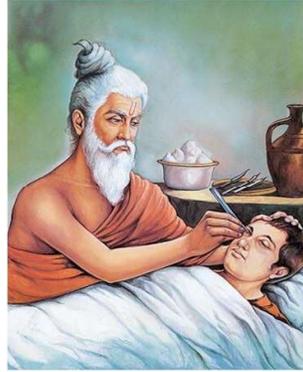


जीवन विज्ञान के भारतीय अध्ययेता: महर्षि सुश्रुत

संजीव शुक्ल¹, ऋचा शुक्ला² एवं कौशल कुमार बाजपेई³
¹प्राणि विज्ञान विभाग, बी0एस0एन0वी0 पी0जी0 कॉलेज, लखनऊ-226 001, उ0प्र0, भारत
²प्राणि विज्ञान विभाग, नवयुग कन्या पी0जी0 कॉलेज, लखनऊ-226 004, उ0प्र0, भारत
³गणित विभाग, बी0एस0एन0वी0 पी0जी0 कॉलेज, लखनऊ-226 001, उ0प्र0, भारत
sanjivshukla@gmail.com

प्राप्ति तिथि-21.08.2021, स्वीकृति तिथि-04.10.2021



चित्र-1: शल्यशास्त्री महर्षि सुश्रुत (साभार-इंटरनेट)

सार- भारत के उत्कृष्ट शल्यशास्त्री महर्षि सुश्रुत अपनी सुश्रुत संहिता, जो कि आयुर्वेद के प्राचीनतम स्तम्भों में एक है, के लिए विख्यात हैं। महर्षि सुश्रुत ने शल्य क्रिया, शारीरिकी, चिकित्सा, प्राणि विज्ञान, पशु विज्ञान व विष विज्ञान इत्यादि क्षेत्रों में मौलिक एवं प्रामाणिक योगदान किया है। प्रस्तुत आलेख आधुनिक वैज्ञानिक युग में उनके योगदान की प्रासंगिकता का विवेचन करता है तथा उनके कृतित्वों को युवा वैज्ञानिकों एवं छात्रों के समक्ष रखने का प्रयास है।

बीज शब्द- सुश्रुत, आयुर्वेद, जीवन विज्ञान, शल्य चिकित्सा

Indian scholars of science of life: Maharshi Sushruta

Sanjive Shukla¹, Richa Shukla² and Kaushal Kumar Bajpai³

¹Department of Zoology, B.S.N.V. P.G. College, Lucknow-226 001, U.P., India

²Department of Zoology, Navyug Kanya P.G. College, Lucknow-226 004, U.P., India

³Department of Mathematics, B.S.N.V. P.G. College, Lucknow-226 001, U.P., India
sanjivshukla@gmail.com

Abstract- Sushruta, world known oldest Indian surgeon famous for his “Sushruta Samhita”, a base of Ayurvedic system of medicine since antiquity. Sushruta's contribution in the field of Surgery, Medicine, Anatomy, Zoology, Veterinary Science, Toxicology etc. are original and remarkable. Present article discuss the contributions of Sushruta and their relevance in modern scientific era; and is an attempt to bring these in consideration of present day young scientists and students.

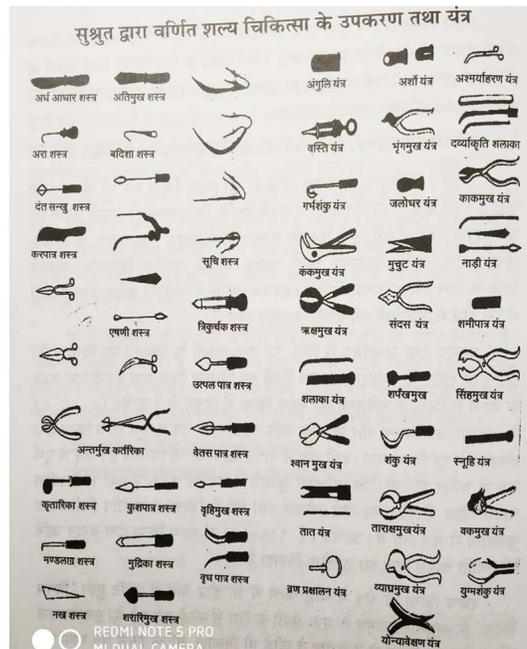
Key words- Sushruta, Ayurveda, Life Science, Surgery

