मराठी ग्रंथ संग्रहालय, ठाणें.

सूचना :- खाली दिलेल्या तारखेपर्यंत पुस्तक परत करावे, तसे न केल्यास घटना नियम क्र. ५ (८) नुसार प्रतिदिनी ५ पैसे जादा वर्गणी भरावी लागेल.

दीर्घायुषी व्हायचें आहे?

डॉ. सुमति क्षेत्रमाडे

राष्ट्रीय ग्रंथ संग्रहालय, वाचनालय
अनुक्रम
विभाग
क्रमांक
नों. दि.

'विकास पुस्तकें' : ८

म. ग्रं. सं. ठाणे, वाचनालय शाखा
वा. क्र. नों. दि.
वि. क्र.

मॅजेस्टिक बुक

IRBK-0108182
IRBK-0108182

प्रकाशक :
केशव कोठावळे
मॅजेस्टिक बुक स्टॉल
गिरगांव नाका, मुंबई ४

सर्व हक्क प्रकाशकाकडे

प्रथमावृत्ति :
ऑक्टोबर १९६०

मुद्रक :
चिं. ग. वझे
साधना प्रेस
४३०-४३१ शनिवार
पुणें २

मूल्य : दोन रुपये

दोनच शब्द

चालू युग हें विज्ञान, यंत्र आणि अस्त्र असें त्रिनिर्मितीचें युग आहे. चिकित्सक वृत्तीनें माणसानें आज यंत्रयुगांतील सूक्ष्मातिसूक्ष्म गोष्टी सातत्यानें आत्मसात् केल्या आहेत. भौतिक शास्त्राच्या मागें लागून विश्वांतील अनेक रहस्यांचा त्यानें शोध घेतला आहे. पण या साऱ्या मानवनिर्मित विश्व-पसाऱ्याचा कर्ता करविता जें शरीर त्या बाबतींत मात्र माणूस अद्यापहि फारशी ज्ञानलालसा दाखवीत नाहीं. शाळेंत जी थोडीफार या विषयाची सक्तीनें माहिती होते तेवढीच.

पण अलीकडे कांहीं लोक या विषयांत लक्ष घालूं लागले आहेत. अर्थात्, ही गोडी उत्पन्न होण्याचें मूळ कारण केवळ या शास्त्राच्या आवडींत नाहीं. तें बहुतांशीं सौंदर्याच्या ओढींत आहे. सुंदर दिसण्याची आणि चिरतरुण राहण्याची गुरुकिल्ली या शास्त्रांत कुठें सांपडतेय का हें पाहण्याच्या जिज्ञासेनें हा विषय अधिकाधिक प्रिय होत चालला आहे.

आज सौंदर्यवर्धनाचीं विविध बाह्य साधनें निघालेलीं आहेत. सौंदर्य-प्रसाधनें मुबलक प्रमाणांत उपलब्ध होत आहेत. वेषभूषेच्या नव्या फॅशन्स प्रचारांत येत आहेत. पण हा सारा साजशृंगार ज्याच्यावर चढवायचा तें शरीर मुळांतच शोभिवंत अतएव सुदृढ, सतेज नसेल तर सारा शृंगार, सगळें प्रसाधन विशोभित दिसतें.

सुदृढ, सतेज आणि चिरतरुण शरीर हीच अस्सल सौंदर्याची मूस. आपलें शरीर असेंच असलें पाहिजे कीं, शरीरामुळें कपड्यांना उठाव मिळावा. शृंगाराची शोभा द्विगुणित व्हावी. अविरत कार्य करण्याचा उत्साह राहावा आणि पाहणाराचें मन प्रसन्न व्हावें. हीच दृष्टि ठेवून हें छोटें पुस्तक लिहिलें आहे.

माझ्या ललित साहित्याप्रमाणेंच हें शास्त्रीय साहित्य वाचकांना आवडेल अशी आशा आहे.

कोल्हापूर,
ता. २७-९-६०

सुमति क्षेत्रमाडे

अनुक्रम

शरीरशास्त्र आणि आहारशास्त्र	१
आहारांतील विविध घटक	१३
पचन आणि अपचन	३१
आहार आणि वजन	४३
मलावरोध	४८
निद्रा	५८
हवा आणि व्यायाम	६७
डोळे आणि दृष्टि	७९
स्नान	८६
त्वचेचें तारुण्य	९१
निरोगी मन आणि दीर्घायुष्य	९७

अनुक्रम २९०५८
विभाग काढ्य भाग
क्रमांक १३६९
दि. ३११३

शरीरशास्त्र आणि आहारशास्त्र

माझ्या घरीं आठ दिवस विश्रांतीसाठीं आलेले नाना आजोबा जायला निघाले तेव्हां कुंदा, बेबी आणि सुंदर या मुलांनीं त्यांना नमस्कार केला. खूष होऊन आजोबांनीं तोंडभर आशीर्वाद दिला :

" शतायुषी भव ! "

आजोबा बाहेर पडले आणि कुंदा ओठांना मुरड घालून हंसली. बेबीनें तिला साथ दिली. माझं त्यांचेकडेच लक्ष आहे, असं पाहून दोघी जरा वरमल्या. आणि कुंदानें विचारलें,

" आशीर्वाद खरा व्हावा, आशीर्वादाप्रमाणें घडावं म्हणूनच ना तो देतात ? "

मीं म्हटलें, " अर्थातच ! आशीर्वाद देण्यांत तीच सदिच्छा अभिप्रेत असते. तुला अशी शंका कां आली ? "

" मग आजोबांचा हा आशीर्वाद अगदीं खोटा म्हणजे अवास्तव नाहीं का ? "

" अवास्तव कसा ? "

" अवास्तवच नाहीं तर काय ? सध्यांच्या काळांत शंभर वर्षांचं आयुष्य लाभतंय् कुणाला ? "

सुंदरनें मध्येंच म्हटलें, " आजच्या युगांत साठी उलटली कीं, गंगेंत घोडं न्हालं. षष्ट्यब्दपूर्तीचे समारंभ-सोहाळे उगीच नाहीं होत ! कारण,

माणसाची सध्यां आयुर्मर्यादाच तेवढी. मग उगीच आपलं ' शतायुषी भव ' म्हणण्यांत काय अर्थ आहे ? "

" सुंदर, अरे, तुझ्यासारख्या ऐन पंचविशींतल्या दमदार तरुणानें असे उद्‌गार काढले तर गंगा राहिली दूर, पण गांवसीमेवरच्या ओढ्यापर्यंतसुद्धां तुम्हां तरुण मंडळींचा घोडा पोचणं कठीण ! "

" पण मीच नाहीं, अनेक लोक—अगदीं ज्येष्ठ श्रेष्ठ सुज्ञ लोक असं म्हणतात कीं... "

" काय म्हणतात ? "

"...कीं माणूस पंचविशींत तरुण असतो, तिशींत तो प्रौढ बनतो, पन्नाशीच्या पायरीवर पाऊल टाकतांच तो वृद्धत्वाला पोंचतो आणि साठीच्या घरांत शिरला कीं, इहलोकींचा आणि त्याचा संबंध संपुष्टांत येऊं लागतो... "

कुंदानें मध्येंच म्हटलें, " त्याची अधू नजर पैलतीरीं लागलेली असते. ' संध्या-छाया ' त्याच्या हृदयाला भिववीत असतात, अन् पिशाचांप्रमाणें त्या छाया त्याच्या मनाला घेरून टाकतात. "

बेबीनें मध्येंच म्हटलें, " अन् त्याच्या श्रवण-शक्तिहीन कानांना यमदूतांचा पायरव ऐकूं येऊं लागतो अन्... "

मीं हंसून म्हटलें, " मानवी अवस्थांचं हें वर्णन काव्यमय असलं... "

सुंदरनें अंग शहारून म्हटलें, " काव्यमय ? छे : छे : ! फार भयंकर वर्णन आहे हें ! "

मीं म्हटलें, " हो ना ! अन् ऐन उमेदीनें जीवनपथावर दमदार अन् आशावादी पावलं टाकण्यास नुकतीच कुठं सुरुवात केलेल्या तुमच्यासारख्या तरुण मंडळींना तर हें वर्णन चांगलंच गारठविणारं अन् मन खचविणारं आहे. "

बेबीनें म्हटलें, " मन खचविणारं असलं अन् भयंकर असलं तरी सत्य आहे, नाहीं का ? "

" नाहीं. निसर्गनियमांचा आणि त्यांच्या हेतूचा विचार केला तर हें

वर्णन सत्याचा अपलाप करणारं आहे. वास्तविक गोष्टींचा विपर्यास करणारं आहे. ”

“ विपर्यास करणारं अन् असत्य? तें कसं? ”

“ कुंदा, ईश्वरानें, हवं तर विश्वकर्म्यानें म्हण, प्राणिसृष्टि निर्माण करतांना, नव्हे ती निर्माण करण्यापूर्वींच, प्राण्यांच्या प्राणरक्षणार्थ त्यानें निसर्गाच्या रूपानें भरपूर तरतुदी करून ठेवल्या आहेत. या तरतुदींचा सर्वांगीण अन् साकल्यानें विचार केला तर असं आढळून येतं कीं, माणसाच्या वयाची सत्तरी हें त्याचं ऐन तारुण्य होऊं शकतं. वयाच्या सत्तराव्या वर्षीं माणूस तरुण राहूं शकतो. तो तसा राहावा असा निसर्गाचा हेतु आहे. तशी तरतूद आहे. ”

सुंदरनें आश्चर्यानें विचारलें, “ सत्तराव्या वर्षीं तरुण? सत्तर वर्षांचा तरुण? ”

“ होय सुंदर, सत्तर वर्षांचा तरुण अन् सत्तर वर्षांची तरुणीहि! ”

कुंदानें म्हटलें, “ इश्श! कांहींतरीच! ”

“ कांहींतरीच नव्हे. हें अगदीं शास्त्रीय सत्य आहे. सिद्धातांनीं सिद्ध झालेलं आहे. मानव-प्राणि-शास्त्राचा अभ्यास केला तर असं दिसून येतं कीं, माणूस हा प्राणी विसाव्या वर्षीं वयांत येतो, म्हणजेच विसाव्या वर्षीं त्याची संपूर्ण वाढ होते. आणि मानवी प्राण्याच्या बाबतींत निसर्गनियम असा आहे कीं, त्याच्या संपूर्ण वाढीच्या सातपट इतकी आयुर्मर्यादा त्याची असते, आणि ती तशी असायला हवी. ”

“ सातपट? म्हणजे २० × ७ = १४० वर्षें झालीं कीं! इतकी आयुर्मर्यादा असूं शकते? खरंच असूं शकते का? ”

“ होय असूं शकते. एवढेंच नव्हे तर इतकी आयुर्मर्यादा असायला हवी. शास्त्रज्ञांनीं यशस्वी प्रयोगान्तीं असं सिद्ध करून दाखवलं आहे कीं, माणसाचं शरीर ज्या अणुरेणूंचं–पेशींचं (Cells–tissues) बनविलेलं आहे, त्या पेशींचा मूळ गुणधर्मच असा आहे कीं, त्या पेशी अनंत काळपर्यंत जिवंत राहूं शकतात. म्हणजेच शास्त्रीय दृष्ट्या माणसाचं शरीर अमर आहे. ”

" पण हें व्यवहारांत कुठं दिसून येतं? प्रत्येक प्राण्याला मृत्यु हा असतोच. "

" असतो ना! कारण माणसाच्या देहाचें अमरत्व सिद्ध करणारे शास्त्रीय शोध अद्याप केवळ प्रयोगापुरतेच मर्यादित आहेत. अद्याप तरी माणसाच्या आटोक्याबाहेरचे आहेत. पण एवढं मात्र निश्चित कीं, जें ज्ञान आज उपलब्ध आहे, त्याच्या योगानें माणसाला आपली आयुर्मर्यादा वाढविणं आणि जी आयुर्मर्यादा आहे त्या कालांत चिरतरुण राहाणं अगदीं सहज साध्य आहे. "

" तें कसं? "

" वृद्धत्व टाळून. आपलं शरीर वृद्ध होऊं देणं वा न देणं सर्वस्वीं ज्याच्या त्याच्या हातीं असतं. वृद्धत्व ही माणसाच्या देहाला जडलेली एक प्रकारची व्याधि आहे, असं कित्येक शास्त्रज्ञांचं मत आहे. "

सुंदरनें विचारलें, " माणसाला वृद्धत्व कां येतं? वृद्धत्व म्हणजे काय? "

" माणसाच्या शरीरांत जे फेरफार होत जातात, त्यामुळें त्याच्या रसरशीत तरुण शरीरावर कालांतरानें वार्धक्याच्या खाणाखुणा दिसूं लागतात, वाढूं लागतात. या खाणाखुणा म्हणजे—

(१) त्वचेची मृदुमुलायमता अन् स्निग्धपणा नाहींसा होऊन ती कोरडी बनते. तिला सुरकुत्या पडतात.

(२) हाडांतला कणखरपणा आणि ताठपणा जाऊन तीं ठिसूळ बनतात. सहज वांकतात, थोड्याशा आघातानें चटकन् मोडतात.

(३) स्नायूंचें सामर्थ्य दर्शविणारा घट्ट घोटीवपणा नष्ट होऊन स्नायु लिबलिबीत आणि निःशक्त बनतात.

(४) रक्तांतले कांहीं घटक कमी होतात.

(५) रक्तवाहिन्यांची प्रसरण-आकुंचनशक्ति–इलॅस्टिसिटी–कमी होऊन रक्तवाहिन्या दोऱ्यांसारख्या बनतात.

(६) अंतःस्राव पाझरणाऱ्या ग्रंथींची कार्यक्षमता कमी होते. कांहीं ग्रंथींचें कार्य अजिबात थांबतें. "

" म्हणजे शरीरांतल्या प्रत्येक इंद्रियाची कार्यक्षमता कमी होत जाते. असंच ना ? "

" हो. "

" पण ही कार्यशक्ति कमी कां होत जाते ? "

" शरीरांतल्या पेशी झिजतात म्हणजेच शरीर झिजत जातें म्हणून. "

" मग ही झीज मुळीं होऊंच द्यायची नाहीं, असं करणं शक्य नाहीं का ? "

" हें कसं शक्य आहे ? तूंच विचार करून पाहा ना ! मानवी शरीर हें एक अद्भुत आणि गुंतागुंतीचं सजीव यंत्र आहे. माणूस जी हालचाल करतो, जीं कामें त्याला करावीं लागतात, त्यामुळें त्याच्या शरीरांतल्या पेशी सतत झिजत असतात. आणि तो काम न करतां अगदीं दगडी पुतळ्यासारखा अचल बसून राहिला तरीहि त्याच्या शरीरांतल्या पेशी झिजत असतात. "

" हालचालींमुळें आणि कामामुळें शरीर झिजतं हें कळतं. पण तो दगडी पुतळ्यासारखा स्वस्थ बसला तर त्याच्या शरीरांतल्या पेशी झिजतीलच कशा ? "

" अग, हा पुतळा जिवंत असतो ना ? माणसाला सजीवावस्थेंत ठेवण्यासाठीं त्याच्या शरीराच्या आंतील बाजूस असलेल्या विविध इंद्रियांचें—उदा. हृदय, मेंदू , फुप्फुसें, पचनेंद्रियें, विविध ग्रंथी इत्यादिकांचें—अविरत कार्य चालू असतं, त्यामुळें त्या इंद्रियांची सतत झीज होत असते. "

" आतां आलं लक्षांत. म्हणजे बाह्य हालचाल होवो न होवो शरीरांतल्या पेशी झिजत राहाणं ही अगदीं अटळ गोष्ट आहे. असंच ना ? "

" हो. त्याशिवाय माणूस जिवंतच राहूं शकणार नाहीं. पण झालेली झीज आणि होत असलेली झीज भरून काढून तीं तीं इंद्रियें सुस्थितींत ठेवणं हें मात्र माणसाला सहज शक्य आहे.

" तें कसं ? "

" उपलब्ध असलेलं ज्ञान मिळवून. नुसतं ज्ञान मिळवूनहि उपयोगी नाहीं—तें ज्ञान उपयोगांत आणलं पाहिजे. ज्ञानार्जनानें माणसाच्या सहज

आटोक्यांत येणारी ही गोष्ट ध्यानीं घेतली तर साठाव्या वर्षी वृद्धत्व येणं ही गोष्ट नैसर्गिक नाहीं. उलट, साठाव्या वर्षीचं वृद्धत्व हें अकालीं वृद्धत्व आहे."

सुंदरनें हंसून म्हटलें, "एका अर्थी खरंच आहे हें. कारण, असं म्हणतातच ना, कीं माणसाचं वृद्धत्व त्याच्या शरीरावर अवलंबून नसून तें त्याच्या मनावर अवलंबून असतं."

मला हंसू आलं. मीं म्हटलें, "'लोक काय म्हणतात?' हें सांगण्यांत पटाईत आहेस तूं. पण हें लोकांचें म्हणणें अर्धसत्य आहे. सत्याचा उत्तरार्ध आहे. कारण, माणसाचं तारुण्य किंवा वृद्धत्व हें प्रथम त्याच्या जोमदार शरीरावर अवलंबून असतं. शरीर तरुण अन् जोमदार असेल तरच मनहि तरुण आणि उत्साही राहूं शकतं. शरीर थकलं कीं मनहि मरगळतं."

बेबीनें विचारलें, "पण माणसाचं तारुण्य त्याच्या वयावर अवलंबून असतं ना?"

"नाहीं. माणसाचं तारुण्य त्याच्या वयाच्या कालगणनेवर अवलंबून नसून तें त्याच्या शरीरप्रकृतीवर अवलंबून असतं. साठीच्या उंबरठ्यावर बसलेला जो माणूस (पुरुष वा स्त्री) ऐन तिशीपस्तिशीचा दिसतो तोच खरा तरुण!"

"पण असं चिरतरुण राहाणं अन् अशा तऱ्हेनें आयुर्मर्यादा वाढविणं खरंच शक्य आहे का?"

"खरोखरच अगदीं सहज शक्य आहे. ईश्वरानें मानवी यंत्राची रचनाच अशी केलेली आहे. त्या यंत्रांतला प्रत्येक भाग—प्रत्येक इंद्रिय—असंच बनविलेलं आहे कीं, योग्य ती काळजी घेतल्यास मानवी शरीर सहजपणें शंभर वर्षे टिकावं. मानवी देहाला शतसंवत्सर मर्यादा सहज ओलांडतां यावी."

"खरं का? पण मग योग्य काळजी घ्यायची म्हणजे करायचं काय? कोणकोणत्या बाबतींत काळजी घ्यायची?"

"तसं विशेष कांहीं करायला नको. फक्त माणसाचं तारुण्य टिकविणाऱ्या ज्या कांहीं गोष्टी आहेत, त्या शास्त्रशुद्ध जाणून घ्यायच्या आणि अगदीं कटाक्षानें त्या अमलांत आणायच्या. एवढं केलं कीं पुरेसं आहे."

" तारुण्य टिकविणाऱ्या गोष्टी तरी कोणत्या आहेत ? "

" मघां मीं सांगितल्या नाहींत का ? माणसाला वृद्धत्व आणणाऱ्या ज्या गोष्टी सांगितल्या, त्याच गोष्टींवर माणसाचं तारुण्य अवलंबून असतं. वेगवेगळ्या शास्त्रज्ञांनीं आपआपल्यापरी एकेका गोष्टीला प्राधान्य दिलेलं आहे. उदाहरणार्थ :—

ब्राउन सेकार्ड नांवाच्या एका प्रख्यात अमेरिकन बायोकेमिस्टचं म्हणणं असं कीं, माणसाचं तारुण्य त्याच्या शरीरांत असणाऱ्या ग्रंथींवर अवलंबून असतं. अंतःस्राव पाझरणाऱ्या या ग्रंथींची कार्यशक्ति जशीच्या तशी टिकवली कीं, वार्धक्याला चार हात दूर ठेवतां येतं.

मेक्निकॉफसारख्या बॅक्टेरिऑलॉजिस्टचं मत असं कीं, अन्नाच्या सुयोग्य पचनावरच माणसाचं आरोग्य अवलंबून असतं. माणसाचं पोट हेंच त्याच्या तारुण्याचं मूळ ! योग्य पचन हाच दीर्घायुष्याचा मजबूत पाया ! "

" तो कसा काय ? "

" अन्नाचं पचन जर बरोबर झालं नाहीं, तर तें अन्न मोठ्या आंतड्यांत कुजून त्यांतून एक प्रकारचं दूषित द्रव्य अन् विषारी जंतु उत्पन्न होतात. त्याच्या परिणामीं माणसाला अकाली वृद्धत्व येतं. म्हणूनच उत्कृष्ट पचन हा तारुण्याचा आणि दीर्घायुष्याचा पाया आहे. "

" अस्सं ! म्हणूनच म्हणतात का, कीं वृद्धत्व म्हणजे एक प्रकारची व्याधि ! "

" हो. माणसाचं आरोग्य आणि शरीराचा जोम हीं मुख्यत्वेंकरून शरीराला मिळणाऱ्या पोषणावर अवलंबून असतात. उत्कृष्ट पोषण ही चिर-तारुण्याची गुरुकिल्ली आहे. "

" उत्कृष्ट पोषण म्हणजे सकस अन् समतोल आहार ना ? "

" हो. पण केवळ उत्कृष्ट आहार घेतल्यानें आयुरारोग्य वाढतं असं मात्र नाहीं हं ! "

" मग कशानें वाढतं ? "

" अन्नपदार्थांच्या निवडीइतकंच पचनालाहि महत्त्व आहे. तारुण्याची आणि दीर्घायुष्याची सारी मदार अन्नपचनावर आहे. अगदीं सोन्यासारखं

अन्न घेतलं अन् त्याचं योग्य पचन झालं नाहीं तर सगळ फुकट ! कारण, आहारांत घेतलेले सगळे घटक आणि शरीर-पोषक द्रव्यें पूर्ण पचन होऊन पुरेशा प्रमाणांत शरीराला मिळालीं तरच तें शरीर जोमदार राहूं शकतं. हें पचनकार्यच जर चांगलं होत नसेल, तर उत्कृष्ट अन्न खाऊनहि शरीराचं योग्य पोषण होत नाहीं. ”

“ म्हणजे आपल्या अन्नांतून मिळणाऱ्या पोषणावरच शरीराचा सगळा आधार असतो, असंच ना ? ”

“ अर्थातच. कारण, शरीरांतल्या पेशी सतत झिजत असतात. त्या पेशींचं तारुण्य अन् जोम टिकविण्यासाठीं, झीज भरून काढण्यासाठीं प्रत्येक पेशीला ठराविक प्रमाणांत–त्यांच्या कार्यानुरूप–गरजेनुसार पोषणाची आवश्यकता असते. पण एक मात्र लक्षांत ठेवलं पाहिजे कीं, ज्याप्रमाणें जरूरीपेक्षां कमी पोषण मिळणं विघातक, त्याचप्रमाणें गरजेपेक्षां जास्त मिळणंहि आरोग्याच्या दृष्टीनें अनिष्ट. ”

“ अनिष्ट ! तें कसं काय ? ”

“ असं बघ. बैठीं कामें करणारा माणूस जर तूपसाखरेचेच पदार्थ–मिष्टान्न–रोज खात राहिला तर काय होईल माहीत आहे का ? ”

“ हो. असा माणूस चांगला गरगरीत होईल. त्याच्या सर्वांगावर चरबीचे थर सांठत जातील. ”

“ हो. आणि अशा या बेसुमार चरबीचा शरीरावर अनिष्ट परिणाम होतो. अशा माणसांत वृद्धत्वाचीं लक्षणें अकालीं दिसूं लागतात. तेव्हां योग्य प्रकारचा आहार, आणि त्याचबरोबर तो आहार पचविणारी उत्कृष्ट पचनशक्ति या दुहेरी गोष्टीमुळें माणसाचं तारुण्य कायम राहूं शकतं व त्याचबरोबर आयुर्मर्यादाहि वाढूं शकते. ”

“ म्हणजे चिरतारुण्य ही दीर्घायुष्याची पाऊल वाट आहे, असंच ना ? ”

“ हो, शतायुषी होण्याची ती गुरुकिल्लीच आहे. ”

“ पण वृद्धत्व टाळतां येतं का ? ”

“ हो. अगदीं सहज टाळतां येतं. वृद्धत्वाला चार हात दूर ठेवणाऱ्या चार चौक्या आहेत. यौवन-प्रासादाच्या या चार चौक्या कसोशीनें सांभाळल्या,

तर वृद्धत्वाला कुठूनहि आंत शिरकाव करतां येत नाहीं. चार चौक्यांचे हे चार चौकीदार कोण, हें माहीत आहे का ? हे चार चौकीदार म्हणजे—

(१) अन्न पचविण्यासाठीं लागणारे उत्कृष्ट पाचक रस.

(२) उत्सर्जक इंद्रियांची उत्तम कार्यशक्ति.

(३) व्यायाम आणि स्नानादि बाह्योपचार.

(४) आनंदी, निरोगी आणि संयमशील मन !

शिवाय..."

कुंदानें विचारलें, " माणसाच्या मनाचा दीर्घायुष्याशीं संबंध असतो ? "

" अर्थात् ! आपल्या मनाचा आपल्या शरीराशीं फार निकटचा संबंध असतो. मन आणि शरीर ही अविभक्त जोडी आहे. शरीराचा मनावर आणि मनाचा शरीरावर सतत परिणाम होत असतो. आनंदी आणि मोकळं मन हें आरोग्याला व आयुर्वर्धनाला सतत मदत करीत असतं.

वरील चार चौकीदारांपैकीं पहिल्या चौकीदाराचं कार्य विशेष महत्त्वाचं असतं. "

" म्हणजे पचनक्रियेचं ? "

" हो. इथं जर गाफीलपणा झाला तर यौवनप्रासादाची तटबंदी ढासळलीच म्हणून समजावं. कारण, माणसाचं खरं आरोग्य आणि तारुण्य त्याच्या पोटावर अवलंबून असतं. माणसाचं पोट हेंच त्याचं सर्वार्थीं सर्वस्व ! शरीरसंवर्धनाचं आणि शरीररक्षणाचं मूळ पोटच आहे. केवळ मूळच नव्हे, तर अगदीं खोलवर जाऊन पाहिलं आणि शास्त्रीय शब्दांत सांगायचं म्हटलं तर माणसाचं शरीर हें तो घेत असलेलं रूपांतरित अन्नच आहे. "

" अं ! म्हणजे शरीर हें अन्नाचं बदललेलं स्वरूप ? खरंच का ? तें कसं ? "

" माणसाचं शरीर हें असंख्य अगणित पेशींचं (Cells) बनलेलं आहे. लाखों विटा रचून एखादा अनेक मजली सुंदर बंगला बांधावा ना तसं..."

" तसं अगणित पेशींच्या रचनेंतून मानवी शरीर बनलेलं आहे ? "

" हो. आणि या अगणित पेशींतली प्रत्येक पेशी म्हणजे जणूं प्रत्येक वीट ! या पेशी अत्यंत सूक्ष्म असतात. सूक्ष्मदर्शक यंत्राच्या साहाय्याखेरीज

नुसत्या डोळ्यांनीं या पेशी दिसूं शकत नाहींत. बंगला-बांधणींतल्या विटा आणि मानवी शरीरांतल्या पेशी यांत एक फार मोठा फरक असतो. तो म्हणजे विटा संपूर्णत: निर्जीव असतात, पण पेशी सजीव असतात. शरीराइतक्या आणि शरीरासारख्याच सजीव असतात.

प्रत्येक पेशी हें सूक्ष्मावस्थेंतलं शरीर असतं असं म्हणायला हरकत नाहीं. कारण, शरीराचीं जीं वैशिष्ट्यें—जे गुणधर्म—असतात, तेच गुणधर्म आणि तींच वैशिष्ट्यें प्रत्येक पेशीचीं असतात. जीं कार्यें शरीर करतें तींच कामें पेशी करीत असतात. अशी एक म्हण आहे ना कीं, ‘ जशी खाण तशी माती ’ त्याचप्रमाणें ‘ जशा पेशी तसं शरीर ! ’

“ म्हणजे प्रत्येक पेशी हा सूक्ष्मावस्थेंतला एक जिवंत प्राणीच असतो कीं ! ”

“ हो. ना ! आणि प्राण्याप्रमाणेंच प्रत्येक पेशी हालचाल करूं शकते, उत्तेजित होते, अन्नरस शोषून घेऊन स्वतःचा चरितार्थ चांगल्या तऱ्हेनें चालवूं शकते.

या प्राणिरूप पेशींचा आधार मुळांत एखाद्या छोट्या बिंदूसारखा असतो. या गोलकाच्या मध्यभागीं पेशीद्रव असतो. या द्रवामुळेंच पेशी जिवंत राहूं शकतात. हा द्रव म्हणजे प्राणच असतो म्हणा ना त्यांचा ! पेशींना शरीराप्रमाणें अन्न-पाणी आणि हवा यांची जरूरी असते.

मानवी प्राण्याला किंवा दुसऱ्या कुठच्याहि सचेतन प्राण्याला ज्याप्रमाणें जन्म, वाढ आणि मृत्यु या त्रिविध अवस्था असतात, त्याचप्रमाणें पेशींनाहि उत्पत्ति, स्थिति आणि लय या तीन अवस्था असतात. ”

कुंदानें विचारलें, “ म्हणजे सजीव प्राण्यांचे सगळेच गुणधर्म पेशींत असतात, असंच का ? ”

“ हो. हे गुणधर्म म्हणजे—

(१) पेशी...हालचाल करूं शकतात.

(२) त्या उत्तेजित—उद्दीपित—होतात. त्यांच्यांत क्रिया-प्रतिक्रिया घडते.

(३) पेशी अन्न-शोषण करतात.

(४) त्या श्वासोच्छ्वासाची क्रिया करतात.

प्राणवायु घेऊन दूषित वायु (कार्बन-डायॉक्साइड) बाहेर फेकण्याची त्यांची क्रिया अगदीं आमरण चालू असते.

(५) पेशींत शरीराप्रमाणेंच उत्सर्जकशक्ति असते. त्या निरुपयोगी पदार्थ बाहेर फेकतात.

(६) त्यांच्यांत सर्जनशक्तीहि असते. त्या स्वतःच्या शरीरापासून अनेक पेशी निर्माण करतात.”

“ सारं आश्चर्यच आहे ! एक विचारूं का ? ”

“ हो. विचार ना ! ”

“ आपल्या शरीराचे हातपायादि सगळे अवयव आणि हृदय-फुप्फुसादि इंद्रियें हीं सगळीं एकाच प्रकारच्या पेशींचीं बनवलेलीं आहेत का ? ”

“ नाहीं. पायाच्या नखापासून केसांच्या अग्रापर्यंत सगळे कांहीं पेशीमयच आहे. मूलतः सगळ्या पेशी एकाच जातीच्या, एकाच प्रकारच्या ! पण प्रत्येक अवयवाच्या आणि इंद्रियाच्या कार्यानुरूप त्यांची रचना आणि घडणजडण वेगवेगळाली आणि विशेष्ट प्रकारची असते. या विशिष्ट रचनेमुळेंच विविध इंद्रियांचं बाह्यस्वरूप आपणांला वेगवेगळं दिसतं. ”

“ म्हणजे कसं ? माझ्या नाहीं हें लक्षांत आलं. ”

“ असं बघ. यकृत् किंवा लिव्हर घे. आपल्या शरीरांत लिव्हर किंवा यकृताचं एक कार्य—पित्त तयार करणें ! त्यासाठीं यकृतांतल्या पेशींची रचना पित्तरस तयार करण्यास अनुरूप आणि अनुकूल अशी असते. स्नायूंचं मुख्य कार्य म्हणजे आकुंचन-प्रसरण पावून विशिष्ट तऱ्हेच्या हालचाली करणें. ”

“ म्हणून स्नायूंच्या पेशींची रचना—हालचालीचं काम—योग्य तऱ्हेनें व्हावी अशी असते, खरं ना ! ”

“ हो. तसं पाहिलं तर यकृत् आणि स्नायु दोन्हीहि पेशीसमूहच. पण त्यांच्या कार्यानुरूप त्यांचं बाह्यस्वरूप किती तरी भिन्न असतं ! बघितलसं ना ? ”

“ हो. आतां आलं लक्षांत ! म्हणजे आपला मेंदु काय, हृदय काय—शरीरांतलं प्रत्येक इंद्रिय—अगदीं नखें, केसमुद्धां—अंतर्बाह्य देह हा पेशी-समूहाचा बनलेला आहे. असंच ना ? ”

" हो. फक्त त्याच्या कार्यानुरूप पेशींचे ठराविक प्रकार असतात. उदा. मेंदूचा आणि मज्जातंतूचा पेशीसमूह. या पेशींचं कार्य म्हणजे प्रेरणा उत्पन्न करणें, शरीरावर नियंत्रण ठेवणें. त्याशिवाय विकार, विचार, भावना इत्यादि सूक्ष्म आणि गुंतागुंतीचं कार्य करणें ! या सगळ्या महत्त्वाच्या कार्याला अनुरूप अशी मज्जापेशींची घडण असते.

