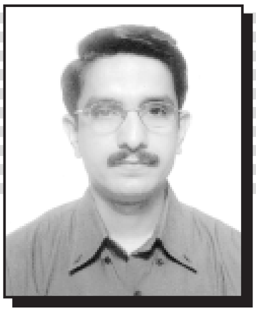
रक्तातील हिमोग्लोबीन, पांढऱ्या पेशी, Platelets यांचे मापन, याखेरीज Rheumatoid Factor, ANA, dsDNA अशा काही Diagnostic Tests म्हणजेच रोग निदान करण्याच्या चाचण्या असतात, तर यकृत व मूत्रपिंडावरील दुष्परिणाम टाळण्यासाठी त्यांच्याकरता रक्तातील काही घटकांच्या तपासण्याही महत्त्वाच्या ठरतात. तेव्हा या तपासण्या म्हणजे 'कटकट' , वैताग, नसून पुढील त्रास टाळण्याकरिता केलेल्या उपायांची सुरुवात आहे हे लक्षात घेतले तर संधिवाताचे निदान व औषधोपचार सुलभ होतील नाही का?

अनुराधा वेणुगोपालन्

◆◆◆

References : (1) Kelley's Text book of Rheumatology - 6 th ed. (2) API Text book of Medicine - Sidharth Das.

क्ष किरण व तत्सम आधुनिक तंत्रज्ञानाचा रोगनिदानासाठी वापर



डॉ. वर्धन सुधाकर जोशी

क्ष किरणांचे अस्तित्व माणसाला वर्षानुवर्ष माहीत आहे. परंतु त्याचा वैद्यकीय क्षेत्रात उपयोग होऊ शकतो हे विल्यम रोपन्टजेन याने १८९६ साली जगाला दाखवून दिले. आणि त्यानंतर 'रेडिओलॉजी' या वैद्यकशास्त्राचा जन्म झाला. गेल्या शतकात या शास्त्राने प्रचंड प्रगती केलेली आहे. आता क्ष किरणांखेरीज श्रवणातीत ध्वनीलहरी व चुंबकीय लहरींचाही उपयोग करून मानवी शरीराच्या प्रतिमा मिळविता येतात आणि त्यांचा निदानासाठी उपयोग केला जात आहे.

संधिवातात सर्वात जास्त उपयोग केला जातो, तो म्हणजे क्ष किरण शास्त्राचा. क्ष किरण हे मानवी शरीराच्या कातडी आणि स्नायूंमधून आरपार जाऊ शकतात. परंतु हाडांमधील कॅल्शियम (Calcium) त्यांना काहीसे अडविते. अशा तंत्राने क्ष किरणांच्या साह्याने हाडे आणि सांधे यांच्या प्रतिमा आपल्याला मिळविता येतात. (x-ray film) या क्ष किरण प्रतिमांवर सांध्यामधील जागा, हाडांचा पृष्ठभाग आणि आतील रचना यांचा अभ्यास करता येतो.

वयानुसार होणाऱ्या संधिवातामध्ये (Degenerative Arthritis) सांध्यामधील जागा कमी होऊ जाते. त्यामुळे हाडांच्या पृष्ठभागांमध्ये घर्षण होऊन त्यांचा गुळगुळीतपणा कमी होतो आणि खडबडीतपणा वाढतो. पृष्ठभागाच्या किनाऱ्यांवर विकृत वाढही (osteophytes) होते. संधिवाताचा हा प्रकार वेगवेगळ्या सांध्यांमध्ये दिसू शकतो. या प्रकारच्या निदानासाठी क्ष किरण प्रतिमा वेगवेगळ्या प्रकारे घेतल्या जातात. सर्वसाधारणपणे सांधा अशा स्थितीत ठेवला जातो की जेणेकरून निदानासाठी आवश्यक अशा गोष्टी जास्तीत जास्त उठून दिसाव्यात. उदा. गुडघ्याचे एक्सरे हे उभे राहून घेतले जातात, कारण उभे राहिल्यावर सांध्याची जागा कमी झालेली जास्त चांगल्या रीतिने दिसू शकते.

ऱ्हुमॅटॉईड आर्थ्राईटीस (Rheumatoid Arthritis) मध्ये सांध्यामधील जागा सुरुवातीस वाढते. आणि बाजूच्या हाडांमध्ये Ca++ चे परिमाण कमी होते. या गोष्टी विशेषतः हातांच्या आणि मनगटांच्या क्ष किरण प्रतिमांवर दिसतात. हळूहळू कूर्चा (Cartilage) आणि हाडांचे पृष्ठभाग कुरतडले जाऊन खडबडीतपणा दिसू लागतो आणि सांध्यामधील जागा कमी होत जाते.

सोरायसीस (Psorisis) शी संबंधित संधिवातात बऱ्याच प्रमाणात विकृत हाड (Osteophytes) तयार होते. हे सर्वसाधारणपणे हातांच्या आणि मणक्यांच्या एक्स रे वर दिसून येते. Anklosing Spondylitis या संधिवाताच्या प्रकारात मणक्यांची नेहमीची वक्राकार ठेवण बिघडून जाते. आणि x-ray वर पाठीचे मणके एका सरळ रेषेत उभे असल्यासारखे दिसतात. या विशिष्ट प्रकारच्या प्रतिमांना 'बांबू स्पाईन' असे म्हटले जाते. कमरेच्या सांध्यांमध्येही (Sacroiliac Joint) या संधिवाताचे परिणाम एक्सरे वर दिसून येतात.

गाऊट (Gout) या आजारात सांध्यांच्या जागा सुरुवातीस वाढतात. त्याबरोबर विस्थापित खनिजे (Monosodium urate) ही सांध्यांच्या आजूबाजूला दिसतात. ही विस्थापित खनिजे एक्स रे वर ओळखता येतात. ही खनिजे हाडेही कुरतडू शकतात.

रेडिओलॉजीत एक्स रे हा सर्वसाधारणपणे स्वस्तात स्वस्त तपासाचा प्रकार असून त्याची यंत्रणा साधारणतः प्रत्येक हॉस्पिटलमध्ये उपलब्ध असते. त्यामुळे औषधोपचार चालू असताना आजारात पडणारा फरक अभ्यासण्यासाठी ते मुबलक प्रमाणात वापरले जातात. शिवाय सुरुवातीला संधिवाताच्या निदानासाठी आणि त्याचा प्रकार ठरविण्यासाठी त्यांचा बहुमोल उपयोग होतो.

सी.टी. स्कॅन (Computed tomography) या तंत्राने क्ष किरणांचा उपयोग थोड्या वेगळ्या तऱ्हेने करुन मानवी शरीराच्या वेगवेगळ्या अवयवांच्या छोट्या-छोट्या प्रतिमा घेतल्या जातात. म्हणजे एक्स रे ची तुलना ब्रेडच्या पूर्ण लादीशी केली तर सी टी स्कॅनची तुलना ब्रेडच्या छोट्या स्लाईसशी करता येईल. अशा छोट्या छोट्या प्रतिमा बनविल्यामुळे बारीकसारीक दोष पटकन दिसून येतात. त्यामुळे जेव्हा जेव्हा नुसत्या एक्स रे वर निदान करणे शक्य होत नाही, तेव्हा तेव्हा सी.टी. स्कॅनचा वापर केला जातो. उदा. कमरेचा सांधा (Sacroiliac Joints), मणक्याचे छोटे सांधे (apophyseal joint).

क्ष किरणांचे दुष्परिणाम नाहीत असे नाही. वंध्यत्व (infertility) आणि रक्ताचा कर्करोग (leukaemia) हे गंभीर दुष्परिणाम आहेत. परंतु हे दुष्परिणाम होण्यासाठी लागणारे एक्स रे चे प्रमाण खूप जास्ती असते.

आणि सर्वसाधारणपणे निदानासाठी वापरल्या जाणाऱ्या एक्स रे परिमाणात हे दिसत नाहीत. गर्भवती स्त्रियांमध्ये मात्र शक्य तितके एक्स रे टाळले जातात. जेव्हा अगदीच गरज असेल तेव्हा शिसाचे जाकीट (lead protection) पोटावर ठेवून क्ष किरण प्रतिमा काढल्या जातात.

एम.आर.आय. (Magnetic Resonance Imaging) हे सर्वात आधुनिक तंत्र असून सध्या त्याचा वापर वाढलेला आहे. माणसाला मोठ्या चुंबकाच्या केंद्राशी ठेवले जाते. सभोवतालच्या तीव्र चुंबकीय क्षेत्रामुळे शरीरातील हायड्रोजन अणू छोट्या छोट्या चुंबकाचे काम करू लागतात. या विशिष्ट अवस्थेत छोट्या चुंबकीय लहरी शरीरात पाठविल्या जातात आणि परत घेतल्या जातात. परत येणाऱ्या चुंबकीय लहरीनुसार शरीराच्या वेगवेगळ्या भागाच्या छोट्या-छोट्या प्रतिमा बनविल्या जातात.

एम.आर.आय. आणि सी.टी. स्कॅनमध्ये फरक म्हणजे सी.टी. स्कॅनमध्ये क्ष किरणांचा उपयोग केला जातो, तर एम.आर.आय मध्ये क्ष किरणे बिलकुल वापरली जात नाहीत. एम.आर.आय वर चरबी (fat), स्नायू, कूर्चा आणि ligaments अप्रतिमरित्या दाखविल्या जातात. ज्या इतर कुठल्याही तंत्राने इतक्या चांगल्या दाखविल्या जात नाहीत. त्यामुळे लहानसहान दोष या तंत्रात चांगल्या तऱ्हेने दिसू शकतात. उदा. Rheumatioid arthritis मध्ये हाडांवरील आवरण (synovium) विकृत रीतिने वाढते. ती वाढ एम.आर.आय. वर दिसू शकते. कधी कधी सांध्याचा T.B. हा Rheumatoid Arthritis सारखा वाटू शकतो. अशा वेळेस एम.आर.आय. करुन हे ठरविणे शक्य होते की हा T.B. आहे की संधिवात. संधिवाताच्या उपचारांवर काही औषधे, उदा -Steroids वापरली जातात. कदाचित यामुळे हाडांच्या रक्तप्रवाहावर परिणाम होऊन हाड कुजू शकते (avascular recrosis). अशा वेळेला एम.आर.आय. वर त्याचे निदान पटकन होऊ शकते. पाठीच्या मणक्याच्या आजारात (उदा. Attantoaxial Joint) एम.आर.आय. फार उपयोगी ठरते. मज्ञातंतू आणि मज्ञारज्जूंवर होणारे परिणाम हे केवळ एम.आर.आय. वरच अप्रतिमरित्या दिसतात.

एम.आर.आय. चे कुठलेही दुष्परिणाम नाहीत. परंतु गर्भवती स्त्रियांमध्ये आणि हाडांचे ऑपरेशन झालेल्या पेशंटमध्ये तज्ज्ञ डॉक्टरांच्या सल्ल्यानेच एम.आर.आय. करता येते. पेसमेकर बसविलेल्या पेशंटमध्ये एम.आर.आय. करता येत नाही. कारण शक्तिशाली चुंबकक्षेत्राने पेसमेकरचे काम बंद पडू शकते. गेल्या काही वर्षांत सांध्याची सोनोग्राफीही चालू झालेली असून सांध्यात जमा झालेले पाणी, स्नायूंच्या विकृती या त्यावर चांगल्या रीतीने दिसू शकतात.

तपासण्यांकरता पूर्वतयारी

कमरेचे एक्स रे, खालच्या पाठीच्या मणक्याचे एक्स रे (LS spine) यांसाठी उपाशीपोटी आणि आदल्या दिवशी रात्री Laxatives घेऊन येणे.

CT Scan साठी तीन ते चार तास उपाशी पोटी येणे (कधी कधी एक विशिष्ट Injection contrast देण्याची गरज भासू शकते म्हणून.

MRI Scan - उपाशी राहण्याची गरज नाही. धातूंच्या गोष्टी, टिकल्या, घड्याळे, मोबाईल इ. काढून ठेवाव्यात.

Sonography - सांध्याच्या सोनोग्राफीसाठी उपाशी राहण्याची किंवा पाणी पिण्याची गरज नसते (पोटाच्या सोनोग्राफीसाठी ती असते)

◆◆◆

Use of X-rays, C.T. Scan and MRI for Diagnosis.

Radiology plays an important part in diagnosing and characterizing the type of arthritis. Various radiological modalities come handy for the purpose, however X-ray remains the most basic and most widely used modality.

X-rays can pass through the soft tissues of body, however are variably attenuated by calcium in bones giving rise to excellent pictures of bones, joints and articular surfaces. They also give an indirect idea of joint space and cartilage. In degenerative arthritis, there is joint space narrowing, subarticular sclerosis, erosions and osteophytes formation, while in rheumatoid arthritis there is initially joint space widening with periarticular osteopenia with soft tissues swelling. Slowly, there is joint space narrowing, articular erosion finally leading to ankylosis (bony fusion) and deformities. In psoriosis, there is abonormal bone formation, particularly along the sides of vertebrae with large osteophytes and occasionally bone sclerosis. In ankylosing spondylitis, spine has a "Bamboo" like appearance.

CT scan uses X-ray in a slightly different manner, to obtain thin sections of a body part and are used for evaluation of sacroilic joints, apophyseal joints.

MRI scan is based on imaging with strong magnetic field allowing us to visualize soft tissues like muscles, ligaments, cartilage and synovium like nerves before. It is particularly useful to visualize synovial hypertrophy in RA and to differentiate TB from arthritis. Atlantoaxial joints are also well evaluated with MRI. Sonography has nowdays been used for joint evaluation, particularly for joint fluid, status of capsule, ligaments and muscles.

Dr.Vardhan S. Joshi

◆◆◆

References : Text book of Radiology & Imaging - David Sutton.

HOW TO HANDLE MEDICINES?

◆ **Manjit Saluja**

We cannot do without medicines in today's time and place. Sometimes, they find a place only next to food and water. In fact, you will often find medicine bottles (still better if they are foreign!) on dining tables in many a home. People have accepted vitamins and minerals as essential dietary supplements. Children are also forced to take these pills under the pretext of strengthening mind and body. Everyone wants quick relief. And often, these medicines have to be taken for prolonged period of time which may even become a lifetime. Medicines do save lives. And much quality of life in certain chronic debilitating ailments depends upon medicines.

BUT these very life saving medicines become life threatening when used indiscriminately. To derive the benefits and eliminate the negative effects of medicines they must be used with utmost care and good sense. The culture of over the counter (OTC) medicines and popping pills is very hazardous and destructive.

There are some common misconceptions of people regarding the use of medicines.

1. Medicines are always necessary

Medicines are NOT always necessary. For example, a common cold will just go away by itself. There is no need of pills and syrups.

However, some illnesses will not go away without medicines. In these cases, delaying treatment would make the disease worse. Later, it can become difficult to control.

2. Injections are always better

It is true that any medicine, when injected, has a greater effect. BUT this is needed only rarely. It is also much easier to give too much of a medicine while injecting. This can kill! So injections should be taken only when absolutely necessary, and under the doctor's guidance.

3. Intake of medicines should be stopped once the symptoms disappear

When the disease is under control, the symptoms of the disease disappear, but this does not mean that the disease has been CURED. The therapy has to still be continued in most of the cases. For example, TB may be cured completely, but the medication has to be taken for at least one year. After stopping medicines abruptly there is also a greater chance of a severe relapse, besides making the body resistant to the medicine.

Medicines should be strictly used under the doctors guidance only. They should not be stopped without the course being completed as prescribed by your doctor. Stopping them earlier, results in incomplete cure. Only stop the medicine if there is any sign of allergy e.g. rash on skin, itching, or difficulty in breathing. Your doctor should be consulted immediately if such a side effect occurs. The adverse event may be a coincidence, or it may also be due to other concomitant disease, e.g. an arthritis patient may suffer from diabetes, hypertension or cardiac problem, and the adverse event maybe due to medication prescribed for these diseases.

But there are illnesses where taking medicines properly is very necessary and delay can cause complications.

4. High power medicine tablets are 'heaty' and dangerous

It is difficult to interpret the concept of 'heat' in any drug. Some drugs do produce more acidity and stomach problems. But do not change the strength of the medicine without consulting the doctor. You may take half the prescribed strength of an antibiotic under this wrong impression and make your infection worse or cause germs to become resistant to antibiotic.

5. The power of the medicine depends upon its strength (in mg)

Medicines are available in many forms, such as tablets, capsules, liquid forms (syrups). The amount of the medicine contained per unit weight or volume is given on the packaging e.g. per 100 milliliters, per teaspoon.

Tablets and capsules are in milligrams. The strength or potency of a 100 mg tablet of any one medicine is not the same as 100 mg tablet of another medicine. Often, tablets used for heart ailments have low strength (e.g. 1 mg), but certain antibiotic tablets may be dispensed in larger strength (e.g. 500 mg). Follow the prescription instructions. In case of doubt, contact the doctor. Do not be guided by the chemist.

Look carefully at the packaging. The dose mentioned should be equivalent to the prescribed dose. For example, suppose you are prescribed 250mg of an antibiotic and the chemist gives you a capsule of 500mg, do not accept it. Do not open capsules to take the drug or divide it into lesser strength.

Measuring liquid is best done with a standard spoon of 5 ml. This is sometimes supplied free with a medicine.

6. Medicine should be taken as few times as possible.

The frequency of medication is often decided by the duration of action of any particular drug. While some drugs in a single dose may work for 24 hours, other drugs with shorter action may require 3-4 times administration. So follow the advice given by your doctor. The doctor always writes the medicine on a sheet of paper called the prescription. This contains written information on the dose required i.e. how much medicine to be taken and when. Always check the prescription before leaving your doctor.

7. One need not tell one doctor about the prescription of another doctor

Incase you are suffering from arthritis, as well as from some other disease like hypertension, or any cardiac problem, you may have to visit another doctor for consultation. It is always a must to show all your prescriptions to the concerned doctor, so that he is aware about the past and the current status of your medication.

Some medication for diseases such as diabetes, hypertension have to be taken lifelong in the prescribed dose. Stopping them may be very dangerous for you.

8. Medicines have to be taken with meals

Some medicines work best when you take them on an empty stomach. Some medicines work best only on a full stomach, while some work well only when taken with meals. There are certain medicines which should be taken with water and some may have to be taken with milk. The instructions for the same should be strictly adhered to.

9. In chronic diseases, one can take medicine for long periods without consulting doctor especially when the condition is stable

In chronic diseases such as arthritis, your condition might get stable after a certain period of time. But still monitoring of the disease is required to control the disease and prevent it from spreading to the other organs of the body. Hence, it is imperative for you to meet the doctor as advised, even if your pain has disappeared completely. Also, the doctor needs to check you at regular intervals for any drug side effects.

10. Medicines must be gradually stopped

It is true in few cases, like patients who are taking steroids. Steroids should not be stopped abruptly. The dose has to be tapered and brought to a minimum before they are stopped.

11. Several tablets can be taken together

If you are suffering from a chronic disease, you might have to take many types of tablets.

But all these tablets cannot be taken together. Follow the doctor's instructions about the timing and frequency for all the medication. Drugs can interact with each other and reduce the efficacy. Sometimes when tablets of different medicines are taken together, patients develop serious side effects especially related to stomach.

12. Medicines from different 'pathies' can be taken together

Once you are taking treatment from a doctor for a particular disease, it is always better to continue his medicines. Based on past prescriptions, "friendly advice" from colleagues, you may already be consuming both over the counter and prescription only drugs for the same disease from a different pathy. It is advisable to follow only one pathies and minimize complications. A new symptom or sign may not be due to a new disease but the adverse reaction of a drug which is already being taken. Also there is very little scientific rationale to combine medicines from different pathy e.g. Ayurveda, homeopathy with modern medicines.

13. Modern medicines are always toxic

Every medicine with potent benefits has certain side effects and toxicity. Like a missile, which when fired destroys the harmful cause, but also leaves some destruction around it. The same implies more to modern medicine which are more powerful. There is always a concept of the Benefit-Risk ratio to modern medicines. Chronic excessive exposure to any medicine, in particular pain killers, may result in numerous side effects. But all these can be counteracted by following the doctor's advice on timing of the drugs and consuming lots of fluids, fruits, exercising and regular monitoring for their effect on blood, liver, kidney etc. You should consume 2-3 litres of water daily. Only in certain heart and kidney diseases doctors

restrict the intake of fluids.