1. **परिचय-** मौलिक ज्ञान के सृजन को देशों की सीमा में नहीं बाँधा जा सकता है, भले ही उसे कुछ समय तक कुचक्रों के माध्यम से ढक दिया जाय परन्तु वह कालान्तर में स्वमेव प्रकट हो ही जाता है। भारतीय शिक्षा पद्धति में संस्कृत भाषा के लगभग निष्कासन ने हमें अपने पुरातन ज्ञान-विज्ञान से अनभिज्ञ रखा तथा अर्वाचीन लोगों को ज्ञान-विज्ञान के मौलिक सिद्धांतों का प्रणेता घोषित कर दिया। जीवन विज्ञान एवं चिकित्सा विज्ञान के मौलिक सिद्धांतों का प्रतिपादन करने वाले मूर्धन्य विद्वान महर्षि सुश्रुत (चित्र-1) को लगभग भुला सा दिया

शोध पत्र

गया है। भारतीय आयुर्वेद परम्परा में धन्वंतरि सम्प्रदाय, जो कि शल्य प्रमुख है तथा आत्रेय सम्प्रदाय, जो कि काय चिकित्सा प्रमुख है, के द्वारा ज्ञान परम्परा निरन्तर प्रवाहित है। सुश्रुत काशी(वाराणसी) के उत्कृष्ट चिकित्साशास्त्री एवं शिक्षक थे जो कि धन्वन्तरि सम्प्रदाय के राजा दिवोदास के शिष्य थे इन्होंने "सुश्रुत संहिता" की रचना की जो कि चिकित्सा जगत में एक सर्वमान्य ग्रन्थ है।¹ ऐसा माना जाता है कि ये महर्षि विश्वामित्र के पुत्र थे। शतपथ ब्राह्मण ग्रन्थ में वर्णित हड्डियों की समानता के आधार पर पश्चिमी विद्वानों ने सुश्रुत का कालखण्ड 600 बी०सी० निर्धारित किया था परन्तु अब शतपथ ब्राह्मण स्वयं 3000 बी०सी० का सिद्ध हो चुका है। 2000 बी०सी० पूर्व नागार्जुन के ग्रन्थ "उपायहृदय" में शतपथ ब्राह्मण का वर्णन भी उसे इससे प्राचीन सिद्ध करता है। सुश्रुत संहिता में वर्णित ऋतुओं का वर्णन बताता है कि उस समय कार्तिक मास—शरद ऋतु में आता था परन्तु अब यह हेमन्त ऋतु में आता है। यदि हम सूर्य सम्पात (सोलर इक्वीनॉक्स) का अध्ययन करें तो पता चलता है कि प्रत्येक 2000 वर्ष पर एक चन्द्रमास आगे खिसक जाता है। यदि इन सब बातों पर विचार किया जाय तो सुश्रुत का कालखण्ड कम से कम ईसा पूर्व 2000—3000 वर्ष का प्रमाणित होता है।

