

शैक्षणिक संदर्भ अंक १३८ ऑक्टोबर-नोव्हेंबर २०२२

वसंत खानोलकर:

भारतातील रोगनिदानशास्त्राचे जनक

लेखक : डॉ. नितीन हांडे

वसंत खानोलकरः

भारतातील रोगनिदानशास्त्राचे जनक

लेखक : डॉ. नितीन हांडे

वसंत खानोलकरः भारतातील पॅथॉलॉजीचे जनक. कुष्ठरोग, प्रजननशास्त्र, अनुवंशशास्त्र आणि सर्वात महत्वाचं म्हणजे कर्करोग या विषयांमध्ये पायाभूत संशोधन करणारे डॉ खानोलकर हे भारतात झालेल्या आरोग्यविज्ञानाच्या प्रगतीमधील एक ऋषितुल्य व्यक्तिमत्त्व.त्यांच्या मार्गदर्शनाखाली शास्त्रज्ञांच्या कैक पिढ्या घडल्या. अनेक नव्या संस्थांची पायाभरणी त्यांच्या पुढाकाराने आणि मार्गदर्शनाखाली झाली आहे. अशा थोर व्यक्तिमत्त्वाची ओळख पुढच्या पिढीला व्हावी म्हणून हा लेख.

वसंत रामजी खानोलकर यांचा जन्म कोकणातील एका छोट्या खेडेगावात गोमंतक मराठा समाजातील एका सुशिक्षित कुटुंबात एप्रिल १८९५ रोजी झाला. वसंत ऋतुमध्ये जन्माला आला म्हणून 'वसंता' हा सात भावांपैकी एक. रामजी धोंडो खानोलकर हे वसंताचे वडील. रामजींनी वैद्यकीय शिक्षण पूर्ण करून त्यांच्या वडिलांप्रमाणं ब्रिटिश सैन्यात

जाण्याचा निर्णय घेतला होता. एकोणिसावं शतक संपन्न होत असताना चीन विरुद्ध आठ युरोपिय देश बॉक्सर लढाईमध्ये लढत होते. या युद्धातून विजयी होऊन परतताना ब्रिटिश सैन्यात डॉक्टर असलेले रामजी खानोलकर हे क्वेट्टा या शहराच्या प्रेमात पडले आणि त्यांनी तिथंच स्थायिक होण्याचा निर्णय घेतला. तिथं त्यांनी स्वतःचा दवाखाना सुरू केला, तो बघता-बघता नावारूपाला आला.

त्या काळात घोडागाडी बग्गी, मोटारगाड्या आणि भला मोठा बंगला असा खानोलकरांचा थाट होता. दोन मजली इमारतीत ३० खानोलकर कुटुंबीय राहत होते. मात्र १९३५च्या भूकंपात रामजी आणि त्यांच्या परिवारातील इतर १३ जण



मृत्युमुखी पडले. उरलेले खानोलकर पुन्हा कंबर कसून उभे राहिले. त्यांनी घराचा काही भाग पुन्हा दुरुस्त करून घेतला आणि आपला वैद्यकीय व्यवसाय पुन्हा सुरू केला. मात्र त्यानंतर राजकीय भूकंप झाला. १९४७ मधील फाळणीमुळे वातावरण ढवळून निघालं. अखेरीस जीव वाचवत सर्व खानोलकरांना भारतात परत यावं लागलं.

प्रचंड अभ्यासू व्यक्तिमत्व असलेल्या रामजी यांना अनेक भाषा अवगत होत्या, त्यांच्याकडे अनेक दुर्मिळ पुस्तकांचा संग्रह होता. त्यामुळे सर्व मुलांना कोणत्याही विषयाचा

सखोल अभ्यास करण्याची सवय लागली. वडीलांच्या वैद्यकीचा वारसा घेत विष्णू आणि वसंत आणि इतर तीन भाऊ वैद्यकीय पेशामध्ये उतरले, विक्रमने सैन्यामध्ये जाऊन तिथं वडिलांचा वारसा जपला.

ज्ञानाचा समृद्ध वारसा लाभलेल्या वसंताचं बालपण अतिशय मजेत गेलं. लंडन विद्यापीठातून त्यानं विज्ञान शाखेची पदवी मिळवली तसेच १९१८ मध्ये वैद्यकीय पदवी देखील प्राप्त केली. सर्वात कमी वयाचा ग्रॅहम रिसर्च स्कॉलर म्हणून वसंताचं नाव झालं. १९२३ मध्ये वसंता रोगनिदानशास्त्रात (पॅथॉलॉजी) एम.डी. झाला. इथं काम करत असताना अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर मूलभूत विज्ञान आणि वैद्यकीय संशोधनात सखोल अनुभव मिळवला.