14. Ayurveda, Homeopathy and other pathies are not toxic

Actually Ayurveda and Homeopathy do have a element of toxicity. They are less potent in treating an illness and show effect over a long period of time, hence their side effects are generally mild. However, patients can be allergic to any drug. Sometimes serious side effects can be seen with herbal medicines, e.g. Bhallataka (Semecarpus anacardium) more popularly known as "bibba" is a powerful drug used in Ayurveda and known to have numerous medicinal properties. But its side effects are also innumerable such as allergy, hyperacidity, generalized itching and burning sensation and urinary problems.

15. Modern medicines make you weak

It is the disease that makes you weak, your immunity becomes low due to the disease you are suffering and not by the medication you are taking. In few cases, medicines can make you weak e.g. drugs like Methotrexate, which are used to treat rheumatoid arthritis, can weaken your immune system. You can always supplement the medicines by vitamins and healthy and nutritious meals.

MORE TIPS

i) While administering drugs to children special care should be taken. Similarly, special care should be taken while administering drugs to the elderly. Drugs for both the children and the elderly should be given under a family member's guidance only.

ii) The inserts of the medication strip should be read carefully, but they are only to educate you. It is not necessary that the adverse events mentioned may necessarily imply to you. It is mentioned to caution you.

iii) Do not indulge in self-medication. For a short-term illness like flu, over the counter drugs can be taken, but meet a doctor if symptoms persist.

iv) If the symptoms and disease are similar with someone in the family, do not share medication. The same medication may not be effective for the other person.

v) Before purchasing drugs, check for the expiry date.

vi) In acute disease, bed rest is mandatory.

vii) Do not take medicines with alcoholic drinks.

Medicines not only give us relief but they heal and rejuvenate our bodies, but these scientific wonders must always be used scrupulously. Handle them with care based on proper knowledge and guidance. Always follow instructions from the doctor. And in case of doubt, never hesitate to ask the doctor again to explain about the medicine. It is better to be cautious rather than be sorry afterwards.

औषधे घेण्याबाबत दक्षता

आजकालच्या जमान्यात औषधांशिवाय कोणाचेही भागत नाही. अन्न, पाणी, निवाऱ्यानंतर औषधे ही जीवनाची अत्यावश्यक गरज बनली आहे. जीवनसत्वे व खनिजे ही अन्नाला पूरक म्हणून घेतली जातात. मुलांनाही शरीर व मनाच्या बळकटीसाठी या गोळ्या दिल्या जातात. सगळ्यांना आजकाल जलद व 'अक्सीर' उपायकारक औषधे लागतात! औषधे जीव वाचवतात व काही दीर्घकाल चालणाऱ्या त्रासदायक व्याधींकरता पुष्कळ काळपर्यंत, कधीकधी जन्मभर, औषधांचा वापर करणे भाग पडते. परंतु कोठलीही औषधे काळजीपूर्वक घेतली नाहीत तर ती जीव वाचवणारी नसून जीवघेणी ठरतात. त्यामुळे बाजारात सहज मिळणाऱ्या गोळ्या कोणा डॉक्टरच्या सल्ल्याशिवाय व भरमसाटपणे घेणे ही अतिशय धोक्याची गोष्ट आहे.

औषधांबद्दल लोकांच्या मनात कित्येक गैरसमज असतात.

१. औषधे ही कायमस्वरुपी गरजेची वस्तू आहे

हा एक मोठा गैरसमज आहे. सर्दी, पडशाचा त्रास ठराविक काळानंतर आपोआप कमी होतो. त्याकरता कसल्याही गोळ्या किंवा सिरपचा फारसा उपयोग होत नाही. मात्र काही आजार वेळच्यावेळी औषधे घेतल्यानेच बरे होतात. त्यात टाळाटाळ केल्यास रोग बळावू शकतो.

२. इंजेक्शन घेणे जास्त फायद्याचे

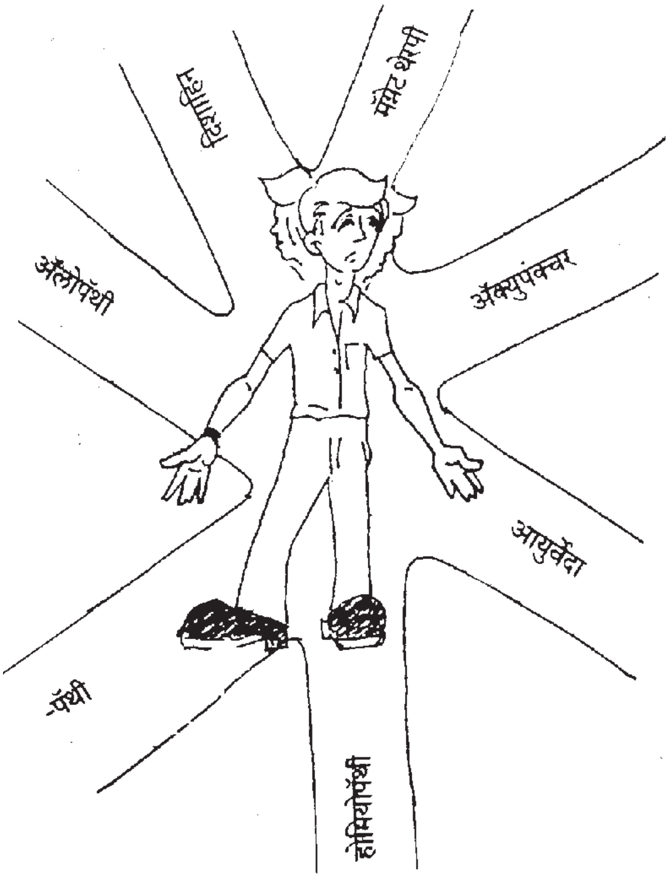
इंजेक्शनचा परिणाम गोळ्यांपेक्षा जलद होतो हे खरे. पण ती फक्त अत्यंत गरज असेल तेव्हाच डॉक्टर देतात. इंजेक्शनचा चुकून जास्त डोस दिला गेला तर तो घातक ठरू शकतो. 'डॉक्टर, सुई मारा!' असे आपण सांगण्यापेक्षा तो निर्णय डॉक्टरांवर सोपवावा.

३. रोगाचे शरीरावर परिणाम थांबले असे वाटले की त्वरित औषधे थांबवावीत

औषधांचे दृश्य परिणाम जाणवले की त्याचा अर्थ रोग हटला असा होत नाही. बऱ्याच वेळा औषधे पुढे पुष्कळ दिवस घेणे जरुर आहे, नाहीतर रोग उलटण्याची शक्यता असते. उदा. क्षयरोग पूर्णपणे बरा झाल्यावरही पुढे एक वर्षापर्यंत औषधे घेत रहावे लागते. कित्येकदा औषधे थांबवून नंतर पुन्हा पुन्हा घेतल्यास शरीरात त्या औषधांविरुद्ध प्रतिकारशक्ती तयार होते व पुढे त्या ट्रीटमेंटचा उपयोग होत नाही. म्हणून डॉक्टरी सल्ल्याने घेतलेली औषधे डॉक्टरी सल्ल्यानेच थांबवावीत. कित्येकदा रुग्णांना औषधाची ॲलर्जी येऊ शकते. अंगावर पुरळ येणे, खाजणे, श्वासाला त्रास होणे अशी लक्षणे दिसल्यास मात्र ताबडतोब डॉक्टरना गाठावे.

४. गुणकारी औषधे शरीराला 'गरम' पडल्याने धोकादायक असतात.

'गरम' पडणे म्हणजे काय? त्यांच्या सेवनाने पोटात आम्लता वाढून त्रास होतो? डॉक्टरी सल्ल्याशिवाय औषधांचा डोस कमी केल्यास त्याचा परिणाम होत नाही. अँटिबायोटिक्सचे प्रमाण आपल्या मनाने कमी केल्यास जंतूंवर त्यांचा परिणाम न होता जंतू त्यांना जुमानेसे होतात. पोटात आम्लता न व्हावी याकरता इतर औषधे आहेत.



५. औषधांची ताकद त्यांच्या डोसाच्या प्रमाणावर अवलंबून असते

औषधे ही गोळ्या, कॅप्सूल, सिरप अशा स्वरुपात येतात. पातळ स्वरुपातील घ्यावयाच्या औषधांचे प्रमाण हे मिलीलीटर किंवा चहाचा चमचा व गोळ्यांचे मिलीग्रॅम मध्ये असते. प्रत्येक औषधांचे लागू पडण्याचे प्रमाण वेगवेगळे असते. एखाद्या औषधाची १०० मिलीग्रॅमची तर दुसऱ्या औषधाची १ मिलीग्रॅमची गोळी पुरते. अँटिबायोटिकच्या गोळ्या ५०० मिलीग्रॅमच्याही घ्याव्या लागतात. या बाबतीत औषधविक्रेत्यांवर अवलंबून न राहता तुम्हाला योग्य डोस काय ते डॉक्टरना विचारा. आपल्या मनाने कमी, जास्त प्रमाणात औषधांचे सेवन केल्यास ती लागू पडत नाही किंवा घातक ठरू शकतात.

६. औषधे कमीतकमी वेळा घ्यावीत.

काही औषधे दिवसातून एकदाच घ्यायची तर काही ३-४ वेळा घ्यावी लागतात. प्रत्येक औषधाचा परिणाम शरीरावर वेगवेगळ्या वेळांपर्यंत राहतो. डॉक्टरनी चिठ्ठीत लिहिल्याप्रमाणे त्या त्या प्रमाणातच औषधे घ्यावीत.

७. पहिल्या डॉक्टरनी दिलेल्या औषधांची माहिती दुसऱ्या डॉक्टरना सांगायची गरज नाही.

काही रुग्णांना एकापेक्षा जास्त व्याधी असतात. समजा एक डॉक्टर उच्चरक्तदाब तर दुसरे संधिवाताकरता औषधे देतात. अशा औषधांचे एकत्रित घेतल्यास एकमेकांवर दुष्परिणाम होण्याची शक्यता असते. तेव्हा आपण डॉक्टरना सध्या व पूर्वी घेत असलेल्या औषधांची कल्पना देणे श्रेयस्कर. काही रोगांकरता आयुष्यभर औषधे घ्यावी लागतात. त्यातील काही आपल्याच मनाने थांबवणे योग्य ठरत नाही.

८. सर्व औषधे जेवणाबरोबरच घ्यावीत .

काही औषधे रिकाम्या पोटी, काही जेवणाबरोबर तर काही जेवणानंतर , काही पाण्याबरोबर तर काही दुधाबरोबर घ्यायची असतात. या बाबतीत डॉक्टरांच्या सूचना तंतोतंत पाळाव्यात.

९. दीर्घकाळ चालणाऱ्या आजारांमध्ये आजार स्थिर असल्यास डॉक्टरांना विचारल्याशिवाय आपण औषधे घेत राहू शकतो.

संधिवातासारख्या आजारात काही काळानंतर आपली शारीरिक स्थिती फारशी बदलत नाही. वेदना जरी थांबल्या असल्या तरीही तो आजार इतर सांध्यात पसरू नये म्हणून डॉक्टरांचा सल्ला घेत राहिले पाहिजे. औषधांचे काही दुष्परिणाम होत आहेत का हेही डॉक्टरच तपासतात.

१०. औषधे हळूहळू बंद करावीत .

स्टेरॉइड्स सारखी औषधे एकदम बंद करू नयेत हे सत्य आहे. त्यांचे प्रमाण कमी कमी करत आणून ती घेणे थांबवावे.

११. अनेक गोळ्या एकत्र घेतलेल्या चालतात

काही दीर्घकाळ चालणाऱ्या रोगांवर निरनिराळ्या तऱ्हेची औषधे घ्यावी लागतात. पण त्यांचे तंत्र, घेण्याची पद्धत व वेळा अगदी वेगवेगळ्या असू शकतात. या बाबतीत डॉक्टरांच्या सूचना काटेकोरपणे पाळाव्यात. काही औषधे एकदम एका वेळी घेतल्यास त्यांचा परिणाम कमी होऊ शकतो व त्यांचे दुष्परिणाम, विशेषतः आतड्यावरील, वाढू शकतात.

१२. आयुर्वेद, ॲलोपॅथी, होमियोपॅथीची औषधे एकाच वेळी घ्यायला हरकत नाही.

एका वेळेस एकाच प्रकारची औषधे घेणे हे श्रेयस्कर. काही वेळेस मित्रमंडळींच्या सल्ल्याने आपण बाजारात सहज मिळणारी , व डॉक्टरनी लिहून दिलेली, अशी सर्व प्रकारची औषधे घेतो. त्यांचे एकमेकांवर काय, परिणाम होतात याची माहिती आपल्याला नसते. आपली आपणच काही औषधे घेत असल्यास त्यांची माहिती डॉक्टरांना मोकळेपणाने दिलेली बरी.

१३. ॲलोपॅथीची औषधे नेहमी दुष्परिणाम करतात

प्रत्येक औषधाचे चांगले व वाईट परिणाम असतात. एखाद्या दुधारी शस्त्रासारखी काही औषधे रोग बरा करण्यात फायद्याची असतात, पण ते करताना ती काही दुष्परिणामही मागे ठेवतात. डॉक्टर नेहमी गुण व दोषांचे प्रमाण बघूनच औषधे देतात. दोष राहू नयेत म्हणून डॉक्टर औषधांच्या वेळा बदलतात. भरपूर पाणी प्यायला सांगतात. फळे खायला सांगतात. तसेच अधून मधून रक्त, लिव्हर व किडनीच्या तपासण्यामधून काही दोष तयार होत असतील ते कळते व त्यावर इलाज केले जातात. फक्त हृदय व किडनीच्या विकारात पाणी व तत्सम पेये फार प्रमाणात घेता येत नाहीत.

१४. आयुर्वेद, होमिओपॅथीची औषधे दुष्परिणाम करत नाहीत.

ही समजूत खरी नाही. या प्रकारची औषधे कमी मात्रेची असल्याने त्यांचे दुष्परिणाम लवकर दिसत नाहीत व रोग बरा होण्यासही खूप वेळ लागतो. काही औषधांचे गैरपरिणाम दिसतात. उदा. बिब्बा हे एक अनेक गुण असलेले 'पॉवरफुल' औषध आहे. त्याचे दुष्परिणाम सर्वश्रुत आहेत. बिब्ब्यामुळे ॲलर्जी, ॲसिडीटी, खाज सुटणे, आग होणे, लघवीचा त्रास वगैरे अपाय होतात.

१५. ॲलोपॅथीच्या औषधांनी अशक्तपणा येतो.

आपला रोग व त्यामुळे खालावलेली प्रतिकारशक्ती हे आपल्याला अशक्त करतात, औषधे नाही. काही संधिवातावरील औषधे, उदा. मेथॉट्रॅक्सेट, ऱ्हुमॅटॉइड आर्थ्रायटिसच्या पेशंटची प्रतिकारशक्ती कमी करतात. पण बरोबर जीवनसत्वे व पौष्टीक आहार घेतल्यास ही तूट भरुन येते.

आणखी काही सूचना –

१. लहान मुले व वयस्कर माणसांना औषधे देताना काळजी घ्यावी. डोस व औषधे देण्याच्या पद्धतीचे काटेकोर पालन करावे.

२. औषधांच्या बाटलीबरोबरची चिठ्ठी नीट वाचावी. त्यातील दिलेला डोस, तो जास्त घेतला गेल्यास काय करावे त्याच्या सूचना व औषधाचे दुष्परिणाम त्यात लिहिलेले असतात, ते लक्षात घ्यावेत.

३. स्वतः डॉक्टर बनून सरसकट औषधोपचार करु नका. फ्लू, पडसे, थंडीतापासारख्या छोट्या आजारावर साधी औषधे चालतात. पण हे त्रासही जास्त काळ टिकल्यास डॉक्टरी सल्ला घ्यावा.

४. आपला रोग व त्याची लक्षणे कुटुंबातील एखाद्या व्यक्तीत असली, तरी त्यांना दिलेली औषधे आपली आपणच घेऊ नका. प्रत्येकाची प्रकृती व औषधांचे परिणाम वेगळे असू शकतात.

५. औषधांच्या बाटलीवरील अंतिम तारीख उलटली असल्यास ती औषधे वापरु नयेत.

६. मोठ्या आजारात पूर्ण विश्रांतीची गरज असते.

७. औषधे व दारू एकत्र घेऊ नका. थोडक्यात म्हणजे औषधे ही आपला रोग बरा करुन आपल्यात जोम येण्याकरता असतात. पण माणसाला मिळालेल्या या वरदानाचा मान ठेवा, दुरुपयोग करु नका. त्यांची नीट माहिती करुन घेऊन ती डॉक्टरी सल्ल्याप्रमाणेच घ्या. काही शंका असल्यास डॉक्टरांकडून शंकानिरसन जरुर करुन घ्या. वेळच्या वेळी घेतलेली काळजी ही नंतर होणाऱ्या त्रासापेक्षा अनेक पटींनी बरी !

– मनजीत सलूजा

◆◆◆

Making Of a Good Drug

Dr. Kalindi Phadke

When our doctor prescribes a new medication for our lingering disease, we are awed by the sky high price of that drug. We wonder how a common man can afford to pay for such presription and why the price of such a tiny pil should be so high.

How many of us give a thought to what goes on behind the screen before such pill arrives in the market ? I had a good fortune to be associated with a giant pharmaceutical company in the United Staes for a number of years as a scientist, and had an opportunity to witness and participate in developing new and novel allopathic drugs. I would like to share with you the gargantuan and mind- boggling effort that is invested in such an endeavour.

These drug houses in U.S.A. generate tremendous profits by marketing drugs and have to pay heavy taxes to the government. If they spend a part of these profits on research & development (R&D), the expenses for such efforts are tax deductable. Furthermore, the R&D activities are the basis for development of new drugs and therefore more profits ! The major drug companies in U.S.A. spend millions of dollars every year on R&D.

The R&D subsidiary company employees many researchers with different backgrounds. Chemists, biologists, biochemists, pharmacologists, pharmacists, toxicologists, medical doctors, veterinerians, statisticians, computer scientists, etc. work together on various projects. They have access to fully equipped and ultramodern laboratories, animal houses, animal farms and hospital. More emphasis is generally given on common ailments, such as heart diseases, stroke, brain disorders, arthritis, osteoporosis, diabetes, asthama and emphysema, and development of new and novel antibiotics. The maket survey department furnishes information on number of patients suffering from a particular disease and the number of prescriptions written by doctors in USA and all over the world.

The research starts at very basic levels. The chemists synthesize different chemical compounds belonging to various structural categories. The biologists and biochemists make “models” to mimick the disease process in toto or in parts. The disease similar to that in humans is created in small animals. Also, if the pathway of progression of the disease is known, parts of that pathway are reproduced in animals, or in the laboratory at cellular, subcellular or tissue level. The compounds synthesized by the chemists are tested in these different “models” at various doses. If any of them shows significant activity in supressing the disease or any part of it, the structure of that compound is altered in many ways by chemical reactions and the activity retested, thereby establishing the structure-activity relationship for that series. The compounds showing slightly less activity are reserved as “back up” candidates. A quick study is done on the toxic effects of the most active compound at high doses on rats or mice.

Once a compound is identified as a possible future drug, an application is made to the Federal Drug Agency (FDA) for introduction of new drug or IND, citing all the data on activity of that compound in test models. FDA has a major job of watching and scrutinizing every detail of such application. Main aim of the drug companies is to make profits by marketing new drugs, while FDA is highly concerned about guarding the safety and interests of the common man. It is but natural that the drug makers and FDA are at times suspicious and at odds with each other. The drug makers tend to ignore minor side effects of the drug, while sometimes FDA can be too critical in its point of view. Once the IND application is passed, a project team for that compound is formed within the drug company, consisting of scientists with different specialities. From this

point onwards, all the data generated on that compound are to be properly recorded and made available to the FDA. The compound is given a serial number and here onwards is known by that number. The information regarding the structure and activity of that compound are kept as closely guarded secrets to avoid any future problems of leaking such vital information to the other drug companies.

