

शैक्षणिक संदर्भ अंक १४९ (ऑगस्ट - सप्टेंबर २०२४)

ईथर डोम

लेखक : कल्याणी गाडगीळ



ईथर डोम

लेखक : कल्याणी गाडगीळ

यावेळी अमेरिकेतल्या बोस्टन या शहरातील मुक्काम एका अत्यंत महत्त्वाच्या ऐतिहासिक ठिकाणाला भेट दिल्यामुळे वैशिष्ट्यपूर्ण ठरला. काय होते या ठिकाणाचे नाव? ते ठिकाण होते 'ईथर डोम'. अमेरिकेतील 'बोस्टन' हे अमेरिकेच्या पूर्वेकडील प्रांतात असलेले शहर अनेकविध ऐतिहासिक गोष्टींसाठी प्रसिद्ध आहे. ब्रिटिशांची सत्ता उलथून पाडण्यासाठी १६ डिसेंबर १७७३ या दिवशी ब्रिटिशांनी परदेशातून बोटीतून आणलेल्या चहाच्या पेट्या समुद्रात टाकून देऊन याची सुरुवात झाली. ते ठिकाण 'बोस्टन टी पार्टी' म्हणून अत्यंत प्रसिद्ध आहे. हार्वर्ड विद्यापीठ, बोस्टन विद्यापीठ, एम.आय.टी. (Massachusetts Institute of Technology) ही विद्यापीठे, विविध फार्मास्युटिकल कंपन्या, विविध खेळांसाठीची मैदाने व व्यावसायिक खेळाडू ... अशा अनेक गोष्टींसाठी हे शहर प्रसिद्ध आहे. (बास्केटबॉल या खेळाचा शोध व त्याचे नियम या शहरात बनविले गेले - २१ डिसेंबर १८९१ या दिवशी) अमेरिकेतील सबवे रेल्वे सर्वप्रथम बोस्टन शहरात १८९७ साली निर्माण झाली व ती ज्या रस्त्याखाली धावली त्या रस्त्याचे नांव Tremont Street Subway असे असून ती सबवे आजही या रस्त्याखाली चालू आहे.

अशा या प्रसिद्ध शहराच्या मध्यभागात हिंडत असताना मॅसॅच्युसेट्स जनरल हॉस्पिटल लागले. तेथील 'ईथर डोम' जगप्रसिद्ध असल्याचे कळले म्हणून ते पाहायला गेलो.



बाजूच्या फोटोत दिसते त्यानुसार 'ईथर डोम' हे इमारतीचे शिखर रस्त्यावरून अगदी साधे दिसते, फारसे उंचही नाही. त्याच्या भोवताली आता या हॉस्पिटलच्या

अनेकविध आधुनिक वास्तू बांधल्या गेलेल्या आहेत. तरीही ईथर डोमचे महत्त्व तिथे जाऊन, बघून व समजावून घेतल्याशिवाय कळणारच नाही.

हॉस्पिटलमध्ये शिरल्यावर त्या डोमकडे जाणारा रस्ता तेथील एका डॉक्टरांनीच दाखवून दिला. तिथे जाण्यासाठी लिफ्ट नव्हती, त्यामुळे चार मजले चढून गेल्यावर तो एवढासा पिटुकला हॉल दिसला. हॉलमध्ये वैद्यकीय विद्यार्थ्यांसाठी किंवा काही खास महत्त्वाच्या सभांसाठी लोकांना



स्रोत :

<https://www.massgeneral.org/museum/exhibits/ether-dome>

बसण्याची सोय होती. समोरच्या भिंतीवर बाजूला दिसते ते एक मोठे चित्र लावलेले होते. एका रुग्णाची शस्त्रक्रिया करणाऱ्या एका डॉक्टरचे, व त्याच्या बाजूला असलेल्या इतर

वैद्यकीय मदतनिंसांचे. रुग्णाला मानेजवळ छेद दिलेला असल्यामुळे तिथे रक्ताची धार दिसत होती पण रुग्ण मात्र शांत दिसत होता. त्या खाली लिहिले होते, 'Ether Day - 1846'. शेजारीच लावलेल्या पाटीवर असा मजकूर होता -