भारतात परत येऊन डॉ. वसंत खानोलकर यांनी ग्रँट मेडिकल कॉलेजमध्ये नोकरी स्वीकारली. इथे ते पदवी आणि पदव्युत्तर विद्यार्थ्यांना रोगनिदानशास्त्र या विषयाचे अध्यापन करू लागले. शिक्षणासाठी उपयुक्त विविध नमुन्यांचं संग्रहालय त्यांनी सुरू केलं. उती आणि पेशी यांची छायाचित्रं घेणं सुरू करून त्यांनी रोगनिदानशास्त्राच्या पद्धतशीर शिक्षणाचा पाया रचला. एकविसाव्या शतकात अशा छायाचित्र विभागाचं तुम्हाला कौतुक वाटणार नाही. खानोलकर यांच्या काळात त्याचं महत्त्व वाटत नव्हतं आणि हा पैशाचा अपव्यय असेल असा लोकांचा आक्षेप होता. मात्र असा विभाग चालू करत असाल तरच मी नोकरी स्वीकारेन, असे ठणकावून सांगून खानोलकर यांनी गुणवत्तेत तडजोड करायचं नाकारलं. डॉ. वसंत यांनी नेहमीच अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करण्याचा आग्रह धरला.

शवविच्छेदनासाठी वेगळा विभाग करून घेत असताना त्यांनी विद्यार्थ्यांसाठी व्यायाम शाळा देखील बनवून घेतली. वेळप्रसंगी आपल्या विद्यार्थ्यांना रोगनिदानशास्त्रामधील अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाचा अनुभव घेऊन येण्यासाठी परदेशी जाण्याचा आग्रह केला.

संशोधनांमध्ये प्राण्यांचा वापर करणं गरजेचं असतं, त्यासाठी त्यांनी प्राणीविभाग सुरू केला. मात्र या प्राण्यांना हाताळण्यासाठी विशेष प्रशिक्षणाची आवश्यकता असते, त्यामुळे आपल्या एका तंत्रज्ञाला त्यांनी परदेशात या प्रशिक्षणासाठी पाठवलं. पाश्चात्य देशातील वैद्यकीय शिक्षणाच्या तुलनेत भारतीय शिक्षण कमी पडू नये म्हणून त्यांनी वैद्यकीय अभ्यासक्रमात अनेक बदल सुचवले. आरोग्य विज्ञान क्षेत्रात भौतिकशास्त्र, रसायनशास्त्र, प्रायोगिक जीवशास्त्र (एक्सपेरिमेंटल बायोलॉजी), जीवरसायनशास्त्र, जीवभौतिकशास्त्र तसेच



संख्याशास्त्र यांसारख्या सर्व ज्ञानशाखांची मदत होऊ शकते हे त्यांनी ओळखलं होतं, त्यांनी विद्यार्थ्यांच्या विचारांना देखील तशीच दिशा दिली.

या कालावधीत खानोलकरांना कर्करोग आणि कुष्ठरोग यांच्या संशोधनात अधिक वेळ देणं गरजेचं वाटू लागलं. त्यांनी प्राध्यापकी सोडली आणि टाटा मेमोरियल रुग्णालयात प्रमुख रोगनिदानतज्ञ म्हणून १९४१ मध्ये ते रुजू

झाले. त्यांच्या संशोधनाचा विषय भारतातील कर्करोग हा होता. भारतात कर्करोगाचे कोणते प्रमुख प्रकार आहेत हे शोधण्यासाठी त्यांनी रुग्णालयातील आकडेवारीचा अभ्यास केला. कर्करोगासाठी कारणीभूत ठरणाऱ्या सवयींचा त्यांनी अभ्यास केला, त्यातूनच तंबाखू सेवनाने कर्करोग होण्याची शक्यता वाढते हे संशोधन पुरेशा पुराव्यांसह पुढं आलं.

भारतातील बहुसंख्य कष्टकरी समाज तंबाखू चघळतो, या सवयीला कुपोषण, तोंडाची अस्वच्छता आणि रोजच्या आहारामध्ये जीवनसत्वांचा अभाव या सर्वांची जोड मिळते आणि कर्करोगाची शक्यता वाढते. याशिवाय बदलतं पर्यावरण, वाढतं औद्योगीकरण आणि नात्यांमधील विवाह हे देखील महत्त्वाचे कारण असल्याचं त्यांनी मांडलं. कर्करोगाची शक्यता कमी करायची असेल तर आंतरजातीय, आंतरधर्मीय, आंतरवंशीय विवाह करणे फायद्याचे ठरते हे यावरून अधोरेखित होते.

