

मधूमेह - सधस्थिती आणि संहिता

ମଧୁମେହ - ସାଧି

अलिकडच्या काही मोठ्या सर्वेक्षणांमधील निरीक्षणांच्या आधारे बांधलेल्या अंदाजानुसार जगातील साडेतेरा कोटी मधुमेहींपैकी सुमारे सव्वातीन कोटी एकट्या भारतात आहेत. आशियाई देशांमध्ये चीन व जपान या देशांपेक्षा एकूणच मधुमेहींचे प्रमाण भारतात बरेच जास्त आहे. भारतात मधुमेही रुग्णांचे प्रमाण फार वेगाने वाढते आहे. शहरी भागात १९८४ साली ५.२%, १९८९ साली ८.२% तर १९९५ साली ११.६% अशा प्रकारची ही वाढ आहे. २०२५ साली जगात ३० कोटी तर भारतात सुमारे साडेपाच कोटी मधुमेही रुग्ण असतील असाही अंदाज आहे. मधुमेही रुग्णांच्या संख्येच्या दृष्टीने तेव्हा भारताचे स्थान जगात पहिल्या क्रमांकाचे असेल. मधुमेह आणि तजन्य उपद्रवांचे गांभीर्य लक्षात घेतले म्हणजे त्याचा समावेश अष्टौमहागदांमध्ये चरकसुश्रूतवाघटानी का केला ते लक्षात येईल. एकूणच या व्याधीचे स्वरूप 'जनपदोधवंस' या प्रकारात मोडण्यासारखे होऊ पहात आहे.

भारतात डॉ. रामचंद्रन यांच्या नेतृत्वाखाली चेन्नई, हैदराबाद, दिल्ली, बंगलोर, कोलकाता आणि मुंबई या सहा शहरांमध्ये २० वर्षांवरील वयाचाय ११२१६ व्यक्तींचे सर्वेक्षण केले. या सर्वेक्षणात भारतातील शहरांमध्ये मधुमेही रुग्णांचे प्रमाण १२.१% इतके आढळले. याखेरीज १४% रुण मधुमेहपूर्व अवस्थेचे आढळले. काश्मीर खो-चातल्या सहा जिल्ह्यात सुमारे ६००० व्यक्तींचे असेच सर्वेक्षण केले असता ४.२५% रुग्णांना मधुमेह पूर्व अवस्था आढळली. देश विशेषानुसार व्याधीचे प्रमाणही बदलले असे यावरून लक्षात येते.

भारताच्या ग्रामीण भागात हे प्रमाण २.४% असल्याचे मानले जाते. जीवनशैलीमुळे हे प्रमाण शहरी भागापेक्षा बरेच कमी आहे. निमशहरी भागात हे प्रमाण सुमारे ६% आहे. दिल्ही, अहमदाबाद, त्रिवेंद्रम, कटक या शहरांच्या

दिनांक १० ऑगस्ट १९४८ रात्रि १०३० बजे प्राप्त असलेला एक
प्राचीन शिल्पाचा विस्तृत विवरण आणि इतिहास कोड १५२.०१
देखती आणि संहिता
प्रा. श्रीकान्त यशवन्त बाघ
पुढे

परिसरातील खेड्यांमधल्या एका सर्वेक्षणात मधुमेहींचे प्रमाण ६.५% इतके सापडले. याच मंडळींच्या मल्लेशिया आणि गयाना देशातील स्वकीयांमध्ये मधुमेहाचे प्रमाण ११% ते ३१% इतके जास्त सापडले. आर्थिक संपत्तेमुळे तसेच शहरी रहणीमुळे मधुमेहाचे प्रमाण वाढत असल्याचे यावरून दिसून येते. आस्यासुख आणि स्वप्नसुख हे प्रमेहहेतू येथे लागू होतात हे ओघाने आलेच.

१९८८ पासून १९९७ पर्यंतच्या चेन्नईमधील तीन सर्वेक्षणामध्ये तसेच वर उल्लेखलेल्या ग्रामीण जनतेच्या सर्वेक्षणामध्ये पुरुषांमधील मधुमेहाचे प्रमाण स्थियापेक्षा जास्त आढळले. शुक्राएवजी आर्तव आणि ओजा ऐवजी तेज (सु. सू. १५१२८ येथे डल्हणांनी उद्घृत केलेला अनार्थ पाठ) असे स्थियांमधील विशिष्ट भाव आहेत. आर्तव आग्रेय असते. मधुमेहातील वातकफादिंचे शैत्य आणि आर्तवाचे आग्रेयत्व यांच्या परस्पर विरोधित्वाने मधुमेहाचे प्रमाण कमी असावे.