At this stage, the active compound is subjected to rigorous and thorough testing in various ways. Short term and long term toxicology studies commence using two small animal species, such as mice, rats, guinea pigs or rabbits and two large animal species, such as dogs, sheep or monkeys. It is observed whether the compound is carcinogenic, i.e. produces cancer of any type, or causes genetic defects in the progeny of small animals. Concurrently, drug metabolism studies are undertaken, i.e. the time required for absorption of the compound from stomach of the animals, the form in which it is carried to the blood, duration to achieve maximum blood levels, the rate of degradation of the compound, analysis of the metabolic products, excretion pathway(s), and whether the compound gets deposited in any tissue and if so, adverse effects of such deposition over time. Simultaneously, the pharmacists make proper formulation of the compound as a liquid, tablet, capsule, aerosol preparation or injectable, so that it is easily absorbed in the body. According to the activity profiles, the compound is formulated in large batches.

Once the project team satisfies itself about the excellent activity and low or negligible toxicity, a “new drug application" (NDA) is made to the FDA. With its approval, the compound turned into potential new drug is administered to a small group of carefully selected patients, under the strict supervision of company doctors. Once these data on humans are approved by FDA, a sizable group of patients is subjected to blind studies. One group of patients is treated with the drug and the other with a similar formulation in appearence, but devoid of drug,i.e. placebo. The doctors in charge and the patients do not have the knowledge of which group is receiving what. If the results show that the drug is effective for the disease, double blind studies are undertaken. The group receiving placebo is treated with the drug and that treated with the drug receives placebo. These are sure fire tests for assessing the real activity of the drug, eliminating all types of psychological barriers in the minds of patients as well as doctors. All the data have to be statistically evaluated and found significant. Any toxicity, not previously seen in animals, but observed in humans cannot be ignored. Blood sera, urine and faeces of patients are analysed frequently. The patients periodically undergo many other test procedures, such as X- rays, sonography, MRIs, etc.

All the data generated on patients, including efficacy, toxicity, metabilism, etc, etc are submitted to the FDA. If everything passes the scrutiny of FDA scientists, multicentre trials commence in U.S.A. and sometimes abroad. The drug is tested on a large number of patients from a variety of population segments in terms of age, sex, race, severity of the disease, etc. The drug and the protocol of treatment, approved by FDA, are provided to these hospitals. Only after obtaining favourable results with patients in these trials the drug enters the market. The accompanying literature must include the chemical structure of the drug, route of administration, dosage, metabolic data and side effects. Clear warnings have to be posted if the drug is carcinogenic or teratogenic at high doses or after long term usage, and deleterious effects, if any, on pregnant women, lactating mothers, infants and children.

In spite of all the pretesting and precautions, unexpected and unacceptable toxic effects of the drug may be reported and it has to be withdrawn from the market. The comparison of efficacy dose and toxicity dose is extremely important in cases of chronic diseases, where patients have to be treated with the drug over a long time period. If the drug is not rapidly metabolised and is deposited in some internal organs for considerable time, this can create problems.

When a new drug with novel mechanism of action is marketed, the drug makers earn tremendous profits. The other companies then follow by making “me too” drugs of similar nature and capture smaller share of the market. Smaller companies, which cannot afford to have such gigantic R & D efforts have to be contended with obtaining license from the parent company to distribute the drug in developing countries under their brand name.

To make a novel drug, it is estimated that after testing about 30 -40,000 compounds, one compound qqualifies for IND status. Out of 50 IND level compounds, one passes for NDA status, and out of 5-10 NDA level compounds only one enters the market as a drug !

We all can appreciate that it is almost impossible for the drug houses in India to undertake such gigantic effort to produce new and novel indegenous drugs. Our FDA is not strong enough to be the watch dogs in order to protect the rights and safety of a common man.

From all this discussion it would be clear why we have to import many drugs from abroad and pay hefty sums for our prescriptions.

◆◆◆

औषध निर्मितीची प्रक्रिया

डॉक्टरनी दिलेली औषधांची यादी केमिस्टकडे नेली की बिल बघून आपण आचंबित होतो. पण औषधनिर्मितीमागे केवढे संशोधन व चाचण्या असतात याची आपल्याला कल्पना नसते. गुणकारी व कमीत कमी अपायकारक औषधे अमेरिकेत कशी विकसित होतात याची माहिती प्रस्तुत लेखात दिली आहे. ही प्रक्रिया किचकट, गुंतागुंतीची व अतिशय खर्चिक आहे. फायद्यावर नजर ठेवून कंपन्यांनी कोणतीही अपायकारक औषधे बाजारात विक्रीस आणू नयेत यासाठी अमेरिकन सरकारी यंत्रणा डोळ्यात तेल घालून नजर ठेवते. काही धोके असतील तर त्यांची माहिती लेबलवर द्यावीच लागते. भारतासारख्या विकसनशील देशातील औषध कंपन्यांना महागडी संशोधन प्रणाली वापरणे शक्य नसते. तसेच आपली सरकारी यंत्रणा ग्राहक हित जपण्याबद्दल फार सजग नाही व त्यासाठी जरुर ते कडक कायदेही अस्तित्वात नाहीत. त्यामुळे बरीच औषधे परदेशातून आयात होतात किंवा निर्मितीचे हक्क मूळ कंपनीकडून विकत घेऊन ती भारतात बनतात. दर महिन्याला औषधांच्या वाढत्या बिलापायी आपल्या खिशाला मात्र भगदाड पडते !

डॉ. कालिंदी फडके

◆◆◆

BALANCE SHEET OF LIFE

Our Birth is our Opening Balance

Our Death is Our Closing Balance

Our Prejudiced Views are our Liabilities

Our Creative ideas are our Assets

Heart is our Current Asset

Soul is our Fixed Asset

Brain is our Fixed Deposit

Thinking is our Current Account

Achievements are our Capital

Character & Morals, our Stock - In - Trade

Friends are our General Reserves

Values & Behaviour are our Goodwill

Patience is Our Interest Earned

Love is our Dividend

Children are our Bonus Issues

Education is Brands / Patents

Knowledge is our Investment

Experience is our Premium Account

The Aim is to Tally the Balance Sheet Accurately

The Goal is to get the Best Presented Accounts

Award Wishing You Balance Always

Shradha Raja
(Source : Internet Article)

◆◆◆

संधिवाताशी सामना

डॉ. विनया कुंजीर

अस्थी व संधीच्या व्याधी सहसा कोणत्या ना कोणत्या प्रकारचे व्यंग निर्माण करतात. आपल्यासारख्या शेतीप्रधान देशामध्ये अशा अपंगत्वामुळे रुग्णांच्या मनावर व कार्यक्षमतेवर खूप परिणाम होतो, परिस्थिती ढासळते व कुटुंबामध्ये असंतोष निर्माण होतो.

कुटुंबातील व समाजातील वैयक्तिक संबंधामध्ये दुरावा निर्माण होतो. आणि त्यामुळे रुग्णांचे मानसिक आरोग्य अधिक ढासळते. आपला पारंपारिक भारतीय समाज अशा व्याधिग्रस्त रुग्णांच्या प्रश्नांकडे जास्त लक्ष देत नाही. विशेषतः स्त्रियांना, ज्यांच्या मध्ये संधिवात जास्त प्रमाणात आढळतो, अशा अपंगत्वाचा खूप त्रास होतो.

प्रगतीशील देशांमध्ये सामाजिक योजना व समजुतींवर आधारीत काही निष्कर्ष काढण्यात आले आहेत. ते खालील प्रमाणे आहेत.

१. वृद्धत्व, कौटुंबिक प्रवृत्ती व हवामानाचा परिणाम संधिवातावर होतो.

२. ३६% रुग्णांना वाटत होते की संधिवात हा आजार बरा होऊ शकतो पण ३०% रुग्णांचा आधुनिक उपचार पद्धतींवर विश्वास नव्हता. ४०% पेक्षा जास्त रुग्णांना औषधोपचाराच्या परिणामाची काळजी वाटत होती व त्यांनी वेगळ्या उपचार पद्धतींचा वापर केला होता.

(मानसिक ओझं, जे डॉक्टरांना दिसत नाही!)

३. कौटुंबिक असंतोष, कार्यक्षमतेवर परिणाम, आर्थिक अडचण, रोगांची दीर्घकालीनता व अनिश्चितता, सामाजिक तणाव - या सगळ्या गोष्टी रुग्णांच्या नैराश्याची कारणे आहेत.

४. जवळ जवळ सर्वांचेच असे मत होते की डॉक्टर रुग्णांकडे म्हणावे तसे लक्ष देत नाहीत. डॉक्टरांची नकारात्मक भूमिका, रुग्णांना सल्ला देण्यासाठी अपुरा वेळ व रुग्ण आणि डॉक्टर यांच्यामध्ये निराशाजनक संवाद या गोष्टींमुळे रुग्णांना निराशा वाटते.

रुग्णांच्या आरोग्यावर निरनिराळ्या सामाजिक व मानसिक कारणांचा परिणाम होतो. ती कारणे खालील प्रमाणे आहेत.

१. भोवतालच्या परिस्थितीचा ताण – अपंगत्वामुळे रुग्णांची कार्यक्षमता कमी होते, आर्थिक अडचण निर्माण होते व समाजामध्ये त्यांचे स्थान कमी होते.

२. औदासिन्य – संधिवाताचा रुग्ण सहसा उदास असतो व स्वतःला असहाय्य समजतो. त्यामुळे त्याच्या वेदना वाढतात. व असहाय्य वेदनेमुळे त्याचे नैराश्य अधिकच वाढते.

३. असहाय्यता किंवा लाचारी – संधिवात हा एक अज्ञात कारणांनी होणारा व अधिक काळ टिकणारा आजार असल्यामुळे व्याधिग्रस्त व्यक्तींचा समज असतो की आपल्या आजारावर नियंत्रण ठेवता येत नाही व

त्याच्यावर उपचार नाहीत. या कारणांमुळे रुग्ण स्वतःला असहाय्य समजायला लागतो व त्याचे मानिसिक स्वास्थ्य बिघडते. वेदना वाढतात व शारीरिक दुबळेपणा वाढतो.

४. वैयक्तिक सामर्थ्य – शारीरिक व मानसिक त्रासामुळे रुग्णाचा स्वतःच्या वैयक्तिक सामर्थ्यावर विश्वास राहत नाही. सकारात्मक दृष्टीकोन ठेवून वेदना कमी करण्याचे प्रयत्न तो करत नाही.

संधिवाताशी सामना करण्याच्या पद्धतीमध्ये वेगवेगळ्या अवस्था आहेत. त्या पुढील प्रमाणे आहेत.

१. तणाव निर्माण करणाऱ्या परिस्थितीला ओळखणे.

२. तणावग्रस्त परिस्थितीवर नियंत्रण ठेवण्यासाठी रचना आखणे.

३. या क्रियेच्या परिणामाचे मोजमाप करणे व जरुरी भासल्यास तणाव कमी करण्यासाठी वेगळा मार्ग निवडणे.

संधिवाताशी सामना करण्यासाठी काही उपयुक्त मार्ग :

१. व्यंग निर्माण करणाऱ्या संधिवाताच्या रुग्णांचे दुःख कमी करुन त्यांना आनंदी जीवन जगण्यास प्रोत्साहन दिले पाहिजे. वेदना असून सुद्धा रुग्णाला दैनंदिन कामात गुंतवून ठेवावे.

२. अपंगत्वाचा व व्याधींचा बाऊ न करता, त्याला समाजात वावरू द्यावे. नेहमी सकारात्मक दृष्टीकोन ठेवावा म्हणजे रुग्ण स्वतःला दुर्बल व दीन लेखून उदास होणार नाही. रुग्णाने नेहमी आनंदी रहावे.

३. रुग्णाने समतोल आहार घ्यावा व नियमित व्यायाम करावा. औषधोपचार व डॉक्टरांचा सल्ला घ्यावा. औषधे बदलताना किंवा कमी जास्त करताना डॉक्टरांचा सल्ला घ्यावा.

४. योग्य व नियमित उपचारांव्यतिरिक्त रुग्ण व डॉक्टर यांचे संबंध जिव्हाळ्याचे असावेत. डॉक्टरने रुग्णाला शारीरिक व मानसिक प्रकारच्या अडचणींवर मात करावयास मदत करावी. कधी उपचारांचे दोन्ही परिणाम असमाधानकारक असले तरी डॉक्टरने आशावादी राहून रुग्णाच्या मनावर सकारात्मक विचार ठसवावेत.

५. पाश्चात्य देशांमध्ये ग्रुप थेरपी (feedback assisted group therapy) ही उपचार पद्धती प्रचलीत आहे. बरे झालेले संधिवाताचे रुग्ण एकत्र येतात व संघटना स्थापन करतात. 'माई' म्हणजे मिशन आर्थ्रायटिस इंडिया ही संधिवाताच्या रुग्णांनी पुण्यात स्थापन केलेली भारतातील एकमेव संघटना आहे. या संघटनेद्वारे रुग्णांचे प्रबोधन केले जाते. तसेच दर महिन्याच्या चौथ्या शनिवारी एक सभा भरविण्यात येते. यात रुग्ण आपापले विचार मांडतात. रुग्णांनी व त्यांच्या आप्तेष्टांनी 'माई' चे सभासदत्व घेऊन अशा मिळणाऱ्या मार्गदर्शनाचा व सहसंवादाचा फायदा घ्यावा.

◆◆◆

COPING WITH ARTHRITIS

In a developing country like ours where majority of the population is engaged in agriculture or un skilled labour, Rheumatic diseases have a significant impact on the overall morbidity in terms of loss of labour and man-hours. Arthritis affects the 'psyche' of an individual more than that seen in chronic diseases like Diabetes or hypertension. The visually obvious handicap & deformities in arthritis cause great suffering to patients. In families, where the earning member is affected, arthritis and its disabilities can cause great disaster and disruption.

Interpersonal relationships in the family and society suffer consequently and contribute to psychiatric problems in patients with chronic arthritis. The orthodox and traditional Indian society does not view the problems of the arthritis patients with kindness or compassion and the suffering is more if the patient is a woman.

From studies based on community concepts and society beliefs the following conclusions can be drawn

1) Ageing, family tendency and climate were considered some factors causing arthritis.

2) 36% of patients believed that arthritis was curable while 30% did not expect any real relief from modern day management.Over 50% patients expressed concerns about the side effects of allopathic drugs used in arthritis and consulted alternative systems of medicine.

3) The causes of major worry to arthritis patients were disruption to family life, loss of man hours in work, financial burden, chronicity of the diseases and its uncertain prognosis and poor social relations.

4) Majority of them were disappointed with the negative attitude of the doctors, inadequate time allocated for consultation and poor doctor patient communication.

Psychosocial factors affecting the patients of Rheumatoid Arthritis

A variety of psychosocial factors may influence the health status of patients with arthritis. Some of them are as

follows –

1) Environmental Stress – Arthritis and related musculoskeletal disorders (ARMD) are frequently associated with multiple stressors including depression and other psychologic disorders, work disability and loss of highly valued social leisure activities.

Patients frequently reported that increase in stress tends to precede flares in disease activity and frequent stresses lead to altered immune function.

2) Depression – Depression is common in patients with ARMD. It is seen that depression amplifies pain and also is influenced by pain. Loss of valued activities may be better predictor of depression among patients with arthritis than increase in disability.

3) Learned Helplessness – Many patients may develop the belief that their disease is beyond their control because it is of unknown cause, has no cure and is predicted to have a chronic or generally unpredictable causes. This perception of uncontrollability causes anxiety and depression in patients and may lead to increased pain and reduced attempts to adapt themselves to disabilities and distress. Hence improving control over arthritis symptoms is necessary.

4) Self Efficacy – The mental suffering in the patients with disabilities leads to loss of their self confidence and consequently changes in their attitude to look at life.

The coping process comprises of several stages.

1) Recognizing the threat associated with a particular stressor.

2) Performing coping strategries that may control the impact of the stressor.

3) Evaluating the outcomes of there actions and if necessary performing alternative coping response.

Psychologic adjustment and low levels of pain and function impairment have been associated with strategies focussing on positive thoughts during pain episodes and infrequent use of beliefs that no coping strategy will be effective in controlling symptoms.

Psychosocial Intervention :-

1) The sufferings of the patient with disabilities and deformities should be lessened with adequate symptom control and he should be encouraged to a live happy and normal life as much as possible.

Inspite of the pain, the patient should be encouraged to continue doing his everyday chores and take part in whatever he enjoyed before the disease onset.

2) The people around the patient should ignore the obvious disability and help the patient to adopt a positive outlook in order to avoid the inevitable depression and self pity .

3) The patient should eat balanced meals and exercise regularly, change or add medicines with his doctors approval only. Learn meditation and relaxation techniques. The patients should cultivate a hobby or activity that diverts his attention from the pain and disease.

4) Besides proper and adequate medication, the patient needs close rapport with the doctors .The doctor should help the patient in overcoming the both physical and mental problems. Sometimes despite unsatisfactory therapeutic results the doctors must maintain an optimistic approach & encourage the patient to have a positive attitude.

5) In the developed countries, a Biofeedback Assisted Group therapy is practiced. Trained patients with arthritis help other patients and their family members is relaxation and develop behavioral problems solving skill in them, Sometimes, the trained personnel deliver the coping skills to the patients through telephonic conversation. ‘Mission Arthritis India’ (M.A.I) is a similar organization established in Pune, India. It is a voluntary support group for patients of arthritis and rheumatism; they provide proper and scientific information and guidance about all aspects of arthritis.

It is important to bear in mind some of the psychosocial beliefs of the community while planning the strategies for health education and control and prevention of rheumatic diseases in India.

The community deserves much more attention from the medical profession, which consists of prescription of drug, regular exercise and a good doctor patient communication.

Dr.Vinaya Kunjir

◆◆◆

References : (1) John Khppel et al, Prunes on the Rheumatic Diseases, 11th ed. (2) Menon, Smith et al, Practical Rheumatalogy.

सुखी जीवनाची उमेद

डॉ. कालिंदी फडके

संधिवाताच्या रुग्णांना शारीरिक वेदनांना सतत सामोरे जावे लागते. सांधे कितीही ताठ झाले असले व स्नायूंमधे कळा येत असल्या तरीही दैनंदिन व्यवहार चालू ठेवावे लागतात. स्वस्थ बसून काम भागत नाही. वेदनाशामक औषधे घेऊन तात्पुरता आराम मिळू शकतो. पण संधिवात हा पूर्णपणे बरा होण्यातला आजार नसून काही काळाने सांध्यामध्ये बदल होत रहातात, वक्रता येते, अधिकाधिक औषधांचा वापर करावा लागतो. कधीकधी रुग्णांना स्वतःचाच राग येतो, नशिबाला दूषणे दिली जातात व मनात जीवनाबद्दल नैराश्य उत्पन्न होते. अशा वेळी मानसिक बळाने मनुष्य वेदनांवर व काही प्रमाणात रोगावर मात करू शकतो. आशावादी विचार मनात आणण्याने आयुष्य सुखाने जगण्यास खूप मदत होते.

समाजात अशी काही उदाहरणे आहेत की ज्यांचा विचार करता मनात असलेले दुःखी विचार दूर व्हावेत व जीवनाबद्दल नव्याने उभारी निर्माण व्हावी. माझ्या वडिलांचे एक मित्र कै. डॉ. अच्युत शंकर आपटे यांचा एक पाय बरीच वर्षे अधू होता. बोलताना शब्दही जरा जड येत. डॉ. आपटे हे एक सुप्रसिद्ध शास्त्रज्ञ व समाजसेवक होते. तरुणपणात त्यांनी स्वातंत्र्यलढ्यात हिरीरीने भाग घेतला होता. निवृत्तीनंतर ते पूर्ण वेळ समाजकार्यात मग्न असत. खेड्यापाड्यातील गरीब , पण होतकरू मुला-मुलींना शिक्षणाची संधी मिळावी म्हणूतन अशांच्या शिक्षणाची व कमी खर्चात रहाण्या- जेवण्याची सोय करणारी संस्था त्यांनी पुण्यात सुरू केली. पुढे डॉ. आपटे यांना वयपरत्वे अनेक शारीरिक व्याधींना तोंड द्यावे लागले. त्यांचा एक पाय गुडघ्याखाली कापावा लागला होता. असे अपंग होऊनही ते घरात एका जागी बसून संस्थेचे कामकाज करत. लोकांकडून संस्थेकरता देणगीच्या रूपात मदत मिळवत. मला स्वतःला त्या काळात संधिवाताचा खूप त्रास होई. डॉ. अच्युतरावांचे मला अधूनमधून गप्पा मारण्याकरता फोन येत. मी निराश मनःस्थितीत असताना मला ते म्हणत, ''अगं, शरीराने कितीही असहकार पुकारला तरी खांद्याच्या वर जो माणूस निरोगी असतो तो जगात आनंदाने राहू शकतो! मेंदू उत्तम काम करतो आहे तोपर्यंत फिकीर कसली करायची ?'' असे त्यांचे शब्द ऐकले की स्वतःला नैराश्यात बुडवून घेतल्याबद्दल माझी मान शरमेने खाली जाई !