सुश्रुत संहिता की पहली पाण्डुलिपि सर हैमिल्टन बावर को रशिया—चाइना बॉर्डर पर 1890 में मिली थी जो कि गुप्त ब्राम्ही लिपि में थी जिसे उन्होंने एशियाटिक सोसायटी कलकत्ता को भेजा। सर आर० हार्नले ने उसका अध्ययन कर इसका अंग्रेजी संस्करण 1907 में छापा तथा इसे जे० कार्पू द्वारा प्रमाणित भी किया गया। 1794 में ब्रिटेन में "जेन्टलमैन" पत्रिका में एक लेख प्रकाशित किया जिसमें बताया गया कि पुणे के एक कुम्हार ने कृत्रिम नाक कैसे बनायी, इसमें मत्थे से त्वचा निकालकर नाक बनाने का वर्णन है जिसे "इन्डियन प्लैप" नाम दिया गया। एक तरफ उन्होंने यह विधि सीखी तथा दूसरी तरफ इसे अवैज्ञानिक करार दे दिया। आज हम इसे "राइनोप्लास्टी" के नाम से जानते हैं। इसके जनक महर्षि सुश्रुत ही हैं इन्होंने कृत्रिम नाक बनाना, कटे होंठ एवं कान जोड़ने की विधियों का वर्णन अपनी संहिता में किया है(सू०स्था० अ० 16, श्लो० 49—53)। यहाँ यह जानना अत्यन्त प्रासंगिक है कि रॉयल एसोसिएशन ऑफ सर्जरी की स्थापना इस घटना के बाद 1800 ई० में हुई। सुश्रुत संहिता का अनुवाद अरबों द्वारा आठवीं शताब्दी में "किताब—शाह—सुन—अलहिन्दी" व "किताब—ए—सुसुरद" के रूप में किया गया जिनमें उनके नाम का वर्णन किया गया है संभवतः वहाँ से आगे पश्चिमी देशों में जाने पर उनका नाम हटा दिया गया। सुश्रुत संहिता का प्रतिसंस्कार दृणबल, जेज्जट एवं नागार्जुन जैसे प्रसिद्ध आचार्यों द्वारा किया गया, इसमें जीवन विज्ञान एवं चिकित्सा शास्त्र के मौलिक सिद्धांत, शोध एवं शिक्षण विधियों का विषय वर्णन है। आज जब विश्व ने सुश्रुत को प्रथम शल्य चिकित्सक के सम्मान से अलंकृत भी कर दिया है तथापि उनके व उनकी संहिता के विषय में ज्ञान का अत्यन्त अभाव है। सुश्रुत संहिता पूर्वतन्त्र व उत्तरतन्त्र में विभक्त 184 अध्यायों वाली संहिता है जिसमें 1120 बीमारियों, 300 शल्य पद्धतियों, 120 शल्य उपकरणों (चित्र—2), 700 वानस्पतिक औषधियों, 64 खनिज औषधियों तथा 57 प्राणि मूल की औषधियों का वर्णन है। पूर्वतन्त्र क्रमशः सूत्रस्थान, निदानस्थान, शरीर स्थान, चिकित्सा स्थान, तथा कल्पस्थान एवं उत्तरतन्त्र क्रमशः शलाक्य तन्त्र, कौमार्यभृत्य, काय चिकित्सा, भूत विद्या एवं तन्त्रायुक्त खण्डों में विभक्त है।^{3,4} महर्षि सुश्रुत का व्यक्तित्व एवं उनके योगदान बहुआयामी हैं जिनमें से कुछ पर सम्यक विचार आवश्यक है।



चित्र—2: सुश्रुत द्वारा वर्णित शल्य चिकित्सा के उपकरण तथा यन्त्र(साभार—इंटरनेट)

2. **उत्कृष्ट शिक्षक**— सुश्रुत ने प्रवेश परीक्षा के उपरांत सभी वर्णों के विद्यार्थियों को चिकित्साशास्त्र पढ़ने का अधिकार दिया है। जहाँ उन्होंने विद्यार्थियों के सद्वृत्त का वर्णन किया है वहीं अध्यापकों की प्रतिज्ञा, जिसमें कहा गया है कि “यदि मैं तुम्हें पूरे मनोयोग से न पढ़ाऊं तो मेरा सारा ज्ञान व विद्या निष्फल हो जाये” का वर्णन भी है (सू० स्था० अ० 7, अ० 10, श्लोक 7) इस प्रकार की प्रतिज्ञा का आज की शिक्षा व्यवस्था में सर्वथा अभाव दिखता है। चिकित्सा विज्ञान की पढ़ाई 6 वर्षों की होती थी उसके बाद प्रत्यक्ष अभ्यास (योग्या) के उपरांत राजा से आज्ञा प्राप्त कर ही कोई चिकित्सा कर्म करने का अधिकारी बनता था। छात्रों द्वारा की जाने वाली प्रतिज्ञा हिपोक्रेटिक ओथ से कहीं अधिक प्राचीन, उद्धान्त एवं उपयोगी है। शल्य चिकित्सा हेतु विभिन्न विधियों को सिखलाने के लिए सब्जियों, विभिन्न घनत्व के कीचड़ से भरे चमड़े के थैले, मृत पशुओं के शरीर पर अभ्यास के उपरांत रोगियों पर शल्य चिकित्सा के अभ्यास का प्रतिपादन किया गया है। तथा यह घोषणा की गयी है कि बिना योग्या (प्रत्यक्ष अभ्यास) के केवल पढ़ लेने मात्र से कोई वैद्य नहीं बन जाता। सुश्रुत विश्व के पहले चिकित्साचार्य हैं जिन्होंने छात्रों को प्रसूति विज्ञान सिखाने के लिए पुतलिकाओं (मॉडल्स) का प्रयोग किया है जो कि आधुनिक विज्ञान की देन समझा जाता है (सू० स्था० अ० 7, अ० 10 श्लोक 4)।