रजः प्रसेकात् नारीणाम् मासिमासि विशुद्ध्यति ।

सर्वं शरीरं दोषाः च च प्रसेहन्ति अतः स्त्रियः ॥

असे तन्नान्तरवचन डलहणाऱ्या उद्घृत केले आहे. (सु. नि. ६।३) मधुकोषकार यास प्रायोवादित्व म्हणतात. मा. नि. २४।३६) खियांमध्ये कमी आढळणाऱ्या खालित्यासही विदेहकारांनी रजःखावाने होणारे शोधन हेच कारण दिले आहे. (मधुकोष मा. नि. ५५।२१)

असे असले तरी रामचंद्रन यांच्या २००१ सालच्या शहरी मधुमेह-सर्वेक्षणात स्थी व पुरुष रुग्णांचे प्रमाण एकसारखे आढळले. डल्हणांच्या 'एततु न युक्तम्' (सु. नि. ६।३) या उक्तीची अशी सिद्धी होते. कार्यबाहुल्य आणि चिंता याबाबतीत हल्ली शहरातील स्थियांची परिस्थिती पुरुषांपेक्षा वेगळी नाही. शिवाय गर्भानिरोधकांच्या वापरामुळे रज:स्नावाने शुद्धी योग्य प्रकारे होत असण्याचीही खात्री नाही. मनस्ताप हा आर्तवक्षयाचा एक हेतू आहे. शिवाय रजोनिवृत्तीनंतर वयानंतर स्त्रीपुरुषांमधील मधुमेहाचे प्रमाण एकसारखे असणे स्वाभाविकच आहे.

शहर विभागांत मधुमेहाचे प्रमाण जास्त असण्यामागे सामाजिक व आर्थिक सुबत्ता, आधुनिक जीवन प्रणालीचा ताण आणि व्यायामाचा अभाव ही कारणे विशेषत: सापडली. कार्यालयात बैठे काम

करणान्यांमध्ये १५.५% तर मेहनतीचे काम करणान्यांमध्ये १०.६% इतके मधुमेहीचे प्रमाण आढळले. जनपदोध्वंस व्यार्थीमध्ये ‘तयोः योनि: प्रज्ञापराध एव’ (च.चि. ३।२०) हे वचन मधुमेहाचे बाबतीत अशा प्रकारे लागू ठरते.

एकाच कुटुंबामध्ये (Familial aggregatin) अनेकांना मधुमेह असण्याचे प्रमाण फार जास्त आहे. ५४% रुग्णांना मातापित्यांपैकी एकाला मधुमेह असतो. माता आणि पिता दोघेही मधुमेही असले तर मधुमेह होण्याची शक्यता ६२% इतकी जास्त असते. सुश्रुतांच्या आदिबलप्रवृत्त व्यार्थीच्या यादीत डल्हणांनी ‘प्रभृतिग्रहणात मेहक्षयादयः’ (सु.सू. २४।५) अशी पुस्ती जोडली आहे. यालाच सुश्रुत सहज (सु. चि. ११।३) तर भेल प्रकृति प्रभव (भे.नि. ६।१) म्हणतात. भेलसंहितेत ज्यांना सहजमेह होण्याची शक्यता आहे. त्यांच्या मातापित्यांचे देखील शूक्षणाङ्गाः मृदवः स्निग्धाः इत्यादि वर्णन केले आहे. (भे. नि. ६।२)