दुसरे उदाहरण म्हणजे कोल्हापूरच्या श्रीमती नसीमा हुरझुक यांचे. आयुष्याची पहिली १५-१७ वर्षे निरोगी आयुष्य जगलेली ही मुलगी शाळेच्या कार्यक्रमात नाचत असताना स्टेज कोसळून खाली पडली व तेव्हापासून कमरेखालील शरीराची संवेदना गमावून बसली. कोवळ्या वयात भविष्यात बघण्याच्या सुखी स्वप्नांचा चुराडा झाला. सतत आजारपण व हॉस्पिटलच्या फेऱ्या नशिबी आल्या. पण बाई खऱ्या धीराच्या. चाकांच्या खुर्चीत बसून त्या आयुष्याला धीटपणे सामोऱ्या गेल्या. अपंगांच्या पुनर्वसनाचे काम तडफेने हातात घेऊन त्यांनी कोल्हापूरात अपंगांकरता संस्था काढली. निवासी जागा, शाळा, अपंगांना तयार करता येण्याजोग्या वस्तूंचे वर्कशॉप वगैरे प्रकल्प आज यशस्वीरित्या राबवले जात आहेत. त्यांचे 'चाकांची खुर्ची' हे पुस्तक वाचल्यावर नसीमा दीदींनी भोगलेल्या यातना व जिद्द याची प्रचिती येते. अपंग व्यक्तींना घेऊन त्यांनी उत्तर भारताचा प्रवास केला आहे. मध्यंतरी सुप्रसिद्ध वैज्ञानिक डॉ. स्टीफन हॉकिंग्ज इंग्लंडहून भारतात आले होते. डॉक्टरसाहेबांना मानेच्या खाली शारीरिक हालचाल करता येत नाही, बोलताही येत नाही, त्यांच्या खुर्चीला जोडलेल्या एका यंत्राच्या नळीत ते फुंकर मारतात व संगणकाद्वारे त्यांचे शब्द तयार होतात. 'मला ताजमहलाला भेट देण्यास आवडले असते' असे त्यांनी म्हणताच नसीमा दीदींनी तशी व्यवस्था करण्याची तयारी दाखवली ! अशा जिद्दीपुढे नतमस्तक व्हावेसे वाटते.

पुण्यातील एक तरुण गोपाळ फडके. लहान वयात त्याला संधिवात झाला. त्याच्या आईवडिलांनी त्याला सर्वसामान्य मुलासारखा वाढवला व त्याच्या पाठीमागे ते सतत खंबीरपणे उभे राहिले. गोपाळनेही खूप तडफ दाखविली. १२ वी ला चांगले मार्क मिळवून पुढे तो इंजिनियर झाला व अमेरिकेला जाऊन एम्.एस. पदवी मिळवली. हा सर्व प्रवास किती खडतर असेल याची कल्पनाच केलेली बरी. गोपाळ आज पुण्यात एक यशस्वी सॉफ्टवेअर इंजिनियर म्हणून काम करत आहे.

प्रसिद्ध संधिवात तज्ञ डॉ. चोप्रा यांचेकडे एक नऊ महिन्यांचे बाळ संधिवाताचे रुग्ण म्हणून तपासायला आले. असे मूल वाढवून त्याचे आयुष्य मार्गी लावण्याचे खडतर तप त्याच्या आईवडिलांना व त्या बाळाला स्वतःला करायचे आहे.

अशी जगण्याची जिद्द व उमेद माणसाला केवळ अंतःप्रेरणा व इतरांकडून घेतलेली स्फूर्ती यांतून येते. देव आपल्या हातात पत्त्यांची काही पाने देतो. पानांची निवड आपल्याला करता येत नाही. पण हाती आलेल्या पानांना घेऊन शक्य तेवढा उत्तम डाव खेळण्याचे कौशल्य आपण दाखवायचे आहे. टेबलावर पाण्याचा अर्धा ग्लास आहे. तो अर्धा रिकामा म्हणून दुःख करावे की अर्धा भरलेला म्हणून समाधान मानावे हा ज्याच्या त्याच्या मनोवृत्तीचा भाग असतो. शारीरिक वेदनांमुळे मन खचते तेव्हा स्वतःची कीव करणे सोडून स्वतः जवळील चांगल्या गोष्टींबद्दल देवाचे आभार मानून सुखाने जगणे केव्हाही श्रेयस्कर. प्रयत्न कराल?

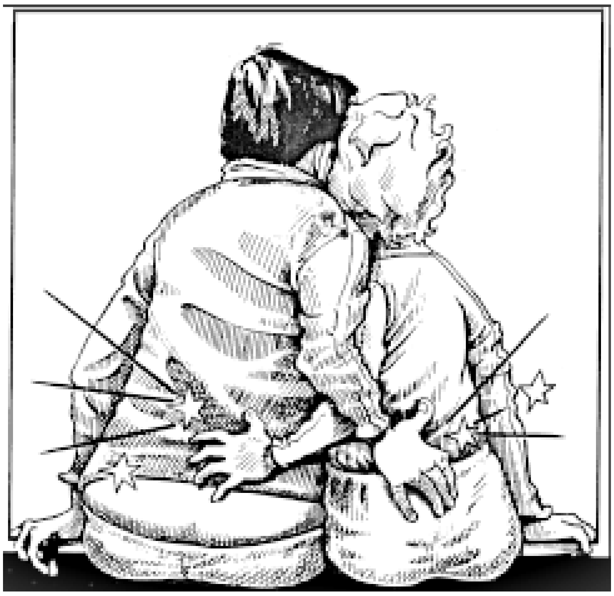
◆◆◆

Leading Life With Positive Attitude

Arthritic Patients have to cope with pain, more pain and joint stffness. Unavoidable daily routine of life has to be continued with the help of pain relieving and antiarthritic drugs. Sometimes, patients are fed up, feel depressed and engage themselves in self pity. It is very important to avoid indulging in negative thoughts. There are many examples around us, where people in worse physical conditions have been able to lead meaningful lives. How do they achieve it? Through intuition, survival instinct, positve attitude and self discipline. It is a "half filled glass" syndrome ! One must consider it to be half full rather than half empty.

Dr.Kalindi Phadke

◆◆◆



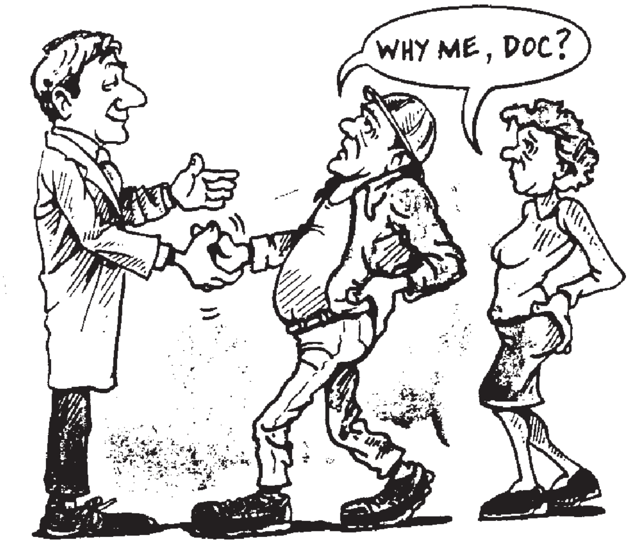
Physiotherapy & Rheumatoid Arthritis

Do's and Dont's in management of Rheumatoid Arthritis

Dr. Suniti Shrotriya

Rheumatoid Arthritis is a systemic disease characterized by remissions and exacerbations which vary in severity and time among people. The chronic nature and often degenerative course causes those treating patients with R.A to follow these guidelines : maintain the patient's physical, psychological and functional abilities for as long as possible through an ongoing carefully planned treatment programme and patient education.

Roles of Physiotherapist and Occupational therapist vary with different stages of the disease. In acute stage, when joints are inflammed, painful, swollen, red and hot, the goals are:



1) Relief of pain by various methods.

Don't - use heat in already inflammed joint.

Do - Apply ice pack. Interferrential currents are also beneficial as they have strong analgesic effects.

2) Prevention of deformity.

Do's - Gentle mobilizing exercises in the limit of pain directed towards recovery of function. Do isometric exercises. Position and support painful joints with the help of pillows, sandbags and splints.

Don't - Avoid excessive and forceful movements and also movements in typical pattern of deformity, eg. shoulder adduction and internal rotation.

Do's - Active assisted exercises.

Don't - Passive streching of joints.

3) In subacute or chronic stage aim is to improve mobility and strength.

Do's - Apply heat in the form of infrared, shortwave diathermy, waxbath or hot packs to reduce pain before starting any exercises. Gentle passive stretching of the contractures is done after the pain subsides. As joint loosens up, mildly resistive exercises are given to improve strength.

Don't - No abrupt application of stretch which may rupture the tissue. Excessive resistance is avoided while doing exercises.

4)Patient education about joint protection and energy conservation:

Do's - Maintenance of muscle strength and joint range of motion by regular exercise regime provided by therapist.

Don't - Avoid positions of deformity and pressures on the joint, e.g. twisting the knees when standing up first and then turning. Avoid strong grasp or pinch, movement of the wrist in ulnar deviation e.g. opening and closing lids, press the cloth than wring it.

Do's - Use of proximal body parts in lieu of the more distal ones, e.g. slip a pocket book or shopping bag over a forearm instead of holding in hand.

Energy Saving Techniques.

Do's - Use light weight energy saving equipments. Plan

ahead to balance rest with exertion, gather all necessary equipment ahead of time, make convenient and sit to mark when possible.

Don't - Avoid unplanned events or work. Do not push beyond your capacity. Also avoid complete bedrest as inactivity can result in weakness, stiffening and loss of mobility. It can also start a cycle of discouragement, depression and further inactivity.

Group therapy to deal with issues of disturbance of self image, body image, job status, family relationships coping mechanism. would be useful.

An "Arthritis Club" run by and for person's with R.A and their families would improve the persons chances of coping successfully with the disease on a long term day to day basis.

◆◆◆

फिजीओथेरपी आणि संधिवात

रुमॅटॉईड आर्थ्रायटिस ही दीर्घकालीन व्याधी वेगवेगळ्या अवस्थांतून जातो. या आजाराच्या चढउतारांप्रमाणे व्यायाम फिजीओथेरपी मध्येही फरक पडतो. म्हणूनच व्यायाम व विश्रांती यांचा योग्य तो समन्वय साधला गेला पाहिजे. या संधिवाताचे टप्पे व त्यानुसार करावयाच्या, तसेच टाळावयाच्या गोष्टी थोडक्यात पुढे दिल्या आहेत.

१) तीव्र संधिवात (acute stage)

- जेव्हा सांध्यांना सूज असून लाली असते व वेदना होत असतात त्यावेळी प्रथम वेदनामुक्ती हा उद्देश असतो. गरम झालेल्या सांध्यावर अशावेळेस गरम शेक देऊ नये. यालट थंड बर्फाच्या शेकाचा जास्त उपयोग होतो.
- सूज आलेल्या सांध्यांच्या विकृती टाळण्यासाठी, सौम्य हालचाली, व्यायाम असावेत. जास्त व ताकदीचे व्यायाम टाळावेत.
- अशा सांध्यांना splints च्या स्वरुपात आधार देण्याने सांध्यांच्या हालचाली नियंत्रित राहतात.

२) Chronic Stage

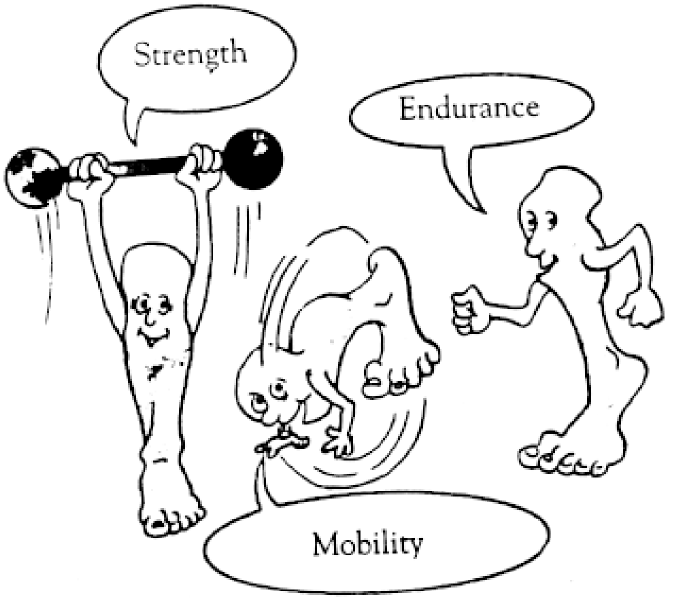
- जेव्हा सांध्यावर सूज नसते तेव्हा वेदना कमी करण्यासाठी गरम शेक/Diathermy वापरण्यास हरकत नाही.
- विकृती (contractures & deformities) टाळण्याकरता passive, सौम्य, व्यायाम जरुर करावेत.
- तसेच स्नायूंची ताकद राखण्याकरिता त्यांचे व्यायाम आवश्यक आहेत.

Energy (शक्ती) वाचवण्याची काही तंत्रे–

- करावयाच्या गोष्टींचे पूर्वनियोजन करा.
- वापरात येणारी साधने कमी वजनाची ठेवा.
- रुग्णाच्या सहनशक्तीपलीकडे व्यायाम, मेहनत टाळा, परंतु पूर्ण विश्रांती टाळा, कारण त्यामुळे सांध्यांचा ताठपणा तसाच राहील व कार्यक्षमता अजून कमी होईल.
- 'ग्रुप थेरपी' ने अशा रुग्णांना दिलासा व उत्तेजन मिळण्यास खूप फायदा होतो.

डॉ. सुनीति श्रोत्रीय

◆◆◆



कंबर व गुडघ्यांचे व्यायाम

डॉ. जयश्री पाटील

कंबर दुखीची उत्क्रांती

जोपर्यंत मनुष्यप्राणी चार पायांवार चालत होता तोपर्यन्त त्याच्या कमरेला शरीराचा भार उचलावा लागत नव्हता. परंतु जेव्हापासून तो सरळ दोन पायांवर चालायला लागला आहे तेव्हापासूनच कंबरदुखीला सुरुवात झाली आहे.

आपल्या दैनंदिन जीवनातले ताणतणाव अयोग्य स्थितीत उभे राहणे किंवा बसणे, व्यायामाचा अभाव, जरुरी पेक्षा जास्त आहाराचे सेवन करणे, इ. गोष्टीमुळे आपल्या पाठीच्या कण्यावर ताण येतो व ती दुखू लागते.

कंबरदुखी ही आघातामुळे, अतिश्रमाने किंवा वयोपरत्वेही येते. आपण तिची काळजी वेळीच घेतली पाहिजे. नाहीतर ती गंभीर स्वरुप धारण करते, म्हणून वेळीच योग्य उपचार व्यायाम करुन आपल्या कमरेचे रक्षण करा.

कंबर दुखीसाठी व्यायाम

१) पाठीवर उताणे झोपावे, दोन्ही हात डोक्याच्या वर घ्यावेत व पाय गुडघ्यातून वाकवावेत. नंतर एक गुडघा उचलून शक्य तितका छातीकडे घ्यावा, त्याच वेळी दुसरा पाय जमेल तितका सरळ ताणावा. परत पूर्व स्थितीत यावे. असेच अदलून बदलून प्रत्येक गुडघ्याने करावे

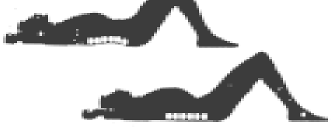
Exercise for low back pain

1) Lie on your back with your arms above your knees bent. Now move one knee as far as you can towards your chest and at the same time straighten out the other leg. Go back to the original position with both knees bent and repeat the movements. Switching legs. Relax and repeat the exercise.

२) पाठीवर उताणे झोपावे, दोन्ही हात शरीराच्या दोन्ही बाजूला घ्यावेत व पाय गुडघ्यातून वाकवावेत. दोन्ही गुडघे उचलून छातीवर घ्यावेत व दोन्ही हातांनी गुडघ्यांना घट्ट मिठी मारुन गुडघे छातीवर दाबून ठेवावेत. १० अंक मोजेपर्यन्त या स्थितीत रहावे व नंतर पूर्व स्थितीत यावे. असे ३ वेळा करावे.

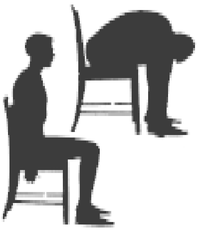
2) Lie on your back with your arms at your sides and your knees bent. Now bring your knees up to your chest, and with your hands clasped pull your knees towards your chest. Hold for a count of 10 keeping your knees togather and your shoulders flat on the mat. Repeat the pulling and holding movement 3 times. Relax and repeat the exercise.

३) पाठीवर उताणे झोपावे, दोन्ही हात डोक्याच्यावर घ्यावेत व पाय गुडघ्यातून वाकवावेत. आता पोटाचे स्नायू घट्ट आवळावेत, त्याच बरोबर पार्श्वभागाचे स्नायूही घट्ट आवळावेत म्हणजे संपूर्ण पाठ जमिनीला टेकली जाईल. या स्थितीत १० अंक मोजेपर्यन्त रहावे.



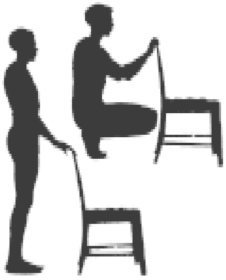
3) Relax with your arms above your head and knees bent. Now tighten the muscles of your lower abdomen and your buttocks at the same time so as to flatten your back against the mat. This is the flat back position. Hold the position for a count of 10. Relax and repeart the exercise.

४) एका खुर्चीवर सरळ बसावे. नंतर हळूहळू खाली वाकत डोके गुडघ्याच्याही खाली जाईपर्यन्त जावे. आता पोटाचे स्नायू घट्ट आवळून डोके वर उचलत सरळ व्यावे. थोडा वेळ विश्रांती घेऊन पुन्हा तोच व्यायाम करावा.



4) Sit on a hard chair, Let your body drop until your head is down between your knees. Pull your body back up into a sitting position while tightening your abdominal muscles. Relax and repeat the exercise.

५) एका खुर्चीचा किंवा टेबलाचा आधार घेऊन ताठ उभे रहावे. नंतर हळुहळु गुडघे वाकवत दोन्ही पायांच्या चवड्यावर बसावे व परत पूर्व स्थितीत यावे. विश्रांती घेऊन पुन्हा तोच व्यायाम करावा.

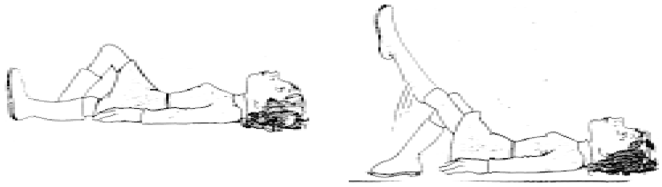


5) Stand errect while holding onto a table or chair. Squat down, straighten up again, relax and repeat the exercise.