'१६ ऑक्टोबर १८४६ रोजी अँनेस्थेशियाचा (भूल) प्रथम प्रयोग सर्वादिखत झाला. रुग्णाला कोणत्याही वेदना न होता, एक अवघड शस्त्रक्रिया येथे केली गेली. रुग्णाला सल्फ्युरिक ईथर देण्याचे काम विल्यम थॉमस ग्रीन मॉर्टन या बोस्टनमधील दंतवैद्याने केले. रुग्णाचे नांव होते गिल्बर्ट अँबॉट. जबड्याखालील गाठ काढण्यासंबंधी ही शस्त्रक्रिया होती. शल्यचिकित्सक होते जॉन कॉलिन्स वॉरेन. शस्त्रक्रिया चालू असताना रुग्णाला कोणत्याही प्रकारच्या वेदना जाणवल्या नाहीत, असे रुग्णाने सांगितले. ७ डिसेंबर रोजी रुग्णाला घरी सोडण्यात आले. या शोधासंबंधीची माहिती या खोलीतून सर्व जगात पसरली व शस्त्रक्रियेसंबंधीच्या एका नव्या पर्वाला सुरुवात झाली.'

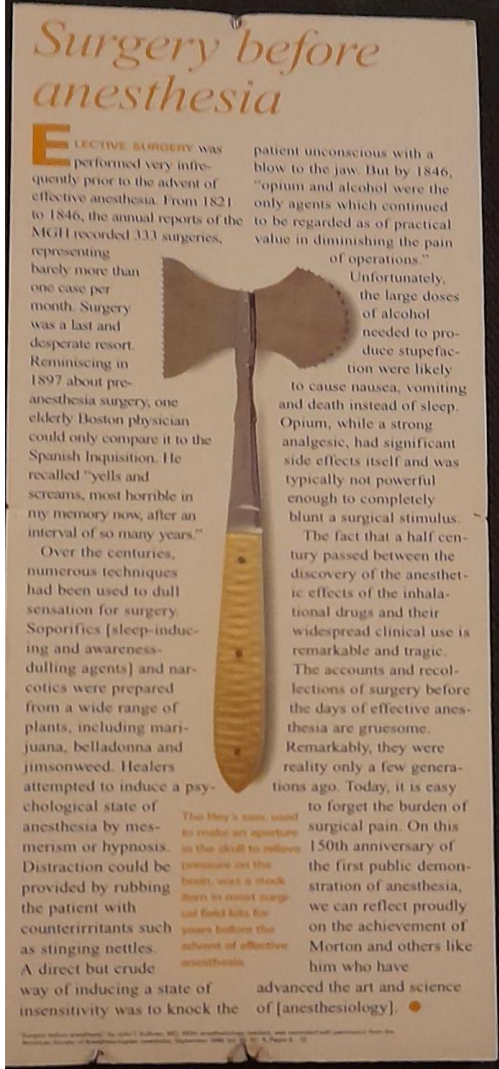
एका बाजूला काचेच्या कपाटात शस्त्रक्रियेसाठी वापरली जाणारी विविध आयुधे व औषधे मांडून ठेवलेली होती.

उजवीकडील बाजूच्या काचेच्या कपाटात मानवी देहाचा सांगाडा ठेवलेला होता. वैद्यकीय विद्यार्थ्यांना



शरीररचना कळण्यासाठी याचा उपयोग होतो. अजून डावीकडे गेल्यावर माहितीचा आणखी एक फलक दिसला.