स्थौल्य आणि मधुमेह यांचा फार निकटचा संबंध आहे. स्थौल्य दोन प्रकारांनी मोजतात. ४६.८% मधुमेहींमध्ये BMI (Body mass index = Weight in kg / height in meter 2) 25 kg/M^2 पेक्षा जास्त सापडला. BMI हा स्थौल्याचा सामान्य निर्देशांक आहे. मध्यशरीराची स्थूलता (Central Obesity स्फिकस्तनोदनरलम्बनम्) हा त्याहीपेक्षा चांगला निर्देशांक असून मधुमेहांमध्ये ६५.२% इतक्या प्रमाणांत विकृत असतो. हा WHR (Waist - to hip Ratio नाभिदेशाचा परीघ / स्फिकदेशाचा परीघ) पुरुषांमध्ये १.० आणि स्त्रियांमध्ये ०.८ पेक्षा जास्त असल्यास मध्यशरीराचे स्थौल्य मानले जाते. अव्यायामात् दिवास्वप्नात् मेध्यानां चातिभक्षणात् (च. चि. ५।१६) इत्यादि मेदोवहस्तोदुष्टीचे हेतू आहेत. मधुमेह आणि अतिस्थौल्य हे दोन्हीही मेदोदोषज विकार (सु. सू. २५।९) आहेत. रुग्णांमध्ये स्थौल्य आणि मधुमेह एकत्रित सापडणे हे असे स्वाभाविकच आहे.

‘मूत्रेऽ भिधावन्ति पिपीलिका:’ (वा. नि. १०।३९) या वचनाने मूत्राचा मधुररस स्पष्ट आहे. (मक्षिकोपसर्पणेन शरीरमाधुर्यम्। च. चि. ४।७) किंव मनस्य विष्मूत्रम्। (च. चि. १५।१८) यामुळे आहारातील मधुररस सातम्य न झाल्यामुळे किंवृस्वरूप होऊन मूत्रावाटे बाहेर पडतो.

आहारस्य रसः सारः सारहीनः मलद्रवः।

शिराभिः तत् जलं नीतं बस्तै मूत्रत्वमाप्नुयात्॥
शा. स. प्र. ख. ६।७

हेच तत्व वापरून हल्ली मधुमेहाचे निदान रक्तशर्करा (Blood Glucose) तपासून करतात. अमेरिकन डायबेटिक असोशिएशनच्या (ADA 1997) मार्गदर्शक तत्वानुसार रक्तातील ग्लुकोज अनशन अवस्थेत 110 mg/di आणि ७५ ग्रॅम ग्लुकोज मुखावाटे घेतल्यानंतर २ तासांनी 180 mg/di या पेक्षा जास्त असल्यास मधुमेहाचे निदान होते. मधुमेहपूर्व अवस्थांना Impaired Fasting Glucose (IFG 100 - 110 mg/di) आणि Impaired Glucose Tolerance (IGI 120-180 MG./DI post Glucose) असे म्हणतात. या दोन्हीही पूर्वअवस्थांनंतर मधुमेह होण्याची शक्यता अर्थातच जास्त आहे. वर उल्लेखिलेल्या रामचंद्रन यांच्या सर्वेक्षणात मधुमेही रुग्णांखेरीज मधुमेहपूर्व अवस्थेचे (IGI) सुमारे १४% रुग्ण या शहरांमध्ये सापडले. त्यांचे सरासरी वय ४३ वर्षे इतके कमी असल्याने भविष्याकाळात मधुमेहींचे एकूण प्रमाण बरेच वाढणार यात शंका नाही.

पूर्वरूपोक्त पिपासा, कण्ठशोष आणि मेहप्रकर्ष ही मधुमेहाची लक्षणे (रुप) आहेत. तर करपाददाह, करपादसुप्रता (Neuropathy), श्वास (Acidosis) आणि तन्द्रा (Encephalopathy) हे उपद्रव आहेत. हल्ली चर्चेत असलेल्या गर्भीणी मधुमेहाचा (Gestational Diabetes) मात्र संहितांमध्ये उल्लेख सापडत नाही.