गुडघ्यांसाठी व्यायाम

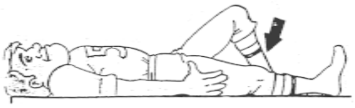
Knee Exercise

१) पाठीवर उताणे झोपून पाय सरळ पसरावेत. नंतर एक पाय कमरेपासून हळुहळु वर उचलत जावा. जमीनीपासून अंदाजे २४ इंच उंच उचलल्यावर परत खाली घ्यावा, असेच दुसऱ्या पायानेही करावे.



1) Lie flat with injured leg straight. Keep good leg bent to protect lower back. Slowly raise injured leg about 24" off floor, always keeping leg as straight as you can. Hold position for 5 seconds, then let leg down slowly. Rest for 5 seconds, then repeat.

२) पाठीवर उताणे झोपून पाय सरळ पसरावेत व नंतर मांडीचे पुढचे स्नायू (Quadricps) शक्य तितके घट्ट आवळावेत. याच स्थितीत ५ सेकंद रहावे व नंतर पूर्वस्थितीत यावे.



2) Lie down with injured knee flat and straight. Tighten front thigh muscle (Quadriceps) by trying to push back of knee to floor, Making legs as stiff as possible. Hold for 5, seconds, relax muscles for 5 seconds, then repeat.

३) मांडीच्या मागचे स्नायू (Hamstring) बळकट करण्यासाठी पाठीवर उताणे झोपून पाय सरळ पसरावेत, व दोन्ही पायांच्या टाचा जमीनीवर शक्य तितक्या घट्ट दाबाव्यात.

3) To strengthen back thigh muscles (Hamstring), press down with heels instead of knee.

४) दोन्ही पाय सरळ ठेवून पालथे झोपावे. एक पाय गुडघ्यात वाकवून काटकोनात सरळ वर उचलावा, याच स्थितीत ३ सेकंद रहावे व पूर्व स्थितीत यावे. २ सेकंद थांबून परत दुसऱ्या पायाने वरील प्रमाणे व्यायाम करावा.

4) Lie on stomach with both legs straight. Bend injured knee back to make right angle (or as much as you can) Hold for 3 seconds, then let foot down slowly. Rest for 2 seconds, then repeat.

टीप : सुरुवातीला कोणताही व्यायाम प्रकार जास्त वेळ करू नये. काळजीपूर्वक हळूहळू सुरुवात करावी. सुरुवातीला थोडा त्रास झाला तरी घाबरून जाऊ नये, परंतु १५-२० मिनिटांपेक्षा जास्त वेळ वेदना राहिल्यास मात्र व्यायाम थांबवावा व डॉक्टरांच्या सल्ल्याशिवाय परत व्यायाम करू नये.

व्यायाम समतल जागेवर, पातळ चटई किंवा जाड चादर अंथरुन करावा. हवी असल्यास डोक्याखाली छोटी पातळ उशी घ्यावी.

◆◆◆

अस्थिक्षय

डॉ. लता बिचिले

सर्वसाधारण जनतेमध्ये हृदयविकार, रक्तदाब, मधुमेह या बद्दलची जागरुकता आढळून येते. परंतु हाडांच्या व्याधीबद्दल विशेषकरुन अस्थींचा ठिसूळपणा या बद्दलच्या जागरुकतेची उणीव दिसून येते. वाढत्या वयोमानाप्रमाणे केस ज्याप्रमाणे पिकतात, त्याचप्रमाणे आपली हाडे ठिसूळ होतात. हाडांच्या या अवस्थेला 'ऑस्टिओपोरोसिस' असे म्हणतात. साधारण वयाच्या चौथ्या अथवा पाचव्या दशकात हाडांची झीज व बळकटी यात तफावत होऊ लागते. स्त्रियांमध्ये विशेषकरुन ही झीज जास्त होते व ती तीस टक्क्यांपर्यंत पोहोचते.

मानवी शरीराच्या अविभाज्य व महत्त्वाच्या अशा या अस्थी व सांध्यांच्या आजारांबाबत जनतेत जागरुकता निर्माण करुन ते आजार परिणामकारकरित्या कसे टाळता येतील हा मुख्य हेतू गाठीशी धरुन या दशकात एका क्रियाशील गटाची स्थापना झाली आहे. याचाच एक कृती कार्यक्रम म्हणून २० ऑक्टोबर हा दिवस जगभर 'ऑस्टिओपोरोसिस दिन' म्हणून साजरा केला जात आहे.

अस्थींचे आरोग्य – जोपासना व वृद्धी

कॅल्शियम व फॉस्फोरस ही मूलद्रव्ये आपल्या शरीराला आहारातून पुरविली जातात. दूध, अंडी, फळे, फळभाज्या यातून या महत्त्वाच्या मूलद्रव्यांची गरज भागवली जाते. कॅल्शियन व फॉस्फोरस यांचे संतुलन 'पॅराथॉरमोन' या ग्रंथीस्त्रवाद्वारे सांभाळले जाते. मूत्रपिंडाद्वारे अतिशय प्रभावी असे व्हिटॅमिन डी ३ तयार होते. या व्हिटॅमिन D3 द्वारे कॅल्शियम आतड्यातून शोषले जाते व त्याचा पुरवठा हाडांना रक्ताद्वारे केला जातो. स्त्रीबीजकोशातून 'इस्ट्रोजन' तयार होते. हाडांच्या पृष्ठभागावर या इस्ट्रोजनसाठी विशिष्ट जागा (रिसेप्टर्स) ठरवून ठेवलेल्या असतात. हे रिसेप्टर्स व इस्ट्रोजन यांच्या परस्पर आकर्षणातून हाडांचे आरोग्य व्यवस्थित जोपासले जाते. अशीच व्यवस्था पुरुषांमध्ये 'टेस्टोरिस्टरॉन' द्वारे सांभाळली जाते. याव्यतिरिक्त हाडांमध्ये वृद्धी करणाऱ्या व झीज करणाऱ्या पेशी असतात. त्यांना अनुक्रमे 'ऑस्टीओब्लास्ट' व 'ऑस्टीओक्लास्ट' असे म्हणतात. ऑस्टीओक्लास्ट हे झिजलेल्या अस्थिमात्रांचे निर्मूलन करतात व तेथे नंतर ऑस्टीओब्लास्ट या पेशींना कार्यान्वित होण्यास कारणीभूत होतात. अशा प्रकारे अस्थिमात्रांची नवी पेरणी हाडांमध्ये होत रहाते. या अशा प्रतिविरोधी घटकांमुळे हाडांचे आरोग्य जोपासले जाते. खालील नमूद केलेल्या गोष्टी नियमितपणे पाळल्यावर अस्थींचे आरोग्य जोपासले जाते.

१) नियमित बैठे व्यायाम,

२) चालण्याचा व्यायाम,

३) संतुलीत आहार,

४) आहारात दूध व दुग्धजन्य पदार्थांचा वापर,

५) पालेभाज्यांचे नियमित सेवन,

६) मुली वयात येतानाचा काळ हाडांच्या वाढीस चालना देणारा असतो. तेव्हा या काळात मुलींना सकस आहार, दूध, अंडी यांचा पुरवठा करावा व या आहाराचे महत्त्व त्यांना पटवून द्यावे. या वयात जितका हाडांमध्ये कॅल्शियमचा साठा होईल, तितका तिच्या पोटी जन्माला येणाऱ्या बालकाला त्याचा पुरवठा होईल व तिच्या स्वतःच्या हाडांचे

आरोग्यही शाबूत राहील,

७) गर्भवती व स्तनपान करणाऱ्या मातांनी विशेषतः कॅल्शियमचे प्रमाण जास्त असलेले भोजन (१५०० मिली ग्रॅम) नियमितपणे सेवन करावे,

८) रजोनिवृत्ती किंवा मेनोपॉज या काळात इस्ट्रोजनचा अभाव असल्यामुळे हाडे पातळ व ठिसूळ होतात. या काळात कॅल्शियम व व्हिटामिनचे 'डी' सेवन वाढवण्याची गरज असते ,

९) वृद्धांना साठ वर्षानंतर नियमितरित्या १०० ते १२०० मिलीग्रॅम कॅल्शियम द्यावे.

काय करू नये –

१) धूम्रपान टाळावे;

२) मद्यपान करु नये;

३) जेवणातील 'फाजील' आवडी निवडी ठेवू नयेत.

हाडांचा ठिसूळपणा म्हणजे काय ?

हाडांची जडणघडण व झीज ही अहोरात्र चालू असते. हे होत असताना कॅल्शियम, फॉस्फोरस व काही हॉरमोन्स यांचे संतुलन रहाणे आवश्यक असते. हा तराजू जर कुठल्याही बाजूला जास्त झुकला तरी हाड तयार होण्याची प्रक्रिया मंदावते व हाडांची झीज मात्र तशीच चालू रहाते. त्यामुळे नवीन तयार होणारे हाड हे कमजोर व कमी दर्जाचे तयार होते. परिणामी असे हे अशक्त हाड शरीरावर पडणारा कोणताही ताणतणाव सहन करू शकत नाही. थोड्याश्या दुखापतीने, पाय घसरुन पडल्यानेही हाड मोडण्याची शक्यता वाढते. एकदा का अस्थिभंग (फ्रॅक्चर) झाला की, त्यामुळे निर्माण होणाऱ्या वेदना, औषधोपचाराचा आर्थिक खर्च व तात्पुरते किंवा कायमचे परावलंबी जीवन ह्या गोष्टी अनाहूतपणे येतात. थोडक्यात हाडांचा ठिसूळपणा (ऑस्टिओपोरोसिस) हा अस्थिभंग होण्याचे महत्त्वाचे कारण आहे.

हाडांचा ठिसूळपणा – चिन्हे

हाडे दुखणे,

स्नायू दुखणे,

चिडचिड वाढणे,

हात व पाय वळणे,

हातपाय दुखणे,

कंबर दुखणे,

सहजासहजी अस्थिभंग होणे

अस्थिभंग – वैशिष्ट्यपूर्ण जागा

हाडांच्या ठिसूळपणामुळे ते मोडण्याच्या जागा ठराविक असतात. सहसा तेथे वजनाचा भार अधिक असतो. किंवा सांधा व हाड यांच्यातील 'किन' यांचे प्रमाण ठीक नसते तेव्हा हाड मोडण्याची शक्यता जास्त असते. रेडियस व अल्ना ही हातातील मनगटाजवळील हाडे, मांडीच्या हाडाकडचा सांधा (हिप जॉईंट) तुटणे, मांडीच्या हाडाच्या (फीमर) गळ्याजवळचा अस्थिभंग, पाठीच्या मणक्यांच्या अस्थिभंग, फासळ्यांचा अस्थिभंग वगैरे.

अस्थिभंग – विशिष्ट वयोगट – कारण मिमांसा

१) लहान मुले -

या काळात हाडांची वाढ होत असते. ही हाडे सहजपणे वाकतात. विशेषकरून मुडदुस (रिकेटस्) असलेल्या मुलांमध्ये हाड मोडणे जास्त प्रमाणात आढळते.

२) रजोनिवृत्ती (मेनोपॉज) काळ -

या अवस्थेत स्त्रीबीजकोषापासून होणारा एस्ट्रोजनचा पुरवठा योग्य प्रमाणात होत नाही. अस्थी वाढणाऱ्या पेशींचे (ऑस्टिओब्लास्ट) काम मंदावते, अस्थिविघटन करणाऱ्या पेशी (ऑस्टिओक्लास्ट) यांचे काम बळावते व हाड पोकळ होते.

३) रजोनिवृत्ती (मेनोपॉज) नंतरचा काळ -

वर उल्लेख केल्याप्रमाणे 'इस्ट्रोजन' व हाडांच्या पेशींचे अतूट नाते आहे. या नात्यात दुरावा निर्माण झाला की हाडे ठिसूळ होण्याचे प्रमाण वाढते. हाडांमध्ये वेदना होऊ लागतात.

४) वृद्धावस्था -

अ) वृद्धावस्थेत सर्वच नैसर्गिक क्रिया मंदावतात, त्याच अनुषंगाने हाडाची निर्मिती मंदावते,

ब) पडलेले दात व कमी झालेली भूक यामुळे कॅल्शियमचा पुरवठा कमी होतो,

क) कमी झालेली दृष्टी, न सांभाळता येणारा तोल, पारकिनसोनिझम (कंपवात) सारखे आजार, यामुळे वृद्ध नेहमीच्या सरावाच्या जागेवरही सहजपणे पडतात व त्यांना अस्थिभंग होऊ शकतो.

या व्यतिरिक्त पुढील आजारांमध्ये हाडांचा ठिसूळपणा प्रामुख्याने आढळतो –

१) यकृताचे आजार - यकृताचा कर्करोग अथवा सिन्हॉसीस,

२) घटग्रंथी (थायरॉईड) चे आजार

३) मधुमेहाचे रुग्ण

४) दीर्घकालीन मूत्रपिंडाचे आजार

५) कर्करोगाने ग्रस्त रुग्ण

६) फेनिटॉईन, हिपॅरिन ही औषधे घेणारे रुग्ण

हाडांचा ठिसूळपणा – काही महत्त्वाची कारणे

अंतर्गत	बर्हिगत
स्त्रिया	आहारातील कॅल्शियमची कमतरता
लहान बांधा	अंथरुणात खिळलेले रुग्ण
सडपातळ बांधा	धूम्रपान
कौटुंबिक/ अनुवांशिक	मद्यपान
वांझपणा	ॲल्युमिनियमयुक्त पित्तनाशक औषधे
लवकर आलेली रजोनिवृत्ती	स्टीरॉईडस्‌चा वापर
वाढते वय	प्रत्यारोपणानंतरचा कालावधी

स्त्रिया व ठिसूळ हाडे – एक नाते

कारण मिमांसा –

१) असंतुलित आहार -

आपल्या देशात स्त्रिया स्वतःच्या खाण्यापिण्याविषयी अजिबात काळजी घेत नाहीत. दूध, फळे यांचे आहारात योग्य संतुलन राहत नाही.

२) गरोदरपणा -

अनेक अपत्ये असलेल्या स्त्रियांमध्ये हाडांचा ठिसूळपणा जास्तपणे दिसतो. प्रत्येक गरोदरपणात स्त्रियांच्या हाडांची झीज होतच असते. जन्माला येणाऱ्या बालकास आईकडून कॅल्शियमचा पुरवठा होत असतो. गरोदरपणी कॅल्शियमची रोजची गरजही वाढलेली असते. थोडक्यात आईच्या कॅल्शियम साठ्यावर मागणी वाढते व आईच्या हाडांची झीज होते, आईच्या कॅल्शियमचा साठा कमी होतो. निसर्गनियमानुसार नवार्भकास आईच्या अंगावर सर्वप्रकारे जोपासले जाते व त्याची भरपाई आईने स्वतःसाठी न केल्यास तिच्या वार्धक्यात ते घातक ठरु शकते.

३) स्तनपान -

अनेकदा आईच्या दुधातून अर्भकाचे पोषण होते व त्यास कॅल्शियमही मिळते. परंतु आईच्या शरीरातील हा कॅल्शियमचा साठा पूर्वपदावर आणण्यासाठी आईने कॅल्शियमचे सेवन योग्य प्रमाणात घेणे महत्त्वाचे ठरते.

४) अनैसर्गिक कारणांमुळे पाळी बंद होणे -

बऱ्याच स्त्रियांमध्ये पाळीचा त्रास अथवा इतर गंभीर कारणांमुळे स्त्रीबीजकोष काढले जाते. त्यामुळे हाडांच्या वाढीसाठी पूरक असलेले एस्ट्रोजन तयार होत नाही. हाडे कमजोर होतात व अस्थिभंग होण्याचे प्रमाण वाढते.

५) व्यायामाचा अभाव -

सर्वसाधारणपणे स्त्रियांमध्ये व्यायामाबाबत अनास्थाच दिसते. घरातील नेहमीच्या कामातील धावपळ, ओढाताण, यांना त्या व्यायाम समजतात. व्यायाम हा जाणीवपूर्वक, हेतूपूर्वक करण्याचा प्रयत्न असतो. त्यामुळे स्नायू बळकट होतात व मुलींचे 'हाडांचे आरोग्य' सुदृढ रहाते. महिला मंडळे, सामाजिक संस्था, वनिता मंडळे यातून खास महिलांसाठी व्यायामवर्ग चालवणे जास्त इष्ट ठरेल.

६) व्यवसाय -

आज स्त्रिया पुरुषांबरोबरीने काम करत आहेत. व्यवसायात गुंतलेल्या स्त्रिया एकाच जागेवर बसून काम करतात व त्यामुळे अंगमेहनत कमी होते. याउलट कष्टकरी स्त्रिया भरपूर अंगमेहनत करतात त्या बरोबर त्यांना सूर्यकिरणांपासून त्वचेमध्ये निर्माण होणारे व्हिटॅमिन 'डी' सहजपणे मिळते. यामुळे अशा कष्टकरी महिलांमध्ये हाडांचा ठिसूळपणा कमी

आढळतो. शहरातील सूर्यकिरणांना आपण आपल्यापर्यंत व्यवस्थित पोहोचवू शकत नाही व त्यामुळे बऱ्याच नैसर्गिक क्रिया मंदावतात म्हणूनच असेल तेव्हा सूर्यकिरणांचा फायदा घेणे महत्त्वाचे.

वृद्धांमध्ये अस्थिभंग कसे टाळावेत ?

१) दृष्टी शाबूत ठेवणे - उचित वेळी मोतीबिंदू शस्त्रक्रिया करुन घेणे.

२) वृद्धांना काठीची गरज असल्यास, न घसरणारी तीनपायी काठी वापरण्यास देणे, काठीची उंची व वजन पडताळून पहाणे, ज्यामुळे त्यांना जास्त न वाकता सहजपणे चालता येईल.

३) फिरावयास जाताना त्यांना सोबत करणे

४) रात्रीच्या वेळी शौचालयात लाईट चालू ठेवणे, त्यांच्या नेहमीच्या चालण्याच्या रस्त्यातील अडथळे दूर करणे.

हाडांचा ठिसूळपणा – प्रचलित उपचार पद्धती –

औषधोपचार करण्यापूर्वी बोन डेसीटोमेट्री, क्ष किरण तपासणी अथवा डेक्सास्कॅन ह्यापैकी उपलब्ध असलेली चाचणी करणे आवश्यक ठरते. या चाचण्यांच्या अनुषंगाने इलाज चालू करता येते. पुढील औषधप्रणाली वापरल्या जातात.

कॅल्शियम

दररोज १२०० ते १५०० मिलीग्रॅम कॅल्शियम घेणे जरुरीचे आहे. गरोदर स्त्रिया, स्तनपान करणाऱ्या स्त्रिया व रजोनिवृत्ती आलेल्या स्त्रियांनी वरील प्रमाणात कॅल्शियम घ्यावे.

व्हिटॅमिन डी

४०० ते ८०० युनीट व्हिटॅमिन डी अशा स्त्रियांना द्यावे. बिसफॉस्फोनेट अस्थींची झीज रोखण्यास मदत करतात व ती आठवड्यातून एकदा घेतली जातात.

कॅलसिटोनीन / पॅराथोरमोन (Parathormone)

हे औषध नाकाद्वारे स्प्रेच्या स्वरुपात उपलब्ध आहे. ही नवीन औषधे खर्चिक, पण सध्या तरी त्यांची उपयुक्तता मर्यादित आहे.

एच.आर.टी. (हॉरमोन रिप्लेसमेंट थेरपी)

हे रजोनिवृत्ती नंतर घेता येते, परंतु ते सुरु करण्याआधी तपासणी करुन घेणे आवश्यक आहे.

टीप – ही औषधे डॉक्टरांच्या देखरेखीखाली घ्यावीत. ती फार हळू हळू परिणाम दाखवतात. त्यामुळे दीर्घकाळ घ्यावी लागतात. ही औषधे सुरु करण्याआधी, तसेच ही औषधे दीर्घ काळ घ्यावी लागल्यास अस्थींची घनता मोजून घेणे आवश्यक आहे.

महत्त्वाचे थोडेसे –

- हाडे सांभाळा, अस्थिभंग टाळा.
- हाडे ठिसूळ होण्याची प्रक्रिया काबूत ठेवता येते.
- ठिसूळ हाडे मजबूत करता येतात.
- ठिसूळ हाडांमुळे होणारे अस्थिभंग टाळता येतात.

