

रसायनी दौर्बल्य - मधुमेह, जरा आणि हृद्योग

प्रा. डॉ. श्रीकान्त य. बाघ
पुणे

मधुमेहशब्दः सर्व प्रमेहे मधुमेह विशेषेच वर्तते,
यथा तृणशब्दः सर्वतृणे तृणविशेषे च वर्तते ।

चक्रपाणि च. चि. ६।५६

मधुमेह ही खरेतर सर्वच प्रमेहांना लागू असणारी संज्ञा आहे. कफजमेह आणि पित्तजमेह हेही वातजमेहात परिणत होतात. (अरूणदत्त वा. वि. १०।४१). प्रतिकार न केल्यास सर्वच मेह मधुमेहात परिणत होतात. मधुमेह हा वेगळा प्रकार मानला तर ‘विंशतिरेव मेहाः’ या विरुद्ध एकवीस प्रकार मानण्याची आपत्ति येते. म्हणूनच मधुमेह हा वातज मेहातच अंतर्भूत केला जातो. मधुमेह ही या ग्रंथोक्त प्रकारांची अंतिम अवस्था किंवा स्वरूप आहे. आपण जे रूग्ण व्यवहारात पाहतो व ग्रंथनिर्देशानुसार चिकित्सा करतो ते बहुधा मधुमेहाचेच असतात.

मधुमेहातील प्रभूतमूत्रता आपणास प्रत्यक्ष अथवा अनुमानाने ठरवता येते. मूत्र नुसते चक्षुरिन्द्रियाने प्रत्यक्ष पाहिले तर आपणास त्याचे आविलत्व ओळखता येत नाही. पूर्वाचार्यांनी हे आविलत्व कसे ठरवले असेल ?

धातुसंपर्कात पुनः सर्व मेहेषु मूत्रम आविलम ।

अ. सं. नि. १०/८

आविलम् समलम् । डल्हण सु. नि. ६।६

आविलत्वम् मूत्रस्य । कुस्याचित् एवं दूष्यस्य

अवयवमिशीभावात् । गयदास सु. नि. ६।६

आविल म्हणजे गढूळ (Turbid) या अर्थाचे मूत्र मधुमेहात दिसत नाही. दूष्य मिसळल्याने आविलत्व येते. शुक्ल-विविक्तादि गुणयुक्त अर्धाज्जलि प्रमाण ओजाचा अंश जर रोज चार अञ्जालि मूत्रासोबत वाहून जात असेल तर किती आविलत्व येईल आणि ते कसे ओळखता येईल ?

पूर्वाचार्यांनी हे आविलत्व कसे ओळखले असेत ते असो. हल्ली याचे स्वरूप Albumin हा धातुपोषकांश सूक्ष्मप्रमाणात मूत्रातून बाहेर जाणे (Microalbuminuria) असेच आहे. वातज मेहावरील पुढील भाष्य विचार करण्याजोगे आहे.

कृत्स्नं शरीरं निष्पीड्य इति निश्चोतयित्वा ।

मूत्रमार्गेण समस्तान् धातून् प्रवाहयित्वा ॥

डल्हण सु. नि. ६।२१

अल्ब्युमिन हा सर्व शरीरव्यापी, रक्तासोबत सर्व शरीरात संचार करणारा शारीरभाव आहे. सर्वच धातुंच्या निर्मितीत तो एक महत्त्वाचा घटक आहे.

मूत्रामधून अल्ब्युमिन जाणे हे मधुमेह (Diabetes mellitus) व्याधीत ८ ते १० वर्षांनी सुरु होते. मधुमेहात वृक्कास्थित रेनिन-अॅन्जिओटेन्सिन प्रणाली कार्यरत झाल्यामुळे वृक्काणु (Nephron) मध्ये जाणारी (Afferent) रोहिणी विवृत (Dilate) होते तर बाहेर पडणारी अपवाहिनी (Efferent) संवृत (Constrict) होते. त्यामुळे वृक्काणुमधील रक्तदाब वाढून जास्त प्रमाणात उदकपरिस्रवण (Hyperfiltration) होते आणि प्रभूतमूत्रता तसेच अल्ब्युमिन्युरिया हे उत्पन्न होतात.