हाडांतला अस्थिपेशीसमूह अशा तऱ्हेनें रचलेला असतो कीं, शरीराच्या वाढीबरोबर त्याला अधार देणारा मजबूतपणा हाडांना यावा. "

कुंदानें म्हटलें, " मानवी शरीर हा एक चमत्कार आहे म्हणतात तें ही शरीररचना ऐकून सार्थ वाटतं. "

बेबीनें विचारलें, " शरीर म्हणजे काय तें कळलं. पण मघां तुम्ही म्हणालांत ना, कीं पेशी म्हणजे अन्नाचं रूपांतरित स्वरूप, तें कसं ? "

★

आहारांतील विविध घटक

" आपण रोज जें अन्न घेतों, त्यांत जे घटक, जीं द्रव्यें असतात, त्याच घटकांनीं आणि त्याच द्रव्यांनीं शरीरांतली प्रत्येक पेशी बनलेली असते. पेशींचं पृथक्करण केलं तर अन्नांतले सगळे घटक त्यांत सांपडतात. त्याचाच अर्थ अन्नांतल्या सगळ्या घटकांचं एकीकरण म्हणजेच पेशी. अन्नांत कोणते आवश्यक घटक असतात किंवा आरोग्याच्या आणि आयुर्वर्धनाच्या दृष्टीनें कोणते घटक असणं जरुरींचं आहे, माहीत आहे ना तुम्हां मंडळींना ? "

कुंदानें म्हटलें, " हो. आहारांतले आवश्यक घटक म्हणजे—

(१) प्रोटीन किंवा शरीरसंवर्धक द्रव्यें.
(२) कार्बोहायड्रेट किंवा पिष्ट पदार्थ.
(३) फॅट किंवा स्निग्ध पदार्थ.
(४) विविध प्रकारचे क्षार.
(५) जीवनसत्त्वें.
(६) पाणी.

एवढेच ना घटक असतात ? "

" हो. छान ! सगळें बरोबर सांगितलेंस ! तेव्हां हे सहाहि घटक प्रत्येक पेशींत असले पाहिजेत. निरोगी आणि तरुण शरीरांतल्या प्रत्येक पेशींत हे सहा घटक असतात. पेशींच्या जीवनाला म्हणजेच पर्यायानें माणसाच्या जीवनाला हे सगळे घटक अगदीं जरुरीचे आहेत. कारण या घटक-द्रव्यांवर पेशींची म्हणजे माणसाची आयुर्मर्यादा आणि आरोग्य अवलंबून असतं. "

आपल्या शरीरांतल्या पेशींचं जर रासायनिक पृथक्करण केलं तर त्यांत अनेक मूलतत्त्वें सांपडतात. शास्त्रज्ञांनीं तर मानवी देहांत एकंदर ९० मूलतत्त्वें (Elements) शोधून काढलेलीं आहेत. म्हणजे आपला देह ९० मूलतत्त्वांचा बनलेला आहे. हीं ९० च्या ९० मूलतत्त्वें असलीं तर शरीर अमरच होईल, पण हीं सगळीं मूलतत्त्वें एकत्रित अशीं एकाच वेळीं कधीं सांपडत नाहींत, पण त्यांपैकीं कमींत कमी १५ मूलतत्त्वें तरी जीवनाला अत्यंत आवश्यक आहेत.

"प्रत्येक माणसांत हीं १५ मूलतत्त्वें सांपडतात?"

"हो. कारण या १५ मूलतत्त्वांशिवाय माणूस जगूंच शकणार नाहीं. सजीव आणि आरोग्यसंपन्न माणसांत हीं मूलतत्त्वें सहज सांपडतात. कारण आपल्या शरीरांतल्या पेशी किंवा देहाचे अणुरेणु याच १५ मूलतत्त्वांचे बनविलेले आहेत."

"कोणतीं हीं मूलतत्त्वें?"

"सांगतें हं! हीं मूलतत्त्वें म्हणजे"

(१) ऑक्सिजन	(२) हायड्रोजन	(३) नायट्रोजन
(४) कॅल्शम	(५) फॉस्फरस	(६) सल्फर
(७) क्लोरिन	(८) पोटॅशिअम	(९) सोडिअम
(१०) मॅग्नेशिअम	(११) आयर्न (लोह)	(१२) आयोडिन
(१३) फ्लोरिन	(१४) कार्बन	(१५) सिलिकॉन

बेबीनें म्हटलें, "पण मघां तुम्ही म्हणालांत ना कीं, आपल्या शरीराला प्रोटीन, पिष्ट पदार्थ इत्यादि सहा घटक द्रव्यांची आवश्यकता असते. पेशी या ६ घटकांच्या बनलेल्या आहेत. मग आणखी या १५ मूलतत्त्वांची जरूरी काय?"

"दोन्हींचीहि जरुरी आहे. कारण प्रोटीन, पिष्ट पदार्थादि ६ घटक आणि हीं १५ मूलतत्त्वें दोन्ही एकच."

"दोन्ही एकच? म्हणजे? दोन्ही एक कशीं?"

"कारण या १५ मूलतत्त्वांपैकीं विविध मूलतत्त्वांच्या संयोगानें प्रोटीन, पिष्ट पदार्थादि घटक तयार होतात. किंवा असंहि म्हणतां येईल कीं, या ६ घटकांत १५ मूलतत्त्वांपैकीं कोणतीं ना कोणतीं तरी मूलतत्त्वें असतात."

" तीं कशीं ?"

" हें बघ, आपण रोजच्या आहारांत प्रोटीन पदार्थ घेतों ना, त्याचं शास्त्रीय पृथक्करण केलं तर त्यांत जीं मूलतत्त्वें सांपडतात तीं अशीं :

(१) कार्बन	(२) हायड्रोजन
(३) नायट्रोजन	(४) ऑक्सिजन
(५) सल्फर	(६) फॉस्फरस

पिष्ट पदार्थांत पुढील मूलतत्त्वें असतात :

(१) कार्बन (२) हायड्रोजन (३) ऑक्सिजन.

याच कारणामुळें हे सगळे घटक आणि त्यांतलीं सगळीं मूलतत्त्वें शरीराला मिळतील, असाच आहार आपण घेतला पाहिजे. कारण आपण जें अन्न घेतों त्यापासूनच पेशी तयार होत असतात. अर्थात् सगळ्या अन्न-घटकांपासून पेशी तयार होत नाहींत."

" मग पेशी तयार करणारे कांहीं विशिष्ट अन्नघटक आहेत ?"

" हो ना ! अन्नांत जे सहा घटक सांगितले ना, त्या प्रत्येक घटकाचं कार्य वेगळं आहे. अर्थात् प्रत्येक घटकाचं कार्य वेगळं असलं तरी त्यांच्या एकमेकांच्या सहकार्यानेंच आपल्या शरीराचं यंत्र सुरळीत आणि सुव्यवस्थित चालतं.

शरीरांत पेशी तयार करण्याचं कार्य मुख्यत्वें प्रोटीन घटक करतात.

प्रोटीनचं कार्य म्हणजे पेशींची झीज भरून काढणें. मानवी यंत्र अखंड, आमरण चालू असतं. आपण गाढ झोंपेंत असलों तरीहि हृदय, फुप्फुस, मेंदू इत्यादि इंद्रियांचं कार्य अखंड चालू असतं. त्यामुळें या इंद्रियांच्या पेशी सतत झिजत असतात, नाश पावत असतात. झिजलेल्या आणि नाश पावलेल्या जागीं नवीन पेशी उत्पन्न झाल्या तरच शरीराचा जोम आणि तारुण्य टिकूं शकेल, प्रत्येक इंद्रिय सुस्थितींत राहूं शकेल."

" आतां आलं लक्षांत ! आहारांत प्रोटीनची काय जरूरी असते तें आतां कळलं."

" शरीराची जेवढी हालचाल जास्त आणि श्रमाचीं कामें जास्त, तेवढी

शरीराची झीज अधिक ! म्हणून मग त्या प्रमाणांत प्रोटीनचं प्रमाणहि आहारांत अधिक ठेवलं पाहिजे.

याशिवाय विशिष्ट वयांत प्रोटीन अधिक लागतं. विशेषतः लहान मुलांना भरपूर प्रोटीन देणं जरूरीचं असतं. कारण वाढत्या वयांत नवीन पेशी निर्माण करण्याचं काम अधिक जोरांत चालू असतं. अशा वेळीं प्रोटीनची विशेष आवश्यकता असते. प्रोटीन अशा वेळीं पुरेसं मिळालं नाहीं तर मुलांची वाढ चांगली होत नाहीं. ”

“ प्रोटीन पदार्थ कुठचे हें माहीत आहे का ? ”

“ हो. दूध, गहूं, सर्व प्रकारच्या डाळी, अंडीं, मांस, मासे इत्यादि पदार्थांत भरपूर प्रोटीन असतं. ”

“ अन्नांतला दुसरा घटक म्हणजे पिष्ट पदार्थ किंवा व्यवहारांत ज्याला आपण पिठुळ पदार्थ म्हणतों तो ! कार्बोहायड्रेट्स् असंहि म्हणतात या घटकांना !

पिष्ट पदार्थांचं कार्य वेगळं आहे, आपल्या शरीर-यंत्राचं काम सतत चालू ठेवण्यासाठीं शक्ति (एनर्जी) लागते. ही शक्ति अन्नांतल्या पिष्ट पदार्थांच्या ज्वलनांतून मिळते. त्याशिवाय या पिष्ट पदार्थांमुळेंच आपल्या शरीराचं उष्णतामान कुठल्याहि ऋतूंत ठराविक राहातं. ”

“ शरीराचं ठराविक उष्णतामान म्हणजे किती उष्णतामान हवं ! ”

“ उन्हाळ्यांत बाहेरील हवा कितीहि उष्ण असली आणि हिंवाळ्यांत कितीहि थंड असली तरी शरीराचं उष्णतामान नेहमीं साधारणपणें ९७° ते ९८°. ४′ डिग्री फॅरनाइट इतकं असतं. निरोगी माणसांत इतकंच असलं पाहिजे. ”

“ अन् हें ठराविक उष्णतामान कायम ठेवण्याचं कार्य पिठुळ पदार्थ करतात का ? ”

“ हो. बैठीं कामें करणारांपेक्षां शारीरिक कष्टाचीं कामें करणारांना अधिक हालचाल करावी लागते. म्हणजे त्यांना अधिक शक्ति—अधिक एनर्जी लागते. म्हणून या पिष्ट पदार्थांचं ज्वलनहि जास्त प्रमाणांत होणं

आवश्यक असतं. या कारणामुळें अशा लोकांच्या रोजच्या आहारांत हे पदार्थ भरपूर असले पाहिजेत."

"पिष्ट पदार्थ म्हणजे तांदूळ, बटाटे, कंदमुळें, साखर इत्यादि पदार्थच ना?"

"वा! कुंदा आहारशास्त्राचं तुला बरंच ज्ञान आहे कीं!"

"तशी थोडी माहिती आहे. पण या आहारशास्त्राचा दीर्घायुषी बनण्याच्या बाबतींत कुठं कसा उपयोग होतो त्याचं कांहीं ज्ञान नाहीं आलं अद्याप."

"तेंहि ज्ञान हळू हळू प्राप्त होईल. ठीक! आतां तिसरा घटक—"

"स्निग्ध पदार्थ. तूप, लोणी, अंडीं, तेलें वगैरे! बरोबर सांगितलंय् ना?"

"अगदीं बरोबर! त्या स्निग्ध पदार्थांचं कार्य पिष्ट पदार्थांप्रमाणेंच शक्ति उत्पन्न करणें. हें एक प्रमुख कार्य! पण पिष्ट पदार्थांपेक्षां स्निग्ध पदार्थ म्हणजेच चरबी-युक्त पदार्थ शरीरांत अधिक प्रमाणांत उष्णता आणि शक्ति उत्पन्न करतात."

"पिष्ट पदार्थांसारखंच जर त्यांचं कार्य आहे तर मग हे स्निग्ध पदार्थ रोज आहारांत हवेतच कशाला? त्यापेक्षां नुसतेच पिष्ट पदार्थ घ्यावेत."

"स्निग्ध पदार्थांची नेहमींच आणि सगळ्यांनाच जरूरी असते असं नाहीं, पण शरीराला जेव्हां नित्यापेक्षां जास्त उष्णतेची जरूरी भासते, तेव्हां—उदा. हिंवाळ्यांत कडाक्याची थंडी पडली असतां जास्त उष्णतेची जरुरी भासते. त्याशिवाय सतत श्रमाचीं कामें करणाऱ्या लोकांनाहि अधिक ज्वलनासाठीं—स्निग्ध पदार्थ हवे असतात."

"पण मग स्निग्ध पदार्थांऐवजीं पिष्ट पदार्थच जरा जास्त प्रमाणांत घ्यावेत. तसें नाहीं का चालणार?"

"नाहीं. कारण स्निग्ध पदार्थांत नुसतीच चरबी नसते. त्यांत कांहीं जीवनसत्त्वेंहि असतात, आणि तीं शरीराला आवश्यक असतात. शिवाय माणसाच्या शरीराला जो गोंडसपणा प्राप्त झालेला असतो तो या स्निग्ध

पदार्थांमुळेंच प्राप्त झालेला असतो. आणि गोंडसपणा हें सौंदर्याचं एक प्रमुख लक्षण आहे, माहीत आहे ना ? ”

“ गोंडसपणा हें एक सौंदर्याचं लक्षण आहे हें माहीत आहे, पण हा गोंडसपणा स्निग्ध पदार्थ-सेवनानें प्राप्त होतो, हें मात्र माहीत नव्हतं. तर मग आतां या हडकुळ्या बेबीला रोज लोण्याचे गोळे खायला अन् भातावर तुपाची धार धरायला हरकत नाहीं. ”

“ हो. हडकुळ्या माणसांनीं आपल्या आहारांत स्निग्धयुक्त पदार्थांचं प्रमाण अधिक ठेवायला हवं. पण प्रमाणाबाहेरहि हे पदार्थ घेणें इष्ट नाहीं. ”

“ कां ? ”

“ कारण जरुरीपेक्षां अधिक प्रमाणांत हे पदार्थ खाल्ले तर त्या सगळ्यांचं ज्वलन होत नाहीं. आपण तुपांत तळलेलीं आणि तुपाचे चार बोटं थर असलेलीं मिष्टान्नें अधाशीपणानें खाल्लीं तरी आपलं शरीर अधाशी नसतं. तें त्याच्या ज्वलन-कार्याला आवश्यक असेल तेवढ्याच प्रमाणांत हे स्निग्ध घटक शोषून घेतं. बाकीचा भाग चरबीच्या रूपानें त्वचेखालीं सांठत जातो. चरबीचे असे थरावर थर सांठत गेले तर माणसाचा स्थूलपणा वाढून तो कसा बेढब आणि सौंदर्यहीन दिसतो, हें आपण नित्य पाहातोंच. ”

“ हो ना. म्हणजे जिभेवर काबू हवा; संयम हवा. ”

“ संयम हा तर निरोगी शरीराचा आणि सबल मनाचा पाया आहे. ”

बेबीनें विचारलें, “ शरीराला मीठ इत्यादि क्षारांची काय जरुरी ? ”

“ ज्याप्रमाणें प्रोटीन घटकांनीं शरीराची झीज भरून येते, त्याप्रमाणेंच क्षार आणि खनिज द्रव्यें यांमुळें शरीराची झीज भरून येते. शिवाय क्षार हे शरीरवाढीस मदत करतात. अर्थात् वेगवेगळ्या क्षार-खनिजांचं कार्य वेगवेगळालं आहे. उदा. —

कॅल्शम आणि फॉस्फरस या दोहोंच्या संयोगानें बनलेला कॅल्शम फॉस्फेट हा क्षार हाडें मजबूत आणि कणखर होण्यासाठीं अत्यंत जरुरीचा आहे. हा क्षार जर पुरेशा प्रमाणांत मिळाला नाहीं तर हाडें ठिसूळ होतात. शरीराची सुदृढता कणखर हाडांवर अवलंबून असते, हें तुम्हांला माहीत आहेच. ”

" कॅल्शम फॉस्फेट हा क्षार आपल्या रोजच्या आहारांत कुठल्या पदार्थांत असतो ? "

" बऱ्याचशा पदार्थांत हा सांपडतो. उदा. —

(१) दूध, दहीं, खवा ! खव्यांत जास्त प्रमाणांत असतो.

(२) सर्व प्रकारच्या पालेभाज्या—विशेषतः चवळीची भाजी आणि कढीलिंब यांत भरपूर प्रमाणांत कॅल्शम असतो.

(३) तीळ, बदाम, शेंगदाणे यांत मुबलक असतो.

(४) कडधान्यें—विशेषतः उडीद, हरभरा, मूग आणि सोयाबीन !

अर्थात् कॅल्शम फॉस्फेटमध्यें कॅल्शमला विशेष महत्त्व, पण दोन्ही जोडीनें बहुधा असतात. या क्षारामुळें हाडें मजबूत होतात, हें आतां सांगितलेंच. त्याशिवाय हा क्षार दुसरं एक महत्त्वाचं कार्य बजावतो. "

" तें कोणतं ? "

" कॅल्शम हा पदार्थ मेंदूला आणि मज्जातंतूंना शांत आणि संयमशील ठेवतो. रक्तांत कॅल्शमचं प्रमाण कमी असणारीं माणसं चिडकीं असतात. क्षुल्लक कारणावरून चिडाचीड करतात. "

बेबीनें हंसून म्हटलें, " वा ! अगदीं ऐन वेळीं ही गोष्ट कळली हें छान झालं. "

" ऐन वेळीं कळली, म्हणजे ? का ग ? "

" अहो, माझ्या एका मैत्रिणीचा—त्या कुसुमचा उद्यां आहे वाढदिवस. कुसुम म्हणजे ' चिडका बिब्बा ! ' सहजच्या बोलण्यालाहि क्षणाक्षणाला चिडते. उद्यां तिला काय भेट द्यावी विचार करीत होतें. आतां उद्यां तिला एक मोठी कॅल्शमच्या गोळ्यांची बाटली भेट देतें. "

कुंदानें विचारलें, " लहान मुलें चिडकीं आणि चिरचिरीं होतात तीं या कॅल्शमच्या अपुऱ्या पुरवठ्यामुळेंच का ? "

" अनेक कारणांत हें एक कारण निश्चित असतं आणि हेंहि निश्चित कीं, तारुण्यावस्थेपेक्षांहि लहान मुलांना व वृद्ध मंडळींना कॅल्शमची जास्त जरुरी असते. दीर्घायुष्याची वाटचाल करण्यासाठीं वृद्ध मंडळींनीं कॅल्शम भरपूर प्रमाणांत घेणं आवश्यक असतं. "

" लहान मुलांचं शरीर वाढत असतं, त्यांच्या शरीराची वाढ व्हायची असते म्हणून त्यांना कॅल्शमची आवश्यकता असतें हें कळलं, पण ज्यांच्या शरीराची पूर्ण वाढ झालेली आहे–नव्हे होऊन गेलेली आहे, अशा वृद्ध मंडळींना अधिक कॅल्शमची काय जरूरी ? "

" जरूरी आहे तर ! कारण वृद्धावस्थेंत पचनक्रिया मंदावते. त्यामुळें अन्नरसाचं योग्य तऱ्हेनें शोषण होत नाहीं. योग्य तें शोषण न झाल्यामुळें—"

सुंदरनें मध्येंच म्हटलें, " शरीरांतल्या पेशींना हवं तसं आवश्यक पोषण मिळत नाहीं. त्यांच्यांतला जोम कमी होतो. असंच ना ? "

" अगदीं असंच ! म्हणूनच कॅल्शम भरपूर प्रमाणांत आहारांतून मिळाला तर शोषण आणि पोषण भरपूर होऊन शरीर म्हातारपणींहि तरुण राहूं शकतं. "

" म्हणजे कॅल्शम हा चिरतरुण राहाण्याचा एक उपायच आहे तर ! "

" हो, म्हणूनच पन्नाशी उलटल्यावरहि तरुण राहण्याची इच्छा बाळगणारांनीं आहारांत भरपूर कॅल्शम घ्यावा. किंवा रोज कॅल्शमच्या दोन गोळ्या नियमित घ्याव्यात. "

" त्यानंतर महत्त्वाचा दुसरा खनिज पदार्थ म्हणजे लोह किंवा आयर्न ! "

" हा पदार्थ रक्तांत असतो ना ? "

" हो, या लोहामुळेंच रक्ताचा रंग लालभडक दिसतो आणि हा लालपणा या लोहामुळेंच टिकतो. रक्तांत हिमोग्लोबिन नांवाचा जो पदार्थ असतो कीं ज्याच्यामुळें रक्ताचा रंग लाल बनतो, तो हिमोग्लोबिन पदार्थ तयार होण्यासाठीं या लोहाची जरुरी असते. "

" ॲनिमिया झाला म्हणजे लोहयुक्त औषधें देतात ना ? "

" हो. शरीरांतल्या रक्तांत लोहाचं प्रमाण कमी झालेलं असेल अशा प्रकारच्या ॲनिमियांत लोहयुक्त औषधें आणि लोहयुक्त पदार्थ उपयुक्त ठरतात. "

" आपल्या रोजच्या आहारांत कुठच्या पदार्थांत लोह असतें ? "

" पुष्कळशा पदार्थांत कमीजास्त प्रमाणांत असतं. उदा. —

(१) खवा, (२) अंडीं, मासे, (३) गहूं, तांदूळ, (४) ताजीं फळें आणि ताज्या पालेभाज्या.

लोहाचं काम रक्त शुद्ध म्हणजेच लालबुंद अवस्थेंत ठेवणं हें तर आहे. त्याखेरीज लोह हा पदार्थ शरीराला सतत उत्साहावस्थेंत आणि उमेदींत ठेवतो, रक्तांतल लोह–आयर्न–कमी झालं कीं माणसाला गळून गेल्यासारखं वाटतं. म्हणूनच कांहीं शास्त्रज्ञ या लोहाला 'चैतन्याचा झरा' असं म्हणतात."

"सोडिअम आणि फॉस्फरस या पदार्थांचा आहारांत काय उपयोग ?"

"सोडिअम अन्नपचनाला मदत करतं. शिवाय या क्षाराच्या मदतीनें शरीर लोहपदार्थ चांगल्या तऱ्हेनें शोषण करूं शकतं.

फॉस्फरसचा उपयोग फार महत्त्वाचा आहे. हाडें, दांत, केस आणि मेंदू यांच्या पेशींची जडणघडण या पदार्थांमुळें होते. कॅल्शमच्या सहकार्यानें याचें काम सुकर होतें."

"पोटॅशिअमची आवश्यकता काय ?"

"वा ! आवश्यकता आहे तर ! यकृताला (लिव्हरला) उत्तेजित करणें आणि मलावरोध होऊं न देणें हीं कामें पोटॅशिअम पार पाडतें."

"आणि मॅग्नेशिअम ?"

कुंदानें म्हटलें, "बेबी, तुला स्वतांलाच मॅग्नेशिआ अधूनमधून घ्यावा लागतो–मिल्क ऑफ मॅग्नेशिआ घेतेस ना ? मग त्याचा उपयोग माहीत नाहीं वाटतं ?"

बेबीनें हंसून म्हटलें, "तें सारक आहे हें माहीत आहे हं, पण त्याचा दुसरा आणखी कांहीं उपयोग आहे का, असं मी विचारीत होतें."

मीं म्हटलें, "होय, मॅग्नेशिअम एक महत्त्वाचं काम बजावतो. तें म्हणजे मेंदू आणि मज्जातंतु यांना उत्कृष्टावस्थेंत ठेवणं आणि निद्रानाश होऊं न देणं !"

"आणि क्लोरिन, फ्लोटिन, सिलिकॉन, मॅंगनीज या सगळ्या खनिजांची काय जरुरी ?"

" आहे तर ! प्रत्येकाचा देहारोग्य टिकविण्याच्या कामीं हातभार लागतो. "

क्लोरिन :—हा पदार्थ शरीरांतल्या सगळ्या निरुपयोगी द्रव्यांची हकालपट्टी करतो. इंद्रियें स्वच्छ ठेवतो. दांत चकचकीत ठेवण्यास मदत करतो. विशेषतः पायोरिआ-प्रतिबंधक गुणधर्म या क्लोरिनमध्यें असतात.

फ्लोटिन :—कुठल्याहि प्रकारची रोगबाधा टाळण्यास हा पदार्थ मदत करतो.

सिलिकॉन :—दांत, नखें आणि केस यांचें आरोग्य टिकविण्यास या पदार्थाची जरुरी असते.

मँगनीज :—शरीरांत प्रतिकारशक्ति निर्माण करण्याच्या कामीं या खनिजाचा उपयोग होतो.

यावरून तुमच्या लक्षांत येईलच कीं, शरीर निरोगी आणि सुस्थितींत राहण्यासाठीं वरील आतां मीं सांगितलेल्या साऱ्या खनिज घटकांची आवश्यकता आहे. म्हणूनच हे सगळे घटक असलेले पदार्थ रोजच्या आहारांत असणें जरुरीचें आहे. "

" हे खनिज पदार्थ आपल्या रोजच्या आहारांत कुठकुठच्या खाद्य-पदार्थांत असतात ? "

" खनिज पदार्थ बहुतेक सगळ्या भाज्या आणि पालेभाज्या यांत भरपूर प्रमाणांत असतात. उदा.—

कोबींत कॅल्शम, लोह, पोटॅशिअम, सोडिअम आणि फॉस्फरस हे घटक असतात. त्याशिवाय या भाज्या आणि पालेभाज्या यांत जीवनसत्त्वें पण असतात. म्हणूनच रोजच्या आहारांत आलटून-पालटून सगळ्या भाज्यांचा अवश्य उपयोग करावा. इतर बाबतींत चोखंदळपणा ठेवला तरी पालेभाज्यांत आवडनिवड ठेवूं नये. "

कुंदानें म्हटलें, " ऐकून ठेव हं बेबी ! कारण, तूं तर पानावर एकहि पालेभाजी पडूं देत नाहींस. "

मला हंसू आलें. मीं म्हटलें, " ' लोका सांगे ब्रह्मज्ञान ' होतं आहे हें कुंदाबाई ! तूंहि फारशा पालेभाज्या खात नाहींस.

भाज्या-पालेभाज्यांत केवळ हे खनिज पदार्थ, जीवनसत्त्वें, म्हणजेच पूरक अन्नच असतं असं नाहीं; तर हे पदार्थ म्हणजे अन्नस्वरूपांतील गुणकारी औषधें आहेत. शिवाय--"

सुंदरनें मध्येंच विचारलें, "काकडी खाणं आरोग्याच्या दृष्टीनं चांगलं कीं वाईट ? मला विशेष आवडते म्हणून विचारतों."

कुंदानें चेष्टेनें म्हटलें, "कोल्हा काकडीला राजी !"

मीं म्हटलें, "हो, कारण मुक्या प्राण्यांना सुद्धां कुठचा पदार्थ आरोग्य-वर्धनाच्या दृष्टीनं उपयुक्त असतो, याचं ज्ञान असतं. कोल्हा काकडी उगीच नाहीं खात ? महत्त्वाचा पदार्थ--"

"इतकं महत्त्व आहे काकडीचं ?"

"हो. वरील सगळे खनिज घटक खूप प्रमाणांत असलेला एकच पदार्थ म्हणजे काकडी. तुला आश्चर्य वाटेल, या स्वस्त मिळणाऱ्या क्षुल्लक पदार्थांत केवढीं तरी खनिज द्रव्यें असतात ! या छोट्या काकडींत आरोग्यवृद्धीचे जेवढे गुण आहेत, तेवढे गुण एकत्रित स्वरूपांत दुसऱ्या कुठच्या पदार्थांत नाहींत."

"खरंच का ? हें नव्हतं माहीत मला ! काकडी इतकी का बहुमोल आहे ?"

"हो. एवढंच नव्हे तर, या छोट्या काकडीचं दुसरं एक महत्त्व आहे. काकडींतील खनिज पदार्थ मूत्रपिंडास उत्तेजित करून लघवी साफ होण्यास मदत करतात. शिवाय, शरीरांतील पेशींचं पुनरुज्जीवन करतात आणि माणसाला दीर्घायुषी बनतात."

जीवनसत्त्वें

"जीवनसत्त्वेंहि शरीराला आवश्यक आहेत ना ?"

"हो ना. जीवनसत्त्वें (व्हिटॅमिन्स) आपल्या शरीरांत प्रतिकारशक्ति निर्माण करून रोगांपासून शरीराचा बचाव करतात. याखेरीज दुसरं एक महत्त्वाचं कार्य जीवनसत्त्वांना करावं लागतं. वेगवेगळीं जीवनसत्त्वें आहारांतले निरनिराळे पदार्थ पचविण्यास आणि त्यांचें रक्तांत नीट शोषण करण्यास मदत करतात. उदा. :--

कॅल्शियम हा शरीरवाढीला मदत करतों हें आतां तुम्हांला माहीत झालं आहेच. पण या कॅल्शियमचें पचन आणि शोषणकार्य 'डी' जीवनसत्त्व करतें."

" डी जीवनसत्त्व नसेल तर लहान मुलांना मुडदूस होतो ना ? "

" हो. आणि मोठ्या माणसांना संधिवात, मधुमेह हे विकार चटकन् जडतात. ' ए ' जीवनसत्त्वाचा उपयोग माहीत आहे का ?"

" हो. हें जीवनसत्त्व नसेल तर डोळ्यांचे विकार जडतात. आणि रातआंधळेपणा येतो. खरं ना ? "

" हो. बरोबर आहे. पण या जीवनसत्त्वाच्या अभावीं केवळ डोळ्यांवरच्च परिणाम होतो असं नाहीं, तर सगळ्या शरीरावर याचा अनिष्ट परिणाम होतो. हें जीवनसत्त्व शरीराला पुरेशा प्रमाणांत मिळलें नाहीं तर शरीराची वाढ खुंटते. विशेषतः उंची वाढण्यासाठीं या ' ए ' जीवनसत्त्वाची आवश्यकता असते. "

" हो का ? कोणकोणत्या पदार्थांत ' ए ' जीवनसत्त्व असतं तें सांगा ना ! म्हणजे मी उद्यांपासून तेच्च पदार्थ खाण्याचा सपाटा सुरू करते. माझी उंची दोन इंच वाढली तरी बस्स ! "

" पण वाटेल त्या वयांत उंची वाढत नाहीं. शरीराची वाढ होण्याचं ठराविक वय असतं. म्हणजेच्च बालपण ! त्या वयांत हें जीवनसत्त्व भरपूर दिलं तर शरीराची वाढ होते आणि उंचीहि वाढते.