3. **शव-विच्छेदन**— शारीरिकी (एनाटॉमी) एवं विच्छेदन (डिसेक्शन) भले ही आज आधुनिक विज्ञान की देन माना जाता हो तथा इसका श्रेय अरस्तू, गैलेन व एड्रियास वैसेलियस को दिया जाता है, परन्तु सुश्रुत ने स्पष्ट कहा है कि बिना शरीर संरचना जाने कोई भी व्यक्ति कुशल चिकित्सक नहीं बन सकता। उन्होंने शव को विच्छेदन हेतु तैयार करने की विधि एवं विच्छेदन विधि का सूक्ष्मता से वर्णन किया है शा० स्था० अ० 5)। जिस सूक्ष्मता एवं कुशलता से आंतरिक अंगों का वर्णन सुश्रुत संहिता में किया गया है वह उन्नत वैज्ञानिक कुशलता का स्वमेव प्रमाण है।^{9*} यह अवश्य है कि उनके चित्र आज उपलब्ध नहीं हैं इस संदर्भ में मुगलकालीन ध्वंस एवं ब्रिटिशकालीन साहित्यिक विकृतीकरण को अवश्य ध्यान रखकर विश्लेषण करना न्यायसंगत होगा। तथापि दक्षिण भारत के मन्दिरों में पत्थरों पर उकेरी गयी प्रतिमाएँ प्राचीन समुन्नत ज्ञान की तरफ इंगित करती प्रतीत होती हैं। शारीरिक संरचना एवं आन्तरिक अवयवों का जिस सूक्ष्मता से वर्णन किया गया है वह शव विच्छेदन के बिना संभव ही नहीं हो सकता। सुश्रुत ने स्वयं कहा है कि चिकित्सक बनने के लिए शरीर संरचना का ज्ञान अत्यावश्यक है।

4. **शल्य-क्रिया**— सुश्रुत संहिता में 300 प्रकार की शल्य क्रियाओं का वर्णन मिलता है तथा 101 प्रकार के शल्य यन्त्रों (चित्र-2) का उल्लेख है। इंग्लैण्ड के शल्य चिकित्सकों के संगठन ने एक कैलेन्डर निकाला है उसमें पहला चित्र आचार्य सुश्रुत का है। शल्य उपकरणों को बनाने की विधि, धातुएं यथा: स्वर्ण, रजत, ताँबा, स्पात आदि, धार लगाने की विधि एवं शल्य क्रिया से पूर्व इनके शुद्धीकरण (स्टेरीलाइजेशन) का व्यापक वर्णन है। इसमें 24 प्रकार के स्वास्तिक, 2 प्रकार के संदस, 28 प्रकार की शालाकाओं, 20 प्रकार की नलिका यन्त्रों के साथ-साथ उपयन्त्रों का वर्णन है तथा हॉथ को ही प्रमुख शस्त्र माना गया है। शस्त्रों का आकार जानवरों को मुख के समान बताया गया है जैसे शशरिमुख, सूचिमुख, वर्हिमुख, व्याघ्रमुख इत्यादि। कृत्रिम नाक बनाने का वर्णन जिसे आज हम राइनोप्लास्टी या प्लास्टिक सर्जरी कहते हैं सुश्रुत द्वारा वर्णित सबसे प्राचीन विधि है। इसके अतिरिक्त मोतियाबिन्द ऑपरेशन की विधि का वर्णन है जो कि आज तक “काउच” विधि कहलाती है। कुछ प्रमुख शल्य क्रियाएँ जैसे कटे हॉठ, कान जोड़ना, शिरावेध, शल्य निराकरण, आंतों का कर्कट, आर्थोपेडिक सर्जरी, कृत्रिम दाँत लगाना इत्यादि हैं। शल्य क्रिया से पूर्व निश्चेतकों (एनेस्थीसिया) का प्रयोग जिसमें शराब व भांग सम्मिलित है (सू० स्था० अ० 45) विश्व के चिकित्सा जगत का सर्वप्रथम प्रयोग है। इसके अतिरिक्त प्रसूति विज्ञान का उत्तम वर्णन मिलता है यथा प्रसूतागार का निर्माण, परिचायिका की योग्यता, शास्त्र प्रयोग द्वारा जन्म कराना (सीजेरियन डिलीवरी), यदि माँ का निधन हो गया हो तो पेट फाड़कर बच्चे की प्राण रक्षा की विधि, गर्भनाल काटने की विधि, अपरा (प्लेसेन्टा) पतन की विधि यह सभी संभवतः विश्व की प्रथम ज्ञान धरोहर हैं।^{9,10}