◆◆◆

Osteoporosis

1) It is reduction in bone mass / density or presence of Fragility fracture characterised by deterioration in architecture of selection leading to increased risk of fractures.

2) The bone density remolding is dependent on several factors like vitamin D, calcium & hormones, like Estrogen, Androgen, Parahthormone etc & osteoporosis results from imbalance between bone resorption & formation.

3) Risk factor for Osteoporosis are-

A. Deficiency of Vit D/ Calcium/ Oestrogen/ Andro gens.

B. Smoking / Alcohol.

C. Inadequate exposure to sunlight.

D. Genetic factors.

E. Immobilisation.

F. Chronic use of certain drugs, steroids.

4) The spectrum of severity can vary from asyptomatic state to fracture of vertebrate / femur with its com plications.

5) The treatment of osteoporosis includes:

A. Management of fractures.

B. Suplementation of Vit D / Calcium.

C. Pharmacologic therapy, Estrogen, Bisphosphonates

6) Modification of risk factors - at least extrinsic / modi fiable factors is in our hands -

A. Balanced diet with calcium / Vit D supplement.

B. Exposure to sunlight.

C. Avoidance of smoking.

D. Regular exercises.

Thus Osteoporosis is preventable, as well as treatable, but as they say Prevention is always better than cure. Isn"t it true for "Healthy bones"?

- Dr. Lata Bichile

◆◆◆

Diabetes, Hypertension & Rheumatoid Arthritis

Dr. Vaijayanti Lagu - Joshi

These are frequently found chronic illnesses that have many features in common.

1) All are chronic, lifelong illnesses with multifactorial aetiopathogenesis – with genetic background as well as environmental factors involved in pathogenesis.

2) The diseases are multisystemic – having impact on many systems of body, skin, eye, kidneys, lungs, nerves, heart etc.

3) They are all aggresive & are progressive in nature. If uncontrolled & aggressive, can lead to life threatening complications, increase in morbidity as well as mortality.

4) They are not curable but definitely controlled with proper medications & lifestyle modification.

5) Thus, they are to be detected / diagnosed as early as possible & treated as aggressively as one can. They have to be regularly followed up under expert guidance.

6) There are certain circumstances where these diseases can co-exist & drugs do have some interactions, e.g. prolonged treatment with high dose of steroids for arthritis may lead to development of diabetes / hypertension.

7) Diabetes itself can give rise to arthropathy and decrease joint mobility.

Now let us consider a few things regarding these illness their management & prevention.

Diabetes -

It results from either insulin deficiency and / or insulin resistance. Accordingly, there are 2 main subgroups of diabetes:-

Type I – Insulin dependent

Type II – Non – Insulin dependent

The clinical features as well as management differ in these groups.

How to diagnose diabetes?

Some of the clinical features -

1. Recent weight gain / loss
2. Polyphagia
3. Polydypsia
4. Polyuria
5. Recurrent infections, like urinary tract infections

Laboratory Criteria.

1. Fasting plasma glucose $\geq$ 126 mg / dl
2. (2hr) Post prandial glucose $\geq$ 200 mg / dl
3. Random blood glucose > 200 mg / dl

on 2 random occasions.

Multisystem complications of diabetes are –

Nephoropathy (Kidneys)

Vasculopathy (Blood Vessels)

Neuropathy (Nervous System)

Retinopathy (Retina of Eye)

Cardiomyopathy (Heart Muscle)

Control of diabetes

It involves non – pharmacological as well as pharmacological measures. Non pharmacological measures play important role.

A) Diet :-

- Calorie intake & actual requirement of calories is to be calculated for every patient.
- No fasting / feasting.
- Frequent, small meals are better.
- Cut down sweets, refined sugar, excess tea/ coffee, saturated fats / oils.

B) Exercise: -

- Regular daily exercise – at least 30 min walk.
- Type & timing of exercise according to patient's convenience.
- No exercise in fasting state or after a full meal.
- No vigorous exercise without expert opinion.

C) Stress Management

Yoga, meditation and other relaxation techniques better for stress management .

D) Drugs –

i) For glycemic control.

1) Oral hypoglycemic agents – Increase insulin secretion and improve sensitivity of insulin receptors.

2) Insulin – Dose, time, type and strength should be confirmed by experts.

- To be taken strictly under supervision.
- No missing of meals / drugs.
- No long acting hypoglycemic agents in elderly patients.
- Learn proper technique of injections & dose.

Doses of drugs not to be changed without expert's opinion.

ii) For associated problems like hypertension and dysplipidemia -

Antihypertensives and lipid lowering agents.

E) Monitoring of diabetes

1. Regular blood glucose profile – Fasting and Postoprandial measurements are to be done 2 monthly in well controlled diabetes, or as & when required.

2. Other periodic investigation are needed to rule out complications

i. Urine examination for proteinuria also should be done, in addition.

ii. Renal Functional tests.

iii. Lipid Profile.

iv. Eye chekup.

v. Neurological examination.

vi. Special care is to be given to feet, nails, eyes.

Hypertension –

It is a condition in which there is elevation of blood pressure in peripheral arteries. Readings are mentioned as systolic pressure that indicates contractility of heart and diastolic pressure indicates tone / resistance of peripheral vessels. The blood pressure of an individual varies with time . Factors like age, posture, sympathetic nervous system activity, etc. affect the blood pressure from time to time.

Average blood pressure for adults (18 years or older) 120/80 mm Hg is taken as normal blood pressure, 2 or more diastolic BP reading $\geq$ 90mm Hg on at least 2 subsequent visits is taken as diastolic hypertension.

At one end hypertension can remain asymptomatic, however, it can give rise to fatal sequelae like acute left ventricular failure or renal shut down. Hence it needs to be detected early & treated aggressively.

Risk factors for hypertension –

i. Male sex

ii. Family history

iii. Smoking

iv. Hyperlipidemia

v. Diabetes

Target organ damage can manifest as

- Left ventricular hypertrophy
- Angina, Myocardial infarction
- Stroke, (hemiparesis / hemiplegia)
- Peripheral vascular disease

- Renal impairment

  Treatment of hypertension aims at

  diastolic BP< 90mm Hg.

  systolic BP < 160 mm Hg .

Nonpharmacological Measures:-

To be continued lifetime along with definitive treatment.

- Reduce / control of weight if obese.
- Reduce dietary fat/saturated oils
- Reduce salt intake
- Stop smoking
- Limit / stop alcohol intake
- Regular exercises
- Stress relaxation - yoga

Drugs –

Many anti hypertensives are available for the treatment in the market, but choice of drug depends on many factors like age, renal status associated conditions like diabetes etc. Hence, proper selection of proper drug is most important.

- Drugs to be taken regularly, at fixed timings, if possible
- No missing of drugs.
- No changes of drug doses / drug, unless consulted with the experts.

◆◆◆

References : (1) Principles of Internal Medicine - Harrison Vol 1 & 2. 15th ed. (2) API Text book of Medicine - by Siddharth Das.

मधुमेह, रक्तदाब, ऱ्हुमॅटॉईड आर्थ्रायटिस

या तीन दीर्घकालीन व्याधी, एकदा का निदान झाले की आयुष्यभर रुग्णांचे सोबती होतात. साऱ्या शरीरातील संस्थांवर प्रत्यक्ष/अप्रत्यक्षपणे या तीनही व्याधींचा परिणाम दिसून येतो. वेळीच योग्य औषधोपचारांनी त्यांना नियंत्रित केले गेले नाही तर त्या बळावतात. एवढेच नव्हे तर जीवघेण्याही ठरू शकतात.

म्हणूनच या व्याधींच्या बाबतीत योग्य ती जागरुकता असली पाहिजे. रुग्ण व डॉक्टर दोघांचाही परस्परांमधील विश्वास, सामंजस्य, योग्य औषधोपचार, रक्ततपासण्या व रोगांच्या इतर दुष्परिणामांची जाणीव व ते टाळण्यासाठी प्रथमपासून घ्यावयाची काळजी /उपाय रुग्णाला समजला तर या व्याधी चांगल्या प्रकारे आटोक्यात राहतील.

या लेखातील काही महत्त्वाचे मुद्दे –

१) संतुलित आहार - अति गोड, पिष्टमय पदार्थ, तेलकट पदार्थ, अती मिठाचा वापर टाळा. दूध, पालेभाज्या, फळे यांचा योग्य समावेश करा.

२) नियमित व्यायाम - झेपेल तेवढा व योग्य तो व्यायाम करा.

३) वजनावर नियंत्रण ठेवा.

४) धूम्रपान, मद्यपान टाळा.

५) वेळोवेळी रक्ततपासण्या व तज्ज्ञ डॉक्टरांचे मार्गदर्शन अत्यंत आवश्यक आहे.

डॉ. वैजयंती लागू – जोशी

◆◆◆

JOKE

An Indian peasant on his first flight to take up a job in England got a seat on British airline. Came Lunch time and the stewardess brought a tray of European savories. "No", Said the peasant firmly as he undid a small bundle and took out a *makke ki roti*. " What is this you are munching?" asked the stewardess. "This bread India," he replied. A little while later, the stewardess brought a trayful of puddings of different kinds. Once again the peasant shook his head as he produced a Lump of *gur* from his pocket and put it in his mouth. "What is this you are chewing?" asked the stewardess. "This sweet India," he replied.

When the stewardess came to take away the Lunch trays, the peasant let out a loud belch. "And what is this?" demanded the stewardess sternly.

"This is Air India."

Arthritis, Obesity & Diet

Dr. Kalpana Joshi

Many patients diagnosed with osteoarthiritis are overweight and may become overweight as a result of their decreased mobility and / or an inappropriate dietary intake. Weight reduction is an important measure to minimize stress on the joints, to reduce pain and maintain or improve mobility.

Osteoarthritis has no specific dietary indications but lack of mobility may hamper physical activity and increase boredom eating. Incidence of the weight bearing joints is higher in obese than in lean persons and this condition worsens with higher weight. For patients with OA weight reduction seems to improve joints.

Overweight is defined as a body mass index (BMI) of 25 to 29.9 and obesity is defined as BMI greater than 30 (NIH, 1998). Body mass index is ratio of weight in Kg to square of height in meters. Following table gives us classification of overweight and obesity, based on BMI.

BMI (Body Mass Index) :

19-24.9 Kg/m^2	Normal
25-29.9 Kg/m^2	Overweight
30-40 Kg/m^2	Obese
>40 Kg/m^2	Severely obese

Imbalance in energy input leads to accumulation of fats. Excess energy consumed relative to individual's energy requirements leads to putting on weight. Complex interactions of factors like excess intake of food, lack of energy expenditure and heredity result in overweight and obesity.

Dietetic management of Obesity

Necessary changes in eating and physical activity together can bring in weight reduction. Calories restriction by giving moderate energy deficit or low calorie diet and increase in physical activity can mobilize the fat stores. Diet should contain variety of patterns like low fat, high carbohydrates to complex carobhydrates and saturated fats to unsaturated fats can bring in the desired effect. Complex CHO are less fattening, because they are much less easily converted to body fat.

Dietary regimens such as low-calorie diet (LCD) with total calorie intake of average 800-1200 kcal/day or very low-calorie diet (VLCD) < 800 kcal/day , also called protein diet could be used under proper medical supervision by moderately or severely obese individuals.

Diet in Osteoarthritis

A well balanced diet that promotes maintenance of desirable body weight is an important medical nutrition therapy for arthrits.

Intake of calcium and Vit D should be optimum. High intake of antioxidants, especially Vit C, has shown to be reducing the risk of progression of arthritis. Dietary supplements and complementary therapies have gained popularity as cartilage regenerating and avoiding degeneration. However, there is no scientific basis for their benefits. Supplementation of Glucosamine and Chondroitin

sulphate are advocated for providing building blocks for cartilage regeneration and are reported to give symptomatic relief. Products such as vinegar, honey, algal extras and supplements of vitamins C, E, pantothenic acid, selenium and zinc are commonly tried.

Dietary management in RA

Patients with RA are at risk of poor nutrional status. There are no specific indications for diet in RA. Nutrition related problems in RA are anemia and weight gain as a side effect of steroid therapy. Dietary manipulations of type of fats may be beneficial. Epidemiological studies have shown that Omega-3 fatty acids may help prevent rheumatic arthritis. Omega-3 fatty acids are found to be down regulating production of proinflammatory cytokines and modulate the effects of their inflammatory mediators such as eicosanoids. Altering dietary polyunsaturated fatty acids (PUFA) composition in favour of incresed levels of Omega-3 fatty acids could therefore beneficially reduce or mothe inflammatory process and thus reduce symptoms. Diets with supplemental doses of Omega-3 such as flax oil or almond oil have shown to be effective in improvement in arthritic conditions and modulation of inflammatory response.

Alternative and complementary dietary therapies

Strict vegetarian diets have been reported by patients to improve symptons. Total fasting has been shown to result in symptom relief, possibly as a result of reduced production of the chemical mediators of inflammation, but such a practice is also likely to have detrimental effects on nutritional status and can not be recommended.

Ayurved, traditional Indian system of medicine, looks at arthritis as '*vata vyadhi'* and recommends diets that reduce 'ama' by avoiding fermented foods like idli, bread, curd etc. *Snehana, agnee deepana, ama pachana* are other lines of treatments suggested by Ayurved.

References

1) Manual of Dietic Practice, Third edition, The British Dietetic Association, Blackwell Science

2. Modern Nutrition Health and Disease, Ninth Edition, Ross et al.

3. Food Nutrition and Diet Therapy, Tenth Edition, Mahann et al

◆◆◆

संधिवात, स्थौल्य व आहार

ओस्टिओआर्थ्रायटिस (Osteoarthritis) झालेले बरेच रुग्ण स्थूल असतात. इतरांचे वजन व्यायामाचा अभाव व योग्य आहारामुळे प्रमाणापेक्षा जास्त वाढण्याची शक्यता असते. सांध्यावरचा ताण व वेदना कमी करण्यासाठी प्रथम वजनावर नियंत्रण ठेवणे फार महत्त्वाचे आहे.

काही ठराविक आर्थ्रायटिसचे प्रमाण बारीक लोकांपेक्षा स्थूल लोकांमध्ये जास्त आहे. ओस्टिओआर्थ्रायटिसच्या रुग्णाला वजन कमी केल्याने फायदा होतो.

बॉडी मास इंडेक्स (BMI) जर २५ ते २९.९ असेल तर त्या व्यक्तीचे वजन अपेक्षित वजनापेक्षा जास्त आहे असे समजावे. BMI ३० पेक्षा जास्त असल्यास अतिस्थूल समजावे

BMI चा तक्ता

१९	२४.९ सामान्य (Normal)
२५	२९.९ (अपेक्षित वजनापेक्षा जास्त) (overweight)
३०	४०.०० स्थूल (obese)
>४०	अतिस्थूल (Severly obese)

अतिप्रमाणात आहाराचे सेवन, व्यायामाचा आभाव व अनुवंशिकता ही स्थूलतेची कारणे आहेत. आहार पद्धतीत बदल केल्यामुळे वजन घटविता येते.

ओस्टिओआर्थ्रायटिसच्या रुग्णाने आहार नियंत्रित ठेवण्यासाठी संतुलित आहार घ्यावा. आहारात जास्तीत जास्त प्रमाणात ड जीवनसत्वाचे सेवन करावे. क जीवन सत्वही जास्त प्रमाणात घ्यावे. ग्लूकोसमाइन व कॉन्ड्राइटिन सल्फेट सारख्या पूरक उपचारांचा सध्या जास्त प्रमाणात वापर केला जात आहे. ऱ्हुमॅटॉइड आर्थायटिसच्या रुग्णांसाठी कोणताही विशेष प्रकारचा आहार सांगितलेला नाही. परंतु ओमेगा थ्री (omega 3 fatty acid) फॅटी ॲसिड्स ऱ्हुमॅटॉईड आर्थ्रायटिस मध्ये उपयुक्त असल्याचे काही अभ्यासांमधून दिसून आले आहे. आयुर्वेदामध्ये ऱ्हुमॅटॉइड आर्थ्रायटीसची गणना वात व्याधींमध्ये केली आहे व आम कमी करणारा आहार सुचविला आहे.

– डॉ. कल्पना जोशी

◆◆◆

कॉपकॉर्ड

भिगवण प्रकल्प

एक सर्वेक्षण

डॉ. जयश्री पाटील

कॉपकॉर्ड (Community Oriented Prevention of Rhematic Disease - COPCORD) या उपक्रमाची सुरुवात १९८१ साली जागतिक आरोग्य संघटना (World Health Organiosation - WHO) व संधिवात विरोधी संघटना (Internatioal League against Rheumatism - ILAR) यांनी एकत्रितपणे केली आहे.

प्रगतिशील देशातील ग्रामीण भागातील अस्थी व संधिवात व्याधींचे प्रमाणे अस्थी व संधिवात व्याधींविषयी प्रबोधन, ते टाळण्यासाठीचे उपाय व संभाव्य धोक्यांचा अभ्यास करणे हे या उपक्रमाचे मुख्य उद्देश आहेत.

डॉ. अरविंद चोपडा, डायरेक्टर सेंटर फॉर ऱ्हुमॅटिक डिसीजेस (CRD) पुणे यांनी फेब्रुवारी १९९६ मध्ये पुणे सोलापूर महामार्गावर पुण्यापासून १०० कि.मी. अंतरावर असलेल्या भिगवण या गावी भारतातील प्रथम व जगातील ७ व्या कॉपकॉर्ड उपक्रमाची सुरुवात केली.

कॉपकॉर्ड कार्यक्रमात सुरुवातीला गावातील २१ सुशिक्षित तरुण व महिलांना पुणे येथे २ दिवस प्रशिक्षण देण्यात आले. या स्वयंसेवकांनी घरोघरी जाऊन प्रत्येक व्यक्तीच्या आजाराबद्दल माहिती घेतली. एकूण ६०३४ लोकांची माहिती घेण्यात आली, त्या पैकी ७७४ लोकांना कोणत्या ना कोणत्या प्रकारचा अस्थी, संधिगत आजार असल्याचे दिसून आले. यात २७ जणांना आमवात (Rheumatioid Arthritis) २३७ जणांना (Osteoarthritis) २२४ जणांना (Soft Tissue Rheumatism) व ३५ जणांना (Inflammatory Arthritis-Unclassifiable) असल्याचे आढळून आले.

१९९९ मध्ये पुन्हा एक पहाणी करण्यात आली. या दोन्ही उपक्रमात रक्त तपासणी, निदान, औषधोपचारांचा सल्ला इ. सेवा मोफत देण्यात आल्या.

डॉ. चोपडा व त्यांचे सहकारी दर महिन्याच्या ३ ऱ्या शनिवारी भिगवणला भेट देतात व भिगवण बरोबरच आसपासच्या गावातील लोकांनाही तपासून औषधोपचारांसंबंधी सल्ला देतात. दर महिन्याला अंदाजे १४०-१५० रुग्ण तपासले जातात.

स्थानिक वैद्यकीय व्यावसायिकांसाठी ६ निरंतर शैक्षणिक सत्रांचे (CME) आयोजनही करण्यात आले होते. या प्रत्येक सत्राला १५-२० डॉक्टर उपस्थित रहात असत. जागतिक आरोग्य संघटनेने संधिवाताबद्दल माहिती असलेली मराठी भाषेतील एक छोटी पुस्तिका पुरस्कृत केली आहे. या पुस्तिकेचेही ग्रामीण रुग्णांना मोफत वाटप करण्यात आले.

भिगवण बरोबर इतर गावातील लोकांसाठी मोफत चिकित्सा शिबिरे भरविण्यात येतात. या शिबिरांत कोल्हापूर, सांगली, मिरज, कराड, बार्शी, उस्मानाबाद, सोलापूर, मुंबई इ. लांबलांबच्या ठिकाणाहूनही रुग्ण येतात.