' ए ' जीवनसत्त्वयुक्त पदार्थ--मलईसकट दूध, लोणी, कॉडलिव्हर ऑईल, पालेभाज्या, टोमॅटो, गाजर, रताळीं, वाटाणे, पिकलेली पपई, आंबे, फणस इत्यादि कितीतरी पदार्थांत ' ए ' जीवनसत्त्व असतं. "

" ' सी ' जीवनसत्त्वाचा अन्नपच्चनाच्या कामीं कांहीं उपयोग होतो का ? "

" होतो ना ! ' सी ' व्हिटॅमिन पुरेशा प्रमाणांत शरीराला मिळालं नाहीं तर हिरड्या सुजतात, पायोरिआ होतो. दांत किडतात. अशा रीतीनें जर दांतांचा मजबूतपणा गेला तर अन्न चावण्याची क्रियाच नीट होणार नाहीं. आणि योग्य पचनासाठीं अन्न बारीक बारीक करण्याची जर प्राथमिक क्रियाच अर्धवट राहिली... "

" तर पचनकार्य नीट होणार नाहीं अन् अपचनादि तक्रारी सुरू होतील, असंच ना ? "

" हो. शिवाय, 'सी' जीवनसत्त्वाच्या अभावीं पोट, आंतडीं या भागाला फोड येण्याची शक्यता असते. "

" अगबाई, म्हणजे 'सी' जीवनसत्त्वच भरपूर प्रमाणांत पोटांत जाणें आवश्यक आहे तर ! "

" केवळ सी जीवनसत्त्वच नव्हे तर प्रत्येक जीवनसत्त्व महत्त्वाचं आहे. सगळीं जीवनसत्त्वें भरपूर प्रमाणांत आहारांत असलीं पाहिजेत. "

" कोणत्या पदार्थांत भरपूर प्रमाणांत 'सी' जीवनसत्त्व असतं ? "

" लिंबू, मोसंबीं, अननस, पेरू, टोमॅटो, शेवग्याच्या शेंगा, ओले वाटाणे, कॉलीफ्लॉवर, कोबी इत्यादि. "

" 'बी' जीवनसत्त्वाचं काय महत्त्व असतं ? "

" अन्नपचनाच्या दृष्टीनें उपयोग आहेच. पण हें जीवनसत्त्व माणसाला दीर्घायुषी बनवतं. 'बी' जीवनसत्त्वाला 'तारुण्य टिकविणारं जीवनसत्त्व' म्हणतात. "

" खरं ? तें कसं ? "

" वृद्धत्व येऊं लागलं कीं, रक्तवाहिन्या जाडसर होऊं लागतात. त्यांच्यांतला लवचिकपणा कमी होतो. (fatty hardening of the arteries) आणि मग 'आरटेरिओस्क्लेरॉसिस'सारख्या व्याधि जडतात. बी जीवनसत्त्व आहारांत जर भरपूर प्रमाणांत असेल तर रक्तवाहिन्यांचा लवचिकपणा दीर्घकाळ टिकतो आणि अर्थातच वृद्धत्व चार हात दूर राहतें. "

" 'बी' जीवनसत्त्वाचे वेगवेगळे भाग आहेत ना ? "

" हो ना ! बी १, बी २, बी ६ कोलिन, इनॅसिटॉल, फॉलिक ॲसिड, पॅन्टोथोनिक ॲसिड इत्यादि शरीराच्या दृष्टीनें महत्त्वाचे भाग आहेत. आतांच 'बी' जीवनसत्त्वामुळें रक्तवाहिन्यांचा लवचिकपणा कायम राहतो सांगितलं ना, तो 'बी' जीवनसत्त्वामधल्या कोलिन आणि इनॉसिटॉल या दोन पदार्थांमुळें राहतो. या सगळ्या भागांना मिळून 'बी कॉम्प्लेक्स' म्हणतात. 'बी' जीवनसत्त्व अन्नपचनाखेरीज उत्सर्जक क्रियेला महत्त्वाची मदत करते."

" म्हणजे एकूण सगळींच जीवनसत्त्वें महत्त्वाचीं आहेत तर ! "

" हो. म्हणूनच रोजच्या आहारांत आलटून-पालटून सगळ्या प्रकारच्या भाज्या आणि पालेभाज्या भरपूर घेतल्या पाहिजेत. "

" भरपूर म्हणजे किती ? "

" शेंकडा प्रमाण सांगायचं झालं तर शेंकडा ६५ टक्के. "

" अन् इतर ? इतर म्हणजे प्रोटीन, पिष्ट इत्यादि घटक पदार्थ ? "

" प्रोटीन—१० टक्के, कार्बोहायड्रेट म्हणजेच पिष्ट—पिठूळ पदार्थ—२० टक्के, आणि स्निग्धद्रव्यें—५ टक्के.

अर्थात् हें ठोकळमानानें सर्वसामान्य प्रमाण आहे. त्यांतहि शरीराच्या गरजेप्रमाणें, व्यवसायानुरूप हें प्रमाण बदलत राहतें. "

" म्हणजे कसं ? "

" बैठीं कामें करणारांपेक्षां श्रमांचीं कामें करणारांना पिष्ट व स्निग्ध पदार्थांची अधिक प्रमाणांत जरुरी असते, कारण शारीरिक श्रमांमुळें या दोन्ही घटकांचं शरीरांत सारखं ज्वलन होत असतं. कारण काम करण्यासाठीं लागणारी शक्ति अधिक प्रमाणांत निर्माण होण्याची आवश्यकता असते. बैठीं कामें करणारांनीं या दोन घटकांचें आहारांत कमी प्रमाण ठेवावें. "

" नाहींतर चरबीचे थर शरीरावर सांठत जाऊन लठ्ठपणा वाढत जाईल आणि माणूस बेडौल दिसेल. खरं ना ? "

" बेडौल तर दिसतोच, पण दुसरा एक तोटा होतो. कारण अति चरबी ही दीर्घायुष्याला विघातक ठरते. अति चरबीमुळें माणसाचें तारुण्य लवकर संपतें. म्हणूनच ज्यांना तारुण्य टिकवायचं आहे, दीर्घायुषी व्हायचं आहे त्यांनीं आहाराच्या बाबतींत विशेष काळजी घेतली पाहिजे. "

" बैठीं आणि विशेषतः बौद्धिक कामें करणारांनीं कांहीं वेगळा आहार घेतला पाहिजे का ? "

" हो. बौद्धिक कामांत शारीरिक श्रम नसतातच, तेव्हां बैठीं कामें करणाऱ्यांना जो आहार उपयुक्त ठरतो तो म्हणजे पिष्ट आणि स्निग्ध पदार्थ कमी व इतर घटक त्या मानानें भरपूर. असा आहार बौद्धिक कामें करणारांना आरोग्यदायक ठरतो. त्याशिवाय बौद्धिक कामें करणारांनीं

जीवनसत्त्वें अधिक प्रमाणांत घेणं आवश्यक असतं. विशेषतः बी कॉम्प्लेक्स जीवनसत्त्व भरपूर घ्यावें. कारण मेंदूचा उत्साह, स्मरणशक्ति आणि बौद्धिक कामाची कुवत या जीवनसत्त्वावर पुष्कळशी अवलंबून असते."

"बौद्धिक कामें करणारांनीं विशेष करून कुठचे पदार्थ घ्यावेत?"

"गोड ताक, दहीं, मोड आलेलीं कडधान्यें, यीस्ट यांचा आहारांत समावेश करावा. शिवाय ज्यांना विशेष बौद्धिक काम करावें लागतें, त्यांनीं 'बी कॉम्प्लेक्स' व्हिटॅमिनच्या रोज दोन गोळ्या घ्याव्यात."

"एक विचारूं का?"

"विचार ना?"

"वयोमानानुसार आहारांत बदल करावा म्हणजे आरोग्य कायम राहातं असं म्हणतात तें खरं का?"

"अगदीं खरं आहे. 'गरजेनुसार मागणी आणि मागणी तसा पुरवठा' हें तत्त्व आहाराच्या बाबतींतहि कटाक्षानं पाळणं आवश्यक असतं. बालवयांत शरीर सारखं वाढत असतं. त्या जलद वाढीसाठीं नव्या नव्या पेशी सतत तयार होत असतात. अशा वेळीं शरीराची वाढ करणारा अन्नघटक जो प्रोटीन, त्याची जास्त आवश्यकता असते. या पेशी बनविण्याच्या कामीं ज्वलन व शक्ति लागते, म्हणून पिष्ट व स्निग्ध पदार्थांची पण आवश्यकता असते. हाडें मजबूत व्हायचीं असतात. त्यांची वाढ चालू असते. म्हणून कॅल्शमची पण जरूरी असते.

"म्हणजे बालवयांत सगळेच घटक लागतात तर!"

"हो. सगळेच आवश्यक असतात, पण त्यांतहि प्रोटीन, कॅल्शम, ए आणि बी हीं जीवनसत्त्वें अधिक प्रमाणांत लागतात."

"आणि तरुण वयांत?"

"तरुण वयांत प्रोटीन, पिष्ट आणि स्निग्ध पदार्थांची अधिक जरुरी असते."

"वयाची पन्नाशी उलटल्यानंतर प्रोटीन, स्निग्ध आणि पिष्ट या घटकांचं प्रमाण कमी करावं आणि जीवनसत्त्वें व कॅल्शम यांचें प्रमाण अधिक ठेवावें म्हणजे तारुण्य दीर्घकाल अबाधित राहातं.

तारुण्य टिकवायचं असेल आणि दीर्घायुषी व्हायचं असेल तर त्यासाठीं आहाराच्या बाबतींत कांहीं नियम कटाक्षानें पाळणें आवश्यक आहे. विशेषतः वयाची पन्नाशी उलटल्यानंतर तर या नियमपालनांत ढिलेपणा बिलकुल चालणार नाहीं."

" कोणते ते नियम ? "

" **नियम १ ला—**

तूप, लोणी इत्यादि स्निग्ध पदार्थ शक्य तेवढे कमी खावेत. तळलेले पदार्थ, भर्जी इत्यादि पदार्थ आणि मिष्टान्न यांचा फार मोह ठेवूं नये. रोजच्या आहारांत २० ते २५ ग्रॅमपेक्षां सहसा अधिक स्निग्ध पदार्थ घेऊं नयेत.

" स्निग्ध पदार्थ खाल्ल्यानें चरबी वाढते म्हणूनच ना ? "

" तें एक कारण आहेच, पण मुख्य कारण म्हणजे चरबींत—स्निग्ध पदार्थांत कोलेस्टेरॉल (Cholesterol) नांवाचा एक पदार्थ असतो. त्या पदार्थामुळें आर्टेरिओस्क्लेरॉसिस् (किंवा 'ॲथेरोस्क्लेरॉसिस') नांवाची विकृति निर्माण होते. "

" आर्टेरिओस्क्लेरॉसिस होतो म्हणजे काय होतं ? हा रोग का आहे ? "

" रोग म्हटला तर आहे, म्हटला तर नाहीं. कारण— "

" म्हणजे काय ? "

" म्हणजे असं कीं, आर्टेरिओस्क्लेरॉसिस ही वृद्धत्वाची खूण आहे. वार्धक्याचं हें एक लक्षण आहे. आपल्या शरीरांतल्या रक्तवाहिन्या—म्हणजे रक्तवाहिन्यांच्या भिंती तरुणपणीं अति लवचिक असतात. हृदयांतून त्याच्या दर आकुंचनाबरोबर बाहेर फेकलं जाणार रक्त त्यांतून वाहू लागलं म्हणजे त्या रक्त वाहिन्या प्रसरण पावतात. त्यांचा आंतला घेर मोठा होतो आणि त्यांतून रक्त जोरांत, वेगवान् प्रवाहांत वाहात राहातं. रक्ताचा असा हा अप्रतिबंध वेगाचा प्रवाह हें तर तारुण्याचं प्रमुख लक्षण आहे.

" म्हणूनच का असं म्हणतात कीं, तरुण शरीरांतलं रक्त सळसळत असतं ? "

“ हो. कारण या उसळत्या रक्तप्रवाहावर तर शरीरांतल्या पेशीन् पेशीचं आरोग्य आणि तारुण्य अवलंबून असतं. जोरदार रक्तप्रवाह असला कीं पेशीन् पेशीला भरपूर पोषण मिळतं. पेशी जोमदार राहातात. ”

“ वृद्धपणीं या रक्तवाहिन्यांत दोष निर्माण होतो ? ”

“ हो. किंवा सरळ सागायचं म्हणजे रक्तवाहिन्यांची स्थिति बदलल्यामुळें वृद्धत्व प्राप्त होतं. कांहीं कारणांमुळें शरीरांतल्या रक्तवाहिन्यांचा लवचिकपणा कमी होतो. त्या कठिण होत जातात, दोरासारख्या बनतात. अशा स्थितींत हृदयाच्या आकुंचनाबरोबर जें रक्त फेकलं जातं त्याच्या जोरदार प्रवाहाला स्वाभाविकच अडथळा होतो. रक्तप्रवाहाचा जोर अगदीं मंद वेगहीन होतो आणि मग पेशीन् पेशींना पुरेसं रक्त मिळेनासं होतं. जें रक्त मिळतं त्याच्यावर त्या कशाबशा तग धरून राहतात, हलके हलके झिजत जातात. नव्या पेशी निर्माण होण्याचं काम मंद होतं, हलके हलके मग बंद होतं आणि मग अशा जोमहीन दुर्बल शरीराचा ताबा वार्धक्य अगदीं सहज घेऊं शकतं. शिवाय...”

“ हं. हं आलं लक्षांत ! म्हणजे रक्तवाहिन्यांची ही जी स्थिति त्यांचा लवचिकपणा जाऊन त्यांना कठीणपणा येण्याची जी स्थिति तिला आर्टेरिओस्क्लेरॉसिस असं म्हणतात. खरं ना ? ”

“ हो. अगदीं बरोबर. आणि रक्तवाहिन्यांची ही ‘ कठिणावस्था ’ स्निग्ध पदार्थांत कोलेस्टेरॉलसारखीं जीं द्रव्यें असतात त्यांच्या परिणामीं येते. आतांपर्यंत अशीच समजूत होती कीं, वाढत्या वयाबरोबर रक्तवाहिन्यांत हा बदल व्हायचाच आणि एकदां तो होऊं लागला कीं, तें टाळतां येत नाहीं. ”

“ मग ही समजूत आतां चुकीची ठरतेय् का ? रक्तवाहिन्यांची ही कठिणावस्था म्हणजे देहाचं वार्धक्य टाळतां येतं का ? ”

“ टाळतां येतें, किंबहुना दीर्घकाल दूर ठेवतां येतें. ”

“ कोणत्या उपायानें ? ”

(१) शरीराला जीवनसत्त्वांचा भरपूर पुरवठा केल्यानें. विशेषतः बी

कॉम्प्लेक्स जीवनसत्त्व भरपूर प्रमाणांत घ्यावें. स्निग्ध पदार्थ अर्थातच अति अल्प प्रमाणांत घ्यावेत.

(२) आहारांत प्रोटीनचें प्रमाण रोज ६० ते १०० ग्रॅम इतकें असावें.

(३) पिष्ट अगर पिठुळ पदार्थ २५० ते ३०० ग्रॅमपेक्षां अधिक असूं नये.

(४) स्निग्ध पदार्थ कमी केल्यामुळें त्यांच्यांतून मिळणारें 'ए' जीवनसत्त्व कमी होतें. त्याची भरपाई करण्यासाठीं 'ए' जीवनसत्त्व-युक्त भाज्या आहारांत अधिक प्रमाणांत असूं द्याव्यात.

★

पचन आणि अपचन

दुसऱ्या दिवशीं पचनासंबंधीं बोलणें चाललें असतां कुंदानें मध्येंच विचारल,

" माणसाचं तारुण्य अन् आरोग्य त्याच्या पोटावर अवलंबून असतं असं तुम्ही काल म्हणालांत ना ?"

" हो ना. माणसाचं केवळ तारुण्य आणि आरोग्यच नव्हे तर माणसाचं अस्तित्वच मुळीं पोटावर अवलंबून असतं. शरीरांतल्या पेशीन् पेशीना मिळणारा जीवनरस पोटांतून—अन्नांतून मिळतो."

" आपण रोज जो आहार घेतों तो पचविण्याचं काम पोट म्हणजे जठरच करतं ना ?"

" केवळ जठर एकट्यानेंच हें पचनकार्य करीत नाहीं. आपण रोजच्या आहारांत प्रोटीन, पिष्ट पदार्थ, स्निग्ध पदार्थ इत्यादि जे विविध प्रकारचे घटक घेतों, ते सगळे कांहीं जठराला पचवितां येत नाहींत. विशिष्ट घटकच पचविण्याचें कार्य जठराकडे सोंपविलें आहे.

" कोणकोणते पदार्थ जठर पचवितें ?"

" अन्नपचनाची क्रिया एकंदर चार टप्प्यांनीं होते. पहिला टप्पा—तोंड. तोंडांत दांतांच्या मदतीनं अन्न चर्वण करून बारीक केलं जातं.

अन्न तोंडांत जातांच जिभेच्या खालीं पुढच्या बाजूला तीन लालोत्पादक पिंड असतात. ते उत्तेजित होऊन त्यांतून लाळ सुटते. आणि ती चर्वण होत असलेल्या अन्नांत मिसळते. या लाळेंत टायलिन नांवाचें एक विशिष्ट पाचक द्रव्य असतें. या टायलिनची रासायनिक क्रिया अन्नांतल्या फक्त पिष्ट अगर

पिठूळ पदार्थांवर होते. आणि पिष्ट पदार्थांचें माल्टोज नांवाच्या साखरेंत रूपांतर होतें. माल्टोज रक्तांत सहज मिसळूं शकतो. म्हणजेच तोंडांत पिष्ट पदार्थ पचविण्यास हलका आणि योग्य बनविला जातो."

"म्हणूनच अन्न चांगलं चावून चावून खावं असं म्हणतात ना?"

"हो. कारण चर्वण जेवढं जास्त, तेवढं लाळेचं मिश्रण अधिक आणि त्या प्रमाणांत पिष्ट पदार्थांचं पचन अधिक! म्हणूनच हा पहिला टप्पा अतिशय महत्त्वाचा आहे."

"अस्सं! पण प्रोटीन आणि स्निग्ध पदार्थ तोंडांत पचविले जात नाहींत का?"

"छे! मुळींच नाहींत. फक्त पिष्ट पदार्थच तिथें पचविले जातात. लाळेचें फक्त तेंच एक कार्य. मग तिथून तें अन्न घशांतून दहा इंच लांबीच्या अन्ननलिकेंतून आकुंचनलहरींच्या क्रियेनें खालीं जठरांत नेलं जातं."

"जठर म्हणजे आपण ज्याला नेहमीं पोट म्हणतों तेंच ना?"

"हो."

"उरलेल्या सगळ्या अन्नाचं या जठरांत पचन होतं का?"

"नाहीं. सगळ्या अन्नाचं इथं जठरांत पचन होत नाहीं. फक्त अन्नपचनाचा दुसरा टप्पा इथें पुरा होतो."

"दुसरा टप्पा म्हणजे कुठचे पदार्थ इथें पचतात?"

"मुख्यत्वें प्रोटीन पदार्थांचं इथं पचन होतं. जठराच्या अंतस्त्वचेला लागून त्याच्या खालीं हजारों सूक्ष्म जठरग्रंथि असतात. त्या ग्रंथींत 'जाठर-रस' हा तयार होऊन तो जठराच्या पिशवींत पाझरतो आणि तिथें येऊन पडलेल्या अन्नांत मिसळतो.

या जाठररसांत मुख्यत्वें हायड्रोक्लोरिक ॲसिड, पेप्सिन आणि रेनिन हे पाचकरस असतात. या पाचकरसांमुळें प्रोटीन पदार्थांचें आणि उरलेल्या पिष्ट पदार्थांचें पचन होतें. जठरांत अन्न ३ ते ४ तास राहतें."

"म्हणजे? स्निग्ध पदार्थांचें पचन या जठरांत होत नाहीं?"

"छे! मुळींच नाहीं. स्निग्ध पदार्थ जठरांत फक्त वितळून पातळ होतात, पण त्यांच्यावर जाठररसाची कांहीं क्रिया होत नाहीं."

" आणि मग ? "

" मग हें अन्न पुढच्या मार्गाला लागतें. जठरांतून पक्वाशयांत उतरतें ?

" पक्वाशय म्हणजे आंतडें का ?

" होय. जठराला जोडून असलेला लहान आंतड्याचा सुरुवातीचा दहा इंच भाग म्हणजेच पक्वाशय किंवा डिऑडिनम् ! इथें अन्न आल्यावर त्यांत स्वादुपिंडरस मिसळतो आणि मग—"

" स्वादुपिंड म्हणजे काय ? "

" आपल्या पक्वाशयाच्या मागच्या बाजूला एक लांबट ग्रंथि असते. याला पॅन्क्रीऑस असंहि म्हणतात. या ग्रंथींत अन्नपचनाला लागणारा पाचकरस तयार होतो. त्याशिवाय ' इन्शुलिन ' नांवाचा अंतःस्रावहि पाझरतो. "

" इन्शुलिन ? म्हणजे डायाबिटिस झालेल्या माणसांना इन्शुलिनचीं इंजेक्शनें देतात तसलं का ? "

" तसलं कां नव्हे—तेंच ! हें इन्शुलिन रक्तांत शोषलें जातें. "

" इनशुलिनचा शरीराला उपयोग काय ? "

" शरीराच्या निरनिराळ्या भागांत उष्णता उत्पन्न होण्यासाठीं साखरेचं (मूलतः पिष्ट पदार्थांचं) ज्वलन होत असतं त्याला ' इनशुलिन 'ची आवश्यकता असते. जर पुरेशा प्रमाणांत हें इन्शुलिन मिळालं नाहीं तर..."

" म्हणजे स्वादुपिंडांत कांहीं विकृति निर्माण होऊन अंतःस्राव कमी पडल्यामुळें ना ? "

" अर्थातच ! तेव्हां हें इन्शुलिन पुरेशा प्रमाणांत मिळालं नाहीं तर साखरेचं योग्य प्रकारें ज्वलन होत नाहीं. कांहीं साखर तशीच ज्वलनावांचून राहाते आणि मग रक्तांत साखरेचं प्रमाण वाढत जातं. आणि तें प्रमाण सारखं वाढत राहिलं तर लघवींत साखर जाऊं लागते, आणि अशा रोगालाच मधुमेह अगर डायाबिटीस म्हणतात. "

" अस्सं होय ! हें नव्हतं मला माहीत. स्वादुपिंडांतून स्वादुपिंडरस पक्वाशयांत येतो म्हणालांत ना, तो रस कुठचे पदार्थ पचवितो ? "

" स्वादुपिंड रसांत अन्नांतले सगळे मुख्य घटक म्हणजे प्रोटीन, पिष्ट पदार्थ आणि स्निग्ध पदार्थ पचविण्याचें सामर्थ्य असतें. अन्नाचें मुख्य पचन इथें होतें. स्वादुपिंड रसांत ' ॲमिलॉप्सिन ' नांवाचं पाचकद्रव्य असतं. या पाचकद्रव्यामुळें पिष्ट पदार्थ पचतात. ' ट्रिप्सिन ' नांवाचें पाचक द्रव्य असतें त्याच्यायोगें प्रोटीन पदार्थ पचतात आणि ' लायपेज ' नांवाचें तिसरें महत्त्वाचें पाचकद्रव्य असतें, तें पित्तरसाची मदत घेऊन सगळे स्निग्ध पदार्थ पचवून टाकतें.

" अशा तऱ्हेनें अन्नपचनाचा तिसरा आणि महत्त्वाचा टप्पा इथं पक्वाशयांत पूर्ण होतो. मुख्यत्वें इथें स्निग्ध पदार्थांचें पचन होतें."

" म्हणजे तोंडांतल्या पहिल्या टप्प्यांत पिष्ट पदार्थांचं पचन होतं, दुसऱ्या टप्प्यांत जठरांत प्रोटीन आणि उरलेल्या पिष्ट पदार्थांचं पचन होतं आणि तिसरा टप्पा पक्वाशयाचा. तिथें स्निग्ध पदार्थांचं पचन होतं असंच ना ? "

" हो. "

" मग चौथा टप्पा कुठचा ? "

" लहान आंतड्यांतला. इथें आंतड्यांतला पाचकरस—ज्याला ' आंत्ररस ' असें म्हणतात, त्या रसामुळें प्रोटीन आणि पिष्ट पदार्थ पचविण्याचं कार्य पूर्वीच्या पाचकरसांकडून पूर्ण झालं नसेल तर तें इथं पूर्ण होतं. त्याशिवाय पूर्ण पचनाअंतीं अन्नरस रक्तांत शोषण करण्याचें कार्यहि लहान आंतड्याला करावें लागतें.

" लहान आंतडं खूप लांब—कितीतरी फूट असतं ना ? "

" हो. बावीस फूट लांबीचीं वेटोळीं उदरपोकळींत बसवलेलीं असतात. अन्नपचन विशेषतः पचलेल्या अन्नाचं अभिशोषणकार्य नीट व्हावं यासाठींच ही लांबी असते. "

" आणि मग मोठ्या आंतड्याचं कार्य काय ? "

" अभिशोषणास योग्य असा अन्नाचा सारा भाग लहान आंतड्यांतून रक्तांत शोषला गेल्यानंतर उरलेला भाग मोठ्या आंतड्यांत येतो. आणि—"

" इथेंहि उरलेल्या भागावर पचनाची क्रिया होते का ? "

" छे: छे: ! पचनाची क्रिया लहान आंतड्यांतच पूर्ण झालेली असते. तिथें अन्नरसाची शोषणक्रियाहि झालेली असते. इथं मोठ्या आंतड्यांत उरलेल्या भागांतला फक्त पाण्याचा भाग शोषला जातो. आणि हेंच मोठ्या आंतड्याचं कार्य ! पाणी शोषून उरलेला भाग स्नायूंच्या आकुंचनामुळे हळूहळू शरीराबाहेर ढकलला जातो. "

" आतां आलं सारं लक्षांत. म्हणजे पाचक रस जर भरपूर प्रमाणांत अन्नांत मिसळले गेले नाहींत तर अन्नाचं योग्य पचन होत नाहीं. आणि मग अपचन होतं असंच ना ? "

" हें एक कारण झालं. अन्नपचनासाठीं पाचक रस भरपूर प्रमाणांत हवेतच. पण त्याचबरोबर अन्नाचंहि नीट चर्वण होणं आवश्यक आहे. त्याखेरीज रोजच्या आहारांत आवश्यक असे विविध अन्नघटकहि योग्य प्रमाणांत घेतले पाहिजेत. "

" योग्य प्रमाण हवं म्हणजे किती हवं ? "

" आपण जिभेचे चोजले पुरविण्याकडे अधिक लक्ष देतों. कांहींना तळकट-तुपकट पदार्थ आवडतात. त्यांच्या आहारांत स्निग्ध पदार्थांचं प्रमाण अधिक असतं. तर कांहींना नुसता भातच पोटांत ढकलण्याची संवय असते. "

" एखादा पदार्थ पचनास जड असतो असं म्हणतात, म्हणजे काय हो ? जड पदार्थ अन् हलके पदार्थ हा काय प्रकार आहे ? "

" जड पदार्थ आणि हलके पदार्थ अगर जडान्न आणि हलक-फुलकं अन्न याचा अर्थ असा कीं, पचनेंद्रियांच्या मार्गात म्हणजे अन्नमार्गाच्या चारी टप्प्यांत जिथं ज्या पदार्थांचं—ज्या घटकांचं पचन व्हायला पाहिजे तिथें तें होतें ते हलके पदार्थ. योग्य वेळीं, योग्य ठिकाणीं ज्या पदार्थांचें पचन नीटपणें होत नाहीं अगर मुळींच होत नाहीं ते जडपदार्थ. "

" हें नाहीं माझ्या अद्याप लक्षांत आलं. "

" ठीक आहे. तळकट पदार्थ जड असतात हें तरी कधीं ऐकलंयस का ? "

" हो. कारण कांद्या-बटाट्याचीं भजीं मला आवडतात ना ! मला कधीं अपचन झालं कीं आई त्या भज्यांच्या डोक्यावरच अपचनाचं खापर फोडते. म्हणजे 'भजीं जड, तीं खाल्लींस हवीं तशीं—म्हणून अपचन झालं ! "

" बेबीनें विचारलें, मिष्टान्न जड, तशीं भजीं पण जड असतात का ? "

" हो. मिष्टान्नाइतकींच जड असतात. कशीं तीं बघ. बटाट्याचीं भजीं घे. बटाटे म्हणजे पिष्ट पदार्थ ! वास्तविक हा पिष्ट पदार्थ तोंडांतच लाळेच्या रासायनिक क्रियेनें पचन होऊन त्याची माल्टोज साखर बनायची. "

" मग ती बनत नाहीं ? म्हणजे याचं तोंडांत नेहमींसारखं पचन होत नाहीं ? "

" कसं होईल ? कारण तळलेल्या भज्यांवर तेल-तूप इत्यादि स्निग्ध पदार्थांचं आवरण असतं ना ? आणि स्निग्ध पदार्थ पचविण्याचं सामर्थ्य लाळेंतल्या टायलिनमध्यें नसतं, हें मागें मीं सांगितलंच आहे. चर्वणानें हा पदार्थ अर्धवट पचविला जातो. म्हणून बटाट्याच्या भाजीपेक्षां भजीं पचनाला केव्हांहि जड. "

" पण मग पक्वाशयांत हीं भजीं पचत नाहींत का ! कारण तिथें स्निग्ध घटक पचतात ना ? "

" हो, पण तळलेल्या पदार्थांत तेल पिठूळ घटकांत खोलवर जाऊन बसतं. आणि जठरांत हे स्निग्ध घटक अन्नघटकांपासून दूर होऊं शकत नाहींत. अशा तऱ्हेनें अन्नपचनाला अडथळा होतो. "

" अस्सं ! म्हणजे एकंदरींत तळलेले सगळेच पदार्थ जड तर ! "

" केव्हांहि. भजीं जिभेला खमंग, स्वादिष्ट लागलीं तरी पचायला जड. नित्याच्या नैसर्गिक पचनक्रियेला तीं अडथळा करतात. आणि मग स्वाभाविकच दीर्घायुष्याच्या मार्गावर अपचनाचा मोठा अडथळा निर्माण होतो. "

अपचन

" अपचन होतं म्हणजे काय होतं ? पोटांत वात धरतो, पोट फुगतं त्याला का अपचन म्हणतात ? "

" अपचनाचं तें एक लक्षण आहे. पण पोटांत केवळ वात धरणें अगर पोट फुगणें म्हणजे अपचन नव्हे. "

" मग ? "

" अपचनाचे अनेक प्रकार आहेत, त्या प्रकारानुसार विविध लक्षणें होतात आणि त्या लक्षणानुसार मग उपचारहि वेगवेगळे करावे लागतात. "

" म्हणजे अपचनाचेहि प्रकार आहेत ? सगळ्यांना एकाच तऱ्हेचं अपचन होत नाहीं ? "

" छे ! जशी व्यक्ति तशी प्रकृति ना ! त्याचप्रमाणें जशी प्रकृति तसं अपचन ! वैद्यकशास्त्रदृष्ट्या अपचनाचे अनेक प्रकार आहेत. पण नित्य होणारे सर्वसामान्य प्रकार दोन आहेत.