5. **शरीर विज्ञान (एनाटॉमी)**— आचार्य सुश्रुत ने जिस सूक्ष्मता से आन्तरिक अंगों का वर्णन किया है वह ग्रीक व पाश्चात्य विद्वानों से अधिक उत्कृष्ट है, यथा त्वचा, हड्डियों के प्रकार, संरचना, मांसपेशियों, आहारनाल, यकृत, वृक्क व फेफड़ा इत्यादि। सुश्रुत संहिता में 7 त्वचा, 7 कला, 7 आशया, 7 धातु, 700 शिरा, 500 पेशी, 900 स्नायु, 300 हड्डियाँ, 210 संधियाँ, 107 मर्म, 24 धमनी, उदोश, 3 मल, 9 स्रोतों, 6 कंडरा, 16 कूर्चा, 2 आन्त्र, 3.5 करोड़ रोमकूपों का वर्णन है (शा० स्था० अ० 5, श्लोक 6)। इसके अतिरिक्त मस्तिष्क से निकलने वाली तन्त्रिकाएँ यथा गन्धवय, रूपवह, रसवह व शब्दवह हैं इन्हें आज हम आल्फैक्ट्री, ऑप्टिक, लिन्गवल व आडिटरी नर्व कहते हैं इनके कटने का क्या प्रभाव है यह भी बताया गया है (शा० स्था० अ० 9, श्लोक 11)। आज हृदय की संरचना एवं रक्त संचरण का श्रेय भले ही विलियम हार्वे को दे दिया गया हो परन्तु सुश्रुत ने इसका वर्णन नव द्वारो युक्त उल्टी कमल की कली के रूप में किया है (शा० स्था० अ० 4, श्लोक 31)। हृदय शब्द का अर्थ है—लेना, देना व घुमाना उक्त विवरण शतपथ ब्राम्हण व भेल संहिता में भी उपलब्ध होता है। शिराओं, धमनियों की संख्या व उनके कार्यों का सूक्ष्म विवेचन आश्चर्यचकित करता है। मानव भ्रूणिकी (एम्ब्रायोलॉजी), गर्भस्थापन, उसकी उत्तरोत्तर प्रगति व जन्म का व्यापक वर्णन इस बात की तरफ इंगित करता है कि कोई न कोई उन्नत यन्त्र उस कालखण्ड में अवश्य रहे होंगे। इस पूरी प्रक्रिया के चित्र दक्षिण भारत के प्राचीन मन्दिरों के पत्थरों पर पाये जाते हैं उन्हें शोधकर पुनर्स्थापित करने की अत्यन्त आवश्यकता है।¹⁶

6. **जलौका वर्णन**— रक्त मोचन (ब्लड लेटिंग) चिकित्सा की प्राचीनतम पद्धतियों में से एक है इसके लिए सुश्रुत ने जलौका (जॉक), तुम्बी व श्रंग के उपयोग का वर्णन किया है। सुश्रुत ने 6 सविश (कृष्णा, कर्बुरा, अलगर्दा, इन्द्रायुवा, सामुद्रिका, गोचन्दना) व 6 निविश (कपिला, पिंगला, शंकुमुखी, भूषिका, पुन्डरीक मुख, सावरिका) जलौकाओं का वर्णन किया है। इनके प्राप्ति स्थान (यवन, पान्ड्य, सहय और पौत्तन देश), उनके पकड़ने के ढंग (मीले कपड़े पर या मारे गये जानवर की पेशी पर मक्खन लगाकर), पालने के ढंग व रक्त मोचन हेतु उनके उपयोग का वर्णन किया गया है। एक बार जॉक रक्त चूसने के पश्चात् उसका एक सप्ताह बाद ही पुनः उपयोग का वर्णन किया जा सकता