पूर्वी शस्त्रक्रिया करायची झाल्यास काय करीत, यासंबंधीची माहिती देणारा हा फलक होता. त्यावर लिहिले होते-

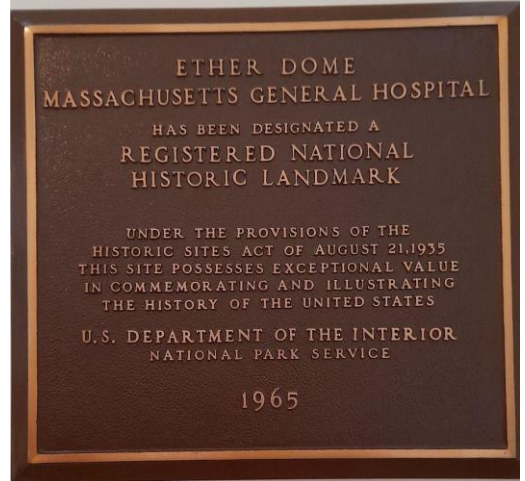


मॅसेच्युसेटस जनरल हॉस्पिटलमधील वार्षिक अहवालानुसार १८२१ ते १८४६ या काळात फक्त ३३३ शस्त्रक्रिया झाल्या. महिन्याभरात जेमतेम एखादीच शस्त्रक्रिया होई. शस्त्रक्रिया करणे हा उपचार अत्यंत असाध्य अशा आजारासाठी व केवळ अंतिम उपाय म्हणून वापरला जाई. शस्त्रक्रियेच्यावेळी रुग्ण वेदनेने कळवळत व भयानक ओरडत असत. बधिरता येण्यासाठी रुग्णाला झोप येईल किंवा शरीरातील संवेदनाच कमी होतील अशी औषधे वापरली जात. ही औषधे विविध प्रकाराच्या वनस्पतींपासून बनवीत. त्यात चरस, गांजा, बेलाडोना, धोतरा, खसखस यांचा वापर केला जाई.

काही ठिकाणी संमोहन विद्या, हिप्नॉटिझम या तंत्रांचा वापर करून रुग्णाला बेशुद्ध करण्याचा प्रयत्न केला जाई. कधीकधी रुग्णाचे लक्ष त्याच्या वेदनांकडे जाण्याऐवजी दुसरीकडे जावे म्हणून प्रतिदाहोत्पादक उपशामक औषध (counter irritant) म्हणून नेटल्सचा (Nettles) वापर केला जाई. नेटल्स ही एक अत्यंत लहान पण तीक्ष्ण काटे असलेली विषारी वनस्पती असून ती शरीराला लावल्यास काहीतरी चावल्यासारख्या वेदना होतात. या सर्वांपेक्षाही

अत्यंत भयानक असा उपाय म्हणजे रुग्णाच्या जबड्यावर जोरदार प्रहार करणे. त्यामुळे रुग्णाची शुद्ध हरपत असे. रुग्ण बेशुद्ध असेपर्यंत शरीरावर शस्त्रक्रिया चालत असे. शस्त्रक्रिया चालू असतानाच जर रुग्णाला शुद्ध आली, तर पुन्हा जोरदार प्रहार करून रुग्णाला बेशुद्ध करीत. यामध्ये शक्य तितक्या लवकर शस्त्रक्रिया उरकणे याला अर्थातच महत्त्व असे. १९४६ साली काही देशांमध्ये ओपियम किंवा मद्याचा वापर केला जात असे. पण ओपियमचे बरेच दुष्परिणाम रुग्णाला नंतर भोगावे लागत असत. जास्त मद्यामुळे प्रचंड उलट्या होत. थोडक्यात काय तर शस्त्रक्रियांतून बरे होण्यापेक्षा मृत्युमुखी पडण्याच्या शक्यताच जास्त असत.'

ही माहिती वाचून व त्यातील रुग्णाला बेशुद्ध पाडण्यासाठी वापरलेल्या प्रहार करण्याच्या चित्रावरून लक्ष हलेना. काय भयानक वेदना होत असतील रुग्णाला - म्हणजे प्रहारामुळे आणि त्यातून शुद्ध परत आली व शस्त्रक्रिया पूर्ण झाली नसेल, तर त्यामुळेही... कल्पनाच करवेना.



याच्या शेजारील भिंतीवर एक महत्त्वाचा रंगीत फलक होता. तो U.S. Department of the Interior National Park Service यांच्या वतीने १९६५ साली लावण्यात आला होता. त्यातील मजकूर वरील फोटोमध्ये दिसतो त्यानुसार सहज वाचण्याजोगा आहे.