(१) अॅटोनिक (atonic) डिस्पेप्शिआ :—

हा अगदीं नित्याचा बहुतेकांना होणारा सर्वसामान्य अपचनाचा प्रकार. या प्रकारच्या अपचनांत जठर निःशक्त होतं आणि त्यामुळें जाठररस पाझरण्याची त्याची शक्ति कमी होते. "

" जठराची ही शक्ति कशामुळें कमी होते ? आहारदोषामुळें म्हणजे आहारचं समतोल प्रमाण कमीजास्त झालं तर त्यामुळें ही शक्ति कमी होते का ? "

" सदोष आहार हें अर्थातच जठरशक्तिनाशाचें एक प्रमुख कारण आहे. "

" सदोष आहार म्हणजे कसा आहार ? "

" जठराची शक्ति कायम ठेवणारे कांहीं अन्नघटक आपल्या आहारांत असतात. उदाहणार्थ—बी कॉम्प्लेक्स जीवनसत्त्व, याची प्रमुख कामगिरी म्हणजे प्रत्येक इंद्रियाची शक्ति (Tone) कायम ठेवणें ! साऱ्या इंद्रियांना सतेज ठेवणें. आहारांत या बी कॉम्प्लेक्स जीवनसत्त्वाचं प्रमाण फारच कमी झालं तर स्वाभाविकच जठराची शक्ति आणि कार्यक्षमता कमी होते. म्हणजेच असा आहार सदोष आहारच झाला ना ? "

" हो. म्हणूनच रोजच्या आहारांत मोड आलेल्या कडधान्यांचा वापर करावा. जेवणांत रोज आलटून-पालटून वेगवेगळ्या कडधान्यांच्या उसळी घ्याव्यात असं म्हणतात ना ? "

" हो. शिवाय, पालेभाज्याहि. "

" जठराची शक्ति कमी होण्याचें हें एकच कारण आहे का ? "

" नाहीं. आणखी दुसरीं कारणें आहेत ना ? तीं म्हणजे :—

(१) नीट न चावतां घाईघाईनें तसेंच अन्न गिळणें.

(२) कामाचा अति ताण आणि मानसिक चिंता.

(३) ॲनिमिआ–रक्तक्षय.

(४) पित्ताशय, स्वादुपिंड यांत कांहीं दोष निर्माण झाला तरी...

या प्रकारच्या अपचनांत जठरशक्ति कमी होते–म्हणजेच त्याचा टोन कमी होतो म्हणून त्याला...

" अेटोनिक डिस्पेप्शिया म्हणतात. "

" याचीं लक्षणें काय होतात ? अेटोनिकच डिस्पेप्शिया आहे हें कशावरून ओळखायचं ? "

" विशिष्ट लक्षणांवरून हा अपचनप्रकार ताबडतोब ओळखूं येतो. याचीं प्रमुख लक्षणें :—

(१) जेवून उठल्याबरोबर पोटाला तडस लागते. जणूं मिष्टान्नाचं अति आग्रही जेवण जेवलों आहें इतकं पोट जड होतं. ढेकर आल्यावर तात्पुरतं जरा हलकं वाटतं.

(२) भूक मंद होते. कधीं कधीं भूक असते.

पानावर बसायच्या आधीं खूप खाऊं असं वाटतं, पण एक-दोन घांस खाल्ले कीं, तीच भूक एकाएकीं कुठें उडून जाते ! मग एक घांसहि जात नाहीं.

तर कधीं कधीं दुपारचं जेवण ठीक जातं. पण सबंध दिवस पोट इतकं भरलेलं राहतं कीं, रात्रीं पानावर बसण्याची इच्छाच होत नाहीं.

(३) जिभेची चव जाते.

(४) गळून गेल्यासारखं वाटतं. कुठल्याहि गोष्टीचा अगर कामाचा उत्साह वाटत नाहीं.

(५) जेवणानंतर गुंगी येते.

(६) कधीं कधीं छातींत धडधडतं. श्वास कोंडल्यासारखं वाटतं.

(७) कांहीं वेळेला अंगावर अधून-मधून पित्त उठतं, अगर कंड सुटते.

" सर्वसाधारणपणें हीं लक्षणें कमीजास्त प्रमाणांत होतात. "

" मग या अपचनावर उपचार काय करायचे ? "

“ (१) मुख्य उपाय म्हणजे आहारांत योग्य ती सुधारणा करणें. म्हणजे रोजच्या जेवणांत बी जीवनसत्त्वाचें प्रमाण भरपूर ठेवणें. पालेभाज्या, ताक, दहीं इत्यादि नियमित घ्यावें. शिवाय, ‘ यीष्ट ’च्या गोळ्या प्रत्येक जेवणाबरोबर दोन किंवा जरूरीप्रमाणें अधिक घ्याव्यात.

(२) त्याखेरीज जठरावर अन्नाचा फार बोजा पडणार नाहीं अशा प्रकारचे अन्न म्हणजे सहज आणि चटकन् पचतील असेच पदार्थ घ्यावेत.

(३) जेवतांना पाणी फार पिऊं नये. ”

कुंदानें मध्येंच म्हटलें, “ कां बरं ? ”

“ जेवतांना पाणी खूप प्यायलं तर अन्न कमी जाईल अन् मग जठरावर भार कमी नाहीं कां पडणार ? ”

“ भार कमी करतांना अति पाण्यामुळें दुसरी एक अनिष्ट गोष्ट घडते ना ? ”

“ ती कोणती ? ”

“ जेवतांना पाणी जास्त घेतलं तर तें जाठर-रसांत मिसळून तो रस प्रमाणाबाहेर पातळ होतो व मग त्याची कार्यक्षमता कमी होते. ”

“ अस्सं होय ! आणखी कांहीं उपचार आहेत का ? ”

“ जाठर-रसांत जीं पाचकद्रव्यें असतात–उदा. हायड्रोक्लोरिक ॲसिड पेप्सिन हीं द्रव्यें, तीं जेवतांना औषधरूपानें द्यावीं लागतात.

“ अर्थात् मुख्य भर हलक्या, त्वरित पचणाऱ्या आणि त्याचबरोबर जठराची शक्ति वाढविणाऱ्या आहारावर द्यावा लागतो. त्यासाठीं बी जीवनसत्त्वयुक्त पदार्थ म्हणजेच मोड आलेल्या उसळी, गोड ताक, दहीं ह्यांचा आहारांत समावेश करणें आवश्यक असतं.

“ तेलकट, तळकट आणि सतत गोड पदार्थ खाणें शक्यतों कमी करावें. ”

“ अपचनाचा दुसरा आणखी एक प्रकार आहे, असं मघां म्हणालात ना ? तो कोणता ? ”

“ त्या प्रकाराला ‘ ॲसिड डिस्पेपशिया ’ असं म्हणतात. या प्रकारच्या अपचनांत जाठररस जरुरीपेक्षां अधिक प्रमाणांत तयार होतो. आणि जाठर-रसांत हायड्रोक्लोरिक ॲसिडचं प्रमाण वाढतं. ”

" कशामुळें हें प्रमाण जास्त वाढतं ?"

" अति खादाडपणा आणि जरुरीपेक्षां चार घांस जास्त खाणें हें या अपचनाला बहुतांशीं कारणीभूत होतं.

त्याशिवाय तिखट, झणझणीत आणि मसाल्याचे पदार्थ सतत आहारांत घेतल्यानेंहि या प्रकारचं अपचन होतं.

दारूसारखीं उत्तेजक पेयें हेंहि कारण आहे.

त्याखेरीज, ॲपेंडिसायटिस, जठराचे व्रण (Peplic ulcer) आणि पक्वाशयांतले व्रण (डिॲाडिनल अल्सर) असणारांना याच प्रकारचें अपचन होतें."

" अपचनाचा हा प्रकार ओळखायचा कसा ? या अपचन-प्रकाराचीं कांहीं विशिष्ट लक्षणें आहेत का ?"

" हो. आहेत ना ! हीं लक्षणें म्हणजे—

(१) पोटांत–विशेषतः छातीखालील भागांत दुखतें, कळा येतात, जळजळतं. ही जळजळ पुष्कळ वेळां थेट घशापर्यंत होत येते. हीं लक्षणें जेवणानंतर सुमारें तासा दोन तासांनीं सुरू होतात.

(२) यांत भूक मंद होत नाहीं. तर उलट, चांगली प्रज्वलित होते. केव्हां चार घांस पोटांत जातील असं होतं.

(३) ढेकर येतात. या ढेकरांत हायड्रोक्लोरिक ॲसिडचं प्रमाण इतकं असतं कीं, घसा जळजळतो आणि त्याला कोरड पडते.

(४) तहान फार लागते. कितीहि पाणी प्यायलं तरी तहान भागत नाहीं.

(५) पुष्कळ वेळां उलटी होते.

तरुण वयांत या प्रकारचं अपचन विशेष होतं."

" हो का ? मग या प्रकारच्या अपचनाला उपचार काय करतात ?"

" योग्य आहार घेणें हाच प्रमुख उपचार. मागें मीं सांगितलंच आहे, नाहीं का कीं, जाठर-रसाचें मुख्य कार्य म्हणजे प्रोटीन घटक पचविणें."

" हो. मग ?"

" तेव्हां जास्त जाठररस पाझरला तर अर्थातच त्याला पचविण्यासाठीं जास्त प्रोटीन पदार्थ घ्यायला हवेत, हा साधा सरळ हिशेब झाला. "

" म्हणजे आहारांत प्रोटीन पदार्थ---दूध, अंडीं, डाळी इत्यादि अधिक प्रमाणांत घ्यायला हवेत; असंच ना ? "

" हो. शिवाय, जाठररस पाझरणाऱ्या ग्रंथींची कार्यशक्ति थोडी मंद करावी म्हणजे जाठररस प्रमाणाबाहेर पाझणार नाहीं. हें काम स्निग्ध पदार्थ उत्तम तऱ्हेनें करूं शकतात. म्हणून जेवणापूर्वीं एक औंस लोणी अगर तूप घ्यावें.

त्याखेरीज इतर उपाय म्हणजे जेवतांना पाणी फार पिऊं नये, पण जेवण संपलं कीं, पानावरून उठण्यापूर्वीं भरपूर पाणी घ्यावें.

याशिवाय, जाठररसांतलें इतर ॲसिड्स् किंवा आम्लपणा कमी करणारीं औषधें घ्यावींत.

" म्हणजे दोन्ही प्रकारचें अपचन हें मुख्यत्वें सदोष आहारामुळेंच उत्पन्न होतं तर ! "

" अर्थातच ! कारण आपलं शरीर हें दुसऱ्या स्वरूपांतील अन्नच आहे, हें मीं मागें सांगितलं आहे ना ? शरीराचें आरोग्य, त्याचें तारुण्य आणि आयुर्मर्यादा, मुख्यत्वेंकरून आपण ज्या प्रकारचें अन्न घेतों त्यावरच अवलंबून असतें. "

" शरीराचा उत्साह, त्याचा जोम आणि त्याचं यौवन आमरण टिकवायचं असेल तर आहाराकडे विशेष लक्ष दिलें पाहिजे. आहारशास्त्र जाणून घेतलं पाहिजे. "

" हो. हें आतां अगदीं चांगलंच कळलं. पण सर्वसाधारपणें कशा प्रकारचा आहार घ्यावा हें सांग ना ! "

" आपलं रोजचं जेवण अशाच प्रकारचं असावं कीं, शरीर आहे त्या स्थितींत तसंच जोमदार आणि यौवनावस्थेंतच राहावं व दीर्घायुषी बनावं. त्यासाठीं शरीरपोषणाला लागणारे सगळे घटक आहारांत समाविष्ट करणें आवश्यक आहे. हे सगळे घटक असणाऱ्या आहारालाच समतोल आहार म्हणतात. अर्थात्, यासाठीं रोज कुणी तागडी-तराजू आणि वजनें घेऊन

अन्न तोलून मापून खात नाहीं. व्यवहारांत तें शक्यहि नाहीं. तरीपण सर्वसाधारपणें रोजच्या आहारांत--

दूध ८ ते १६ औंस.

लोणी, तूप, तेल इत्यादि स्निग्ध पदार्थ—२ औंस.

दहीं अगर ताक—४ ते ६ औंस.

कच्च्या पालेभाज्या—४ ते ६ औंस.

प्रोटीन—गहूं, ज्वारी—८ औंस.

भात, बटाटे इत्यादि पिष्ट पदार्थ—६ औंस.

फळें—२ औंस

एवढं तरी असावं.

" गरजेनुरूप विविध घटकांचं प्रमाण कमीजास्त करायला हवं, नाहीं का ? म्हणजे कष्टाचीं—शारीरिक श्रमाचीं कामें करणारांनीं स्निग्ध, पिष्ट पदार्थ अधिक घ्यावेत. बैठीं अन् बौद्धिक कामें करणारांनीं जीवनसत्त्वें अधिक घ्यावींत—खरं ना ? "

" अर्थात्. आपल्या शरीराच्या गरजेनुसार आहारांतहि बदल करणं अत्यंत जरुरीच असतं.

आपल्या जीवनास आवश्यक असलेले सगळे घटक निसर्गानें निरनिराळ्या खाद्य पदार्थांत भरपूर प्रमाणांत पसरून ठेवले आहेत. म्हणूनच रोजच्या जेवणांत निरनिराळे पदार्थ वापरावेत. त्यामुळें एक तर रुचिपालट होऊन भूक वाढते, अन्न चवीनें खावेंसें वाटतें. आणि त्यामुळें अन्न चांगलें पचन होतं. अन्नरस विविध घटक द्रव्यांनीं समृद्ध होतो आणि शरीरपेशींना योग्य तें पोषण आणि जीवन मिळतें."

★

आहार आणि वजन

माणसाचें वजन किती असावें यासंबंधीं बोलणें चाललें असतां बेबीनें विचारलें,

" रोजचं जेवण कांहीं कुणी तोलून मापून खात नाहीं, मग समतोल आहार मिळतो आहे कीं नाहीं हें समजायचं कसं ? "

" समजणें अगदीं सोपें आहे. माणसाच्या शरीरावरून ही गोष्ट सहज पाहतां क्षणींच समजून येते. "

" ती कशी ? "

" ज्याचं शरीर जोमदार, रसरशीत दिसतं, उत्साही असतं, कितीहि वय झालं तरी तारुण्याचीं सगळीं लक्षणें ज्याच्यांत कायम असतात आणि ज्याचं वजन प्रमाणांत असतं—"

" म्हणजे वजनालाहि महत्त्व आहेच का ? शरीरसौष्ठवाच्या दृष्टीनें असेल, पण आरोग्याच्या अन् दीर्घायुष्याच्या दृष्टीनें वजनाचं तसं काय महत्त्व ? "

" वा ! वजनालाच त्या दृष्टीनें अधिक महत्त्व आहे. तारुण्य टिकवायचं असेल आणि दीर्घायुषी बनायचं असेल तर शरीराचा बांधा प्रमाणबद्ध असणें अत्यंत आवश्यक आहे.

एखाद्याचं वजन प्रमाणाबाहेर वाढत गेलं, तर चरबीचे थर सांठत जातात आणि त्यामुळें शरीरपेशी लवकर निकामी होतात. अकालीं शरीरपेशी निकामी होणें ही अकालीं वृद्धत्वाची पूर्वतयारीच !

" अन् वजन प्रमाणाबाहेर कमी असलं तर ? "

" तेंहि आरोग्याच्या दृष्टीनें हितावह नाहीं. जीं माणसें फारच हडकुळीं असतात, हाडांच्या सांपळ्यासारखीं दिसतात, त्यांच्यांत आवश्यक असणाऱ्या चरबीचाहि अभाव असतो, हें सांगायला नकोच.

चरबीमुळें शरीराला गोंडसपणा प्राप्त होतो. चरबी कमी असलेला माणूस सौंदर्यहीन दिसतो हें तर खरेंच, पण आरोग्याच्या दृष्टीनेंहि तें विघातक ठरतें."

"तें कसं ?"

"हडकुळ्या माणसांवर हवेंत होणाऱ्या फेरबदलांचा चटकन् अनिष्ट परिणाम होतो. अशा माणसांत रोगांचा प्रतिकार करण्याचं सामर्थ्य कमी असतं. अशा हडकुळ्या माणसांची त्वचा पुरेशा चरबीच्या अभावीं कोरडी राहते, हिंवाळ्यांत चटकन् फुटते. शिवाय, अशा कोरड्या त्वचेंत एक्झिमा–(इसब) सारखे त्वचारोग त्वरित होतात."

"प्रमाणबद्ध शरीर म्हणजे उंची आणि वजन यांचें ठराविक प्रमाण मोजतात तेंच ना ?"

"नुसती उंची आणि वजन नाहीं. तर वय, उंची आणि वजन यांचें ठराविक प्रमाण–सर्वसाधारण प्रमाण कोष्टक असे.

स्त्रियांची उंची, वय आणि वजन यांचें कोष्टक

उंची	वय आणि वजन			
फूट इंच	१५ वर्षें पौंड	२० वर्षें पौंड	२५ वर्षें पौंड	३० वर्षें पौंड
४′ ८″	९८	१०३	१०६	१०९
४′ ९″	१००	१०५	१०८	११०
४′ १०″	१००	१०७	११२	११३
४′ ११″	१०२	१०९	११३	११५
५′	१०५	११२	११५	११७
५′ १″	१०९	११५	११७	१२०
५′ २″	११०	११८	१२१	१२४
५′ ३″	११३	१२१	१२५	१२६
५′ ४″	११८	१२४	१२६	१२९
५′ ५″	१२२	१२८	१३०	१३४
५′ ६″	१२६	१३२	१३५	१३७
५′ ७″	१३०	१३६	१४०	१४२

पुरुषाची उंची, वय आणि वजन यांचें कोष्टक

उंची	वय आणि वजन			
फूट इंच	१५ वर्षें	२० वर्षें	२५ वर्षें	३० वर्षें
	पौंड	पौंड	पौंड	पौंड
४′ ११″	१००	११०	११५	११९
५′	१०२	११३	११७	१२०
५′ १″	१०५	११६	१२०	१२३
५′ २″	११०	११८	१२२	१२६
५′ ३″	११२	१२२	१२६	१२९
५′ ४″	११५	१२५	१३०	१३२
५′ ५″	११९	१२९	१३४	१३६
५′ ६″	१२३	१३२	१३८	१४०
५′ ७″	१२६	१३७	१४२	१४५
५′ ८″	१३१	१४०	१४६	१४९
५′ ९″	१३५	१४५	१४९	१५४
५′ १०″	१४०	१४९	१५५	१५८
५′ ११″	१४५	१५४	१५९	१६५
६′	१५०	१५८	१६७	१७१”

सुंदरनें म्हटलें, “मी या कोष्टकांत कुठेंच बसत नाहीं. माझं वजन फारच कमी पडतंय्. वजन वाढवण्यासाठीं काय उपाय करावेत ? म्हणजे स्निग्ध पदार्थ जरा जास्त प्रमाणांत खावेत हें आलं लक्षांत. पण त्याखेरीज कोणते पदार्थ घ्यावेत ?”

“नुसती चरबी वाढल्यानें शरीर लठ्ठ दिसलं तरी सौष्ठवपूर्ण दिसत नाहीं. हडकुळ्या लोकांनीं स्निग्ध पदार्थांबरोबरच शरीरस्नायु बळकट करणारे–शरीरबांधणी मजबूत बनविणारे—पदार्थ घ्यावेत.”

“म्हणजे कोणते पदार्थ ?”

" कॅल्शम, ए आणि डी जीवनसत्वें असलेले पदार्थ. उदाहरणार्थ–दूध, गोडं ताक, दहीं, खवा यांत भरपूर कॅल्शम असतं.

" दुसरा उपाय शेंगदाणे अगर ऐपत असेल तर बदाम रात्रीं पाण्यांत भिजत टाकावेत. सकाळीं ते चांगले चावून खावेत. जेवढं चर्वण अधिक तेवढा वजनवाढीचा गुण अधिक. वर दूध प्यावें. दूध मिळणें शक्य नसेल तर नुसतेच दाणे खावेत.

" वजनवाढीसाठीं आणखी एक उपाय म्हणजे पिकलेलीं केळीं. चांगलीं पिकलेलीं केळीं म्हणजे बाहेरची साल जरा काळसर होत आलेली असते अशीं केळीं हें वजनवाढीचं आणि हडकुळं शरीर गोंडस बनविण्याचं एक उत्कृष्ट साधन आहे. "

" ए आणि डी जीवनसत्त्वयुक्त कोणते पदार्थ घ्यावेत ? "

" दूध, लोणी, कॉडलिव्हर ऑईल, हिरव्या पालेभाज्या, गाजरें, टोमॅटो, पिकलेली पपई, खजूर, फणस, साबूदाणे अगर खसखस, खारीक यांची खीर. "

" लठ्ठ लोकांनीं याच्या उलट आहार घ्यावा ना ? "

" हो. स्निग्ध घटक मोजकेच, प्रोटीन भरपूर, बी जीवनसत्त्व, फळें, दुधापेक्षां ताक भरपूर प्रमाणांत घ्यावें.

" प्रोटीन पदार्थ जास्त खाण्यामुळें लठ्ठपणा वाढत नाहीं का ? "

" मुळींच नाहीं. कारण प्रोटीन हव्या तेवढ्या प्रमाणांत घेतलं तरी शरीर आपल्या गरजेप्रमाणें जरूर तेवढ्याच प्रमाणांत तें पचवून घेतं, आणि उरलेलं प्रोटीन शरीरांत न सांठतां तें उत्सर्जकक्रियेंतून शरीराबाहेर मूत्ररूपानें निघून जातं. जी गोष्ट प्रोटीनची तीच पद्धत जीवनसत्त्वें आणि विविध क्षारांची.

" पण स्निग्ध आणि पिष्ट पदार्थांची तऱ्हा मात्र वेगळी असते. हे पदार्थ जर प्रमाणाबाहेर घेतले तर ते शरीराबाहेर निघून न जातां चरबीच्या रूपानें शरीरावरच थरच्या थर सांठून राहतात. म्हणूनच हे दोन पदार्थ खातांना जरूर तेवढेच खाल्ले पाहिजेत. "

" म्हणजे आपल्या वजनाप्रमाणें आणि शरीराच्या गरजेप्रमाणें आहारांतले विविध घटक कमीजास्त करायला हवेत, असंच ना ? "

" हो. माणसाच्या आयुरारोग्य-वर्धनासाठीं लागणारे सगळे पदार्थ-घटक यांची निसर्गानें तरतूद करून ठेवलेली आहे. त्याचा फक्त उपयोग करायलाच माणसानं शिकलं पाहिजे.

" ज्याप्रमाणें श्रमानुसार आणि कामानुसार आहारांत बदल करावा लागतो, त्याप्रमाणें वयानुरूपहि आहारांत बदल करावा लागतो."

" म्हणजे तो कसा ? "

" आयुरारोग्यवर्धनाच्या दृष्टीनें सगळ्या वयांत एकाच प्रकारचं अन्न घेऊन भागत नाहीं. वृद्धत्व हें दुसरं बालपण असं म्हटलं तरी दोन्ही अवस्थेंत एकाच प्रकारचा आहार देणं आरोग्यप्रद ठरत नाहीं. म्हणूनच वयानुरूप आहारपद्धति बदलावी लागतो.

(१) बालपणीं द्यावयाच्या आहारांत शरीरसंवर्धक द्रव्यें आणि जीवन-सत्त्वें भरपूर द्यावीं लागतात. बालकांना दुधासारखं उत्कृष्ट अन्न नाहीं. म्हणूनच बालकांच्या आहारांत दूध आणि फळें यांचें प्रमाण अधिक असावें.

(२) तरुण वयांतला आहार—प्रोटीन पदार्थांना अधिक महत्त्व.

(३) चाळिशी उलटल्यावर—जीवनसत्त्वें अधिक प्रमाणांत व्यावीं. पिष्ट, स्निग्ध पदार्थ कमी करावेत.

(४) श्रमिक कामें करणारे—पिष्ट आणि स्निग्ध पदार्थांचा भरपूर समावेश करावा.

(५) बौद्धिक आणि बैठीं कामें करणारे—प्रोटीन, पिष्ट आणि स्निग्ध घटक कमी. आणि जीवनसत्त्वांवर भर द्यावा. विशेषतः बी जीवनसत्त्व भरपूर प्रमाणांत व्यावें."

★

मलावरोध

बेबीची कांहींशी भुकेची—'भूक लागत नाहीं' अशी तक्रार, तर कुंदाला मलावरोधाची संवय! म्हणून मलावरोधाचें नांव निघतांच तिनें विचारलें,

"मलावरोधाचा आरोग्यावर खरोखरच का अनिष्ट परिणाम होतो?"

"म्हणजे? तुला खोटं का वाटतं? कुंदा, मलावरोध हा दीर्घायुष्यांतल्या मार्गांतला एक प्रमुख अडथळा आहे.

"ज्या माणसाची उत्सर्जकक्रिया अगदीं सहज सुलभ आणि नियमितपणें होते तोच खरा निरोगी माणूस! मलावरोधाची व्याधि नसणारा माणूस दीर्घकाल जगूं शकतो, हें शास्त्रीय सत्य आहे. माणसाचें आरोग्य आणि त्याचें आयुष्य त्याच्या आंतड्यावर म्हणचेच त्याच्या आंतड्याच्या कार्यक्षमतेवर अवलंबून असतें.

"आपला मानवी देह हें विधात्यानें रचलेलं एक सुंदर घर आहे. आपण राहातो तें घर स्वच्छ नसलें, घरांत ठिकठिकाणीं केरकचरा, घाण सांठून राहिली तर त्यामुळें हवा दूषित होऊन रोग फैलावतात. खरं ना?"

"हो."

"अगदीं तेंच तत्त्व शरीरालाहि लागू आहे. मलावरोधामुळें जी घाण आंतड्यांत तशीच पडून राहाते ती आरोग्याला अतिशय विघातक असते. म्हणूनच मलविसर्जनक्रिया नियमितपणें होणें आवश्यक असते."

"ही मलविसर्जनक्रिया कशी होते?"

"पूर्वीं मीं सांगितलेंच आहे ना कीं, अन्नपचनाचं काम तोंड, जठर, आणि जठराला लागूनच असलेला लहान आंतड्याचा भाग—ज्याला

पक्वाशय म्हणतात तिथं होतं आणि लहान आंतड्याच्या उरलेल्या भागांत अन्नरसाचं शोषण होतं. शोषून उरलेला निरुपयोगी भाग मोठ्या आंतड्यांत येतो. सुरवातीला हा भाग द्रवरूपच असतो. पण इथं मोठ्या आंतड्यांत त्यांतला पाण्याचा भाग शोषला जातो. मोठ्या आंतड्याचं हेंच कार्य. पाणी शोषण झाल्यानंतर जो निरुपयोगी पदार्थ उरतो तोच मळ.

हा मळ मोठ्या आंतड्यांतील स्नायूंच्या आकुंचनामुळें हळूहळू पुढें पुढें ढकलला जाऊन मलाशयांतून गुदद्वाराशीं येतो आणि तिथें तोंडावरच असलेल्या जाड वर्तुळाकार स्नायूमुळें मलविसर्जनाची क्रिया आपल्या इच्छेनुसार होऊं शकते.

अन्नपचन आणि अन्नशोषण या दोन्ही क्रिया पूर्ण होऊन मलाशयांत मळ सांठला म्हणजे तो फुगतो, स्नायु ताणले जातात, त्याजबरोबर त्या स्नायूंत पसरलेल्या मज्जातंतूंवर ताण पडतो, मज्जातंतु ताणले गेल्यामुळें ते उत्तेजित होतात. आणि लगेच ती बातमी मेंदूकडे पोंचवली जाते. ती बातमी पोंचतांच मेंदूकडून मलशयाच्या स्नायूंना हुकूम सुटतो कीं..."

"मलविसर्जन करा—असंच ना?"

"हो. पण शरीराचा हा अत्यावश्यक आणि आरोग्यप्रद हुकूम पुष्कळ वेळां पाळला जात नाहीं. कांहीं लोक त्या बाबतींत आळस करतात. आणि——"

कुंदानें मध्येंच म्हटलें, "'कांहीं लोकांत' ही बेबी आहेच. काल हिच्या मैत्रिणी आल्या होत्या ना! सगळयांच्या गप्पा अगदीं रंगांत आल्या होत्या. तेव्हां मध्येंच ही बेबी सारखी म्हणत होती, मला 'कॉल आलाय.' जाऊन यायला हवं. पण गप्पांचा रंग सोडून ती कांहीं उठली नाहीं. मैत्रिणी गेल्यावर मग पळाली."

बेबीनें म्हटलें, "अग, पण तशी घाई नव्हती. आणखी दोन तास सुद्धां थांबलें असतें."

मीं म्हटलें, "पण या अशा थांबण्याचा दूरगामी काय परिणाम होतो, माहीत आहे का तुला?"

" नाहीं बाई. कांहीं वाईट परिणाम होतो का ? "

" अंग कुठच्याहि बाबतींतल्या आळसाचा परिणाम कधीं चांगला झालाय का ? कुठच्याहि गोष्टींतली चालढकल अंतीं अहिताचीच ठरते. या मलविसर्जनाच्या बाबतींतच बघ ना ! भरलेलं, फुगलेलं मलाशय मेंदूकडून आलेल्या आदेशाप्रमाणें जर तत्काल रिकामं झालं नाहीं, तर मलाशयाच्या स्नायूंमधल्या मज्जातंतुंवरचा ताण तसाच राहतो. मज्जातंतु उत्तेजितावस्थेंतच राहतात, आणि मग कांहीं वेळानें थकून जातात. असं जर दर वेळीं अगर अनेक वेळीं घडूं लागलें तर पुढें पुढें त्यांचें कार्य—मेंदूकडे संदेश पोंचविण्याचें कार्य स्थगित होतें. त्यांची कार्यक्षमता हळूहळू नष्ट होते. आणि अशा तऱ्हेनें तिथली सगळी यंत्रणाच लुळी पडते. मलाशय भरलेल्या स्थितींत तसंच राहतं आणि याच स्थितीला मलावरोध म्हणतात.

" पण या मलावरोधाचा शरीरावर तसा कांहीं आनिष्ट परिणाम होतो का ? "

" होणारच ! मोठ्या आंतड्यांत हें शेष अन्न फार वेळ पडून राहिल्यामुळें त्यांतला पाण्याचा भाग प्रमाणाबाहेर शोषला जातो. कारण मोठ्या आंतड्यांत अन्न असेपर्यंत त्याचें शोषणकार्य अव्याहत चालूच असतें. तें कांहीं कधीं थांबत नाहीं. पाण्याचा भाग अशा तऱ्हेनें प्रमाणाबाहेर शोषला गेला तर मळाचे कठीण खडे बनतात. "

" मोठ्या आंतड्याला हे कठीण खडे मलाशयांत ढकलतांना फार त्रास होतो. कांहीं वेळेला तें अगदीं अशक्य होऊन जातं. मलाशयांत हे खडे आल्यावर अधिकच कठीण होतात आणि मग स्नायूंच्या नुसत्या आकुंचनादि हालचालीनें ते कठीण खडे बाहेर ढकलले जाऊं शकत नाहींत. तें ढकलण्यासाठीं कुंथावं लागतं, जोर करावा लागतो. हे असे कठीण खडे बाहेर पडतांना गुदद्वाराच्या त्वचेला घासले जातात आणि तिथल्या त्वचेला दुखापत होते. या दुखापतींतूनच मूळव्याध—पाइल्स—फिशर—फिस्च्युला—भगंदरसारखीं दुखणीं निर्माण होतात. "

" अस्सं होय ! हें नव्हतं माहीत. कारण तिखट खूप खाल्लं म्हणजे मूळव्याध होते, असं मीं ऐकलं होतं. "

" मलावरोध हेंच मुख्य कारण. मलावरोधामुळें केवळ मूळव्याधीसारखीं दुखणींच जडतात असं नव्हे, तर दुसराहि एक अनिष्ट परिणाम होतो. "

" तो कोणता ? "

" कठीण खडे बाहेर घालविण्यासाठीं सतत जोर करीत राहिल्यामुळें कटिरभागांतल्या—म्हणजेच ओटीपोटांतल्या इंद्रियांवर सतत ताण पडतो. स्त्रियांच्या बाबतींत गर्भाशयावर ताण पडतो आणि अति ताण पडल्यामुळें तें वाकडें होतें अगर खालीं घसरत जातें.