शोध पत्र

है तथा रक्त चूषण के पश्चात् जोक को वमन कराना आवश्यक है अन्यथा उसको “इन्द्रमद” नामक रोग हो जाता है। इस प्रकार का उत्तम वर्णन आजकल की जन्तु विज्ञान की पुस्तकों में भी अनुपलब्ध है (सू० स्था० अ० 13)। यह अलग बात है कि उस समय की शब्दावली के साथ साम्य बिठाने के लिए शोध की आवश्यकता है। अमेरिकन प्रोक्टोलॉजी सोसायटी ने इसे अपनी खोज बताते हुए आधुनिक समय में लोकप्रिय कर रखा है।¹³ इसी प्रकार अग्निदाह के व्यापक उपयोग का वर्णन है तथा जनजातीय समूह आज भी इस विधि को अपनाये हुए हैं, आधुनिक चिकित्सा पद्धति का “काटेराइजेशन” इसी का परिमार्जित स्वरूप है। प्राणि वर्ग के वर्गीकरण का व्यापक वर्णन सुश्रुत संहिता में उपलब्ध है यथा अयोनिज एवं योनिज जिसे आज की भाषा में एसेक्सुअल व सेक्सुअल कहा जाता है। पुनः योनिज को उद्भिज, स्वेदज, अंडज, जरायुज में तथा जलचर, थलचर, नभचर इत्यादि श्रेणियों में बांटने के साथ-साथ वासस्थान के आधार पर आनूपदेश, जाँगल, भरुदेश व जलचर, नभचर इत्यादि श्रेणियों में भी विभक्त किया जा गया है। यह सभी प्रयास अरस्तू की अवधारणा से अधिक प्राचीन व श्रेष्ठ हैं, किन्तु दुखद पक्ष यह है कि हम वर्गीकरण के इतिहास में सुश्रुत को न पढ़ाकर अरस्तू को ही पढ़ाते हैं। सुश्रुत संहिता में अनेकानेक खाद्य पदार्थों के गुण धर्म व शरीर पर पड़ने वाले प्रभावों का व्यापक अध्ययन किया गया है उदाहरणार्थ एक ही जाति के विभिन्न रंगों वाले पशुओं का माँस भिन्न होता है तथा चतुष्पद प्राणियों में स्त्री का माँस व पक्षी वर्ग में पुरुष का माँस पचने में हल्का होता है। देह का मध्य भाग भारी होता है, पुरुष वर्ग में वक्ष व स्त्री वर्ग में कटि का माँस पचने में भारी होता है। इसी प्रकार टाँगें, स्कन्ध, हृदय, सिर, पाद, हस्त, पीठ, चर्म, वृक्क, यकृत, आन्त्र उत्तोत्तर पचने में भारी होते हैं (सू० स्था० अ० 40 श्लोक 130-131)। इस प्रकार का सूक्ष्म शोध व विवेचन आज की न्यूट्रीशन साइंस के पास भी संभवतः उपलब्ध नहीं है।

7. जल का वर्णन— जल में ही जीवन की उत्पत्ति हुई है तथा प्राणरक्षा के लिए अत्यावश्यक है जल की मात्रा शरीर में जन्म से लेकर युवा व वृद्धावस्था में क्रमशः कम होती जाती है। जल मात्र H₂O नहीं है, इसमें जीवनी शक्ति है तथा इसका आणविक संघटन व प्रभाव समयानुसार बदलता रहता है यह बात आज आधुनिक विज्ञान भी पूर्णरूपेण सिद्ध कर चुका है। सुश्रुत ने अपनी संहिता में लगभग 20 प्रकार के जल का वर्णन किया है। इसमें स्रोत व वस्तुओं के आधार पर किस जल का मानव शरीर पर क्या प्रभाव है इसकी प्राथमिकता दी गई है। किस ऋतु में जल दूषित होता है व प्रयोग हेतु अयोग्य इसका व्यापक वर्णन है। दूषित जल के शोध की विभिन्न विधियों का वर्णन यथा छानना, उबालना, धूप में रखना, गर्म ईंट व शिला से शोधन; कुछ औषधियों यथा निर्मली, नागकेशर, चम्पा, कमल, केतकी द्वारा शोधन, व धातुओं चांदी, ताँबा, मणि, माणिक्यों द्वारा शोधन, किया गया है (सू० स्था० अ० 45)। यहाँ तक कि हिमालय से पूर्व व पश्चिम में बहने वाली नदियों के जल के गुणों का अलग-अलग वर्णन है।