या उपक्रमाचा भिगवण तसेच आसपासच्या गावातील लोकांना फार फायदा झाला आहे. एका विशिष्ट प्रकारची औषधे जुन्या संधिवातावर उपचार करण्यासाठी वापरली जातात, त्यांना डिसीज मॉडिफायर (Diseases Modifying Anti Rheumatoid Drugs) असे म्हणतात. ही औषधे भिगवण येथील रुग्णांमध्ये वापरली जातात. या औषधांमुळे त्यांच्या व्याधी आटोक्यात येऊन संधिवाताच्या नियंत्रणाकरता लागणारे स्टिरॉईड्सचे प्रमाण कमी झाले. स्टिरॉईड हे एक विशेष प्रकारचे औषध आहे, जे डॉक्टरांच्या सल्ल्याने व त्यांच्या देखरेखीखाली घेतले असता अत्यंत गुणकारी आहे. परंतु त्याचा योग्य प्रकारे उपयोग न केल्यास अनेक दुष्परिणामांना सामोरे जावे लागते. आजकाल या औषधांचा भरमसाट पैसे मिळविण्यासाठी व लवकर गुण येण्यासाठी त्यांच्या दुष्परिणामांकडे दुर्लक्ष करून सर्रास उपयोग केला जातो. वैदू लोक जडीबूटीच्या चूर्णामध्ये

हे औषध मिसळून आयुर्वेदिक औषध म्हणून देऊन रुग्णांची फसवणूक करतात. सुरुवातीला रुग्ण ते औषध म्हणून घेतात. परंतु काही काळाने त्यांना त्याची सवय लागते व एक दिवस जरी ते औषध घेतले नाही तरी त्रास लगेच वाढतो.

या पहाणीनुसार या ग्रामीण भागातील संधिवाताचे प्रमाण ०.५ % इतके आहे. व हे प्रमाण या प्रकारच्या इतर पाहण्यांच्यापेक्षा जास्त आहे. भिगवण येथील आकडेवारीनुसार भारतात अंदाजे ५.५ ते ६.० दशलक्ष संधिवाताचे रुग्ण आहेत.

सेंटर फॉर ऱ्हुमॅटिक डिसीजेस व पुणे विद्यापीठातील आरोग्यशास्त्र विभाग, एकत्रितपणे संधिवात संबंधित अनुवांशिकतेचा (genetics) अभ्यास करत आहेत.

कॉपकॉर्ड भिगवण कार्यक्रमाला अनेक राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय तज्ज्ञांनी भेट दिली आहे.

१. जागतिक आरोग्य संघटनेचे कोऑर्डिनेटर डॉ. खाल्तेव्ह यांनी १९९९ मध्ये भिगवणला भेट दिली. तेथील कामाची पहाणी करुन त्यांनी हा कार्यक्रम इतर कॉपकॉर्ड कार्यक्रमांना एक आदर्श असल्याचे जाहीर केले.

२) संधिवात विरोधी संघटनेचे (Internationa League agains Rheumatism-ILAR) अध्यक्ष व बेल्जियम येथिल जेष्ठ संधिवात तज्ज्ञ डॉ. जॉन डेकर यांनी नोव्हेंबर २००० मध्ये भिगवणला भेट दिली.

कॉपकॉर्ड भिगवण संघ

डॉ. अरविंद चोपडा, डॉ. एच.एस. तांदळे, डॉ. विवेक बिल्लमपेल्ली, डॉ. जय रेलवानी, डॉ. जयश्री पाटील, कु. अनुराधा वेणुगोपालन, कु. मनजित सलुजा, कु. कविता परदेशी, कु. अनिता सेनगुप्ता, कु. पुनम जगताप, श्री. प्रशांत देशपांडे

◆◆◆

Bhigwan Copcord - A revolution to control rheumatic disease

WHO & ILAR launched a special programme for Rheumatic diseasewss called Community Oriented Programme for Control of Rhumatic Diseases (COPCORD) in 1981.

Dr. Chopra started India's first and world's 7th COPCORD Bhigwan programme in 1996.

Its main aim is to study the rural prevalence of rheumatic-musculoskeletal symptoms / disease (RMSD).

It began with survey of 6034 population in village Bhigwan.

Follow up visits by Dr. Chopra & his medical team are made on 3rd Saturday of every month. Patients from neighbouring villages as well as cities like kolhapur, Satara, Karad,

Mumbai, also travel to seek medical advice.

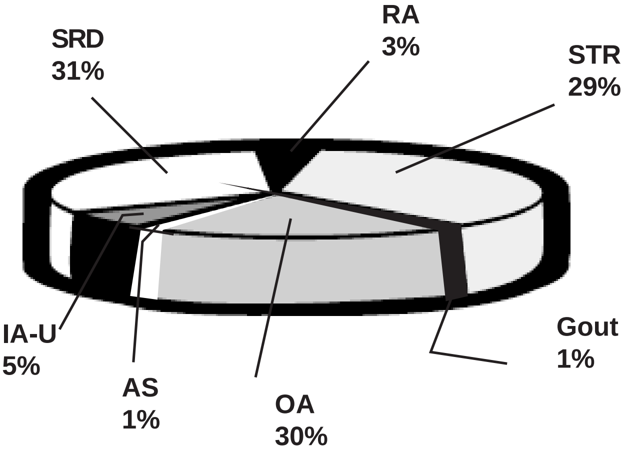
All services including investigation, diagnosis, and therapy guidance till date are given free of cost.

CME sessions were held for local medical practitioners. Distribution of free health education booklets in marathi for the village people was done.

COPCORD Bhigwan has improved the quality of life of the patients and this is the main success of this programme.

Many national and international experts like Dr. Khaltev Co-ordinator WHO, Dr. Jan Decker, President of ILAR, have visited Bhigwan.

WHO has announced COPCORD Bhigwan as a model for other copcord programmes in the world.



RA-Rheumatoid Arthritis, STR-Soft Tissue Rheumatism, OA-Osteoarthrits, AS-Ankyosing Spondylitis, IA-A-Inflammtory Arthritis - Unclassifiable, SRD-Symptom Related Dieseas

Dr.Jayashree Patil ◆◆◆

ROAD TRAFFIC INJURIES AND POLICIES IN INDIA

Dr. Dinesh Mohan*

Introduction:
The world health organization has declared 20th October as "World trauma day". The very fact behind this is every 30 seconds someone dies from an accident on the World's roads. Every year 23-24 million people worldwide are injured in road traffic accidents & these are the leading cause of death & hospital admissions for people under age 40. The situation in India is worsening and road crash fatalities & casualties have been increasing over the past 20 years

Road Traffic Accidents in India: Few Observations

- Around 15% of total road traffic fatalities in India occur in 23 metros.
- In metros, MTW (Motorised Two Wheelers) comprise approx. 70% of all vehicles & constitute 20 – 30% of fatalities.
- Heavy vehicles like trucks & buses are associated 50 – 70% of fatal road crashes both in urban & rural areas.
  [Non motorized transport constitutes a significant share of the total traffic in Indian cities]
- Buses & trucks are involved in higher proportion in fatal crashes with pedestrians & bicyclists than in non-fatal crashes.
  Motorised two wheelers & cars have a higher involvement in non-fatal crashes than in fatal crashes which is true for urban as well as rural area.
- The NMT road users consisting of pedestrians, cyclists & other slow moving vehicles are the most vulnerable group & account for 60 – 80% of the fatalities.
- Between 8pm at night & 4am in the morning, crash rates are high compared to the density of the traffic. This may be due to prevalence of higher vehicle speeds, low visibility, low conspicuity of vehicles & alcohol.
- There is increase in number of vehicles on the road.
- The same road space gets used by modern cars & buses along with locally developed vehicles for public transport, scooters & motorcycles, bicycles, tricycle rickshaws and animal & human drawn carts.
- Four lane divided highways in India do not have parallel road links for slow & non motorized traffic & there are no standards for providing services needed by NMT.
  1. The issue concerning safety of NMT have not been given adequate importance. Policies need to be developed so that these groups are included as an integral part of traffic in the planning of new highway & area planning schemes.
  2. Inadequate work is being done to analyze the characteristics of road traffic crashes involving NMT users so as to understand & design suitable counter measures.

For those types of crashes to be reduced the following counter measures need to be experimental with:

- Physical segregation of slow & fast traffic
- Provision of 2.5m paved shoulders with delineation devices like cats eyes, studs, rumble strips (300mm in width) between the main carriage way & the shoulder.
- Provision of frequent & convenient under passes (at the same level as surrounding land with highway raised to provide clearance) for tractors, pedestrians, bicycles & NMT.
- Traffic claiming in semi urban areas & villages.
- Provision of adequate run off area with out impediments is very important on highways.
- Need for development of standards for provision of convenient tunnels & other crossing facilities in terms of designs & frequencies.
- Need of "service roads" along the highways for short distance trips for local traffic.
- Vehicle design issues need special consideration in aspects like body designs, provision of impact absorbing padding lighting arrangements roll over characteristics etc.
- Other standards & institutional issues have to be considered like–helmets for MTW Seatbelts, windshields for cars law against use of cell phones in moving vehicles.

However, the expertise available in India in traffic management and safety research at all levels (central, state, city and departmental) is not adequate for the task at hand. There are no well funded and functional road safety departments at any level any where in the country. The funds allocated for road safety work, audits and research are also critically sub-optimal. Very few academic and

research institutions in India have dedicated road safety professionals at present. This is because the subject has not been given any importance and no specialized groups have been set up which have the critical mass necessary to produce meaningful work on a sustainable basis.

The real issues and problems which road users face and which are associated with road safety must be identified and understood. Institutions, both governmental and non-governmental, have to be set up and funded so that road safety programmes can be set and implemented on a sustainable basis. The identified road safety plans and strategies must have the acceptance of a wide range of community groups and new technologies and designs must be identified, developed and implemented.

In recognition of some of these facts a recent report published by the Planning Commission of the Government of India has included the following policy recommendation in the text of the Tenth Five Year Plan document on the road sector:

"To evolve suitable corrective measures and initiate actions it is imperative to have scientific analysis of accidents. To improve safety in the long run, safety audits must be undertaken on all the roads. To save the accident victims it is essential to strengthen trauma care centres and hospitals to exclusively deal with accident cases. Highway surveillance through automated cameras and police patrol may be enhanced. To address this serious problem of road accidents Road Safety Boards will have to be established at different levels namely, District, State and Central. These institutions will address this problem on rapid and sustained basis."

** Henry Ford Professor for Biomechanics and Transportation Safety Transportation Research and Injury Prevention Programme Indian Institute of TechnologyNew Delhi, India*

◆◆◆

रस्त्यांवरील अपघात – कारणे व उपाययोजना

रस्त्यांवर होणारे अपघात व त्यात होणाऱ्या इजा, तसेच मृत्यू यांचे प्रमाण गेल्या २० वर्षात वाढत असल्याचे दिसून येत आहे. संपूर्ण जगात किमान २३ ते २४ करोड लोक अपघातग्रस्त होतात आणि या अपघातांमुळे शारीरिक हानी / अपंगत्व / मृत्यू या परिणामांबरोबर सामाजिक व आर्थिक समस्याही उभ्या राहतात.

रस्त्यांवरील अपघात, त्याची कारणमीमांसा व उपाययोजना या संबंधीत भारतात काय धोरणे आहेत, भारतातील नेमकी परिस्थिती काय हे प्रा. दिनेश मोहन यांच्या लेखात विस्ताराने मांडले गेले आहे. त्यातील काही महत्त्वाच्या गोष्टी या लेखात दिल्या गेल्या आहेत. दिवसेंदिवस वाढणारी वाहनांची संख्या, वाहतुकीसाठी मर्यादित रस्ते / जागा वेगवेगळ्या प्रकारची वाहने व त्यांची रहदारी यांचे व्यवस्थित पूर्वी नियोजन नसल्याने तर अपघातांचे प्रमाण वाढतेच आहे, परंतु त्याचबरोबर रस्ते / हमरस्त्यांची बांधणी, वाहनांची रचना, वाहतुकीचे नियम, सुरक्षिततेची साधने / उपाय या गोष्टीही या अपघातांना कारणीभूत असल्याचे या अभ्यासपूर्वक पहाणीमध्ये आढळले आहे.

पाहणीमधील इतर काही निरीक्षणे –

१) रस्त्यावरील अपघातांच्या वर्गात जवळजवळ ७०% अपघात दुचाकी वाहनांच्या बाबतीत आढळतात व त्यामुळे होणाऱ्या मृत्यूंचे प्रमाण जवळ जवळ २०-३० % आहे.

२) पादचारी, सायकलस्वार हा सर्वात अपघातप्रवण वर्ग असून त्यांच्यामध्ये अपघाती मृत्यूचे प्रमाण ६० ते ८० टक्क्यापर्यंत दिसून येते.

तेव्हा हे अपघाती मृत्यू टाळण्याकरिता / त्यांचे प्रमाण कमी करण्यासाठी काही धोरणे व उपाययोजना राबवल्या गेल्या पाहिजेत. त्यांचे व्यवस्थित नियोजन करून त्या अंमलात आणणे जास्त महत्त्वाचे.

अपघात व त्यातून होणाऱ्या इजा / मृत्यू टाळण्याकरीता काही साध्या तंत्रांचा विचार केला गेला पाहिजे. उदा.

१) हळू व अतिवेगवान वाहनांची रहदारी एका रस्त्यावरुन न ठेवता वेगवेगळी करणे.

२) वाहनांच्या रचनेमध्ये , दिव्यांमध्ये काही आवश्यक ते बदल करणे.

३) भुयारीमार्ग, तसेच वाहनांची वेगमर्यादा कमी करणारे काही अडथळे रस्ते ओलांडण्याकरिता रस्त्यांची मांडणी व खबरदारी.

४) वैयक्तिक सुरक्षिततेच्या साधनांचा वापर वा त्याची सक्ती करणारा कायदा.

उदा. दुचाकी वाहनचालकांकरिता हेल्मेटचा (शिरस्त्राणाचा) वापर, कारचालकांना सीट पट्ट्यांचा वापर इ.

तेव्हा वाहनचालक / रस्ता वापरणाऱ्या पादचाऱ्यांच्या खऱ्या अडचणी / समस्या लक्षात घेऊन सरकार व स्वायत्त संस्थांनी योग्य ते रस्त्यावरील वाहतुकीच्या सुरक्षिततेचे नियोजन केले पाहिजे व असे कार्यक्रम राबवले पाहिजेत. तरच रस्त्यांवरील वाहतूक / प्रवास सुरक्षित व सुखरुप होईल.

– डॉ. दिनेश मोहन

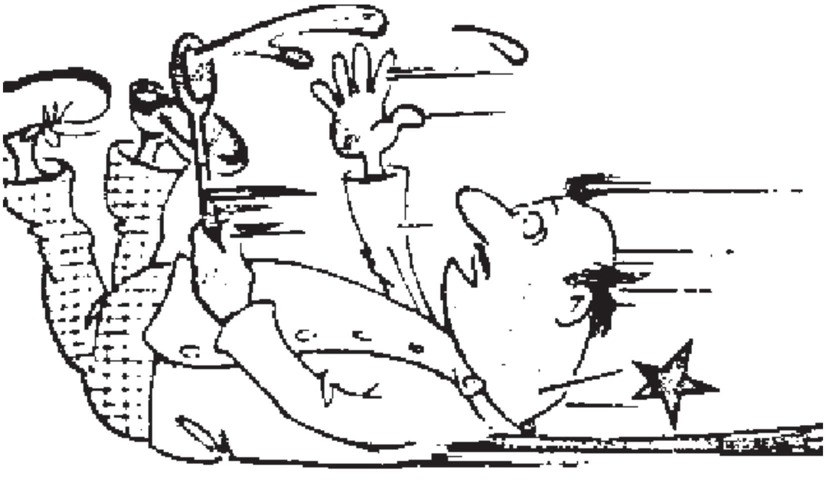
◆◆◆

उतारवयातील पडण्या-झडण्याची भीति कमी कशी कराल ?

■ उषा जातेगावकर ■

लहान असतानाची घसरून पडण्याची गंमत आठवते ? तेव्हा आपण लगेच उडी मारुन उठत होतो व कोठेच लागले नसल्याची बतावणी करत होतो. जरी हाड मोडून प्लॅस्टर घातला तरी त्याचीही मजा वाटे व त्या प्लॅस्टवर मित्रांच्या सह्या , संदेश वगैरे लिहून घेत असू.

पण उतार वय झाले की घसरून पडण्याची गंमत संपून त्याविषयी भीती कायम मनात घर करून असते. एकदा पडून झाल्यावर व त्याचे परिणाम भोगल्यावर तर लोक इतके घाबरतात की त्यामुळे त्यांची हालचाल कमी करण्याची प्रवृत्ती होते. प्रत्येक वर्षी जगात ६५ वर्षांवरील प्रत्येक तीन व्यक्तींमध्ये एक तरी व्यक्ती घसरून पडते. त्यातील ५० टक्के लोकांना छोट्या इजा होतात तर २ टक्के लोकांचे मरण ओढावते. वृद्धाश्रमात राहणाऱ्या जेष्ठ नागरिकांपैकी ६० ते ७० लोकांचे धडपडणे हे शारीरिक व्याधींमुळे किंवा घेत असलेल्या औषधांच्या परिणामामुळे होते, तर कित्येक जण कशाला तरी अडखळून पडतात अथवा किरकोळ अपघातात सापडतात. उतारवयात माणूस धडपडला की हालचाल करायला घाबरतो. एका जागी स्वस्थ बसून रहाण्याने हळू हळू अशक्तपणा येतो आणि त्यामुळे पडण्याचे चान्सेस आणखी वाढतात. म्हणून अशा वयात जर धडधाकटपणे व आनंदात जगायचे असेल तर त्याकरता आपणच वेगवेगळ्या काळज्या घ्यायला व न पडण्यासाठी परिणामकारक उपाय योजायचे असतात.



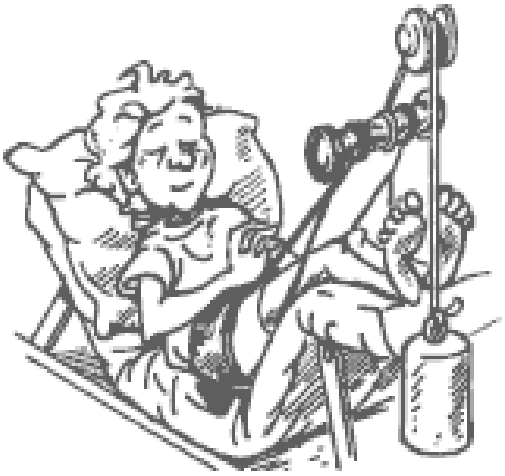
१) वयोवृद्ध लोक बऱ्याचदा घरातल्या घरातच पडतात. त्याकरता खालील प्रमाणे उपाय योजावेत.

- घरात सर्वत्र व्यवस्थित प्रकाश असावा.
- छोटे गालिचे, इतस्ततः विखुरलेले सामान, जमिनीवरुन जाणाऱ्या सैल इलेक्ट्रिकल वायर्स शक्यतो घरात असू नयेत.
- जिन्यांना बाजूने कठडे बसवावेत. बाथरुम्स व संडासात धरण्याकरता भिंतीवर बार लावावेत.
- एखाद्या ऑक्युपेशनल थेरपिस्ट, फॅमिली डॉक्टर, नर्स यांच्यापैकी कोणाकडून तरी घराची तपासणी करून घेऊन त्यांच्या सूचना अंमलात आणाव्यात.

२) शारीरिक व्याधींमुळे होणारे अपघात थोड्या काळज्या घेतल्यास बऱ्याच अंशी टळू शकतात.

- डोळ्यांनी नीट दिसत नसेल तर वेळीच डॉक्टरकडून डोळे तपासा. मोतीबिंदू ,काचबिंदू झाले असतील तर वेळीच त्यांची शस्त्रक्रिया करुन घ्या.
- दारू किंवा तत्सम मादक पदार्थ, झोपेच्या गोळ्या, ॲलर्जीवरील गोळ्या, नैराश्य दूर करण्याची औषधे यांच्या सेवनाने साधारणपणे मेंदूवर जडत्व येते व हालचाल मंदावते. अशी औषधे शक्यतो टाळावी किंवा डॉक्टरी सल्ल्याने बदलावीत.

● शारीरिक क्षमता वाढविण्याकरता प्रयत्न करावेत. हातापायांच्या कमजोरपणामुळे कित्येकदा लोक धडपडतात. कोणत्याही वयात माफक व्यायाम करून व वजने उचलून हातापायांच्या स्नायूंना बळकटी आणता येते असे डॉक्टरांचे म्हणणे आहे. काही लोकांना अशा व्यायामानंतर काठी किंवा वॉकरशिवाय चालणे शक्य झाले आहे.