कुंथण्याच्या या अनैसर्गिक क्रियेचा नुसत्या कटिरांतल्या इंद्रियांवर परिणाम होतो असं नाहीं, तर कालांतरानें हृदयावरहि याचा परिणाम होतो. सतत कुंथण्याचा जोर करीत गेल्यामुळें कालांतरानें हृदय कमजोर बनतं.

याशिवाय आणखी एक आरोग्यविघातक परिणाम होतो. तो म्हणजे आंतडें आणि मलाशय यांत जर मळ कालमर्यादेबाहेर तसाच पडून राहिला तर तो तिथें कुजूं लागतो.—"

" छेः छेः ! थोड्याशा आळसाचे केवढे हे भयंकर परिणाम होतात ! "

" कुठच्याहि बाबतींतल्या आळसाची परिणति शेवटीं अनिष्ट परिणामांतच होते. "

" पण मलविसर्जनाच्या बाबतींत आळस हें जरी मलावरोधाचं प्रमुख आणि सर्वसामान्य कारण असलं तरी केवळ तें एकमेव कारण मात्र नाहीं. "

" म्हणजे ' कॉन्स्टिपेशन ' चीं दुसरींहि कांहीं कारणें आहेत ? "

" हो, ना ! जीं कांहीं इतर कारणं आहेत त्यांतलं पहिलं कारण—

(१) अयोग्य आहार—आहारांत समतोलपणाचा अभाव. रोजचा आहार अशा तऱ्हेचा असला पाहिजे कीं, अन्नपचन होतां होतां शेवटीं जें निरुपयोगी शेषान्न राहतं आणि जें शेवटीं मलाशयांत उतरतं तें अन्न—तो गाळ मलाशय भरण्याइतका भरपूर असला पाहिजे.

" तें कां ? "

" कारण गाळ भरपूर असल्याशिवाय मलाशय फुगणार नाहीं. आणि मलाशय फुगल्याशिवाय—तट्ट फुगून ताणला गेल्याशिवाय त्यांच्या स्नायूंमधले मज्जातंतु उत्तेजित होणार नाहींत—"

" अन् मेंदूकडे संदेश जाणार नाहीं, संदेश नाहीं म्हणून तिथून मलविसर्जनाचा हुकूमहि नाहीं, आणि मलावरोध होईल, असंच ना ?"

" हो. म्हणूनच अन्नपचनाअंतीं भरपूर गाळ राहील असेच पदार्थ घ्यावेत."

" म्हणजे कोणते पदार्थ ?"

" पालेभाज्या, हातसडीचे तांदूळ मिळाल्यास उत्तम, कोंड्यासकट भाकरी अगर चपाती, गाजरें भरपूर खावींत. त्याचप्रमाणें मुळे. फळांत–विशेषतः द्राक्षें (बियांसकट चावून खावींत.) संत्रीं, मोसंबीं, यांचा रस न घेतां फोडीच चावून खाव्यात."

आहारांत जर जीवनसत्त्वांचं प्रमाण भरपूर नसेल तरीहि मलावरोध होतो. म्हणून रोजच्या जेवणांत जीवनसत्त्वांचं प्रमाण भरपूर घ्यावं. विशेषतः बी कॉम्प्लेक्स. मलावरोध असणारांनीं रोज जेवणाबरोबर दोन ते चार यीस्टच्या गोळ्या नियमितपणें घ्याव्या.

त्याशिवाय मलावरोधाचं आणखी एक कारण म्हणजे यकृताची बिघडलेली कार्यक्षमता. कांहीं कारणानें यकृताची कार्यक्षमता कमी झाली तर यकृतांतून येणारा पित्तरस कमी पडतो. आणि पचनाची क्रिया अपुरी राहते. त्याच्या परिणामीं मलावरोध होतो.

याशिवाय कांहींना अति घाम येतो. अति घामाच्या रूपानें आणि वारंवार मूत्रविसर्जनाच्या क्रियेनें प्रमाणाबाहेर पाणी जातें आणि त्यामुळें मलावरोध होतो.

बैठीं कामें करणाऱ्या लोकांत मलावरोध होण्याची जास्त शक्यता असते. त्याचप्रमाणें मानसिक चिंता–मनावर कुठच्याहि प्रकारचा ताण हेंहि मलावरोधाचं एक कारण आहे."

" अग बाई ! कारणांची एक लांबलचक यादीच झाली कीं ! एवढीं कारणें असतील याची कल्पनाहि नव्हती मला !"

बेबीनें मध्येंच विचारलें, " या मलावरोधावर उपचार काय ? मलावरोध होऊं नये यासाठीं काय करावं ?"

" खरा उपचार म्हणजे मलविसर्जनाची संवय नियमितपणें शरीराला लावून देणें. आणि योग्य समतोल आहार हेंच खरं गुणकारी औषध.

नियमितपणें मलविसर्जन करण्याची संवय लहानपणापासून लावावी लागते. अगदीं तीन-चार महिन्यांच्या अर्भकाला सुद्धां ' शू ' (म्हणजे मूत्रविसर्जन) आणि ' शी ' (मलविसर्जन) या दोन गोष्टींची संवय नियमितपणें लावावी लागते आणि त्यांना ती चटकन् लागते.

तेव्हां मलावरोध असणारांनीं लहान बालकांचा हा कित्ता नजरेसमोर ठेवला पाहिजे. रोज सकाळीं उठल्यावरोबर शरीराच्या आंतरसफाईपासून सुरवात करणें आरोग्याच्या आणि आयुर्वर्धनाच्या दृष्टीनें अगत्याचें असतें.

सध्यांच्या धांदलीच्या आणि उद्योगी आयुष्यांत तर ज्याप्रमाणें इतर गोष्टींतल्या नियमितपणाची आणि वक्तशीरपणाची जरूरी आहे, घड्याळाच्या कांट्याप्रमाणें जीवनांतल्या इतर गोष्टी चालण्याची आवश्यकता आहे, त्याच-प्रमाणें ही गोष्टहि तितक्याच नियमितपणें होणें आरोग्याच्या दृष्टीनें हितावह आहे.

मलविसर्जनाच्या क्रियेंत ओटीपोटाचे स्नायु फार महत्त्वाची कामगिरी बजावतात. या स्नायूंवर दाब पडला तर मलविसर्जनाची क्रिया स्वाभाविक आणि योग्य प्रमाणांत होते. या दृष्टीनें आपली पौर्वात्य शौचकूपाची पद्धति फार उत्कृष्ट आणि मोठी परिणामकारक आहे, ही गोष्ट पाश्चिमात्यांनाहि आतां पटली आहे. त्यांची ' कमोड ' पद्धत त्या दृष्टीनें सदोष आहे, असें तिथल्या कित्येक आरोग्यतज्ज्ञांचें मत आहे."

" म्हणजे एकंदरींत नियमित संवय हाच सर्वांत उत्तम उपाय नाहीं का ? "

" हो. त्यानंतर योग्य आणि समतोल आहार. मघाशीं मीं सांगितलंच आहे कीं, जेवणांत पालेभाज्या, मोड आलेलीं कडधान्यें, गाजर, टोमाटो, केळीं, फ्लॉवर यांचा शक्यतों कच्च्या स्थितींतच उपयोग करावा. "

" मलावरोध झालाच तर कोणतं रेचक घेणं चांगलं ? कारण बाजारांत कितीतरी रेचक औषधं असतात. त्यांतलं कोणतं घ्यावं तेंच कळत नाहीं. "

" खरं म्हणजे रेचक औषधं शक्य तो घेऊंच नयेत. कांहीं लोकांना रेचक घेण्याचं जणूं वेडच असतं. बाजारांत हरतऱ्हेचीं, विविध नांवांचीं

रेचक औषधं मिळतात. सतत जाहिरातीहि येत असतात. हीं औषधं तयार करण्यासाठीं प्रतिवर्षीं हजारो रुपये खर्च होत असतात.

" रेचक औषधं वारंवार घेणं अपायकारक असतं. कारण—"

कुंदानें मध्येंच एकदम आश्चर्यानें विचारलें,

" अपायकारक असतं ? पण रेचक औषध अधून-मधून घेऊन माणसानं आपला कोठा अगदीं साफ करावा, स्वच्छ ठेवावा, असं म्हणतात. "

" कोठा साफ आणि स्वच्छ ठेवावा यांत दुमत नाहींच. पण तो रेचक घेऊनच ठेवावा असं नाहीं, मलविसर्जनाच्या नियमित संवयीनें ठेवावा.

रेचक वारंवार घेऊं नये. त्याचें कारण असें कीं, रेचक घेतल्यानें मलाशयांतला सगळा मळ एकदम जोरानें बाहेर फेकला जातो आणि मलाशय संपूर्णपणें मोकळा राहतो. त्यामुळें दुसऱ्या दिवशीं मलविसर्जनाच्या नैसर्गिक क्रियेला जरूर तेवढा मळ पुन्हा सांठत नाहीं. शिवाय ही नैसर्गिक क्रिया दुबळी होते. तिथले स्नायु निःशक्त होतात. आणि मग पुन्हा मलावरोध होतो. असं झालं कीं पुन्हा रेचक औषध घ्यावं लागतं. असं हें चक्र सतत चालू ठेवावं लागतं. यामुळें नैसर्गिक मलविसर्जनाची संवय जाऊन रेचक औषधें घेण्याची घातुक संवय जडते.

सतत रेचक औषधें घेण्यानें आंतडीं दुर्बळ होतात. एरंडेल तेलयुक्त रेचक औषधें (प्रवाही, गोळ्या कुठच्याहि स्वरूपांतलं) घेण्यानें तेलकणाचा आंतड्याच्या अंतस्त्वचेवर थर जमतो आणि मग अन्नशोषणाच्या नैसर्गिक क्रियेला अडथळा होतो. "

" तर मग मलावरोध असणारांनीं कोणते उपचार करावेत ? "

" उपचारांत नियमितपणाची संवय हा प्रमुख उपचार. खेरीज पुढील उपचार करावेत—

(१) रेचक घेणं अगदीं आवश्यकच असेल तर सौम्य सारक घ्यावं. त्यासाठीं रात्रीं झोपतांना विड्याच्या पानांतून चिमूटभर सोनामुखीचीं पानें चांगलीं चावून खावींत आणि वर एक पेलाभर पाणी प्यावें अगर थोडीं काळीं द्राक्षें (मनुका) चावून खाऊन पाणी प्यावें. त्यानंतर सकाळीं उठल्याबरोबर ग्लासभर पाणी प्यावें आणि

अनुक्रम
विभाग
क्रमांक

‘ कॉल ’ येवो न येवो, पण सरळ शौचकूपांत जाऊन बसावें. कांहीं दिवस असें करीत राहिल्यानें आपोआप मलविसर्जनाची नैसर्गिक संवय लागते.

(२) व्यायामानेंहि मलावरोध घालवतां येतो. विशिष्ट व्यायामानें पोटाच्या स्नायूंची शक्ति वाढते. शिवाय पचनसंस्थेकडे रक्तपुरवठा भरपूर होऊन पचनक्रिया उत्तम तऱ्हेनें होते. हा व्यायाम—

सकाळीं बिछान्यांतून उठण्यापूर्वीं पाठीवर ताठ झोपावं. नंतर पोटाचे स्नायू हळूहळू क्रमा-क्रमानें घेतां येतील तेवढे आंत ओढून घ्यावेत. पोटाला चांगला खड्डा पडतो. नंतर पुन्हा बाहेर सोडावें. अशी पोट आंत ओढण्याची आणि बाहेर सोडण्याची क्रिया सुरवातीला रोज दहा ते पंधरा वेळां करावी.

या व्यायामामुळें अनेक फायदे होतात. एक तर पोटाचे स्नायु मजबूत आणि लवचिक होतात. पोट सुटलें असलें तर तें अगदीं पार नितळ होतें; पोटावरची सगळी जादा चरबी झडून जाते आणि शरीरसौष्ठवांत महत्त्वाची भर पडते. ”

“ हा व्यायाम उत्कृष्टच आहे. पण सध्यांच्या धांदलीच्या जीवनांत सकाळच्या प्रहरीं एवढी उसंत सगळ्यांनाच कशी मिळणार ? ”

“ मनांत असलं, तशी इच्छा असली कीं, सहज वेळ मिळतो. तरी पण तुमच्यासारख्या पळवाटा शोधणाऱ्या आळशी मंडळींसाठीं या व्यायामांत तशी एक उत्तम सोय आहे. हा व्यायाम सकाळींच घेणं सर्वतोपरी चांगलं असलं तरी हा व्यायाम दिवसापोटीं केव्हांहि—अर्थात् रिकाम्या पोटानें—केव्हांहि घेतां येतो. बिछान्यावर पडल्या पडल्या घ्यायला पाहिजे असंहि नाहीं. ताठ उभं राहून अगर खुर्चीवर ताठ बसूनहि घेतां येतो. या व्यायामाची एकदां ओटीपोटाच्या स्नायूंना संवय झाली कीं, फावल्या वेळीं त्यांची आंत-बाहेर होत राहण्याची क्रिया आपसूकच होते. ”

“ मग हा व्यायाम सहज करतां येईल. ज्या व्यायामाला स्थळ-काळ-वेळेचं कडक बंधन नसतं, तो व्यायाम सर्वांच्या आटोक्यांत बसू शकतो. ”

बेबीनें म्हटलें, “ खरोखरच हा व्यायाम छानच आहे. एका दगडांत चांगले तीन पक्षी मिळतात. एक तर मलावरोध जातो. दुसरं, पोट नितळ होऊन शरीरसौष्ठव वाढतं. आणि तिसरं म्हणजे ‘ बेबी व्यायाम करते ’

किंवा ‘ अमकी तमकी रोज पोटाचे व्यायाम करते ’ अशी शेजारीं-पाजारीं ‘ जाहिरात ’ होत नाहीं. ”

“ जाहिरात करूं नये अगर होऊं देऊं नये. पण आपणांला एखाद्या गोष्टीपासून फायदा झाला तर दुसऱ्याला मार्गदर्शन करावं. तेव्हां मार्गदर्शन म्हणून आरोग्यवर्धनाच्या दृष्टीनें मलावरोध असणारांनीं पुढील नियम कटाक्षानें पाळावेत.

(१) शरीरयंत्र सुव्यवस्थित चालण्यासाठीं आंतड्यांतला मळ वेळच्या वेळीं बाहेर पडणें अत्यंत आवश्यक असतं. तरी पण त्यासाठीं जुलाबाचीं कुठचींहि औषधें—त्या औषधांच्या जाहिराती कितीहि भपकेबाज आणि मन आकृष्ट करणाऱ्या असल्या तरीहि घेऊं नयेत. कारण जुलाबाच्या औषधांनीं आंतडीं उत्तेजित होतात, पण कालांतरानें निःशक्त बनतात. जरूरच असेल तर कोमट पाण्याचा एनिमा घ्यावा.

(२) रोजच्या धांदलीच्या जीवनांतहि जेवढा जमेल तेवढा व्यायाम घ्यावा. कमींत कमी १०–१५ मिनिटें व्यायाम घेण्यास कांहींच हरकत नाहीं.

विशेषतः बैठीं कामें करणारांनीं आणि बौद्धिक कार्यांत अहोरात्र मग्न असणारांनीं तर व्यायामाकडे अवश्य लक्ष दिलें पाहिजे. आंतड्याची हालचाल शरीराच्या हालचालींवर अवलंबून असते.

मलविसर्जनाची क्रिया मुख्यत्वेंकरून स्नायूंवर अवलंबून असते. म्हणूनच योग्य व्यायामानें आंतड्याच्या आणि ओटीपोटाच्या स्नायूंचें सामर्थ्य व कार्यक्षमता वाढवली पाहिजे.

ज्यांना भरपूर फुरसत असेल त्यांनीं तर सकाळ-संध्याकाळ चांगलें मैलभर फिरून यावें.

(३) आळसामुळें आणि अनियमितपणामुळें मलावरोधाची संवय जडते. तेव्हां सकाळीं उठल्याबरोबर आळस न करतां शौचाला जाण्याची संवय लावून घ्यावी. कारण दिवसाचे आपले नित्याचे सर्व उद्योग सुरू होण्यापूर्वीं हीच वेळ सर्व दृष्टींनीं सोयीची असते आणि आरोग्याला हितावह ठरते. सध्यांच्या धांदलीच्या आणि उद्योगी जीवनांत तर सकाळीं उठल्याबरोबर मलविसर्जनाला जाण्याची नियमितपणाची संवय लावून घेणें अति आवश्यक आहे.

(४) रोजच्या आहारांत सारक आणि शक्तिवर्धक पदार्थ असावेत. हिरव्या पालेभाज्या, कोबी, काकडी, गाजर, मुळे इत्यादि कच्च्या स्थितींत (कोशिंबीर इत्यादि) खावेत.

त्याचप्रमाणें हातसडीचे तांदूळ, कोंड्यासकट भाकरी, चपाती, मध, सुका मेवा, द्राक्षें, संत्रीं, मोसंबीं, डाळिंबें इत्यादि फळें आहारांत घ्यावींत.

(५) पाणी भरपूर प्यावें, अर्थात् जेवतांना खूप पाणी पिऊं नये. कांहींना दर घासाला पाणी पिण्याची संवय असते. तसें केल्यानें अन्नांत प्रमाणाबाहेर पाणी मिसळून पाचक रस पातळ होतात व अन्नपचन बरोबर होत नाहीं. म्हणून जेवतांना फार पाणी पिऊं नये.

जेवणानंतर सुमारें तासाभरानें पाणी प्यावें. संबंध दिवसांत पाणी भरपूर प्यावें. थोडें पाणी पिण्यानेंहि मलावरोध होतो. मलावरोध असणारांनीं विशेषतः झोंपतांना आणि सकाळीं उठल्याबरोबर एक ग्लासभर पाण्यांत दोन चमचे मध घालून तें पाणी प्यावें.

अगर रात्रीं झोपतांना एक कपभर गरम दुधांत एक चमचा तूप टाकून घेतल्यानेंहि इष्ट परिणाम होतो.

(६) जीवनसत्त्वें भरपूर प्रमाणांत घ्यावींत. विशेषतः बी कॉम्प्लेक्स जीवनसत्त्व.

(७) मानसिक ताण कमी करावा. कारण कुठच्याहि प्रकारच्या मानसिक ताणामुळें मलावरोध होतो.

हे नियम जर कटाक्षानें रोज पाळले तर दीर्घायुष्याच्या वाटचालीवरील एक मोठा अडथळा दूर होईल."

★

निद्रा

दुसऱ्या दिवशीं रात्रीं भोजनोत्तर आम्ही गप्पा मारीत असतां कुंदानें मध्येंच म्हटलें.

" आज मला एक औषध हवंय. "

" औषध ? कसलं ग ? "

" आज मला झोंपेची एक गोळी द्या. अलिकडे झोंपच लागत नाहीं मला नीटशी. "

बेबीनें चेष्टेनें म्हटलें, " कशी लागेल ? ' तिकड 'चं पत्र नाहीं बरेच दिवसांत... "

कुंदानें मान उडवून लटक्या रागानें म्हटलें,

" इश्श ! म्हणून नव्हे कांहीं ! पण-- "

तिच्या निद्रानाशाचं कारण पडताळून पहाण्यापूर्वींच तिनें एकदम म्हटलें,

" निद्रानाशाचा माणसाच्या आरोग्यावर तसा कांहीं अनिष्ट परिणाम होतो का ? माणसाचं आयुरारोग्य जसं त्याच्या रोजच्या आहारावर अवलंबून असतं, तसं तें झोंपेवरहि अवलंबून असतं का ? "

" अर्थातच ! माणसाचं आरोग्य त्याच्या निद्रेवर अवलंबून असतं, एवढंच नव्हे तर कुठल्याहि माणसाच्या आरोग्याचं मान त्याच्या झोंपेवरून काढतां येतं. दीर्घायुष्याची वाटचाल करण्यासाठीं माणसाला आहाराइतकीच निद्रेचीहि जरूरी आहे.

झोंप म्हणजे शरीराला दिलेली अगर मिळालेली विश्रांति !

माणसाचं शरीर हें एक निसर्गनिर्मित यंत्र आहे, हें तर माहीत आहे ना तुला ? "

" हो ना ! "

" मग कुठचंहि यंत्र जर सतत चालू ठेवलं तर तें लवकर निकामी होतं, नाहीं का ? त्या यंत्राला बंद ठेवून मधून मधून विश्रांति द्यावी लागते. विश्रांतीदरम्यान त्या यंत्राचे झिजलेले भाग नवीन घालणें, त्याला वंगण देणें अशा आवश्यक दुरुस्त्या करून घेऊन तें पुन्हा चालू केलं कीं, अगदीं नव्यासारखं सुरळीत चालतं, भरपूर काम देतं आणि अनेक वर्षं टिकतं.

जें हें इतर यंत्रांच्या बाबतींत तेंच शरीराच्या बाबतींत ! शरीराचं यंत्र सुरळीत आणि सुव्यवस्थित चालण्यासाठीं त्याला विश्रांतीची जरूरी असते. आणि ही विश्रांति झोंप घेतल्यानेंच शरीराला मिळूं शकते.

आपल्या शरीरयंत्रांत सगळ्यांत जास्त आणि अविरत अखंड काम जर कुठच्या इंद्रियाला पडत असेल तर तें हृदयाला ! हृदयावरच तर शरीराची सजीवता अवलंबून आहे. कारण हृदय हाच मुळीं माणसाचा प्राण ! हृदयाचं कार्य थांबलं म्हणजे माणसाचं जीवनच थांबलं. हृदय बंद पडलं कीं, माणसाला मृत्यु येतो. माणसाच्या शरीरांत प्राण असेपर्यंत हृदयाचें कार्य चालू असतें. हृदयाचें यंत्र चालू असेपर्यंतच माणसाच्या कुडींत प्राण असतो. माणसाचं हृदय शरीरांत कुठेंसं असतं हें माहीत आहे ना ? "

" हो. छातीच्या मध्यभागीं किंचित् डाव्या हाताला—डावीकडे झुकलेलं असतं. "

" आकारमानानें केवळ मूठभर असलेल्या या चिमुकल्या हृदयाचं कार्य किती प्रचंड असतं हें सांगितलं तर तुम्हांला आश्चर्य वाटेल. हृदय—"

सुंदरनें मध्येंच म्हटलें, " म्हणूनच हृदय हा माणसाचा प्राण आहे असं म्हणतात वाटतं ? "

" अर्थातच ! हृदय आपल्या शरीरांत जें अत्यंत महत्त्वाचं कार्य बजावीत असतं, त्यावरूनच त्याला ' माणसाचा प्राण ' असं म्हणतात. हृदयाचें कार्य काय माहीत आहे ना ? "

" हो. शरीरांतल्या सगळ्या भागांना—अगदीं पेशीन् पेशींना रक्ताचा पुरवठा करण्याचें महत्त्वाचें कार्य हृदय करतें. "

" बरोबर आहे. याच रक्तांतून अन्नरस म्हणजेच अन्नांतले विविध घटक पेशींना त्यांच्या जरुरीप्रमाणें पुरवले जातात. उदाहरणार्थ, जिथल्या पेशी जास्त झिजल्या असतील तिथें प्रोटीन घटकाचा जास्त पुरवठा करून तिथली झीज भरून काढतें.

" शरीराच्या एखाद्या भागाला अधिक शक्तीची अगर उष्णतेची जरूरी भासली तर तिथें स्निग्ध आणि पिष्ट घटकांचा पुरवठा करतें. "

" म्हणजे शरीराची झीज भरून काढण्याचं आणि त्याला उष्णता व शक्ति देण्याचं काम रक्त करतं असंच ना ? "

" हो. पण नुसता पुरवठा करणें हें एकच काम कांहीं रक्त करीत नाहीं. नवीन ताज्या द्रव्यांचा पुरवठा करणें आणि जुनीं निरुपयोगी द्रव्यें पुन्हा परत हृदयाकडे आणून तीं उत्सर्जक संस्थेकडे पोचविणें असें दुहेरी कार्य रक्ताला करावें लागतें. आणि साऱ्या शरीरभर रक्त खेळविण्याचें कार्य हृदय करतें. "

" आणि हृदय हें दुहेरी काम शुद्ध आणि अशुद्ध रक्तवाहिन्यांच्या द्वारें करतें. शुद्ध रक्त नेणाऱ्या त्या रोहिणी किंवा धमन्या आणि अशुद्ध रक्त परत हृदयाकडे आणणाऱ्या त्या शिरा. खरं ना ! "

" अगदीं बरोबर ! हृदयाची म्हणजेच हृदयाच्या आंतल्या कप्प्यांची-- "

" हृदयाला चार कप्पे असतात ना ? "

" हो. दोन कप्पे खालीं आणि वर दोन ! कित्येक चाळींत तळमजल्यावर एक खोली आणि पहिल्या मजल्यावर एक खोली अशा पद्धतीचे ब्लॉक्स असतात ना ? आणि अशा दोन ब्लॉक्समध्यें मजबूत भिंत असते. नाहीं का ? "

" मग हृदयांतहि हे असेच चार खणांचे दोन ब्लॉक्स असतात कीं काय ? "

" होय. उजवा ब्लॉक शरीराकडून आणलेलें सगळें अशुद्ध रक्त गोळा करण्यासाठीं. प्रथम वरच्या खणांत अशुद्ध रक्त गोळा होतें, तिथून खालच्या खणांत उतरतें, मग तिथून शुद्ध होण्यासाठीं फुप्फुसाकडे जातें. "

" आणि मग ? "

" मग फुप्फुसानं शुद्ध केलेलं रक्त डाव्या ब्लॉकच्या वरच्या खणांत गोळा होतं. तिथून तें खालच्या खणांत उतरतं. आणि मग सबंध शरीरभर धमन्यांच्या द्वारें वाटलं जातं. हृदयांत रक्त आणणें आणि बाहेर सोडणें ही क्रिया हृदयाच्या आकुंचन आणि प्रसरणाद्वारें होते.

हृदयाची ही आकुंचन-प्रसरण-क्रिया अखंड—अव्याहत—गाढ निद्रेंतसुद्धां होत असते. प्राणरक्षणाच्या दृष्टीनें त्याला आपल्या कामांत खंड पाडून चालतच नाहीं. "

" म्हणजे माणूस मरेपर्यंत हृदयाला पळाचीहि विश्रांतिच नाहीं तर ! मग हें अखंड काम करणारं हृदयाचं यंत्र लवकर निकामी कसं होत नाहीं ? "

" हेंच तर मानवी प्राणी बनविणाऱ्या विधात्याचं कौशल्य आहे. हृदयाचं काम अखंड चाललेलं असतं, गाढ निद्रेंतसुद्धां हृदयाचं यंत्र सुरळीत चालू असलेलं आपण पाहतों. पण हें कार्य चालू असतांनाच एकीकडे हृदय अधून मधून क्षणाची विश्रांति घेते. "

" खरंच ! ही विश्रांति हृदय केव्हां अन् कशी घेऊ शकतं ? "

" हृदयाचं आकुंचन आणि प्रसरण यादरम्यानचा जो अल्प काल असतो, तोच त्याचा विश्रांतिकाळ ! कारण या अल्पकालाशिवाय त्याला दुसऱ्या इतर वेळीं अगर दुसऱ्या तऱ्हेनें विश्रांति घेणं शक्यच नाहीं. विश्रांतीच्या या निमिषार्धाच्या अल्पकळांत हृदय स्वतःला लागणारं रक्ताचं पोषण—"

" म्हणजे ! हृदयालाहि पोषण लागतंच का ? "

" अर्थातच ! अन्नपूर्णाबाईनीं इतर सगळ्यांना पोटभर जेवण वाढलं म्हणून तिचं कांहीं पोट भरत नाहीं, तिला स्वतांला जेवायला हवंच. नाहीं तर तिचं शरीर कसं टिकायचं ? तसंच हृदयाचंहि आहे. सतत कामामुळें हृदयाचे स्नायु सारखे झिजत असतात. ती झीज भरून नको का निघायला ? म्हणूनच या अल्पकाळ विसांव्याच्या दरम्यान तें स्वतांची झीज भरून काढतें, जरूर ती दुरुस्ती करून घेतें.

पण हृदयाला मिळणारी ही अल्प विश्रांति पुरेशी होत नाहीं. त्याच्यावर पडणारा कामाचा बोजा दररोज कांहीं काल तरी हलका होणें आवश्यक

असतं. कांहीं काल तरी त्याला शांतपणें, शक्य तितक्या संथ गतीनें काम करूं देणं आवश्यक असतं.

जें हृदयाच्या बाबतींत तेंच मेंदूच्याहि बाबतींत ! कारण मेंदूचें कार्यहि अखंड चालू असतें. हल्लींच्या यांत्रिक युगांत आणि बुद्धिजीवी काळांत तर मेंदूवर सारखा ताण पडत असतो. जरूरीपेक्षांहि मेंदूचें कार्य आज वाढलें आहे आणि झपाट्यानें वाढत आहे. हृदयाप्रमाणें मेंदूलाहि विश्रांतीची जरूरी असते.

शारीरिक श्रमांनंतर जशी शरीराला विश्रांति देण्याची आवश्यकता असते, त्याचप्रमाणें मानसिक श्रमांअंतीं—बौद्धिक कामानंतर मेंदूला विश्रांति देणं आवश्यक असतं. ही विश्रांति शारीरिक विश्रांतीमुळें मिळूं शकते. शारीरिक विश्रांतीमुळें नुसत्या शरीरालाच विश्रांति मिळते असें नव्हे तर त्याचबरोबर हृदय आणि मेंदू यांच्यावरील ताण कमी होऊन त्यांनाहि विश्रांति मिळते.

" म्हणजे अशी ही दुहेरी विश्रांति झोंपेच्या योगानें माणसाला मिळूं शकते, असंच ना ? "

" हो. झोप ही माणसाला दीर्घायुषी बनविण्याच्या हेतूनें ईश्वरानें त्याला दिलेलें वरदान आहे. गाढ निद्रेंतून मिळणाऱ्या विश्रांतीसारखें आरोग्यप्रद आणि आयुर्वर्धक दुसरें एकहि गुणकारी औषध नाहीं. कारण शरीर-दुरुस्तीचें काम झोंपेंत मिळणाऱ्या विश्रांतीमुळें होऊं शकेल—तें दुसऱ्या कुठल्याहि औषधानें होणार नाहीं.

झोंपेंत मिळणाऱ्या विश्रांतीमुळें किती फायदे होतात माहीत आहे का ? हे फायदे म्हणजे—

(१) जीवनशक्तीचा संचय होतो.

(२) श्रमांमुळें आणि सतत कामामुळें पेशींची जी झीज झालेली असते ती भरून निघते. निद्राकालांत नवीन पेशींची वाढ अधिक झपाट्यानें आणि बहुसंख्येनें होते.

(३) निद्रेमुळें शरीरांतल्या सगळ्याच पेशींचं, पण विशेषतः मेंदू आणि हृदय यांच्या पेशींचं पुनरुज्जीवन होऊन शरीराचे अणुरेणु ताजे-तवाने होतात.

(४) वजन वाढण्यास मदत होते. निद्राकालदरम्यान चरबीचें ज्वलन कमी होत असल्यामुळें शरीरावर चरबी सांठते. म्हणून लठ्ठ होऊं इच्छिणारांनीं भरपूर झोंप घ्यावी. आणि—"

कुंदानें मध्येंच म्हटलें, "मग आतां या हडकुळ्या बेबीला दुपारची दोन-चार तास झोंप काढायला हरकत नाहीं."

बेबीनें विचारलें, "माणसाला झोंप कशी लागते? आपण निद्राधीन होतो, म्हणजे काय होतं?"

"आपल्या मेंदूंत—म्हणजे मेंदूच्या तिसऱ्या व्हेन्ट्रिकलच्या तळभागांत निद्रेचं केंद्र आहे. शरीर थकलं कीं या केंद्रांतून झोंप घ्या, असा आदेश येतो.