अल्ब्युमिन-युरिया हे लक्षण धमनी विकृतीचे निदर्शक आहे. (Microvascular Disease) हल्ली मधुमेह हा धमनीविकार (Vascular Disease) मानला जातो. सुश्रुतांनी प्रतिपादलेले रसायनी दौर्बल्य हे यासाठीच या व्याधीत महत्त्वाचे आहे.

रसायनीनाम् च दौर्बल्यात् न ऊर्ध्वम् उत्तिष्ठान्ति प्रमेहिणां दोषां... ।

सु. चि. १.२।८

धमनीनाम् इत्यर्थः । दौर्बल्यात् इति सर्वशरीरगतस्य सर्वद्रवधातोः अपान - व्यानाभ्याम् अधः अनुलोम्यमानत्वात्... ॥
डल्हण

धमनीदौर्बल्य हे मधुमेहाचे वैशिष्ट्य आहे. मूत्रसंदर्भात अपानासोबतच व्यानवायुच्या कार्याची हानीही येथे महत्त्वाची आहे.

ध्मानात अनिलपूरणात् धमन्यः । (डल्हण सु. शा. १।१)

वातकार्यामुळे धमनीमध्ये रसरक्ताचे पूरण होते. लाटेसारखे रसरक्त वाहते. वायु ही येथे प्रेरणा आहे. हृदयस्थित व्यानवायुमुळे रसविक्षेपण होते. मधुमेह हा सावरण वायुने होतो. हे आवरण या

चालणाऱ्याचे भाग्य चालते, झोपणाऱ्याचे झोपते. मधुमेहींना विशेष उपासना मंत्र !

धमनीमध्येच होते. दहा ऊर्ध्वगामी आणि चार तिर्यंगत धमन्या यांच्यातील प्रवाह स्पष्टपणे गुरुत्वाकर्षणाच्या विरुद्ध दिशेने असल्यामुळे त्यास जास्त व्यानबलाची अथवा हृद्बलाची आवश्यकता असते. ते बल पुरेसे नसल्याने दोष खालील दिशेने जातात.

अधोगामी धमन्या या अन्नपानरसाचे सारकित्व विभजन आणि अभिवहन यांना मदत करित शरीराचे तर्पण करतात. रसस्थान असलेल्या हृदयाचे अभिपूरण करतात. या धमन्यांचे ठिकाणच्या क्लेदसंचयामुळे ही कार्ये योग्य प्रकारे होऊ शकत नाहीत.

मधुमेहः सावरण वायुना एव क्रियते । ... केवल वातजेपु तु.. धातुक्षयजेषु वायोः आवरणम् नास्ति इति भेदः । मधुकोष मा. नि. ३३।१०

मधुमेह हा वातज मेहातच समाविष्ट असला तरी त्यांच्यात फरक आहे. केवल वातज मेह हा धातुक्षयज असून मधुमेह हा सावरणवायुमूळे होतो.

वायूचे (विशेषतः व्यानाचे) धमनींमध्ये होणारे आवरण (किंवा अवरोध) याला हल्ली Endothelial dysfunction असे म्हणतात. Endothelium म्हणजे धमनीची अंतः त्वक् (किंवा ‘कला’). धमनी आणि धमनीतून वाहणारे सारकित्व युक्त रसरक्त यांमध्ये ही जणू ‘संरक्षक भिंत’ (अंतर्मर्यादा) आहे. एन्डोथेलियम हा शरीराचा फारच महत्त्वाचा अवयव असून त्याचे वजन १८०० ग्रॅमच असले तरी क्षेत्रफल सहा टेनिस कोर्टाएवढे आहे. त्यात सुमारे दहा कोटी पेशी आहेत. खड्डा झाला की पाणी साठते तसे एन्डोथेलियम बिघडल्याने हो. Endothelial dysfunction मुळे धमनींमध्ये सड्ग उत्पन्न होतो आणि अड्गप्रत्यड्गांना आवश्यक तितका रक्तपुरवठा (तर्पण) होऊ शकत नाही.