‘धोतराचा कर्करोग’ संकल्पनेचा शोध त्यांनीच लावला. वर्षानुवर्ष धोतराची गाठ एकाच ठिकाणी बांधल्यामुळे तिथं त्वचेचा कर्करोग होऊ शकतो असं त्यांच्या निदर्शनास आलं.

पूर्वी असा समज होता की कर्करोग होण्याचा धोका युरोप, अमेरिकेसारख्या प्रगत खंडातील नागरिकांना आशिया, आफ्रिका सारख्या अप्रगत खंडातील नागरिकांपेक्षा आठ पट अधिक असतो. मात्र कर्करोग होण्याची शक्यता सर्वच लोकांना सारखी असते असा दावा खानोलकर यांनी सांख्यिकीच्या आधारे केला. या संदर्भातील त्यांचे शोधनिबंध अनेक राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय नियतकालिकांमध्ये प्रकाशित झाले आहेत.

खानोलकर यांच्या कामाची दखल घेऊन सरकारने १९५२ मध्ये इंडियन कॅन्सर रिसर्च



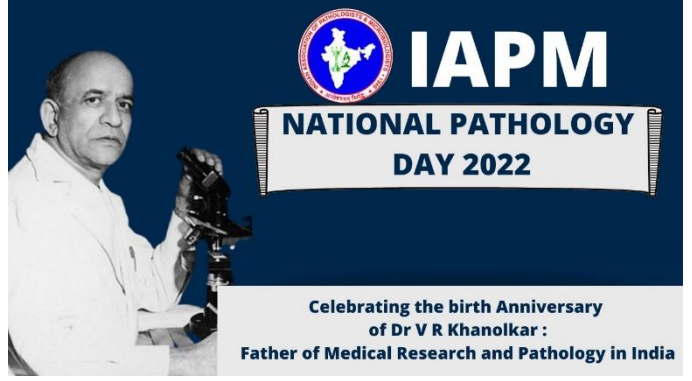
सेंटर (आय. सी.आर.सी.) ही संस्था सुरू केली, आणि खानोलकरांना या संस्थेचे प्रमुख केलं. रॉकफेलर फाउंडेशन, जागतिक आरोग्य संघटना यासारख्या जगभरातील महत्त्वाच्या संघटनांनी या संस्थेला आर्थिक पाठबळ दिलं होतं. ही संस्था आता अॅडव्हान्स्ड सेंटर फॉर ट्रीटमेंट, रीसर्च, एज्युकेशन इन कॅन्सर या नावाने ओळखली जाते. नवी मुंबईतील खारघर येथील टाटा मेमोरियल सेंटरचा ही संस्था भाग असून

तेथील एका इमारतीला खानोलकरांचे नाव दिलेले आहे.

कर्करोगाव्यतिरिक्त खानोलकरांनी कुष्ठरोगावरही महत्त्वाचं संशोधन केलं आहे. कुष्ठरोगाचे जंतू मज्जापेशीमध्ये वसतात हे त्यांनी शोधून काढलं. कुष्ठरोगाच्या जंतूचं पुनरुत्पादन प्रयोगशाळेत करण्यामध्ये देखील त्यांनी यश मिळवलं. पुनरुत्पादनाचं शरीरशास्त्र यावर देखील खानोलकरांनी संशोधन केलं आहे. इंडियन कौन्सिल ऑफ मेडिकल रिसर्चने कुटुंबनियोजनाचा शास्त्रीय अभ्यास करण्यासाठी एक समिती नेमली, त्या समितीचे खानोलकर ७ वर्षे अध्यक्ष होते. त्यावेळी भारतात बालमृत्यूचं तसेच अपमृत्यूचं प्रमाण युरोपपेक्षा खूपच अधिक होतं. तुम्हाला नवल वाटेल, पण १९५० साली भारतीयांचं सरासरी आयुर्मान अवघं ३५ वर्षे होतं. (आज २०२२ मध्ये अगदी त्याच्या दुप्पट म्हणजे ७० वर्षे

झालं आहे.) त्यावेळी देशाचं सरासरी आयुष्यमान कसं वाढवता येईल यावर त्यांनी मोलाचं मार्गदर्शन केलं आहे.