(१) हा आदेश आला कीं प्रथम नेत्रांवर गुंगी चढूं लागते. सुरवातीला ऐच्छिक हालचालींची शक्ति हळूहळू कमी होऊन नष्ट होते.

(२) नंतर पंचेंद्रियांची शक्ति क्रमानें लोप पावते. या पंचेंद्रियांतहि प्रथम श्रवणशक्ति जाते.

(३) नंतर सगळे स्नायु हलके हलके शिथिल होतात. मानेचा तोल जातो.

(४) डोळ्यांचीं बुबुळें वर सरकतात.

(५) श्वासोच्छ्वासक्रिया संथ होते.

(६) नाडीचा वेग मंदावतो. (एरवीं नाडी दर मिनिटाला ७२–८० असते).

(७) ब्लडप्रेशर कमी होतें.

(८) मेंदूकडे वाहणारा रक्तप्रवाह कमी होतो.

(९) शरीराचें तपमान उतरतें.

बाह्य शरीराच्या सगळ्या हालचाली थांबतात आणि आंतील सगळीं इंद्रियें अगदीं शांतपणें आणि शक्य तेवढ्या संथ गतीनें आपआपलीं कामें करूं लागतात.

मेंदूवरचें जागृतावस्थेंतलें आपलें स्वामित्व कमी झाल्यामुळें मनावरचा ताण नष्ट होतो. मज्जातंतु मोकळे होतात आणि दुरुस्तीच्या कामाला त्यांना भरपूर अवकाश मिळतो.

हृदयहि आपली शक्ति सांठवून घेतं. सगळीं इंद्रियें आपआपली झीज भरून काढून ताजींतवानीं होतात. म्हणून– –”

कुंदानें मध्येंच म्हटलें, “ म्हणून आपलं आरोग्य आणि आपल्या आयुष्याची मर्यादा या झोपेवर अवलंबून असते, असंच ना ? ”

“ हो. भरपूर झोंप ही दीर्घायुष्याला लागणारी एक महत्त्वाची गोष्ट आहे. ”

“ भरपूर झोंप म्हणजे किती झोंप ? माणसानें रोज किती तास झोंप घेतली पाहिजे ? ”

“ झोंप किती घ्यावी हें ज्याचं त्याचं प्रकृतिमान बघून ठरवावं लागतं. ज्यांना बिछान्यावर पडल्याबरोबर गाढ लागते त्यांना अर्थातच कमी तासांची झोंप पुरते.

झोंपेच्या लांबीपेक्षां झोंप गाढ लागते किंवा नाहीं याला आरोग्यदृष्ट्या जास्त महत्त्व आहे. बिछान्यावर पडल्यावर थोड्याच वेळांत मन स्थिर आणि शांत होऊन गाढ निद्रा लागणें हें आरोग्याचं खरं लक्षण आहे.

“ मध्यरात्रीनंतरच्या दोन तास झोंपेपेक्षां मध्यरात्रीपूर्वीची एक तास झोंप अधिक मोलाची असते. ”

“ प्रत्येकानें किती झोंप घ्यावी, हें ज्याच्या त्याच्या प्रकृतिमानावर अवलंबून असतं ना ? मग—”

“ प्रकृतिमानावर तर अवलंबून असतंच, पण त्याचबरोबर हें प्रमाण वयोमानावरहि ठरवावं लागतं. ”

“ वयोमानावर ? तें कसं ? ”

“ मोठ्या माणसापेक्षां बालकाला जास्त झोंपेची जरूरी असते. सर्वसामान्यपणें वयोमानानुसार झोंपेचं प्रमाण असं—

(१) अर्भकावस्थेंतील लहान बालकाला–१६ तास तरी झोंप हवी.
(२) तारुण्यावस्थेपर्यंत – १० तास.
(३) प्रौढावस्था – ८ तास.
(४) वृद्धावस्था – ५ तास.

याप्रमाणें रोजची झोंप आरोग्यहितार्थ आवश्यक आहे.

आजच्या यांत्रिक युगांत, स्पर्धामय काळांत, धांदली-धकाधकीच्या आयुष्यांत विकार, विचार आणि भावना यांचा मस्तकांत जो सदा हलकल्लोळ चालू असतो, अशा वेळीं माणसाला गाढ झोंप लागणें हें एक भाग्याचेंच लक्षण म्हटलें पाहिजे. ”

“ हो, ना ! पण गाढ झोंप लागण्याचे कांहीं उपाय आहेत का ? म्हणजे झोंपेच्या गोळ्या आणि औषधांखेरीज ? ”

“ योग्य–समतोल आहार, भरपूर काम, मनःप्रसन्न मोकळी हवा आणि संयमशील वागणें या गोष्टी गाढ निद्रा आणण्यास मदत करतात.

शारीरिक अगर बौद्धिक श्रमांअंतीं गाढ झोंप लागते हें खरं असलं तरी या दोन्ही बाबतींत वाजवीपेक्षां जास्त श्रम झाले तर झोंप लागत नाहीं.

शारीरिक श्रमानें थकवा आला असेल तर झोंपण्यापूर्वीं स्नान (थंडीच्या दिवसांत गरम पाण्यानें व इतर ऋतूंत कोमट पाण्यानें) करावें आणि बिछान्यावर पडल्या पडल्या ईश्वराचें चिंतन करावें–अगर मन प्रसन्न करणाऱ्या आपल्या आवडत्या विषयाचें मनन करावें, गाढ निद्रा येते.

वाचनाची आवड असणारांनीं अवघड विषयाचें–तात्त्विक–गंभीर विषयाचें वाचन करावें, अवघड विषय समजण्यासाठीं जो मानसिक प्रयत्न करावा लागतो, त्यामुळें झोंप सहज येते.

मानसिक ताण जास्त पडला असेल तर तो कमी करण्यासाठीं झोंपण्यापूर्वीं अर्धा एक मैल मोकळ्या हवेंत फिरून यावें. ”

“ दिवसां झोंपूं नये असं कांहीं लोक म्हणतात तें खरं का ? ”

“ रात्रीं किती झोंप मिळते–पुरेशी मिळते किंवा नाहीं, यावर तें अवलंबून असतं. पण रात्रींच्या झोंपेमुळें मिळणारी विश्रांति सर्वांनाच पुरेशी होते असं नाहीं.

दिवसां निजणें अगर थोडा वेळ तरी बिछान्यावर पडून राहणें म्हणजे आळसांत व्यर्थ वेळ घालविणें, असं पुष्कळांना वाटतं. पण रात्रींच्या झोंपे-व्यतिरिक्तहि माणसाला दिवसभराच्या कामांत अधून-मधून थोडी विश्रांति मिळणें जरूरीचें असतें. आपल्या रोजच्या कामांत व्यत्यय येणार नाहीं,

अशा तऱ्हेनें अधून-मधून पांच-दहा मिनिटें विश्रांति घ्यावी. त्यासाठीं बिछान्यावरच पडून राहिलें पाहिजे, असेंहि नाहीं. आजच्या धांदलीच्या जीवनांत तें शक्यहि होणार नाहीं. पण खुर्चींत बसून काम करतां करतांहि थोडा वेळ मागें टेकून स्वस्थ बसून विश्रांति घेतां येते. अशा क्षणिक विश्रांतीनेंहि मोठा फायदा होतो. तो म्हणजे मेंदूवरचा ताण कमी होतो. सगळे स्नायु शिथिल होऊन विश्रांति घेतात.

विश्रांति घेण्याची पद्धति :—

खुर्चीवर मागें टेकून ताठ बसावें. शरीराचा सगळा भार खुर्चीच्या पाठीवर टाकावा. छाती ताठ ठेवावी. श्वासोच्छ्वास सहज चालला पाहिजे. दोन्ही हात आपल्या मांडीवर सैल, शिथिल पडूं द्यावेत. अशा बैठकीच्या स्थितींत डोळे मिटून पांच मिनिटें स्वस्थ पडून राहावें. ”

“ अशा प्रकारची विश्रांति दिवसांतून किती वेळ घ्यावी ? ”

“ तें ज्याच्या त्याच्या कामाच्या स्वरूपावर अवलंबून राहील. पण सर्वसामान्यपणें जेवणानंतर आणि चहानंतर प्रत्येक वेळीं दहा मिनिटें तरी अशी विश्रांति आरोग्यकारक ठरते.

तरुण वयांत अशा प्रकारच्या विश्रांतीची फारशी जरूरी नसते. पण प्रौढावस्थेंत मात्र अशी विश्रांति घेणें आवश्यक आहे.

शक्य तों झोंपेचीं औषधें घेऊं नयेत. आरोग्य टिकविण्याच्या दृष्टीनें तें हितावह ठरत नाहीं. ”

★

हवा आणि व्यायाम

सकाळीं चहा-पान चाललं असतां कुंदानें विचारलं,

" माणसाला हवेची खरोखरच जरूरी आहे का? म्हणजे सकाळीं उठल्याबरोबर जसा चहा हवा असतो, तशी हवा लागते का? "

तिच्या बोलण्याचा सगळा रोख बेबीवर आहे, हें मीं ओळखलं. मीं हंसून म्हटलें,

" हातांतला कप खालीं ठेव आणि नाक दाबून श्वास कोंडून जरा एक मिनिट राहा म्हणजे हवेची जरूरी आहे किंवा नाहीं तें तुझं तुलाच कळेल. "

कुंदानें बेबीकडे पाहात हंसून म्हटलें,

" नाक न दाबतांच तें रात्रभर मला कळत होतं. बेबीनें खोलीच्या चारी खिडक्या जाम बंद करून हवेचा कडक बंदोबस्त करून टाकला होता. रात्रभर जीव गुदमरून जात होता. "

बेबीनें चिडून म्हटलें, " कांहीं गुदमरून जात नव्हता. खिडक्यांवरच्या व्हेंटिलेटर्समधून हवी तेवढी हवा येत होती. "

मीं म्हटलें, " तेवढी हवा कशी पुरेल बेबी? शरीर नुसतंच सजीव नव्हे, तर निरोगी आणि कार्यक्षम ठेवण्यासाठीं अन्नपाणी आणि निद्रा यांची जरूरी असते, त्याचप्रमाणें हवेचीहि जरूरी असते. अन्नपाणी-निद्रा यापेक्षांहि जगण्यासाठीं हवेची जास्त जरूरी आहे.

अन्नावांचून अगर झोपेशिवाय माणूस तीन ते चार आठवडे जगूं शकतो, पण त्याचा हवा-पुरवठा बंद केला तर तो सहा ते सात मिनिटांपेक्षां जास्त वेळ

जगूं शकणार नाहीं. श्वास न घेतां माणसाला किती वेळ जिवंत राहतां येतं, याचे प्रयोग करून पाहिले असतां असं आढळून आलं आहे कीं, त्याला तीन ते चार मिनिटांपेक्षां जास्त वेळ श्वास कोंडून धरतां येत नाहीं. सहा मिनिटें ही कमाल मर्यादा ! अर्थात् यांत प्राणायाम करणाऱ्या लोकांस जमेस धरलेलं नाहीं. आपणां सर्वसामान्य लोकांच्या बाबतींतलं हें मोजमाप आहे. यावरून माणसाच्या जीवनांत हवेचं किती महत्त्व आहे हें कळून येईल. माणसाचं जीवनच मुळीं हवेवर अवलंबून आहे. हवा..."

"हवेचा शरीराला कोणत्या तऱ्हेनें उपयोग होतो ? शरीरांत त्याची काय क्रिया-प्रतिक्रिया होते ?"

"आपण श्वासोच्छ्वासाच्या द्वारें प्राणवायु म्हणजेच ऑक्सिजन शोषून घेतों. हवेंत असणाऱ्या या प्राणवायूमुळेंच आपली प्राणज्योति सतत तेवत राहाते. आपल्या शरीरांतल्या पेशीन् पेशी या प्राणवायूमुळेंच जिवंत आणि कार्यक्षम राहतात.

मीं मागें सांगितलंच आहे कीं, आपण जें अन्न घेतों तें पचनेंद्रियांतून पचन होऊन अन्नरस रक्तांत शोषला जातो आणि तो रस शरीरांतल्या सगळ्या पेशींना जरूरीप्रमाणें पुरवला जातो. या अन्नरसाचें पेशीजालांमध्यें सारखें ज्वलन होत असतें. हें सगळं लक्षांत आहे ना ?"

"हो. आणि या ज्वलनांतूनच शरीरकार्याला, इंद्रियांच्या कार्याला लागणारी शक्ति उत्पन्न होते, असं सांगितलंत तेंहि लक्षांत आहे. शिवाय याच ज्वलनांतून शरीराला लागणारी उष्णताहि मिळते."

"वा ! सगळंच लक्षांत राहिलंय तुझ्या ! छान ! म्हणजे ज्वलनक्रिया ही तर शरीराला अत्यावश्यक आहे."

"हो."

"ही ज्वलनक्रिया प्राणवायूशिवाय होऊंच शकणार नाहीं. कारण कुठच्याहि ज्वलनक्रियेला प्राणवायूची आवश्यकता असते, हें तुला माहीत आहे ना ?"

"हो. पण हा प्राणवायु शरीरांतल्या पेशींपर्यंत पोंचतो कसा कुठून ?"

"या प्राणवायूचा पुरवठा शरीरांतल्या पेशींना रक्तांतल्या तांबड्या पेशींकडून पुरवला जातो."

" म्हणजे रक्तांतल्या तांबडया पेशी सगळ्या शरीराला अन्नरस पुरवतात आणि प्राणवायूचाहि पुरवठा करतात. "

" हो. तांबडया पेशींचं काम असं दुहेरी महत्त्वाचं आहे. हा प्राणवायु पेशींपर्यंत कसा पोंचतो तें सांगतें हं.

श्वसनक्रियाद्वारें आपण हवा नाकांतून आंत ओढून घेतों. त्या हवेंतून प्राणवायूहि नाकांत शिरतो. नाकांतून श्वासनलिकांवाटे तो प्राणवायु आपल्या फुप्फुसांत शिरतो. तिथून बारीक बारीक वायुकोशांत शिरतो. प्रत्येक वायुकोश प्राणवायूनें भरून फुगतो. या वायुकोशांभोंवतीं बारीक बारीक—अगदीं सूक्ष्म अशा रक्तवाहिन्यांचं जाळं असतं. त्यांत हृदयाकडून शुद्ध होण्यासाठीं आलेलें अशुद्ध रक्त असतें. त्या अशुद्ध रक्तांत दूषित वायु—कार्बन डायॉक्साइड, पाणी इत्यादि आरोग्यविघातक द्रव्यें असतात. वायुकोशाच्या आणि त्यांना वेष्टिलेल्या रक्तवाहिन्यांच्या भिंती इतक्या पातळ असतात कीं, त्यांतल्या वायूंची अदलाबदल होते. वायुकोशांतला प्राणवायु रक्तवहिन्यांतल्या रक्तांत शिरतो आणि रक्तांतला कार्बन डायॉक्साइड—दूषित वायु वायुकोशांत शिरतो. रक्तांत शिरलेला प्राणवायु रक्तांत असणाऱ्या तांबडया पेशी शोषून घेतात. आणि मग सगळ्या शरीरभर त्याचा पुरवठा करतात.

शरीरांत प्राणवायु घेण्याची क्रिया श्वास आंत घेण्यानें होते व दूषित वायु (कार्बन डायॉक्साइड) बाहेर टाकण्याची क्रिया श्वास बाहेर सोडण्यानें अगर उच्छ्वासानें होते. दोन्ही मिळून होणाऱ्या क्रियेला श्वासोच्छ्वास असें म्हणतात.

श्वास आंत ओढून घेतांना, आपण छाती फुगवतों. या वेळीं छातीचा घेर सगळीकडून वाढतो. त्यामुळें स्वाभाविकच आंतली पोकळी मोठी होते. पोकळी मोठी झाल्यामुळें फुप्फुसांना फुगायला अवसर मिळतो. फुप्फुसें स्पंजासारखीं पोकळ असल्यामुळें सहज सुरेख फुगतात... "

" वायुकोश या फुप्फुसांतच असतात ना ? "

" अर्थातच ! असंख्य वायुकोशांचंच फुफ्फुस बनलेलं असतं. द्राक्षाचा घड कसा असतो ? तशीच रचना फुप्फुसाची असते. द्राक्षाच्या घडांतलें एक एक द्राक्ष म्हणजे एक एक वायुकोश. "

" छाती फुगून फुप्फुसें फुगलीं कीं अर्थातच आंतले वायुकोशहि फुगतात आणि मग त्यांत श्वास घेऊन ओढलेली हवा भरपूर प्रमाणांत शिरते, म्हणजे प्राणवायु भरपूर प्रमाणांत शिरतो. "

" श्वास बाहेर टाकतांना उच्छ्वासाबरोबर छातीचें आकुंचन होतें ना ? "

" हो. आकुंचन होऊन पूर्वस्थितीला येते. आणि आंतली पोकळी सर्व बाजूंनीं लहान होते. फुगलेलीं फुप्फुसें, वायुकोशांतली हवा आणि त्याचबरोबर त्यांतला दूषित वायु बाहेर फेकून नित्याचा आकार धारण करतात. "

श्वासोच्छ्वासाची क्रिया निरोगी माणसांत लयबद्ध होत असते. प्रत्येक श्वासोच्छ्वासाच्या तीन अवस्था अगर तीन भाग असतात.

(१) श्वास--इन्स्पिरेशन--हवा आंत घेणें.

(२) उच्छ्वास--एक्स्पिरेशन--हवा बाहेर सोडणें.

(३) लय--विश्रांतिकाळ.

या तीन अवस्थांची लयबद्धता सतत टिकणें हें आरोग्याचें लक्षण आहे. ज्याप्रमाणें हृदयाचें स्पंदन आणि त्याचे ठोके विशिष्ट लयींत आमरण पडत राहातात, त्याचप्रमाणें श्वासोच्छ्वासक्रियाहि लयबद्ध अवस्थेंत माणूस जिवंत असेपर्यंत अखंड—अगदीं गाढ निद्रेंतसुद्धां चालू असते.

श्वसनक्रियेचें नियंत्रण मेंदूंत होतें. मेंदूंत लंबमज्जा नांवाचा एक भाग असतो, तिथें एक श्वसनकेंद्र असतें. या केंद्रांतुन श्वासोच्छ्वासक्रियेचें नियंत्रण होत असतें. या भागाला दुखापत झाली तर श्वसनक्रिया एकदम बंद पडते आणि माणूस तत्काल मरण पावतो. "

" म्हणजे शरीरांतल्या पेशीन् पेशीचं जीवन ज्याप्रमाणें हृदयावर अवलंबून आहे त्याचप्रमाणें श्वासोच्छ्वासावरहि अवलंबून आहे, असंच ना ? "

" हो. श्वासोच्छ्वासावर आपलं जीवन अवलंबून असतं, एवढंच नव्हे तर योग्य श्वासोच्छ्वासक्रियेनें आपली जीवनशक्ति वाढवतां येते आणि तारुण्य टिकवितां येतें. प्राणवायु शरीरांत जेवढा अधिक व्यावा तेवढी पेशींची जीवनशक्ति वाढते. म्हणूनच खोल आणि दीर्घ श्वासोच्छ्वासाचें महत्त्व आहे. "

" कोणत्या दृष्टींनीं महत्त्व आहे ? "

" खोल आणि दीर्घ श्वासोच्छ्वासाचा रक्ताभिसरणावर फार उत्कृष्ट परिणाम होतो. रक्ताभिसरण जोमदार होतें. कारण खोल आणि दीर्घ श्वसनक्रियेनें खूप प्राणवायु आंत ओढला जातो. उथळ श्वासोच्छ्वासानें तो कमी प्रमाणांत शरीराला मिळतो. म्हणूनच श्वासोच्छ्वास नेहमीं योग्य रीतीनें करणें आवश्यक आहे. "

" योग्य रीतीनें म्हणजे कशा रीतीनें ? "

" श्वासोच्छ्वास करण्याची योग्य रीत अशी—शरीर बसलेल्या स्थितींत अगर उभ्या राहिलेल्या अवस्थेंत कशाहि स्थितींत असलें तरी—

(१) पाठीचा कणा नेहमीं ताठ असावा. पाठीला पोक काढल्यानें छातीची पोकळी योग्य तऱ्हेनें फुगत नाहीं. शिवाय दिसायलाहि तें बेढब, सौंदर्यहीन दिसतें.

(२) छाती थोडी पुढें व मान ताठ असावी.

(३) श्वास आंत ओढतांना अगदीं सावकाश आणि शक्य तेवढा दीर्घ आणि खोल घ्यावा. म्हणजे जेवढी हवा आंत ओढून घेतां येईल तेवढी घ्यावी. श्वास नेहमीं नाकावाटेच घ्यावा.

असा दीर्घ आणि खोल श्वास घेतल्यानें छातीची पोकळी कमाल मर्यादेंत मोठी होते, फुप्फुसें चांगलीं फुगतात आणि भरपूर प्राणवायु आंत भरला जातो.

अशा श्वसनक्रियेनें छातीचे, पाठीचे आणि मानेचे स्नायु पिळदार होतात. खांदे रुंदावतात आणि शरीराला मोठा सुडौलपणा प्राप्त होतो.

अशा दीर्घ आणि खोल श्वासोच्छ्वासाची पद्धत संवयीनें सहज अंगवळणीं पाडतां येते. सुरवातीला खालील पद्धति उत्कृष्ट—

श्वास हळू हळू आंत घ्यावा. श्वास घेतांना दहापर्यंत अंक मोजावेत. सुरवातीला पांच अंक मोजून होईपर्यंतच दमछाट होते. पण संवयीनें एक एक अंक वाढवतां येतो. अंक मोजून झाल्यावर क्षणभर थांबावें. नंतर श्वास बाहेर सोडावा. पुन्हा अंक मोजीत ! श्वास आंत घेतांना जेवढा वेळ घेतो त्यापेक्षां बाहेर सोडतांना अधिक वेळ घ्यावा.

अशी ही क्रिया पंधरा ते वीस वेळां करावी. हा श्वासोच्छ्वासाचा सोपा सहज साधणारा उत्तम व्यायाम ! हा व्यायाम सकाळीं उठल्याबरोबर उघड्या खिडकीशीं उभें राहून करावा. आणि रात्रीं पुन्हा झोंपण्यापूर्वी तसाच उघड्या खिडकीशीं अगर मोकळ्या जागीं उभें राहून करावा. घराला गच्ची असेल तर फारच उत्तम !

हा व्यायाम पाठीवर सपाट झोपूनहि करतां येतो. वृद्ध मंडळींनीं पाठीवर झोपून हा व्यायाम घेणें हितावह असतें.

या व्यायामामुळें प्राणवायूचा भरपूर पुरवठा होतो. शरीरांतल्या पेशीन् पेशी सदोदित सतेज आणि तारुण्यावस्थेंत राहातात. आरोग्याचें तेज चेहऱ्यावर दिसून येतें."

"या व्यायामानें सगळें शरीर सुडौल होते कीं फक्त खांदे, छाती इत्यादि भागच प्रमाणबद्ध होतात ?"

"सर्व शरीर सुडौल आणि प्रमाणबद्ध होण्यासाठीं हा व्यायाम पुरेसा होत नाहीं. त्यासाठीं विविध प्रकारचे व्यायाम घेणें जरूरीचें आहे. आरोग्यवर्धनाच्या दृष्टीनें आणि दीर्घायुषी होण्यासाठीं विविध प्रकारचे व्यायाम घ्यावेत.

"या व्यायाम-प्रकारांनीं शरीर सुडौल बनतें आणि त्याचा रेखीवपणा कायम राहातो, देह निरोगी दिसतो."

"प्रमाणबद्ध आणि रेखीव बांधा म्हणजे कसा बांधा ? मागें तुम्ही उंची, वजन आणि वय यांचें जें कोष्टक सांगितलेंत, त्या कोष्टकांत बसणारें शरीर म्हणजेच प्रमाणबद्ध शरीर ना ?"

"हो. उंचीच्या प्रमाणांतच माणसाचं वजन हवं. ठेंगू मनुष्य फार लठ्ठ असेल तर तें बेढब दिसतं. आणि उंच मनुष्य प्रमाणाबाहेर हडकुळा असेल तर तेंहि विशोभित दिसतं. पण याखेरीज प्रमाणबद्ध आणि निरोगी माणूस पाहतांच ओळखूं येतो. त्याच्याकडे आपाद-मस्तक नजर टाकली तर त्याचें मस्तक उन्नत, मान मध्यम उंचीची, पण घाटदार असते.

हनुवटीपासून दोन्ही कानांच्या पाळ्यांपर्यंत जाणारी मुखाकृति रेषा स्पष्ट आणि आखीव दिसते, तशी दिसणें हेंच निरोगीपणाचें आणि प्रमाणबद्धतेचें

लक्षण. कांहींच्या हनुवटीखालीं चरबीचा थरच्या थर सांठलेला असतो. हनुवटीवर जणुं दुसरी हनुवटी आल्यासारखी दिसते."

"ज्याला 'डबल चिन' म्हणतात ती ना?"

"हो. अशी डबल चिन–दुहेरी हनुवटी असणें हें कांहीं निरोगीपणाचें लक्षण नव्हे. या चरबीच्या गोळ्यानें चेहऱ्यावरचें सारें तारुण्य नाहींसें झाल्यासारखें दिसतें."

"हो. तसं दिसतं खरं. आमच्या वर्गातली शीला आहे एकवीस वर्षांची, पण खूप लठ्ठ आहे आणि या दुहेरी हनुवटीमुळें एखादी प्रौढ बाई वाटते. प्रमाणबद्ध शरीराचें दुसरें लक्षण कोणतें?"

"मस्तकानंतर खांदे—हे खांदे रुंद, ताठ आणि गोलाकार असावेत. त्याचप्रमाणें छाती रुंद व किंचित् पुढें आलेली. पाठ ताठ असावी."

"अन् कंबर कशी असावी?"

"कंबर प्रमाणबद्ध असावी. प्रमाणबद्ध म्हणजे मध्यम उंचीच्या माणसांत त्याच्या छातीचं माप आणि कंबरेचं माप यांत सहा इंचांपेक्षां कमी फरक नसावा. त्याचप्रमाणें विशेष उंचीच्या माणसांत हा फरक सर्वसाधारणपणें नऊ इंच असावा."

कंबरेनंतर पोट—सर्व शरीरांत पोटाला किती महत्त्व आहे हें मीं मागें सांगितलें आहेच. लक्षांत आहे ना कुंदा?"

"हो. चांगलंच लक्षांत आहे. शरीराचीं सर्व कार्यें पोटावरच अवलंबून असतात. कारण अन्नावरच तर माणूस जगतो."

"हो. बरोबर लक्षांत ठेवलंयस. पोटावर–पोटांत जाणाऱ्या अन्नावर ज्याप्रमाणें माणसाची शक्ति, त्याची कार्यक्षमता म्हणजेच त्याचें जीवन अवलंबून असतें, त्याप्रमाणें त्याच्या पोटाच्या बाह्य-विस्तारावर त्याचें तारुण्य अवलंबून असतें.

पोटाचे स्नायु घट्ट आणि लवचिक असणें हें तारुण्याचें लक्षण आहे. त्याचप्रमाणें पोट कसें नितळ–सपाट असावें.

पोटाच्या स्नायूंवर चरबी सांठत गेली कीं त्यांचा लवचिकपणा जातो आणि त्यांना शिथिलता येते. त्यांची आकुंचन-प्रसरणशक्ति कमी होते.

आणि मग पोट सुटूं लागतें. पोट सुटूं लागलें कीं त्यांत अनेक व्याधि उत्पन्न होतात. विशेषतः अपचन, मलावरोध आणि वातविकार या व्याधि तुंदिलतनु माणसांत नित्य आढळतात. तेव्हां—"

"पोट सुटलेलं असेल तर तें कमी करण्यासाठीं, कमी होण्यासाठीं काय उपचार करावेत ?"

"पोट अगदीं नितळ दिसण्यासाठीं युरोपियन स्त्रिया 'कॉरसेट' वापरतात. कॉरसेट म्हणजे एक प्रकारचा पोटपट्टाच ! हा रबरासारख्या लवचिक आणि जाड कापडाचा बनविलेला असतो. पाश्चात्यांच्या इतर फॅशनबरोबर ही फॅशनहि आपणांकडे आलेली आहे. पण हा असा पट्टा वापरणें आरोग्याच्या दृष्टीनें हितावह नाहीं."

"मग काय वापरावें ?"

"वापरायला काय कशाला हवं ? निसर्गानें मानवी पोटाच्या स्नायूंची जडणघडणच अशा तऱ्हेची केलेली आहे कीं, त्याचा उपयोग अगदीं कॉरसेट पट्ट्याप्रमाणें व्हावा. पोटाचा हा नैसर्गिक पट्टा पोटांतल्या इंद्रियांना कुठल्याहि तऱ्हेची दुखापत न करतां अगर त्यांवर कसल्याहि प्रकारचा ताण न पाडतां त्या इंद्रियांना व्यवस्थित ठेवतो. कृत्रिम कॉरसेटमुळें इंद्रियांना इजा होण्याचा संभव असतो.

त्या स्नायूंचा हा नैसर्गिक पट्टा श्वासोच्छ्वासाच्या गतीबरोबर नेहमीं हलत राहात असल्यामुळें आंतील इंद्रियांची हालचाल सुलभ आणि मोकळेपणीं होते. आणि त्या इंद्रियांना एक प्रकारचें सौम्य मालिश मिळतें.

कृत्रिम कॉरसेटनें पोटावर दाब पडतो. स्नायूंच्या हालचालीला अडथळा होतो. आणि मग स्वाभाविकच आंतल्या इंद्रियांच्या हलनचलनालाहि प्रतिबंध होतो. म्हणून कॉरसेट सहसा वापरूं नये.

पोट नितळ होण्यासाठीं व्यायाम करावा. यांपैकीं कांहीं व्यायाम मी सांगतें.

व्यायाम १ ला—पाठीवर सपाट ताठ निजावें. दोन्ही हातांचीं बोटें जुळवून ओटीपोटावर ठेवावीं. मग तळहातांनीं पोट हलकेच आंत दाबावें. हात सैल सोडून दाब काढावा व पोट उचलावें. असें पांच-सहा वेळां करावें.

सुरवातीला अशी हातांची मदत घ्यावी. नंतर हातांची मदत घेतल्या-शिवाय केवळ श्वासोच्छ्वासाच्या क्रियेनें पोटाचा तोच भाग स्नायूंच्या हालचालीनें वर ओढावा, आंत सोडावा. या व्यायामाचा मुख्य भर ओटी-पोट आंत घेणें आणि बाहेर सोडणें यावरच असतो.

व्यायाम २ रा—व्यायाम १ प्रमाणें पाठीवर ताठ निजावें. मग दोन्ही गुडघे वर उचलून शक्य तितके पोटाकडे आणावे. पुन्हा सोडावे. असें दहा वेळां करावें.

व्यायाम ३ रा—सरळ पाठीच्या खुर्चीवर ताठ बसावें. खुर्चीवर पाठीला पाठ लावून बसावें. दोन्ही हातांचे तळवे ओटीपोटावर ठेवून ओटीपोट आंत ओढावें. मग बाहेर सोडावें. ही हालचाल शक्य तेवढ्या जलद गतीनें करावी.

कांहीं दिवसांनीं संवय झाली कीं हात न ठेवतां करतां येतो.

पाठ दुखण्याची किंवा पाठ भरून येण्याची ज्यांना संवय आहे त्यांना या व्यायामानें दुहेरी फायदा होईल. एक तर पोटाचा घेर क़मी होईल आणि पाठीचें दुखणें जाईल. खुर्चीवर ताठ बसतांना पाठीचे सगळे मणके खुर्चीच्या पाठीला दाबून ताठ बसावें.