धमनींमधून क्लेदस्राव होत नाही. (ते स्रोतसांचे कार्य आहे.) असा स्राव होणे हे सूक्ष्म धमनींच्या विकृतीचे लक्षण आहे. (Microangiopathy) स्थूल धमनींमध्ये हा क्लेद बाहेर न स्रावता धमनीचे आतच चिकटून राहतो. यालाच Atherosclerosisatheroma formation म्हणतात. (Macroangiopathy) मधुमेहातील आवरणजन्य वातप्रकोप हा असा धमनींच्या Atherosclerosis शी संबंधित आहे आणि म्हणूनच अभिष्यन्दी द्रव्ये मधुमेहात वापरीत नाहीत. पैच्छिल्यात् गौरवात् द्रव्यम सद्ध्वा रसवहाः सिराः । शा. स. प्र. खं. ४।२४

रसवहाः चतुर्विंशतिसंख्याकाः शिराः । आढमल्ल

मधुमेहात वापरण्यात येणारी आमलकी गुडूची, हरीतकी,

शिलाजतु आदि द्रव्ये रसायनवर्गातील आहेत. ‘रसादिधातूनाम अयनम् आप्यायनम् (डल्हन सु. चि. २७।१)’ या अर्थाने रसायन द्रव्यांचे कार्यही धातूंचे वहन योग्य पद्धतीने व्हावे असेच आहे. रसायनींमधील आवरणही याच उपायाने कमी होत असावे.

वपुः वर्णबलोपेतः मधुमेह विवर्जितः ॥

जीवेत् वर्षशतम् पूर्णम् अजरः अमरसान्निभः । सु. चि. १३।१२.१३

शिलाजितविषयक वरील सुश्रुतवचनात जरावस्थेतही उपयुक्तता सांगितली आहे.

स एव अन्नरसः वृद्धानां (जरा) परिपक्वशरीरात् अप्रीणनः भवति ।

सु. सू. १४।१९

शरीर परिपक्व होते तसेच धमनींनाही परिपक्वता येते. Atherosclerosis मुळे त्यांची मूळची लवचिकता नाहीशी होते. त्यातच आणखी कॅल्शियम (सुधा-अस्थिधातुसदृश) सारख्या द्रव्यांची भर पडून धमनी एखाद्या प्लॅस्टिकच्या नळीसारख्या होतात. त्यामुळे परिसरीय प्रतिरोध (Peripheral Resistance) वाढतो आणि रक्तदाबासारखे विकार होतात. वयाच्या चाळीशीनंतर मधुमेह होण्याचे प्रमाण जास्त असल्याचे आपण पाहतो.

कफप्रधानाः रून्धान्ति सर्वाः रसवहाः सिराः ।

तदा ता रसवाहिन्यः सिरा हृदयवाहिकाः ।।

रसं आहारजातानां न वहन्ति यथा पुरा ।

एतत् शोषस्य शोषत्व मुख्यं आहुः मनीषिणः ।

भेल चिकित्सा ४।१७-२३

शोष (यक्ष्मा) संप्राप्तीत भेलसंहितेत रसवाहिनी सिरांचा रोध वर्णन केला आहे. जराशोषातही अशीच संप्राप्ती दिसून येते. ‘आहारमानोति यदा न गर्भः, शोषं समानोति’ (च. शा. २।१५) वायुमुळे गर्भनाडीतून रसवहन होत नाही. (सु. शा. १०।५७ टीका) तशीच काहीशी अवस्था जराशोषात होते. जरावस्था म्हणजे मृत्युकडे वाटचाल सुरू होते. तसेच मधुमेहात हल्ली Ticking Clock (घटका /दिवस मोजणे Count down) असा विचार मांडला जात आहे. दोन्हीचेही मूळ रसायनी दौर्बल्यातच आहे.

सर्व एव प्रमेहास्तु कालेनाप्रति कुर्वतः ।

मधुमेहत्वमायान्ति तदाऽसाध्या भवन्ति हि ।।

सु. नि. ६।२७

यातील ‘काल’ हा विचार महत्त्वाचा आहे. जसजसा काळ जातो तसतसा व्याधी असाध्यत्वाकडे जातो. वार्धक्यातही ‘श्वः श्वः क्षीयमाण... (अ.सं. शा. ८।२४)’ क्षय ही अशीच