‘सल्फ्युरिक ईथर’ हे रसायन Diethyl Ether असून त्याचा वापर भूल देण्यासाठी केला गेला. या रसायनाला अत्यंत गोड वास असून ते अत्यंत अस्थिर व प्रचंड ज्वलनशील

आहे. भूल देण्यासाठी या रसायनाचा वापर करताना रुग्णाला या रसायनाचा वास घ्यायला लावत त्यामुळे त्याची शुद्ध हरपत असे.

आजकाल भूल देणार असल्यामुळे शस्त्रक्रिया चालू असताना काही त्रास होणार नाही, याची रुग्णांसह सर्वांनाच खात्री असते. पण त्यापूर्वीच्या काळची अवस्था काय असेल! भूल देण्याच्या शोधामुळे मानवी जीवनात केवढी प्रचंड क्रांती झाली!! मानवी कर्तृत्वावर श्रद्धा असणाऱ्या सर्व माणसांसाठी 'ईथर डोम' हे एक तीर्थक्षेत्रच मानायला हवे, नाही का?

§§§

लेखक : कल्याणी गाडगीळ, जर्मन भाषेत द्विपदवीधर. न्यूझीलंडसाठी भारत सोडताना, अल्याड - पल्याड, इ. प्रवासवर्णने; दुर्बिण कशी बनवायची, एपिलेप्सीसह जगतांना, इ. वैज्ञानिक पुस्तके; तसेच आकाशातील रत्ने, अंधारातील प्रकाशवाटा, मानसिक आजार - पालकांसाठी मार्गदर्शिका; ही अनुवादित पुस्तके प्रसिद्ध झाली आहेत.

इ-मेल : kalyani1804@gmail.com

(कळीचे शब्द : ईथर डोम, मॅसॅच्युसेट्स जनरल हॉस्पिटल, अँनेस्थेशिया, विल्यम थॉमस ग्रीन मॉर्टन)

शैक्षणिक संदर्भ द्वैमासिकाविषयी

शैक्षणिक संदर्भ हे पालकनीती परिवाराचे द्वैमासिक ऑगस्ट १९९९ पासून संदर्भ सोसायटी प्रकाशित करत आहे. २०१८ सालापासून 'शैक्षणिक संदर्भ' हा इ-अंक इ-मेल आणि व्हॉट्सॅपच्या माध्यमातून आपल्यापर्यंत आम्ही नियमित पोहोचवत आहोत.

आपल्याला आमचे अंक वाचायचे असल्यास आपला इ-मेल पत्ता आणि व्हॉट्सॅप क्रमांक (ऐच्छिक) आम्हाला sandarbh.marathi@gmail.com वर पाठवावा. दर आठवड्याला एक लेख व दर दोन महिने पूर्ण झाल्यावर आठ लेखांचा एकत्रित एक अंक असे आपल्याला पीडीएफ स्वरूपात मिळतील. आपला व्हॉट्सॅप क्रमांक कळवल्यास आपल्याला Sandarbh Readers या आमच्यावाचक गटामध्ये सामील केले जाईल. तेथेही आपण लेख व अंक वाचू शकाल.

www.sandarbhsociety.org या वेबसाईटला जरूर भेट द्या. जुने अंक त्यावर पीडीएफ स्वरूपात उपलब्ध आहेत. वाचू शकता, डाऊनलोड करू शकता.

या उपक्रमासाठी आपली ऐच्छिक देणगी संदर्भ सोसायटीकडे खालील अकाउंटमध्ये जमा करू शकता, केल्यानंतर वरील इ-पत्त्यावर तशी मेल करा. अधिक माहिती वेबसाइटवर उपलब्ध आहे.

इ-पेमेंट : Sandarbh Society

Account No.: 20047006634

Bank of Maharashtra, Mayur Colony, Pune

IFS Code: MAHB0000852

- संपादक मंडळ, शैक्षणिक संदर्भ व विश्वस्त मंडळ, संदर्भ सोसायटी