व्यायाम ४ था—ताठ पाठीच्या खुर्चीवर बसावें. दोन्ही पाय जमिनी-वर नेटानें टेकावेत. पायाच्या दोन्ही टांचा खुर्चीच्या पुढच्या दोन्ही पायांना अगदीं चिकटून ठेवाव्या. नंतर दोन्ही हात कमरेवर घ्यावेत. आणि मग पाठ जेवढी ताठ ठेवतां येईल तेवढी ठेवून पुढें वाकावें. जितकें वाकतां येईल तितकें वाकावें. कांहीं दिवसांनीं छाती आपोआप गुडघ्याला लागते. वाकते वेळीं पोटाचे स्नायु आकुंचन करून आंत ओढून घ्यावेत.

व्यायाम ५ वा—खुर्चीवर ताठ बसावें. दोन्ही हात मागें ठेवावेत. मग शरीर डाव्या बाजूला जितकें वाकवतां येईल तितकें वाकवावें. पुन्हा सरळ व्हावें. त्यानंतर तसेंच उजव्या बाजूला वाकवावें.

या व्यायामांपैकीं जो सोयीचा वाटेल तो नियमितपणें रोज करावा."

"या व्यायामप्रकारांनीं पोट नितळ होईल. पण शरीराचे इतर अवयव सुडौल होण्यासाठीं तसे दुसरे कांहीं खास व्यायाम करावे लागतात का?"

" केल्यास उत्तमच ! तसे व्यायामप्रकार खूपच आहेत. त्यांपैकीं कांहीं सांगतें.

पायांचे व्यायाम—आपल्या सगळ्या शरीराचा भार पायच वाहात असल्यामुळें पायांकडे लक्ष देणें जरूरीचें असतें. पायांच्या सुदृढतेवर तर सगळ्या शरीराचा डोलारा उभा राहिलेला असतो. पाय दुर्बल झाले कीं, जीवनांतला सगळा आनंद तर जातोच, पण माणूस कायमचा परावलंबी होऊन बसतो. अतिश्रम झाले—विशेषतः चालण्याचे—कीं पाय थकतात. माणसाची सुडौल चाल म्हणजेच त्याच्या शरीराची शान सगळी पायावर अवलंबून असते. डौलदार चाल ही सौंदर्याच्या प्रमुख लक्षणांपैकीं एक महत्त्वाचं लक्षण आहे. म्हणूनच पायांना विशेष जपलं पाहिजे. त्यासाठीं व्यायाम—–

व्यायाम १ ला—ताठ उभें राहावें. दोन्ही पावलें अशा तऱ्हेनें ठेवावीं कीं, टांचेला टांच भिडेल. मग हलकें हलकें पायांच्या बोटांवर शरीर उचलावें. पुन्हा पावलावर उभें राहावें. म्हणजेच शरीराचा सर्व भार एकदां बोटांवर तर एकदां सबंध पावलांवर पडेल असें करावें.

व्यायाम २ रा—खुर्चीवर बसावें. नंतर दोन्ही पाय लांब करून टांचांवर टेंकावें. पाय शक्य तेवढे लांब करून आंगठे वर करावें व ते गोलाकार फिरवावे.

व्यायाम ३ रा—खुर्चीवर बसावें. दोन्ही गुडघे शक्य तेवढे ताठ ठेवावेत. नंतर दोन्ही पाय वर उचलावेत. दोन्ही आंगठे वर ताठ करावेत. नंतर त्याच स्थितींत दोन्ही पावलें प्रथम उजव्या बाजूनें—घड्याळाचे कांटे फिरतात तशा दिशेनें गरगरा फिरवावेत. नंतर त्याच्या उलट दिशेनें गरगरा—गोलाकार फिरवावेत. या व्यायामानें पावलांना सुडौलपणा येतो आणि बोटें जर प्रमाणाबाहेर जाड असतील तर त्यांची जाडी कमी होते, शिवाय पोटऱ्याहि घाटदार होतात.

त्यानंतर गुडघ्यांकडे लक्ष देणें आवश्यक असतें. "

" गुडघ्यांना सौंदर्य अगर सौष्ठवात्मक दृष्टीनें काय महत्त्व आहे ? त्यांच्याकडे लक्ष देण्याची काय आवश्यकता ? "

" शरीर-सौष्ठवांत गुडघ्यांकडे कुणी फारसें बघत नसेल, महत्त्वही वाटत नसेल. पण आरोग्याच्या—कणखर शरीर-प्रकृतीच्या दृष्टीनें गुडघ्यांना फार महत्त्व आहे हं."

" तें कसं ? "

" माणसाचं तारुण्य गुडघ्यांवरून दिसून येतं. कारण गुडघे वांकले आणि ढिले झाले, लटपटूं लागले कीं, म्हातारपण आलें म्हणून समजावें.

गुडघ्यांना नियमित व्यायाम देत राहिलें तर गुडघे वांकणार नाहींत. अगर ढिले पडणार नाहींत. त्यासाठीं व्यायाम म्हणजे —

दोन्ही पाय जुळवून ताठ उभें राहावें. पाय न हलवतां साऱ्या शरीराचा भार बोटें आणि चवडा यांवर पडूं द्यावा. मग हलके हलके गुडघे जमिनीवर टेकावेत. आरंभीं ही क्रिया एकदम करतां येणार नाहीं. कशाचा तरी हातानें आधार घ्यावा लागेल. खुर्चीचा अगर कॉटचा आधार घेणें सोयीस्कर पडतें. गुडघ्याखालीं टेकायला उशी अगर सतरंजीची घडी ठेवावी म्हणजे गुडघ्यांना इजा होणार नाहीं. एकदां तोल सांवरण्याची संवय झाली कीं मग आधाराची जरूरी उरत नाहीं. गुडघे संपूर्णपणें जमिनीवर टेकावेत आणि पुन्हा हळूहळू ताठ उभें राहावें.

या व्यायामानें गुडघे तर मजबूत होतातच पण सबंध शरीर चपळ बनतें. "

कुंदानें म्हटलें, " कांहींच्या मांड्या फार लठ्ठ असतात आणि बेढब दिसतात. त्यासाठीं कांहीं व्यायामप्रकार नाहीं का ? "

" नाहीं कसा ? आहे ना ! यासाठीं पुढील दोन व्यायाम चांगले फायदेशीर होतात.

प्रकार १ ला : जमिनीवर (पाठीवर) ताठ निजावें. सायकलवर बसल्यानंतर पेडल मारतांना जसे पाय वरखालीं करतो तसे दोन्ही पाय त्याच पद्धतीनें वरखालीं करावेत. एक पाय खालीं नेत असतांना दुसरा पाय वर आला पाहिजे. अशी हालचाल रोज बारा ते पंधरा वेळा करावी. हळूहळू ही संख्या वाढवावी.

प्रकार २ रा : दोन्ही पाय जुळवून ताठ उभें राहावें. कमरेला पोक येऊं देऊं नये. कमर ताठ ठेवावी. कमरेवर दोन्ही हात ठेवावेत. जागच्या जागींच चालण्याची क्रिया करावी. म्हणजे पावलें पुढें टाकतांना आपण जशीं तीं वर उचलतों तशीं आळीपाळीनें डावींउजवीं पावलें जेवढीं उचलतां येतील तेवढीं उचलून त्याच जागेवर परत टेकावींत. असें पंधरा ते वीस वेळां करावें. ”

बेबीनें विचारलें, “ एखाद्याच्या पाठीला पोक असलें तर तें जाण्यासाठीं कुठचा व्यायाम करावा ? ”

“ व्यायामापेक्षांसुद्धां येतांजातां उठतां-बसतां ताठ राहावें. ताठ चालावें, ताठ बसावें. अशी संवय लावून घेतल्यानें कांहीं दिवसांनीं पोक काढून चालण्याची संवय आपोआप जाते. ”

“ पण यासाठीं तसा कांहीं खास व्यायाम नाहीं का ? ”

“ आहे ना ! हा व्यायाम असा—दोन्ही पाय जुळवून ताठ उभें राहावें. श्वास आंत ओढून घेतां घेतां दोन्ही हात डोक्यावर सरळ शरीराच्या एकाच रेषेंत येतील असे उचलावे. वर छताकडे बोटें ताठ करावींत. मग पायांच्या चवड्यांवर सगळें शरीर उचलावें. असें करतांना पोटाचे स्नायु आंतल्या बाजूला ओढावेत. ”

मग वर हात असलेले खालीं आणून हातांच्या बोटांनीं पायाच्या आंगठ्यांना स्पर्श करावा. या वेळीं गुडघ्यांत वाकूं नये. कमरेवरचे सगळे स्नायु सैल सोडावेत. सुरवातीला हें जड जातें, पण शरीराचा लवचिकपणा जसजसा वाढत जाईल, तसतसा हा व्यायाम सहज होऊं शकतो.

शरीर सुदृढ आणि सौष्ठवपूर्ण ठेवण्यासाठीं व्यायामाचे अनेक प्रकार आहेत. ज्यांना जे सोयीचे वाटतील ते त्यांनीं करावेत. पण व्यायाम ही निरोगी शरीरासाठीं लागणारी एक आवश्यक गोष्ट आहे.”

★

डोळे आणि दृष्टि

दुसऱ्या दिवशीं कुंदा आणि बेबी टेप घेऊन एकमेकींच्या शरीराचें मोजमाप घेत होत्या आणि प्रमाणबद्ध शरीराच्या कोष्टकांत आपण कुठें बसूं शकूं याचा अंदाज घेत होत्या. मला पाहातांच कुंदानें विचारलें,

" प्रमाणबद्ध शरीर हें निरोगीपणाचें प्रमुख लक्षण ना ? "

" शरीर नुसतें प्रमाणबद्ध असून चालत नाहीं. शरीराच्या प्रमाणबद्धते-बरोबरच त्या शरीराचा प्रत्येक अवयव निरोगी असला तरच तो माणूस खऱ्या अर्थानें आरोग्यसंपन्न म्हणतां येतो. विशेषत: माणसाचा चेहरा हा त्याच्या आरोग्याचा आरसाच असतो. माणसाचें वय त्याच्या चेहऱ्यावर लिहिलें जातें. "

बेबीनें हंसून म्हटलें, " म्हणजे विधाता माणसाच्या कपाळीं त्याचे भाग्य-दुर्भाग्य-लेख लिहितो, तसें कीं काय ? "

" होय. पण विधात्यानें लिहिलेले ललाटलेख अदृश्यावस्थेंत असतात. आणि निसर्ग त्या त्या माणसाचें वय त्याच्या सगळ्या चेहऱ्यावर चांगल्या मोठाल्या ठळक अक्षरांत लिहितो. दुरूनहि दिसावें असें ! वार्धक्याच्या या खुणा वयाबरोबर चेहऱ्यावरच आधीं उमटूं लागतात. ज्याला चेहऱ्याचें तारुण्य सतत टिकवतां येतें तो शरीराचें तारुण्य आणि आरोग्य आपोआप टिकवूं शकतो. तेव्हां--"

कुंदानें मध्येंच म्हटलें, " हो. बाई. चेहऱ्यावर एकदां सुरकुत्या दिसूं लागल्या कीं मग.शरीर प्रमाणबद्ध असलें तरी त्याला कांहीं तरुण म्हणतां येणार नाहीं. "

" चेहऱ्यावरील तारुण्याचा आणि आरोग्याचा लक्ष्यबिंदु म्हणजे दोन डोळे. माणसाच्या डोळ्यांवरून केवळ त्याच्या भावना आणि विकार-वासनाच पारखतां येतात असें, नाहीं तर त्याचें प्रकृतिमानहि डोळ्यांवरून तत्क्षणीं समजून येतें. "

स्वच्छ, नितळ आणि पाणीदार डोळे हें आरोग्याचें एक प्रमुख लक्षण आहे. डोळे नेहमीं सजल दिसले पाहिजेत.

डोळ्याचा जो पांढरा भाग असतो तो अगदीं स्वच्छ आणि पारदर्शक असावा. या पांढऱ्या भागांवर ठिपके असणें हें रोगिष्टपणाचें लक्षण आहे.

डोळे अगदीं कोरडे, पांढरा भाग कवड्यासारखा कोरडा आणि निस्तेज दिसत असला तर समजावें कीं डोळ्यांना पौष्टिक आणि पुरेशा प्रमाणांत पोषण मिळत नाहीं. त्यांची उपासमार होते आहे. "

" म्हणजे ! डोळ्यांनाहि खुराक–अन्न लागतं ? "

" हो. शरीराला ज्याप्रमाणें आहार लागतो, त्याप्रमाणें प्रत्येक इंद्रियाला आहार लागतो. त्याशिवाय त्याची कार्यक्षमता टिकून राहणार कशी ? प्रत्येक इंद्रियाला त्याला कामाच्या स्वरूपाप्रमाणें आहारांतले विशिष्ट घटक लागतात. अर्थात् हें घटक त्या त्या इंद्रियांना आपण रोज जें अन्न घेतो त्यांतूनच मिळतात. आणि—"

कुंदानें मध्येंच विचारलें, " डोळ्यांना कुठचा आहार–कोणते घटक आवश्यक असतात ? "

" डोळ्यांच्या आरोग्याला आणि त्यांची कार्यक्षमता टिकण्यासाठीं मुख्यत्वेंकरून जीवनसत्त्वें (व्हिटॅमिन्स) लागतात. आणि त्यांतल्या त्यांतहि ' ए ' जीवनसत्त्वावर डोळ्यांचा मुख्य आधार ! "

" तो कसा ? "

" कारण दृष्टीची शक्ति आणि तीव्रता या ' ए ' जीवनसत्त्वामुळें प्राप्त होते. "

" ए जीवनसत्त्वाच्या अभावीं ' रातांधळेपणा 'चा रोग होतो ना ? "

" हो. दृष्टीची शक्ति आणि तीक्ष्णपणा तसाच टिकवायचा असेल तर रोजच्या आहारांत ' ए ' जीवनसत्त्व भरपूर प्रमाणांत घेणं आवश्यक आहे.

विशेषतः ज्यांच्या डोळ्यांना अधिक ताण पडतो, ज्यांना लेखन-वाचन सतत करावं लागतं, ज्यांच्या व्यवसायाची सारी मदार डोळ्यांवरच अवलंबून असते, अशा लोकांनीं तर डोळ्यांना अधिक जपलं पाहिजे. दृष्टीची शक्ति कायम राहील अशा तऱ्हेनं राहिलं पाहिजे."

"म्हणजे आहारांत भरपूर 'ए' जीवनसत्त्व घेतलं पाहिजे असंच ना?"

"हो. 'ए' जीवनसत्त्व दृष्टीची शक्ति कायम ठेवतेंच; पण दुसराहि आणखी एक महत्त्वाचा गुण या 'ए' जीवनसत्त्वांत असतो. तो म्हणजे 'ए' जीवनसत्त्वामुळें अश्रुपिंड उत्तेजित होतात, आणि अश्रूंखेरीज डोळ्यांना नेहमीं आर्द्र-सजल ठेवणारें एक प्रकारचें द्रव्य या अश्रुपिंडांतून झिरपतें. या द्रव्यामुळेंच डोळे पाणीदार दिसतात. डोळ्यांना पाणीदार बनविणाऱ्या या द्रव्यावरच डोळ्यांचें सौंदर्य आणि भावदर्शित्व अवलंबून असतें.

'ए' जीवनसत्त्वाप्रमाणें 'बी' जीवनसत्त्व, विशेषतः बी कॉम्प्लेक्स जीवनसत्त्वांतलें बी किंवा रिबोफ्लेव्हिन, त्याशिवाय प्रोटीन यांचाहि आहारांत समावेश होणें जरूरीचें असतें."

"हीं जीवनसत्त्वें असलेले कोणते पदार्थ घ्यावेत?"

"सहज मिळणारा आणि प्रत्येकाला परवडणारा स्वस्त पदार्थ म्हणजे गाजर. गाजरांत भरपूर प्रमाणांत ए जीवनसत्त्व असतें. बी कॉम्प्लेक्ससाठीं मोड आलेल्या उसळी, ताजें ताक, त्याशिवाय ए आणि बी जीवनसत्त्वाच्या गोळ्या मिळतात त्याहि जरुरीप्रमाणें घ्याव्यात."

"मघां तुम्ही म्हणालांत ना कीं, डोळ्यांवर सतत ताण पडत असेल तर डोळ्यांना जपलं पाहिजे. जपायचं म्हणजे कोणती खबरदारी घ्यायची?"

"डोळ्यांना ज्याप्रमाणें दृष्टिवर्धक आणि संरक्षक आहाराची जरुरी असते, त्याचप्रमाणें आरामाचीहि आवश्यकता असते. डोळ्यांना अति ताण पडला तर डोळ्यांचे स्नायु थकून जातात. डोळे कोरडे पडतात. त्यांना ओढ लागते. डोळे दुखूं लागतात आणि शेवटीं दृष्टीवर अनिष्ट परिणाम होतो. दृष्टीची शक्ति कमी होते. म्हणून शरीराप्रमाणें डोळ्यांनाहि विश्रांति देणें आवश्यक आहे."

" डोळ्यांना विश्रांति द्यायची म्हणजे डोळे मिटून स्वस्थ पडून राहायचं, असंच ना ? "

" डोळे मिटून स्वस्थ पडून राहणें सध्यांच्या उद्योगी आणि धांदलीच्या जीवनांत दिवसां कांहीं शक्य नाहीं. रात्रीं झोंपल्यावर डोळ्यांना जी विश्रांति मिळेल तेवढीच. पण तितकी विश्रांति डोळ्यांना पुरेशी होत नाहीं. दिवसांहि डोळ्यांवरचा ताण अधून मधून कमी करून त्यांना वारंवार विश्रांति दिली पाहिजे. "

" पण दिवसां काम करीत असतां हें कसं शक्य आहे ? विश्रांति कशी देतां येईल ? "

" सहज देतां येते. बसल्या जागीं देतां येतें. त्यासाठीं बिछान्यावरच पडायला पाहिजे असं नाहीं. बसल्या जागीं डोळ्यांना आराम देण्याची पद्धत अशी—

बसल्या जागींच मागें टेकून शक्य तेवढ्या आरामांत बसावें. डोळे हलकेच बंद करावेत. दोन्ही पापण्यांचा दाब एकमेकांवर बसणार नाहीं इतक्या हलके मिटून घ्यावेत. नंतर हाताचा पंजा दोन्ही डोळ्यांवर आडवा ठेवून आपोआपच अंधार पसरतो. अशा स्थितींत दोन-तीन मिनिटें स्वस्थ बसून रहावें. अशा प्रकारानें डोळ्यांना आवश्यक ती विश्रांति मिळते. आणि त्याबरोबर शरीरालाहि आराम मिळतो.

सतत वाचन आणि लेखन करणारांनीं दर तासानंतर अशा प्रकारें विश्रांति घेणें हितावह असतें.

त्याशिवाय दृष्टीची शक्ति टिकविण्यासाठीं डोळ्यांच्या स्नायूंचें सामर्थ्यहि वाढविलें पाहिजे. कारण डोळ्यांची कार्यक्षमता त्यांच्या स्नायूंवर अवलंबून असते. "

" स्नायूंचं सामर्थ्य कसं वाढवायचं ? "

" एकंदर शरीराचं सामर्थ्य आपण कसं बरं वाढवतों ? "

" विविध प्रकारचे व्यायाम करून शरीराचं सामर्थ्य वाढवतां येतं. "

" हो ना ! मग त्याचप्रमाणें डोळ्यांचे व्यायाम करून त्यांच्या स्नायूंचें सामर्थ्य वाढवतां येतें. डोळ्यांच्या विविध हालचालींचं सामर्थ्य त्यांच्या

स्नायूंतच सांठवलेलं असतं. आपल्या डोळ्यांची आपण जी वर-खालीं, आजूबाजूला हालचाल करूं शकतों ती डोळ्यांना चारी बाजूंना असलेल्या स्नायूंमुळेंच."

"डोळ्यांचे व्यायाम कसे करायचे ?"

"तेंच सांगतें. यांत विविध प्रकार आहेत; पण त्यांतले अत्यंत उपयुक्त तेवढेच सांगतें. व्यायामाची पद्धत अशी--

खुर्चीवर बसावें. (उभें राहूनहि हा व्यायाम करतां येतो.) मान ताठ ठेवावी. डोळे समोरच्या भिंतीशीं काटकोनांत येतील अशा तऱ्हेनें मान ताठ राहिली पाहिजे. डोकें अगर मान यत्किंचितहि हालतां कामा नये. अशा बैठकीनंतर--

(१) प्रथम शक्य तितक्या वर आढ्याकडे पाहावें. (मान अगर डोकें हालतां कामां नये.) नंतर दृष्टि हळूहळू खालीं आणून जमिनीवर पाहावें. पुन्हा हलके हलके वर आढ्याकडे. अशी ही दृष्टीची वरखालीं हालचाल दहा ते पंधरा वेळां करावी.

(२) डाव्या डोळ्याच्या कोपऱ्यांतून (अर्थात् मान आणि डोकें न हालवतां) वरच्या बाजूला डावीकडे, त्याचप्रमाणें खालच्या बाजूला डावीकडे पहावें. हीच क्रिया उजव्या डोळ्यानें करावी. दोन्ही क्रिया दहा ते पंधरा वेळां कराव्यात.

(३) दोन्ही खांदे अचल ठेवून मान डावीकडे वळवून डाव्या बाजूला मागें जिथवर पाहतां येईल तिथवर पहावं. नंतर याचप्रमाणें मान उजवीकडे वळवून पाहवें.

(४) मान समोर स्थिर ठेवून दोन्ही डोळे हलके हलके चक्राकार गरगर फिरवावेत.

(५) उघड्या खिडकीसमोर उभें राहावें. नंतर आपल्या दोन्ही डोळ्यांची दृष्टि आपल्या नाकाच्या शेंड्यावर केंद्रित करावी. नंतर समोर दूर क्षितिजाकडे (जितकें दूरवर पाहातां येईल तितकें) पाहावें !"

"वा ! छान ! हे डोळ्यांचे व्यायाम कुठेंहि आणि केव्हांहि करतां येण्यासारखे आहेत. डोळे सजल सतेज ठेवण्याचा हा अगदीं सोपा उपाय आहे."

" सजल, पाणीदार डोळे हें आरोग्याचं लक्षण आहे, तसेंच—"

" सौंदर्याचंहि लक्षण आहे, नाहीं का ?"

" हो. आरोग्य आणि सौंदर्य या दोन्ही गोष्टी भिन्न नाहींत. आरोग्यांतूनच खरं सौंदर्य फुलत असतं. सतेज पाणीदार डोळे हें जसं सौंदर्याचं लक्षण तसंच आरोग्याचं लक्षण आहे. डोळ्यांचं आरोग्य पारखण्याचं आणखी दुसरं एक लक्षण आहे."

" तें कोणतें ?"

" तें लक्षण म्हणजे डोळ्यांची उघडझांप ! आपल्या डोळ्यांची उघडझांप होत असते हें तुम्हांला माहीत आहेच."

" हो, ना. पण डोळ्यांच्या उघडझांपीवरून आरोग्य कसं पारखायचं ?"

" डोळ्यांची उघडझांप सतत पण नैसर्गिक रीतीनें आणि अभावितपणें होत राहाणें हें तारुण्याचें एक गमक आहे.

वृद्ध माणसांच्या आणि मानसिक व्यथेनें व्यग्र झालेल्या लोकांच्या डोळ्यांकडे जर तुम्हीं नीट लक्षपूर्वक पाहिलेंत तर एक गोष्ट तुम्हांला अगदीं सहज स्पष्टपणें दिसून येईल कीं, त्यांच्या डोळ्यांची उघडझांप करण्याची गति मंदावलेली असते. जणूं कुठच्या तरी अज्ञात वस्तूवर त्यांची नजर खिळलेली आहे असं वाटतं. आणि त्या व्यग्रतेंत डोळ्यांची उघडझांप होण्याची जणूं क्रियाच थांबलेली आहे !"

" पण डोळ्यांची उघडझांप कां होते ?"

" डोळ्यांची उघडझांप म्हणजे डोळ्यांना नैसर्गिकपणें मिळत असलेली विश्रांति. माणूस डोळ्यांना विश्रांति देवो न देवो पण निसर्गानें विश्रांतीची सोय करून ठेवलेली आहे. नाहीं तर विश्रांतीच्या अभावीं दृष्टीची शक्ति कमी होत जाईल. आणि दृष्टिदोष उत्पन्न होईल."

" चष्म्याचा शोध लागल्यापासून दृष्टि सुधारतां येते ना ?"

" हो. येते ना ! शिवाय चष्मा लावल्यानें चेहऱ्याचं सौंदर्य वाढतं, अशी पुष्कळांची समजूत आहे. नंबर नसला आणि दृष्टि अगदीं दोषरहित असली तरी 'झीरो' (शून्य) नंबरचा चष्मा लावून चेहऱ्याचं सौंदर्य वाढविण्याचे प्रयत्न अधूनमधून अद्यापहि चालतात."

" चष्म्यानें चेहऱ्याचं सौंदर्य वाढतं, हें तर खरं कीं नाहीं ? "

" सगळ्याच चेहऱ्यांना चष्मा शोभून दिसत नाहीं. कांहीं चेहऱ्यांचंच, विशेषत: गोल चेहऱ्यांचं सौंदर्य चष्म्यामुळें वृद्धिंगत होतं यांत शंका नाहीं. पण त्याचबरोबर डोळ्यांचं नैसर्गिक सौंदर्य मात्र कमी होतं. "

" तें कसं ? कमी कां होतं सौंदर्य ? "

" कारण चष्म्याच्या कांचांतून पाहावें लागत असल्यामुळें दृष्टीच्या नैसर्गिक चौफेर हालचालींना प्रतिबंध होतो. त्यामुळें डोळ्यांच्या स्नायूंना नैसर्गिक मिळणारा व्यायाम मिळेनासा होतो आणि त्यामुळें ते स्नायु शिथिल बनतात.

त्याशिवाय चष्म्याच्या कांचेचं सतत झांकण डोळ्यावर असतं, त्यामुळें नेत्रांचं तेज कमी होतं. सतत चष्मा वापरणारे लोक डोळे अगर चष्मा पुसण्यासाठीं तो डोळ्यांवरून काढतात, तेव्हां त्यांच्या डोळयांकडे पाहावत नाहीं इतके ते निस्तेज दिसतात.

याखेरीज कांचेंतून पाहतांना त्यांच्या कृत्रिम डोळयांशीं आपल्या नजरेला जुळवून घ्यावें लागतें, त्याचाहि दृष्टीवर सतत ताण पडतो.

म्हणूनच चष्मा वापरणाऱ्या मंडळींनीं आपला चष्मा अधूनमधून काढून ठेवावा. हाताचे पंजे अगर आडवीं बोटें मिटल्या डोळयांवर ठेवून हलके हलके गोलाकार मालिश करावें. आणि थोडा वेळ डोळे बंद करून बसून राहावें. म्हणजे डोळयांना विश्रांति मिळेल. "

*

स्नान

बेबी स्नानगृहांतून फणफणतच बाहेर पडली. बहुधा कुंदानें तिची कांहीं तरी खोडी काढली असावी. कारण तिच्यावरच ती 'मुक्ताफळें' फेकीत होती.

मीं खालीं येऊन म्हटलें, "काय ग बेबी, अग, आंघोळीनंतर हें तण-तणस्तोत्र कशासाठीं?"

मला पाहातांच ती एकदम वरमली. तिनें सौम्यपणें म्हटलें,

"कुठं काय! कांहीं नाहीं. मीं कुंदाला म्हटलं, मी जरा कपडे घेऊन येतें तंवर माझ्या आंघोळीच्या पाण्यांत जरा दोन तांबे गार पाणी ओतून ठेव. तर हिनें पाणी इतकं गार करून ठेवलं होतं कीं, तें अंगावर घेववेना."

कुंदानें म्हटलं, "इश्श! गार का होतं? छान! अग, माझा हात चांगला भाजत होता. अगदीं आधणाच्या पाण्यानें आंघोळ करायची संवय आहे, तेव्हां तर—"

"हो. बाई! आहे खरी तशी संवय. ठसठशीत पाण्यानें आंघोळ केल्याशिवाय आंघोळ केल्यासारखं वाटतच नाहीं मला. आंघोळ करतांना अंगाला चांगला शेक मिळाला पाहिजे. तो जर मिळाला नाहीं तर ती आंघोळ कसली? अन् करायची तरी कशाला? आमची आजी म्हणायची—"

कुंदानें मध्येंच मला म्हटलें, "पण फार गरम पाण्यानें स्नान करूं नये असं काल तुम्ही म्हणत होतां ना?"

मीं म्हटलें, "हो ना! फार कढत पाण्यानें आंघोळ करूंच नये. तसें करणें आरोग्याच्या दृष्टीनें हितावह नाहीं."

"हितावह नाहीं? तें कसं काय?"

मीं म्हटलें, " बेबी, आपण स्नान कां करतों तें माहीत आहे का?"

" इश्श ! माहीत नसायला काय झालं? आपलं शरीर स्वच्छ व्हावं म्हणून रोज आपण स्नान करतों. "

" बरोबर आहे. शरीर स्वच्छ करणें हा स्नान करण्याचा एक प्रमुख उद्देश आहे हें खरं. पण स्नान करण्यानें शरीर नुसतं स्वच्छ होतं असं नव्हे, तर दुसराहि एक फार मोठा फायदा स्नान केल्यानें होतो. "

" तो कोणता ? "

" स्नानामुळें शरीराचे सगळे स्नायु–शरीराचे अणुरेणु उत्तेजित होतात. हृदय उत्तेजित झाल्यामुळें रक्तप्रवाह जोरदार आणि वेगानें वाहूं लागतो. या वेगवान् रक्तप्रवाहामुळें शरीराच्या पेशीन् पेशींना अधिक प्रमाणांत रक्त मिळतें म्हणजे रक्तांतुन भरपूर पोषक द्रव्यें मिळतात. आणि त्यामुळें अर्थातच सारें शरीर ताजेंतवानें होतें, मजबूत बनतें. दीर्घकाळपर्यंत टिकाव धरतें. "

" अस्सं होय ? हें माहीत नव्हतं मला ! पण आतां तुम्ही म्हणालांत ना कीं, फार कढत पाण्यानें स्नान करूं नये. कारण आरोग्याच्या दृष्टीनें तसें करणें हितकारक नाहीं. "

" हो. "

" हितकारक नाहीं म्हणजे काय परिणाम होतात ? "

" ऋतुमानाप्रमाणें पाण्याची उष्णता कमीजास्त असावी हें ठीक आहे. पण एकंदरींत फार गरम पाणी स्नानासाठीं घेऊं नये. कारण अति गरम पाणी अंगावर घेत राहिल्यानें शरीराचे स्नायु शिथिल होतात. आणि त्यांची कार्यक्षमता कमी होते. हृदयाचे स्नायु शिथिल झाले कीं त्यांच्या आकुंचनप्रसरणशक्तींतला जोम कमी होतो. आणि हृदयाची रक्त पुढें ढकलण्याची शक्ति कमी होते. गरम पाणी अंगावर पडतांच सुरवातीला रक्तप्रवाह जोरदार व वेगवान् असतो, पण स्नायूंना जसजशी शिथिलता येत जाते तसतसा रक्तप्रवाह मंद होत जातो. आणि मग गळून गेल्यासारखं वाटतं."