जागतिक आरोग्य संघटनेच्या १९९८ सालच्या नवीन वर्गीकरणानुसार मधुमेहाचे रुग्ण दोन प्रकारचे असतात. त्यातील पहिल्या प्रकारचे (Type - 1) रुग्ण सामान्यतः तरुण वयाचे आणि कृश असतात. तर दुसऱ्या प्रकारचे (Type 2) चाळीशीच्या पुढचे व स्थूल असतात. भारतातील दुसऱ्या प्रकारचे रुग्ण काहीसे कमी वयाचे असतात. ते रुद्धार्थाने स्थूलही (BMI 25 Kg/M^2 पेक्षा जास्त) नसतात. याचे एक कारण असे दिले जाते की भारतात जन्मतः बालकांचे वजन पाश्चिमात्य देशांकडील बालकांपेक्षा कमी वजनाची) त्यामुळे मोठे झाल्यावर त्यांचे वजन योग्य वाटत असले तरीही ते स्थूलच असतात. संवरणशक्तीने स्थूलत्व ओळखावे. (हेमांगी वा. सू. ११।८) हेच येथे स्पष्ट होते. वर सांगितलेले जागतिक आरोग्य संघटनेचे वर्गीकरणी ‘स्थूलः प्रमेही बलवान् हि एकः कृशः तथैकः परिदुर्बलः च। (च. चि. ६।१५) यापेक्षा वेगळे नाही. यातील दुसरा प्रकार (Types 2) हा विशेषतः स्वकृत (भेल नि. ६।४-६) किंवा अपथ्यनिमित्तज (सु.चि. ११।३) आहे. मधुरनित्य गर्भीणीचे बालक प्रमेही व अतिस्थूल असते. (च.शा. ८।२१) काशयपसंहितेत बालकांच्या प्रमेहाची लक्षणेही दिली आहेत. (का. सू. २५।२२) हे सध्याच्या पहिल्या

मूल मापन योव्य शाब्द वचनाचे मापन करणे म्हणजे ‘प्रत्यक्ष’ मापन. ह्याला विकोध क्षम्भवत नाही.

१० फेब्रुवारी
२००५

‘मधुमेह विशेषांक’

प्रकाशन्या (Type I) मधुमेहात समाविष्ट होतात.

जीवनप्रणालीत बदल (Life style Modification) हे हल्ली मधुमेहचिकित्सेचे प्रधान अंग होऊ पहात आहे. यामध्ये आहारीय स्वेहाचे प्रमाण कमी करणे, धूम्रपान वर्ज्य करणे, तसेच व्यायाम करणे (रोज कमीतकमी अर्धातास) इत्यादि गोष्टी रोज केल्या पाहिजेत. याविषयी अनेक निरीक्षणे प्रसिद्ध झाली आहेत. काही अभ्यासांमध्ये ५०० पेक्षाही जास्त रुग्ण वापरले आहेत. तसेच हे अभ्यास ८-८ वर्षे इतक्या प्रदीर्घ कालावधीसाठीही (दीर्घरोग - भेल इ. ५-८) करण्यात आले आहेत. अशा जीवन प्रणालीने स्थौल्य कमी होते आणि मधुमेहाच्या नियंत्रणास मदत मिळते. ग्रामीण भागात याच कारणांमुळे मधुमेहाचे प्रमाण कमी आढळते. ‘योजनानाम् शतम् यायात् खनेत वा सलिलाशयान्’ (वा. चि. १२।३७) ही चिकित्सा त्यासाठीच आहे. (अधनांनाही त्याकाळी मधुमेह होत असे.) योगासनांमुळे इन्शुलिनची मात्रा कमी पुरते, त्याचे कार्यकारित्व वाढते हे ही परीक्षणात दिसून आले आहे. योगरत्नाकरातील पुढील निर्देश हाही या दृष्टीने महत्त्वाचा आहे.

सदासनं दिवा निद्रा नवान्नानि दधीनि च।
मूत्रवेगं धूम्रपानं स्वेदं शोणितमोक्षणम्॥
सौबीरकं सुरा सुक्तं तैलं क्षारं धृतं गुडम्।
अप्लेक्षुरसं पिण्डानुपमांसानि वर्जयेत्॥

टिप

१) या लेखात मधुमेह आणि मधुमेह पूर्वभवस्था हे शब्द Diabetes Mellitus आणि Impaired Glucose Tolerance या अर्थाने अनुक्रमे वापरले जातात.

२) सर्व निरीक्षणे २० वर्षावरील वयाची आहेत.

संदर्भ :

- P. V. Rao et al, Jour Ind. Med. Assn. (1998), 96(5) ISS
- A. H. Zargar et al, Diabetes Res. & Clm. Practics (2000) 47; 135-146
- A. Ramachandran et. al. Diabetologia (2001), 44; 1094-1101
- J. Tuomilehto et al, New Engl. Jour Meid. (2001) 344 (18); 1343-1350
- Editorial, Jour. Ind. Med. Assn. (2202), 100 (3), 134-135
- R. Pradeepa et al. Jour, Ind. Med. Assn. (2202), 100 (3), 144-148
- Peter Gaede et al, New Engl. Jour. Med. (2003) 348(5); 383-393.