या थोर तपस्वी व्यक्तिमत्त्वाचा मृत्यू मुंबईच्या के.ई.एम. रुग्णालयात झाला. २९ ऑक्टोबर १९७८ रोजी त्यांची प्राणज्योत मालवली. जीवशास्त्राचा एक अध्याय समाप्त झाला. मात्र त्यांचं नाव भारतीय आरोग्यक्षेत्रात अजरामर



झालं आहे. त्यांच्या सन्मानार्थ नॅशनल अकॅडमी ऑफ मेडिकल सायन्सने १९८७ मध्ये डॉ. खानोलकर स्मृती व्याख्यान सुरू केलं असून दरवर्षी जीवशास्त्रात भरीव कामगिरी करणाऱ्या शास्त्रज्ञाचा इथं पदक, मानपत्र आणि रोख रक्कम देऊन गौरव करण्यात येतो आणि त्या शास्त्रज्ञाचं व्याख्यान ऐकायची संधी सर्वांना मिळते. भारतात पॅथोलॉजीचा पाया रचणाऱ्या खानोलकरांचा जन्मदिवस आता 'नॅशनल पॅथोलॉजी डे' म्हणून साजरा करण्यात येतो.

खानोलकर इंडियन असोसिएशन ऑफ पॅथॉलॉजिस्ट अँड मायक्रोबायोलॉजिस्ट या संस्थेचेही संस्थापक अध्यक्ष होते. कर्करोग आणि कुष्ठरोग यावर त्यांची तीन पुस्तके प्रसिद्ध झाली असून त्यांच्या १०० पेक्षा जास्त संशोधन पत्रिकांना आंतरराष्ट्रीय नियतकालिकांमध्ये स्थान मिळालं आहे. खानोलकर ६ भारतीय आणि ४ युरोपियन भाषा बोलू आणि वाचू शकत होते. इंटरनॅशनल कॅन्सर रिसर्च कमिशनचे अध्यक्ष, इंडियन कॅन्सर रिसर्च सेंटरचे निदेशक, कर्करोग आणि कुष्ठरोगावरील जागतिक आरोग्य संघटनेच्या समितीचे सदस्य

आणि मुंबई विद्यापीठाचे कुलगुरू यासारखी महत्त्वाची पदं त्यांनी भूषवली आहेत. १९५५ मध्ये पद्मभूषण पुरस्कार देऊन भारत सरकारने त्यांना सन्मानित केलं आहे. प्रसिध्द महिला जीववैज्ञानिक व कॅन्सरवर महत्त्वपूर्ण संशोधन करणाऱ्या कमल रणदिवे ह्या डॉ. खानोलकरांच्या विद्यार्थिनी होत्या. अशा कर्तृत्ववान शास्त्रज्ञांची पिढी भारतात घडवण्याचे त्यांचे कार्यही मोलाचे आहे.

डॉ. वसंत खानोलकर यांच्या सर्व जीवनकार्याला व ध्यासाला सलाम.

मूळ लेख <https://richyabhau.blogspot.com/2022/07/blog-post.html>

§§§

लेखक: डॉ. नितीन हांडे, अंधश्रध्दा निर्मूलन समिती कार्यकर्ता, 'ज्ञानाचा प्रवाहो चालीला' पुस्तकाचे सहलेखक, 'डावकिनाचा रिच्या' या टोपणनावाने ब्लॉग लिहितात.

इ-मेल : dr.nitin.hande@gmail.com

(कळीचे शब्द: आरोग्य विज्ञान, कर्करोग, कुष्ठरोग, वैद्यकशास्त्र शिक्षण, वैद्यकीय संशोधनात अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर, नॅशनल पॅथॉलॉजी डे)

शैक्षणिक संदर्भ द्वैमासिकाविषयी

शैक्षणिक संदर्भ हे पालकनीती परिवाराचे द्वैमासिक ऑगस्ट १९९९ पासून संदर्भ सोसायटी प्रकाशित करत आहे. मराठीतून चांगले विज्ञान वाचायला मिळावे, शालेय व महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांच्या कुतूहलाला प्रोत्साहन मिळावे, अनुभवांना जोडून असलेल्या विज्ञानाची सहज ओळख व्हावी आणि समाजात वैज्ञानिक दृष्टिकोन वाढावा, हे याचे उद्देश आहेत.

२०१८ सालापासून आम्ही शैक्षणिक संदर्भची छापील आवृत्ती न काढता इ-अंक प्रकाशित करत आहोत व इमेल आणि व्हॉट्सॅपच्या माध्यमातून वाचकांपर्यंत 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.

www.sandarbhsociety.org या वेबसाईटला जरूर भेट द्या. जुने अंकही त्यावर पीडीएफ स्वरूपात उपलब्ध आहेत.

हा उपक्रम विनामूल्य आहे, पण आपण आपला सहभाग ऐच्छिक देणगी रूपात संदर्भ सोसायटीकडे पाठवू शकता. अधिक माहिती वेबसाईटवर उपलब्ध आहे.

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