कुंदानें म्हटलें, " हो बाई. होतं खरं तसं ! मला स्वतःला अनुभव आहेच ना ! न्हातांना डोक्यावर जरा गरम पाणी घेतलं कीं मला चक्कर

आल्यासारखं वाटतं. मी आपली बाराहि महिने थंड पाण्याचीच आंघोळ करतें. ”

मला हसूं आलें. मीं म्हटलें, “ छान ! एक अगदीं ठसठशीत गरम पाण्यानें स्नान करते. दुसरीची थंडगार पाणी असल्याशिवाय आंघोळ होत नाहीं. वा ! फार उत्तम ! दोघींचीं दोन टोकें ! ”

कुंदानें म्हटलें, “ पण थंडगार पाण्यानें स्नान करणें आरोग्याच्या दृष्टीनें चांगलें असें म्हणतात. ”

“ चांगलं हें तर खरंच ! थंड पाण्याची आंघोळ-- ”

बेबीनें मध्येंच विचारलें, “ चांगलं का ? थंड पाण्याचे शरीरावर काय परिणाम होतात ? ”

“ थंड पाण्याचा शरीराला स्पर्श झाला कीं शरीराचे सगळे स्नायु उत्तेजित होतात. हृदयहि उत्तेजित होतं. आणि त्यामुळें रक्तप्रवाह जोरदार होऊन त्याचा वेग वाढतो. श्वासोच्छ्वास खोल आणि दीर्घ होतो. फुप्फुसांत प्राणवायु भरपूर शिरतो. आणि सगळ्या शरीराला रक्तपुरवठा खूप मिळाल्यामुळें शरीराला ऊब येते. शरीराची उष्णता वाढते. आणि उत्साह वाटतो. अणुरेणूंतून चैतन्य खेळतें. पण— ”

“ पण काय ? ”

“ थंड पाण्याचें स्नान सगळ्यांच्याच प्रकृतीला सोसतें असें मात्र नाहीं. ”

बेबीनें म्हटलें, “ हो ना ! मला थंड पाण्याची आंघोळ अगदीं सोसत नाहीं. लगेच सर्दी होते. ”

मीं हंसून म्हटलें, “ हें ठीक ! एकीला गरम पाण्याची आंघोळ केली तर चक्कर येते आणि दुसरीला शीतल जलस्नानानें सर्दी होते ! तेव्हां याला उत्तम उपाय एकच ! ”

“ तो कोणता ? ”

“ सर्वसामान्य माणसानें या दोहोंचाहि सुवर्णमध्य साधावा. कारण कुठल्याहि गोष्टीचीं दोन टोकें टाळून सुवर्णमध्यावरून चालणें केव्हांहि हितकर असतें. ”

बेबीनें म्हटलें, “हें तत्त्व पटतं. पण स्नानाच्या बाबतींत सुवर्णमध्य साधायचा म्हणजे काय करायचं ?”

कुंदानें पटकन् उत्तर दिलें, “स्नानाचा सुवर्णमध्य एकदम सोपा. गरम पाणी आणि थंड पाणी हें समसमान भाग मिसळून जें कोमट पाणी तयार होईल तो सुवर्णमध्य, खरं ना ?”

मीं म्हटलें, “कोमट पाणी हाच सर्वसामान्य माणसाच्या दृष्टीनें सुवर्ण-मध्य ! स्नानामुळें दोन हेतु सफल झाले पाहिजेत. एक शरीराची स्वच्छता आणि दुसरा हेतु म्हणजे आरोग्यवर्धन. हे दोन्ही उद्देश साधण्यासाठीं एका विशिष्ट पद्धतीनें स्नान केलं पाहिजे.”

“कोणती ती पद्धत ?”

“सांगतें हं. आंघोळीला सुरवात करतांना बादलींत ऋतुमानाप्रमाणें साधारण गरम पाणी घ्यावें. अर्थात् फार गरम नव्हे. जिथें नळाची सोय असेल तिथें नळाची बारीक धार त्या गरम पाण्याच्या बादलींत सोडून ठेवावी. स्नान होत असतांना बादलींतलें पाणी हलके हलके कोमट, नंतर थंड होत जातें. आंघोळीच्या शेवटीं तें पाणी नळांतल्या पाण्याइतकं गार होतं. पण शरीराला तें थंडगार आहे असं वाटत नाहीं. उलट मोठं उत्साहवर्धक वाटतं. अशा पद्धतीनें स्नान केल्यानें एकदम गरम अगर एकदम थंड पाण्यापासून होणारे तोटे वगळून फायद्याची बाजू पदरांत पडते. या पद्धती-मुळें गरम पाण्यानें अंग—छिद्रन् छिद्र स्वच्छ होऊन मोकळें होतें आणि नंतरच्या थंड पाण्यानें अणुरेणूंना चैतन्य येतें. शरीराच्या पेशीन् पेशी ताज्या-तवान्या आणि तुष्ट पुष्ट होतात. अंगांतला आळस जातो. या पद्धतीचें स्नान म्हणजे शरीराचें एक उत्साहवर्धक आणि शक्तिदायी औषधच !”

“कांहीं रोगांसाठीं गरम-थंड पाण्याचे उपचार असतात ना ?”

“हो त्यांना जलोपचार—‘बाथ्स्’ म्हणतात. पाणी हें प्राणिमात्राचं जीवन आहे ही गोष्ट निर्विवाद ! ज्याप्रमाणें हवा आणि अन्न यावांचून माणूस जगूं शकणार नाहीं, त्याप्रमाणेंच पाण्याशिवायहि माणूस जगूं शकणार नाहीं. किंबहुना अन्नापेक्षांहि पाण्याचें महत्त्व अधिक, म्हणून......”

“म्हणूनच पाण्याला जीवन म्हणतात ना ?”

"हो. पाणी हें जीवमात्राचं 'जीवन' तर आहेच. पण त्याबरोबरच पाणी हें एक औषधी द्रव्य आहे."

"पाणी हें औषधी द्रव्य? तें कसं?"

"पाण्यांत कित्येक असे औषधी गुण असतात कीं, त्यांमुळें कांहीं रोग बरे होण्यासाठीं जलोपचारपद्धति सुचवली जाते. कित्येक ठिकाणच्या पाण्यांत क्षाराचं प्रमाण अधिक असतं. उदाहरणार्थ समुद्राचं पाणी..."

"म्हणूनच का म्हणतात कीं, शक्य असेल तर वारंवार समुद्रस्नान करावें?"

"हो ना! पाश्चात्य देशांत क्षार-मिश्रित स्नान करण्याचा पुष्कळ लोकांना छंद आहे. तिथं दुकानांत 'ओ–दी कोलॉ', 'जेसमिन', 'रोझ' इत्यादि विविध प्रकारच्या सुगंधित क्षार–सॉल्टच्या रंगीत भुकट्या आणि वड्या मिळतात. त्या स्नानाच्या पाण्यांत घालून त्यांनीं स्नान करण्याची तिथें पद्धति आहे. अशा स्नानानें उत्साहवर्धक वाटतं. शिवाय संधिवातासारख्या दुखण्यालाहि तें हितकारक असतं."

"अस्सं! आतां कळलं कीं, स्नान केवळ शरीरस्वच्छतेसाठीं करायचं नसतं. आरोग्यरक्षण, रोगनिर्मूलन आणि शरीरस्वच्छता असे तीन महत्त्वाचे उपयोग क्षुल्लक स्नानांत असतात."

"हो. म्हणूनच स्नान म्हणजे अंगाखांद्यावर घाईघाईनें कसें तरी दोनचार तांबे ओतणें नव्हे. स्नानाच्या तिन्ही गुणांचा जर आपणांला संपूर्णपणें फायदा घ्यायचा असेल, तर अगदीं शास्त्रोक्त पद्धतीनेंच आंघोळ केली पाहिजे. अंग चांगलं घासलं पाहिजे. शरीराचीं रंध्रेंन् रंध्रें मोकळीं झालीं पाहिजेत. तरच स्नानाचा उपयोग."

*

वयेचें तारुण्य

दुसऱ्या दिवशीं दुपारीं मीं सहज बेबीच्या खोलींत डोकावलें. कुंदा टेप घेऊन बेबीचीं मापें घेण्यांत गुंतलीं होतीं. टपनें मापें घेऊन ती कागदावर भराभर टिपून ठेवीत होती.

मीं म्हटलें, " काय ग कुंदा, हा काय उद्योग चालवला आहेस ? कॉलेज शिक्षण सोडून देऊन टेलरिंगचा कोर्स घेणार आहेस कीं काय ? "

माझ्या अनपेक्षित आगमनानें ती एकदम संकोचली. हातांतला टेप भराभर गुंडाळून टेबलावर टाकीत तिनें म्हटलें,

" छेः छेः ! तसं कांहीं नाहीं. पण—हो. पण हल्लीं खरोखरच 'टेलरिंग कोर्स' घ्यायला हरकत नाहीं. कारण आजकाल कुठच्याहि शिंप्याकडे जा. सगळ्यांचीं मशीनं रात्रंदिवस चालू असतात. अन् तरीसुद्धां वेळेवर कपडे शिवून मिळत नाहींत. सारख्या ऑर्डर्स मिळत असतात. खरंच सध्यां शिंप्याच्या धंद्यासारखा दुसरा एकहि किफायतशीर धंदा नाहीं. "

बेबीनें खदाखदा हंसून म्हटलें, " ह्या कुंदाला कापडाला चार टाके मारण्याचा कंटाळा अन् ही मशीनवर बसणार ! ही मापें कशासाठीं घेत होती, सांगूं का ? ही—— "

कुंदानें मध्येंच म्हटलें, " ही नव्हे—आम्ही म्हण—आम्ही दोघी एकमेकींचीं मापें घेत होतों. "

" पण कशासाठीं ? "

कुंदानें म्हटलें, " तुम्हीं त्या दिवशीं प्रमाणबद्ध शरीरासाठीं उंची, वजन आणि वय यांचं कोष्टक सांगितलं होतंत ना ! त्या कोष्टकांत आम्ही बसूं शकतों कीं नाहीं, हें आम्ही पाहात होतों. "

बेबीनं म्हटलं, "प्रमाणबद्ध बांधा हें आरोग्याचं प्रमाण अन् सौंदर्याचं लक्षण..."

कुंदानें मध्येंच म्हटलें, "अन् माणसाचं तारुण्य टिकणें त्याच्या बांध्याच्या प्रमाणबद्धतेवर अवलंबून असतं ना ! म्हणून म्हटलं चिरतारुण्याचा पाया आतांपासूनच घालून ठेवावा."

मीं हंसून म्हटलें, "हा उपक्रम अगदीं स्तुत्य आहे. पण प्रमाणशीर बांधा हेंच केवळ कांहीं तारुण्याचं लक्षण नव्हे अगर हीच कांहीं फक्त आरोग्याची खूण नव्हे. तारुण्याचं दुसरंहि एक प्रमुख लक्षण आहे."

"खरं ? तें कोणतं ?"

"आपल्या शरीराची त्वचा. दीर्घायुष्य आणि तारुण्य या दोन्ही दृष्टींनीं प्रमाणबद्ध बांध्यापेक्षांहि त्वचेला जास्त महत्त्व आहे. माणसाच्या भावना जशा त्याच्या नेत्रांत उमटतात, तसं माणसाचं तारुण्य त्याच्या अंगोपांगांवर म्हणजेच त्याच्या त्वचेवर उमटून दिसतं."

बेबीनें विचारलें, "माणसाचं तारुण्य त्याच्या त्वचेंत उमटून दिसतं ? म्हणजे ? तें कसं काय दिसतं ?"

"तरुण माणसाच्या आणि वृद्ध माणसाच्या त्वचेंत तुला कधीं कांहीं फरक दिसतो का ?"

"दिसतो ना ! चांगलाच फरक दिसतो कीं !"

"काय फरक दिसतो ?"

"तरुण माणसाची त्वचा नितळ अन् मुलायम असते. वृद्धांच्या त्वचेला सुरकुत्या पडलेल्या असतात."

"बरोबर आहे. सुरकुतलेली आणि कोरडी त्वचा ही वृद्धत्वाची ठळक खूण ! ही खूण जोंपर्यंत अंगोपांगांवर कुठं दिसूं लागली नाहीं, तोंपर्यंत तो माणूस निश्चितपणें तरुणच ! अगदीं साठीच्या घरांत पोंचलेला असला तरीहि मृदु, मुलायम आणि सुरकुत्याहीन त्वचेचा माणूस तरुणच ! म्हणूनच चिर-तरुण राहायचं असेल तर, दीर्घायुष्याच्या पाऊलवाटेनें जावयाचें असेल तर माणसानें आपली त्वचा नेहमीं नितळ अन् मुलायम ठेवली पाहिजे."

"पण तशी ती ठेवतां येते का ? म्हणजे कायमची ठेवतां येते का ?"

" हो. अगदीं सहज. "

" कशी ठेवतां येते ? कोणत्या उपायानें ही किमया साधतां येते ?

" त्वचा म्हणजे काय, याची तुला कांहीं कल्पना आहे का ? अर्थात् शास्त्रीय दृष्ट्या विचारते आहे हें तुला बेबी. "

" तशी थोडीशी माहिती आहे. त्वचा हें आपल्या सर्व शरीरावरील आवरण आहे. त्वचेचे बाह्य त्वचा आणि आंतर त्वचा असे दोन भाग असतात. त्वचेमुळें शरीराचें संरक्षण होतें. बरोबर आहे ना ? "

" हो. अगदीं बरोबर आहे. शरीराच्या इतर भागांप्रमाणेंच त्वचासुद्धां असंख्य पेशींनीं बनलेली आहे. त्वचेंतल्या पेशींचें पोषण त्यांत असलेल्या केशवाहिन्यांमुळेंच होतें.

त्वचेंत ' स्नेहपिंड ' (सीबॅशिअस् ग्रंथी) नांवाच्या सूक्ष्म ग्रंथी असतात. त्या ग्रंथींतून एक प्रकारचा तेलकट पदार्थ झिरपत असतो. तो पदार्थ त्वचेवर पसरतो. या तेलकट पदार्थामुळें आपली त्वचा नेहमीं मऊ आणि तुकतुकीत दिसते. "

कुंदानें विचारलें, " स्नेहग्रंथींतला हा पदार्थ कमी झाला तर त्वचेला सुरकत्या पडतात का ? "

" अर्थातच ! सुरकुत्या पडण्याचं हें एक कारण झालं. दुसरं कारण---"

बेबीनें मध्येंच विचारलें, " म्हणजे ? आणखीहि कांहीं कारणें आहेत ? "

" आहेत तर ! त्वचेचा तुकतुकीतपणा कांहीं केवळ त्यांतल्या स्नेहग्रंथींवर अवलंबून नसतो. त्वचेच्या पेशींना योग्य तें आणि भरपूर पोषण मिळतें किंवा नाहीं यावरहि त्वचेची मृदुता आणि तजेलदारपणा अवलंबून असतो. "

" त्वचेचं योग्य प्रकारें पोषण म्हणजे कशा प्रकारचं पोषण ? "

" मीं आतां सांगितलंच ना कीं, त्वचा ही असंख्य पेशींची बनलेली आहे. आणि प्रत्येक पेशी प्रोटीनमधून (आहारांतला शरीरसंवर्धक घटक) तयार झालेली असते, हें मीं मागें सांगितलें आहेच. आठवतंय ना ? "

" हो ना. पेशी म्हणजे रूपांतरित अन्न आहे म्हणजेच माणसाचें आपादमस्तक शरीर हें एक प्रकारचें रूपांतरित अन्न आहे "

" बरोबर आहे. शरीरांत पेशींची रचना ही इमारतबांधणींतल्या विटांच्या रचनेसारखी असते, हेंहि सांगितलं आहे. इमारतबांधणींत विटा अगर दगड एकमेकांवर घट्ट बसण्यासाठीं जसं सीमेंट असतं तसंच ' कोलॅ-जन ' नांवाच्या पदार्थांमुळें दोन पेशी घट्टपणें एकत्रित जोडल्या जातात. त्वचेचा लवचिकपणा या ' कोलॅजेन ' पदार्थावर अवलंबून असतो. आणि कोलॅजेन योग्य प्रमाणांत राहण्यासाठीं ' सी ' जीवनसत्त्वाची विशेष जरूरी असते. "

कुंदानें म्हटलें, " म्हणजे ! त्वचेलासुद्धां जीवनसत्त्वें हवींतच का ? "

" अर्थातच ! जीवनसत्त्वांपैकीं विशेषतः ' ए ', ' बी ', ' सी ' आणि ' डी ' एवढीं हवींतच. त्यांतल्या त्यांत सुरकुत्या टाळण्यासाठीं ' बी ' जीवनसत्त्व अतिशय महत्त्वाचं आहे. त्यांतहि ' बी ' जीवनसत्त्वांत—पॅन्टोथेनिक ॲसिड नांवाचं जीवनसत्त्व असतं, त्याला तर ' सुरकुत्या-प्रतिबंधक जीवनसत्त्व ' असंच म्हणतात. "

" खरं का ? बी जीवनसत्त्व एवढं का महत्त्वाचं आहे ? "

" खूपच महत्त्वाचं आहे. बी जीवनसत्त्व आहारांत कमी झालं तर नुसत्या सुरकुत्याच पडत नाहींत तर त्वचेवर विशेषतः चेहरा आणि हात या भागांवर पांढरट डाग पडतात. "

बेबीनं आश्चर्योद्गार काढला, " खरं का ? "

" हो. त्याशिवाय ज्याला आपण शिबें असं म्हणतों ना ते डागहि ' बी ' जीवनसत्त्वांत असणाऱ्या ' रिबोफ्लेव्हिन ' या जीवनसत्त्वाच्या अभावामुळें पडतात. म्हणूनच ' बी ' जीवनसत्त्व नेहमीं भरपूर प्रमाणांत घ्यावें."

कुंदानें म्हटलें, " आणि खास करून चिरतरुण राहण्याची इच्छा बाळगणाऱ्या वृद्धांनीं तर ' बी ' जीवनसत्त्वावर तर विशेष भर द्यावा. असंच ना ? "

" हो. अगदीं असंच ! ' बी ' जीवनसत्त्वाखेरीज ' ए ' जीवनसत्त्वाचीहि त्वचेला जरूरी असते. "

" ती कशासाठीं ? "

" ए जीवनसत्त्व त्वचेला मृदु मुलायम ठेवते. या जीवनसत्त्वाच्या अभावीं त्वचा अगदीं कोरडी आणि खरबरीत बनते. सदोदित फुटलेल्या अवस्थेंत राहते. अशी भेगा गेलेली कोरडी त्वचा सौंदर्यहीन तर दिसतेच. पण अशा त्वचेंत त्वचारोगजंतु झटकन् प्रवेश करतात. "

कुंदानें म्हटलें, " म्हणजे काय तर त्वचा मृदु मुलामय ठेवण्यासाठीं योग्य तो आहार घेतला पाहिजे. म्हणजेच आहारांत भरपूर जीवनसत्त्वें घेतलीं पाहिजेत असंच ना ? "

" हो. हे आंतले उपाय झाले. याशिवाय आपल्या त्वचेवर हवेचाहि सतत परिणाम होत असतो. त्यासाठीं त्वचेची निगा बाह्योपचारानें राखली पाहिजे. "

" कुठचे बाह्योपचार करावेत ? "

" ज्याची त्वचा उत्कृष्ट आरोग्याच्या योगानें निसर्गतःच मृदु मुलामय असते, त्यांना बाह्योपचाराची फारशी जरूरी नसते. पण कांहींची त्वचा निसर्गतःच कोरडी आणि खरबरीत असते. अशा लोकांनीं आपल्या त्वचेची विशेष काळजीपूर्वक निगा ठेवली पाहिजे. त्यासाठीं करावयाचे उपाय म्हणजे,

(१) स्नानापूर्वीं एक तास आधीं सर्वांगाला कोमट तेल मालिश करावें. "

" कुठचं तेल चांगलं ? "

" तिळाचें तेल, ऑलिव्ह तेल अगर कॉडलिव्हर तेल यांपैकीं कुठचंहि चालतं. तेल कोमट करून लावावं म्हणजे त्वचेंत चांगलं जिरतं. तेल लावल्यानंतर तास अर्धा तास मुरूं द्यावं. लगेच स्नान करूं नये. त्यानंतर कोमट पाण्यानें स्नान करावें. आणि—— "

कुंदानें मध्येंच म्हटलें, " एक विचारूं का ? "

" हो, विचार ना ! "

" त्वचा मृदु मुलायम राखण्यासाठीं कुठचा साबण वापरावा ?"

" शक्य तो कुठचाच साबू फारसा वापरूं नये. स्नानाच्या वेळीं साबू वापरण्यापेक्षां हरभऱ्याच्या डाळीचं पीठ दुधांत कालवून सुगंधासाठीं त्यांत

गव्हलाकचरीची पूड टाकावी आणि तें उटणें सर्वांगाला चोळून लावावें. या उटण्यानें तेलकटपणा जातो व जरूर तेवढाच स्निग्धपणा त्वचेंत शिल्लक राहतो."

बेबीनें म्हटलें, "पण साबू वापरल्याशिवाय शरीर स्वच्छ निघालंय असं वाटत नाहीं, त्याला काय उपाय?"

"त्यांनीं साबू जरूर वापरावा. पण मग त्यांनीं स्नानाच्या आधीं सर्वांगाला तेल मालिश करण्याची व्यर्थ मेहनत घेऊं नये."

"मग काय करावं?"

"साबू लावून अंग स्वच्छ झालं कीं आंघोळीच्या उरलेल्या पाण्यांत थोडं सुगंधित तेल टाकावं, पाणी नीट ढवळून घ्यावं आणि तें अंगावर ओतून अंग चांगलें चोळावें व शेवटीं नुसतेंच थोडें पाणी घ्यावें. म्हणजे त्वचेवर सुगंधित स्निग्धपणा पसरून राहील व बराच वेळ टिकेल.

त्वचेची निगा म्हणजेच पर्यायानें साऱ्या शरीराची निगा आणि ही निगा योग्य प्रकारें राखण्यावरच शरीराचें आरोग्य आणि पुष्कळशा रोगांविरुद्धची प्रतिकारशक्ति अवलंबून असते. दीर्घायुषी होण्यास पुष्कळशी मदत होते."

★

निरोगी मन आणि दीर्घायुष्य

त्या दिवशीं सकाळपासून बेबीचें कांहींतरी बिनसलें होतें. कांहींशा घुश्शांत होती ती. रात्रीं तिचा आणि कुंदाचा कसल्याशा विषयावर वादविवाद चालला होता. आणि मग 'मुद्द्यावरून गुद्द्यावर' असा कांहींसा प्रकार घडला होता. नाहींतरी बेबीचा स्वभाव कांहींसा कुढा आहे आणि खिलाडू वृत्तीचा तिच्यांत बराच अभाव आहे, असें गेल्या पंधरा दिवसांच्या अनुभवान्तीं मला आढळून आलें होतें.

दुपारीं गप्पागोष्टींच्या वेळींहि तिच्या तोंडाची तिळा उघडेना तेव्हां मीं म्हटलें,

" बेबी, आतांपर्यंत तूं ऐकलेलं आरोग्याविषयींचं सगळं ज्ञान फुकट जाणार हं. "

पांच सहा दिवसांच्या अनुपस्थितीनंतर आज हजेरी लावून बसलेल्या सुंदरनें मुद्दाम तिला चिडविण्यासाठीं चेष्टेनें म्हटलें, " हो. म्हणजे हिच्या बाबतींत आपलं 'नळी फुंकिली सोनारें— !' "

बेबीच्या तोंडाची तिळा खाडकन् उघडली. तिनें ताडकन् मध्येंच म्हटलें,

" माहीत आहे म्हणीबहाद्दर आहेस तो ! कांहीं नको स्वतःच शहाणपणा फुंकायला ! मीं ऐकलेलं सगळं ज्ञान माझ्या कानांत सांठलंय् अन् डोक्यांत ठसलं."

तिच्या ठसक्याचं मला हंसूं आलं. मीं म्हटलं, " बेबी, अग, पण तें ज्ञान नुसतं डोक्यांत ठसून अन् मुरून उपयोग काय ? तें ज्ञान जर आचरणांत आलं नाहीं तर— "

" पण तें ज्ञान मी आचरणांत आणणारच आहें मुळीं ! "

अनुक्रम विभाग क्रमांक नों. दि.

वा ! मग छान ! पण हें बघ, तें सगळं ज्ञान जरी आचरणांत आणलंस तरी पण जर मन निरोगी नसेल तर शरीराचं आरोग्य वाढत नाहीं अन् टिकतहि नाहीं. ”

बेबीनें आश्चर्यानें विचारलें, “ निरोगी मन ? इश्श ! म्हणजे मनाचेहि रोगी अन् निरोगी असे प्रकार असतात वाटतं ? ”

“ असतात तर ! शरीर दुबळं असलं, सदोदित त्याची कांहींना कांहीं व्याधींची तक्रार असली, कीं अशा शरीराला आपण रोगिष्ट शरीर म्हणतों, नाहीं का ? ”

“ हो. ”

“ मनाचंहि तसंच आहे. जें मन दुर्बळ, सदा कुरकुर करणारं अन् कुढं असतं, अशा मनाला रोगिष्ट मन म्हणतात. शरीराचे रोग शारीरिक लक्षणां-वरून ओळखूं येतात. ”

“ अन् मनाचे रोग कसे ओळखायचे ? ”

“ मनाच्या रोगाचीं लक्षणें माणसाच्या स्वभावांत, त्याच्या रोजच्या वर्तनांत उमटतात. ”

कुंदानें म्हटलें, “ निरोगी मन कशाला म्हणायचं ? निरोगी माणसाचीं जशीं लक्षणें आहेत तशी निरोगी मनाचीं कांहीं लक्षणें आहेत का ? ”

“ आहेत तर ! त्याशिवाय अमुक एकाचं मन निरोगी आहे, हें ठरवतां कसं येईल ? ”

“ कोणतीं हीं लक्षणें ? ”

“ निरोगी शरीराचीं लक्षणें आपल्या डोळ्यांना दिसतात आणि निरोगी मनाचीं लक्षणें आपल्या वृत्तींना जाणवतात. ”

“ हें नाहीं माझ्या लक्षांत आलं. हीं लक्षणें डोळ्यांना दिसतात अन् तीं लक्षणें वृत्तींना जाणवतात म्हणजे कसं ? ”

“ हें बघ, एखाद्या व्यक्तीचं सुदृढ, सौष्ठवयुक्त अन् कांतिमान शरीर—म्हणजेच संपूर्ण निरोगी शरीर पाहिलं कीं आपल्या डोळ्यांना स्वाभाविकच आनंद होतो, नाहीं का ? होतो ना ? ”

“ हो हो. होतो कीं ! अशा व्यक्तीवर आपले डोळे चटकन् खिळतात. ”

“ निरोगी मनाच्या बाबतींतहि तेंच असतं. ज्या व्यक्तीच्या सहवासांत

अगदीं अल्पकाळ संगतींतहि आपल्या चित्तवृत्ति प्रफुल्ल होतात, त्या व्यक्तीचं मन निरोगी आहे असं समजायला हरकत नाहीं.

निरोगी मन हें सुवासिक फुलासारखं असतं. सुगंधाप्रमाणें मनाचं आरोग्यहि चित्ताला चटकन् जाणवतं. ''

कुंदानें म्हटलें, '' म्हणजे आनंदी वृत्ति अन् मनमोकळेपणा हें निरोगी मनाचं लक्षणं, असंच ना ? ''

'' हें एक लक्षण झालं. ''

'' अन् मग दुसरं लक्षण कोणतं ? ''

'' दुसरं लक्षण--मनाची सुदृढता ''

'' मनाची सुदृढता ? म्हणजे काय ? शरीराची सुदृढता म्हणजे काय हें समजतं. पण मनाची सुदृढता ? ''

'' मनाची सुदृढता म्हणजे मनाची इच्छाशक्ति ! ज्याला इंग्लिशमध्यें ' वुइल-पॉवर ' असं म्हणतात ना, ती. संयमाधीन कणखरपणा आणि समतोल विचारशीलता हें निरोगी मनाचं महत्त्वाचं लक्षण आहे. मनाच्या आरोग्याची मदार अधिकांश याच गुणावर अवलंबून असते. केवळ मनाचंच आरोग्य नव्हे शरीराचं आरोग्यहि या गुणावर अवलंबून असतं. ''

'' पण शारीरिक आरोग्याचा अन् मानसिक आरोग्याचा एकमेकांचा तसा कांहीं संबंध आहे का ? ''

'' दोन्हींचाहि अगदीं घनिष्ठ संबंध आहे. शरीर आणि मन--दोन्हींचंहि आरोग्य एकमेकांवर अवलंबून असतं. शरीराचं आरोग्य केवळ योग्य तो आहार, व्यायाम, निद्रा इत्यादि गोष्टींमुळें वाढतं आणि टिकतं असं नव्हे.

उलट असं आहे कीं, माणसाचं मन जर निरोगी असेल तरच आहार, व्यायाम, निद्रा इत्यादि गोष्टींचा सुयोग्य परिणाम होतो. ''

'' हें कसं काय ? ''

'' आपल्या मनाचा, आपल्या विचारांचा आपल्या शरीराच्या प्रत्येक क्रियेवर परिणाम होतो. उदाहरण तुझ्यासमोरच आहे. ''

'' कोणतं ? '' कुंदानें विचारलें.

मीं हंसून म्हटलें, '' या सुंदरला विचार. ऐन परीक्षेच्या दिवशीं नेमकं याचं पोट बिघडतं. त्या दिवशीं जेवण हलकंफुलकं असलं तरी. ''

बेबीनें म्हटलें, “ हो हो. माझ्या एका मैत्रिणीलासुद्धां असंच होतं. अगदीं ऐन परीक्षेच्या दिवशींच. अन् परीक्षा संपली कीं तिचं दुखणं आपोआप पळतं. असं कां होतं ? म्हणजे या दुखण्याचा मनाशीं कांहीं संबध आहे कीं काय ? ”

मीं सुंदरला म्हटलें, “ काय रे सुंदर, तुला काय वाटतं ? ”

“ कांहीं कळत नाहीं बुवा. पण आमच्या डॉक्टरनीं माझ्या या आकस्मिक दुखण्याला मोठं गमतीदार नांव दिलंय. ”

बेबीनें उत्सुकतेनें विचारलें, “ काय नांव दिलंय ? ”

“ ते म्हणतात, तुमच्या या ‘ डायरियाचं ’ नांव ‘ नर्व्हस डायरिआ ! ’ परीक्षेच्या वेळीं तुम्ही नर्व्हस होतां, म्हणून पोट बिघडतं. ”

मीं म्हटलें, “ अगदीं खरं ! म्हणजे मनाचा पचनक्रियेवर कसा परिणाम होतो, याचा प्रत्यक्ष दाखला पाहिलास ना !

मनाच्या विविध विचारांचा पचनक्रियेवर फार मोठा परिणाम होतो. क्षुल्लक गोष्टींचीहि सतत चिंता करीत बसणाऱ्या लोकांची पचनक्रिया मंदावते.

विचारांचा झोंपेवरहि परिणाम होतो, ही तर सर्वांच्या अनुभवाची गोष्ट आहे.

म्हणूनच शरीराचं आरोग्य वाढवायचं असेल आणि टिकवायचं असेल तर आधीं मनाचं आरोग्य सुधारलं पाहिजे, तें टिकविलं पाहिजे.

आनंदी मनमोकळी वृत्ति, संयमशील, उच्च संस्कारी आणि समतोल विचारी मन हेंच खरं निरोगी मन !

तेव्हां शरीराचं आणि मनाचं–दोन्ही बाबतींतलं आरोग्य जर माणसानें कटाक्षानें वाढवलं आणि जसंच्या तसं राखलं तर त्याला दीर्घायुष्याच्या मार्गावर बराच दूरचा पल्ला विनासायास सहज गांठतां येईल.

शारीरिक आरोग्य हा दीर्घायुष्याचा पाया आहे, तर मानसिक आरोग्य हा त्याचा कळस आहे. ”

सुंदरनें म्हटलें, “ अहो हं बेबीताई, आतां हें ज्ञान पण आचरणांत आलं पाहिजे. अगदीं या क्षणापासून ! ”

“ हो हो. येईल बरं ! ”

असं [illegible] हसली. अगदी मनमोकळपणें आणि खिलाडू वृत्ति दर्शवीत !

विभाग बाल वाङ्मय
क्रमांक १२८०
नों. दि. 3/3/
IRBK-0108182