● शरीराचा तोल सांभाळणे व चालण्याची पद्धत योग्य ठेवणे हेही उतारवयात शक्य होते. एका पायावर शरीराचा तोल सांभाळून १० सेकंद उभे राहण्याचा सराव करा. पायातल्या बळाची खात्री वाटल्यावर तोल सांभाळून रस्त्याच्या कडेकडेने कसल्याही आधाराशिवाय चालण्याचा प्रयत्न करा.काही वेळा शरीराचा तोल सांभाळणे कठीण जात असल्यास कानाच्या आतील बाजूला काही इजा नाही याची डॉक्टरांकडून खात्री करा. योगसाधना व फिजियोथेरपीच्या सहाय्याने तोल सांभाळणे सांभाळणे सोपे होते.

३. हाडांची बळकटी वाढवणे

याकरता अनेक उपाय डॉक्टरी सल्ल्याने करणे शक्य आहे.

● कॅल्शियमच्या गोळ्या घेणे (१५०० मि. ग्रॅम दररोज. पुरुषांकरता व १२०० मि. ग्रॅम स्त्रियांसाठी)

● स्त्रियांमध्ये वयपरत्वे येणारा एस्ट्रोजेन हॉर्मोनचा अभाव व त्यामुळे होणारी हाडांची झीज काही औषधांनी भरुन काढता येते. मात्र ही औषधे डॉक्टरांच्या देखरेखीखालीच घ्यावीत.

● हाडांवर जोर येईल असे व्यायाम करावेत.

● हाडांची झीज कमी करून वाढ जास्ती करणारी औषधे उदा. कॅलसिटोजिन, बायफॉस्फोनेटस् ही डॉक्टरी सल्ल्याने घ्यावीत. औषधे घेण्याअगोदर व नंतर काही काळाने हाडांची घनता पडताळल्यास या औषधांचा परिणाम लक्षात येतो.

थोडक्यात म्हणजे आपल्या रहात्या जागेतील संभाव्य धोके कमी करणे, शरीराच्या बळकटीसाठी व्यायाम व अयोग्य पदार्थांचे सेवन टाळून योग्य औषधे डॉक्टरी सल्ल्याने घेत रहाणे अशा उपायांनी आपण धडपडणे व त्यांचे उतारवयातले दुष्परिणाम व्यवस्थितपणे टाळू शकतो.

(इंटरनेट मधील वेगवेगळी माहिती एकत्र घेऊन त्या आधारे हा लेख लिहिला आहे.)

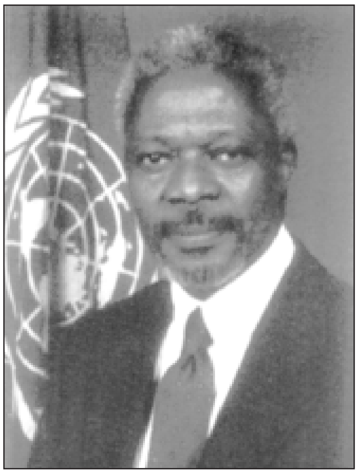
◆◆◆

THE BONE AND JOINT DECADE 2000 – 2010 JOINT MOTION

" Musculoskeletal disorders are the most common causes of severe long-term pain and physical disability affecting many millions of people across the globe. They have an enormous impact on the individual, society and health care social systems. There are effective ways to prevent or treat these disabling conditions. But we must act on them now."

-Kofi Annan

Secretary-General, The United Nations



Injury Prevention In The Elderly

Dr. Satish Kutty

Osteoporosis & Osteomalacia affect nearly everybody in later years of life causing significant wearing of bones that form a part of the locomotor system of the body.

Osteoporosis also known as brittle bone disease is characterised by poor or deficient formation of bone while osteomalacia relates to defeciency in its mineralisation.

Injury prevention in elderly consist of following measures :

A) Injury prevention at home

Ideally the elderly should live in dwellings which are on a single level. Falling off stairs form an important mechanism & could be avoided by selecting such an arrangement within a home. Rooms should be spacious & well lit with a limited amount of furniture that is absolutely necessary. There should be no barriers between doors & corridors and indeed walking areas should have bannisters for support. Flooring should be of a non slippery type & often times uniform carpeting of the whole dwelling is desirable.

Washrooms should have wet & dry zones with support, particularly applied to walls in the wet area. Showering or bathing in the wet area should be carried out in a seated posture on a stool or chair fixed to the bath floor. Bath or shower mat could also aid in providing a nonslippery surface.

The dry area of the washroom should be kept clean and spillproof by wiping the floor, immediately after its use.

A walking aid such as walking stick is usually of a great benefit and one should consider using it as & if deemed necessary. The aid should have a rubber base & could be of a tripod variety.

B) Injury prevention while outdoors -

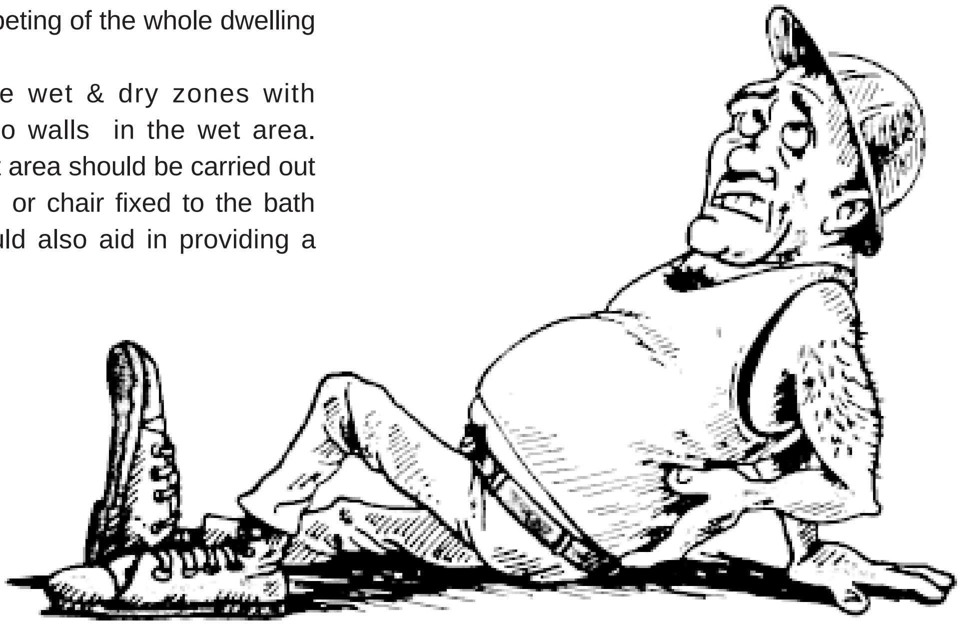
It is best to wear nonslippery & comfortable footwear while going outdoors.

Taking a walking aid, such as stick, usually is a safe practice and one should always try to walk facing the oncoming traffic, i.e. the right hand side of the road.

It is important to avoid uneven surfaces and paths or roads that have potholes or ditches.

These are some of the measures which could help in the prevention of injuries in the elderly.

◆◆◆



सांधेदुखीशी मुकाबला

सौ. पद्मिनी व्यापारी, सदस्य, माई

माझे वास्तव्य लहानपणापासून पुण्यात होते. वडील शेती व लाकूड व्यवसाय करीत. आई शिक्षिका होती. त्यामुळे घरातील सर्व कामे मी करत असे. त्या वेळेस हाताच्या बोटांना किरकोळ दुखण्याचा त्रास होई व डॉक्टरी औषधाने तात्पुरते बरे वाटे. शिक्षण पुरे झाल्यावर माझे लग्न झाले. यथावकाश आम्हाला २ मुले झाली. त्यानंतर पुनः किरकोळ दुखण्यास सुरुवात झाली. सासरी व माहेरी कित्येक पिढ्यात कोणालाच संधिवात नसल्याने मला हे असे भयंकर दुखणे असेल याची कल्पना आली नाही. म्हणून निदान व उपचार लवकर सुरु झाले नाहीत. लवकरच डाव्या हाताच्या कोपराचा सांधा कडक होऊन त्याची हालचाल थांबली. एका अस्थिशल्यविशारदांनी ऑपरेशन करुन त्या सांध्याची साठ टक्के हालचाल पुनः सुरू करून दिली. घरातली कामे, शिकवण्या, मुलांचे संगोपन यात मी जास्त लक्ष घालू लागले. पण काही दिवसांनी दुखणे बळावले. एक वर्षभर आयुर्वेदिक उपचार घेतले. महिना २००० रु. ची औषधे घ्यावी लागत. पण दुखण्यावर फारसा परिणाम झाला नाही. अ‍ॅक्युपंक्चर ट्रीटमेंटही घेतली, पण दुखणे तसेच राहिले. अतिवेदनांमुळे घरात बसून रहावे लागे व मनाला नैराश्य येई. हातापायांची बोटे वाकडी होऊन हालचाल जवळजवळ बंद झाली. यजमान व मुलांवर घरकामाचा बोजा पडू लागला. कपडे घालणे, केस विंचरणे ही साधी कामेही मला जमेनात.

माझ्या यजमानांचे एक सहकारी हे एक महिनाभर सांधेदुखीने बेजार होऊन झोपून होते. त्यांनी एका संधिवात तज्ज्ञांकडून उपचार घेतले व दीड महिन्यात ते सायकल चालवत कामावर जाऊ लागले. मी मात्र पूर्वीच्या अनुभवांमुळे निराश होते व मन नवीन प्रयोग करायला तयार होत नव्हते. पण वरील गृहस्थांनी मला घरी येऊन आपला अनुभव सांगून त्या डॉक्टरांना भेटण्यास उद्युक्त केले. सर्व माहिती घेतल्यावर व तपासणी केल्यावर डॉक्टरांनी स्पष्ट सांगितले की ‘उपचारांना फार उशीर झाल्याने कडक झालेल्या सांध्यांना ऑपरेशनशिवाय पर्याय नाही. पण दिलेली औषधे नियमित घेतल्यास दुखणे आटोक्यात ठेवता येईल. तसेच कोणताही न्यूनगंड न बाळगता बाहेर जाणे, लोकांत मिसळणे, घरातील कामे करणे, फिरायला जाणे, माफक व्यायाम करणे वगैरे वेळच्या वेळी केल्यास दुखण्यावर मात करणे शक्य होईल.’’ डॉक्टरांच्या सल्ल्याप्रमाणे वागून आता मी आनंदी जीवन जगते. यासाठी मला घरची मंडळी व स्नेही, सोबत्यांचे खूप सहकार्य मिळते. मी ज्येष्ठ नागरीक संघाची व ’माई’ ची सभासद झाले असून त्यांच्या कार्यक्रमात भाग घेते.

ज्याप्रमाणे हृदयविकार, मधुमेह इत्यादीसाठी संस्था कार्यरत असतात, त्याप्रमाणे सांधेदुखीसाठी ‘माई’ ही संस्था तज्ज्ञ डॉक्टरांचे मार्गदर्शन, प्रोत्साहन, व्याधिग्रस्तांच्या भेटी होऊन त्यात सल्लामसलत वगैरे कार्य करीत आहे. त्यामुळे रुग्णांची आजाराबद्दलची भीती कमी होऊन आत्मविश्वास वाढण्यास मदत होते. सारांश म्हणजे संधिवाताच्या रुग्णांनी कसलेतरी औषधोपचार करण्यात वेळ न दवडता रोगाच्या प्राथमिक अवस्थेत तज्ज्ञांकडून योग्य निदान करून घेऊन त्यांच्या सल्ल्याने नियमित व्यायाम, नियंत्रित आहार व योग्य औषधोपचार केल्यास रोगावर यशस्विरित्या मात करून आनंदी जीवन जगता येते.

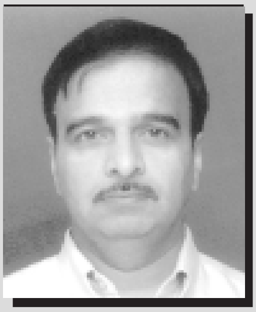
◆◆◆

Dealing with Arthritis

My joint pains started at very young age. Using pain killers kept me active. After I was married and had two kids, my condition worsened. My elbow joint was stiff. After a surgery, I regained some movement of that joint. Ayurvedic medicines and acupuncture treatment were ineffective. I was unable to do simple chores and was mentally depressed. Then I visited a well known rheumatologist who told me that surgery is the only treatment for the joints that are disfigured. With his prescribed medicines and the advice regarding controlled diet, proper exercises and positive attitude, I have recovered and am leading normal and happy life.

Padmini Vyapari

◆◆◆



तेथे कर माझे जुळती

श्री. वामन जोगळेकर , सातारा

चालताना माझे घोटे खूप दुखतात. औषधे घेऊनही थांबेनात म्हणून मी RA Test केली, ती +ve आली आणि वेगळ्या प्रवासास सुरुवात झाली. दोन पायांवर नव्हे तर दीड पायावर म्हणजे लंगडत मी चालत असे. सुरुवातीस पाय, गुडघे इथपर्यंत मर्यादित असणारे दुखणे दोन महिन्यातच सर्व सांध्यांत पसरले. कामानिमित्त एस.टी. चा रोज ३ तास प्रवास, कामावरील टेंशन यांचा दुखणे वाढण्यास चांगलाच हातभार लागला. त्याच काळात माझ्या आईचे आजारपण, तिची शुश्रुषा, हॉस्पिटलायझेशन व शेवटी वृद्धापकाळामुळे झालेले निधन या सर्व घटनांमुळे मानसिक ताण व दुखणे ह्या दोहोत वाढ झाली. सुरुवातीला सातारा येथील डॉक्टरांनी सांगूनसुद्धा, R.A. Test +ve असली तरी, त्यामागची गंभीरता समजली नव्हती. संधिवात हे दुखणे फार चिकट असते हे जसाजसा वेळ आणि वर्षे जातील तसतसे अनुभवानेच पटते.

पुढे माझी पुण्याला बदली झाली व रोजचा प्रवासाचा व इतर त्रास खूप कमी झाला. दरम्यान वेगवेगळे औषधोपचार चालूच होते. वाटले होते की पुण्यात आल्यावर दुखणे बरे होईल - जाईल सुद्धा! पण तसे झाले नाही.

२००० ह्या वर्षामध्ये वेगवेगळे अनंत उपचार झाले. आपल्याला भेटणारे आपले मित्र, नातेवाईक हे आपल्या काळजीने वेगवेगळ्या डॉक्टरांची, पॅथींची, इतरांच्या अनुभवांची माहिती खात्रीने सांगतात व आपण ते ऐकतो. या सर्व काळात होमियोपॅथी, आयुर्वेद, ॲक्युपंक्चर, ऑर्थोपेडिक सर्जन, असे वेगवेगळे २१ डॉक्टर झाले. पण उपयोग नाही. या वेळी एका डॉक्टरांनी तर स्पष्ट सांगितले की सारखे Shopping केल्यासारखे उपचार बदलू नका. मध्यंतरी तर दुखण्याने कळस गाठला. ESR-100 पर्यंत गेला. घरातसुद्धा काठी व आधार घेऊन चालावे लागले. दुखण्याने रडू कोसळे व मन कोठेच स्थिर होईना. जरा दुखण्याकडे दुर्लक्ष व्हावे म्हणून एक कागद घेऊन सुचेल ती कविता मी करण्यास घेतली. मी कविता करत नाही, तसा धंदा ही नाही. पण दुखण्याचे भरात खाली दिलेली कविता मी केली. दुखण्याकडे लक्ष जरा कमी झाले, वेळ चांगला गेला. प्रथम ह्या कवितेत काही ओळी व सूर निराशेचाच होता. पण एक दिवस अचानक प्रकाश किरण दिसला व त्यामुळे कवितेचा शेवट बदलावा लागला.

आमच्या फॅमिली डॉक्टरांनी शेवटी सल्ला दिला की तुम्ही आता इतर उपचारात जास्त वेळ घालवू नका. कारण जे सांधे अजून चांगले आहेत त्यांना वाचवणे, टिकवणे आवश्यक आहे. संधिवात तज्ञांचे नाव त्यांनी सुचवले. डॉक्टरांनी पुढे असेही सांगितले की ॲलोपॅथीक औषधाच्या साईड इफेक्ट्स बद्दल लोकांमध्ये भीती व गैरसमज जास्त असतात. ठराविक काळाने रक्त व लघवी यांची तपासणी करुन औषधात बदल करून साईड इफेक्ट्स टाळता येतात. यानंतर संधिवात तज्ञांची नियमित भेट व त्यांनी सांगितलेली औषधे काटेकोरपणे घेण्यास सुरुवात केली. त्यांनी सुचविलेले फिजीओथेरपिस्ट यांच्या सल्ल्यानुसार थोडेफार

व्यायाम मी चालू ठेवले. आज मला स्वतःला व मला गेली आठ वर्षे बघणाऱ्यांनाही माझ्यात चांगला बदल जाणवत आहे. माझे लंगडत चालणे पूर्ण सुधारुन मी पूर्वीप्रमाणे चालत आहे. चालण्याचा वेग वाढला आहे. इतर सांध्यातील दुखणेही खूप कमी झाले आहे. आपल्याला बरे वाटले की आपोआप उत्साह वाढतो. संधिवातामुळे कुठे जाऊ नये, समारंभ टाळावेत असे वाटे. एकंदरच नकारात्मक विचार व निरुत्साह वाटला होता, कारण सारखा सर्वांकडून तोच प्रश्न, तीच चर्चा. पण ते सर्व आता मागे पडले आहे. तज्ञ डॉक्टरांच्या रूपाने मला धन्वंतरीच भेटला आहे. माझ्यासारखेच इतरांना अनुभव आले असतील. दिव्यत्वाची प्रचिती मला आली आहे. आणि म्हणूनच नम्रपणे म्हणावेसे वाटते, 'तेथे कर माझे जुळती'.

पडला वामन आजारी ।
शोध चालला बाजारी ।।
डॉक्टरांचा नसे तोटा ।
खिशाला भरपूर घाटा ॥

आयुर्वेद, होमिओ अन ॲलोपॅथी ।
ॲक्युपंक्चर आणि सांगू किती नंबर ॥
सर्व उपचार मारता माथी ।
तरी सोडे ना हा साथी ॥

नवीन भेटता कोणी ।
प्रश्न येई हटकोनी ॥
अरे वाळलास किती पाही ।
'खातोस-पितोस' की नाही ? ॥

काय होतय रे तुला ।
सांग सर्व मामला ॥
उपाय सुचवीन जालीम ।
करायला लागशील तालीम ॥

आशा वाटता थोडी ।
जुना उपचार मी सोडी ॥
पण करताच ही खोडी ।
जाई भलतीकडेच होडी ॥

स्पर्धा लागली सांध्यात ।
कोण अधिक वांध्यात ॥
शेका, चोळा, तेल मळा ।
गप पडा, पण काढू नका गळा ॥

पण केव्हा होणार मी बरा ।
सर्व सांगणार धीर धर जरा ॥
अशी गेली वर्षे पाच ।
लंगडत चाले नाचानाच ॥

देर है मगर अंधेर नही ।
मला प्रत्यय आला खरा ॥
जणू भगवानांच्या कृपाने ।
भेटले डॉक्टर चोप्रा ॥

◆◆◆

My Personal Experience of Treatment for Arthritis

I have been suffering from rhemmtoid arthritis for a number of years. The aches and pains, restricted to knees and feet, were slowly affecting other joints. RF titre and ESR values were high and I had problems of movements of joints. The friends and relatives were giving advices of all kinds and I was following them with a hope of feeling better. I tried ayurveda and homeopathy medicines, acupuncture, visited orthopaedic surgeons. but nothing helped. Finally, my family doctor advised me not to shop around, change doctors and "Pathies" often. He recommended that I shuld consult a well known rheumatologist in Pune. I started his treatment, diet and exercises prescribed by his physiotherapist. I can walk normally and am leading life with a positive attitude. Generally, Patients are affraid of allopathic drugs due to their side effects. A good allopathic doctor prescribes highly effective drugs and watches for any side effects carefully.

Vaman Joglekar

◆◆◆