8. विष विज्ञान (टॉक्सिकोलॉजी)— विष विज्ञान का वर्णन सुश्रुत संहिता में अगद तन्त्र के नाम से कल्प स्थान अध्याय-3 में विस्तृत रूप से किया गया है। विष की प्रमुख दो श्रेणियाँ स्थावर (पेड़, पौधों व खनिजों से प्राप्त) व जंगम (प्राणियों से प्राप्त) एक दूसरे के विरुद्ध कार्य करती हैं। विषैले भोजन, वस्त्र इत्यादि से बचाव के उपाय तथा विषदाता की मनोवैज्ञानिक आधार पर पहचान का प्रभावशील वर्णन है। खाने से पूर्व भोजन को अग्नि में समर्पित करने की परम्परा संभवतः आजकल का फ्लेम टेस्ट ही था। सुश्रुत ने सर्पों की 80 प्रजातियों का वर्णन किया है (कल्पस्था० अ० 4 श्लोक 9-12) जिनमें चार दर्बीकर (कोबरा), मंडली (बाइपर), रजिमान (करैत) को विषैला व शेष बैकरंज व निविष को विषहीन माना है। उन्होंने साँपों की उम्र, लिंग व गर्भिणी साँप के काटने के प्रभावों का अलग-अलग वर्णन किया है। यहाँ तक कि एक ही जाति के सर्पविष का भौगोलिक विविधीकरण, जो कि आजकल की समस्या का विषय है, उसका सूक्ष्मता से वर्णन है। सर्प विष चिकित्सा हेतु एण्टीसीरम का निर्माण अलबर्ट कल्माटी ने 1845 में नाग से किया था, परन्तु आज यह सर्वविदित है कि सर्पदंश के अधिकांश रोगी एण्टीसीरम विषाक्तता से ही मृत्यु को प्राप्त होते हैं। यहाँ यह बताना आवश्यक है कि सिकन्दर के आक्रमण के समय सिकन्दर अपने सैनिकों का उपचार भारतीय वैद्यों से ही करवाता था क्योंकि उसके वैद्यों को सर्पदंश चिकित्सा की बात ज्ञात नहीं थी। भारतीय इतिहास में चाणक्य के समय विषकन्याओं का व्यापक प्रयोग इस दिशा में समृद्ध ज्ञान परम्परा का द्योतक है। सर्पदंश उपचार की विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा मानक विधि महर्षि सुश्रुत द्वारा प्रतिपादित विधि यथा, अरिष्ट बंधन, रक्तमोचन, औषधि उपचार, नख्य, धूम्रपान व काकपद की नकल मात्र प्रतीत होती है। सुश्रुत संहिता में चिकित्सा हेतु अनेकानेक योगों का वर्णन किया गया है। दक्षिण भारत में इरुयूला जाति के लोग, जो सर्पविष का व्यापार करते हैं, वह आज भी एण्टीवेनम का प्रयोग न कर अपनी पारम्परिक औषधियों पर निर्भर करते हैं। इनके द्वारा प्रयोग की जाने वाली “काकपद विधि” (क० स्था० अ० 5, श्लोक 28-30) में यदि रोगी अन्तिम अवस्था में पहुँच गया है तो कपाल पर तीन चीरे लगाकर मुर्गे या मोर का माँस बाँधने पर रोगी कुछ समय में स्वस्थ हो जाता है। संहिता में वर्णित उपचार विधियाँ यद्यपि प्रामाणिक हैं तथापि उन पर शोध कर मानकीकरण की आवश्यकता है।¹⁴ कुछ औषधियों का मानकीकरण हो भी रहा है यथा “ओफियोराइजा मुंगो”, जिसे इन्डियन स्नेक प्लांट, सरहटी या सर्पाक्षी के नाम से भी जानते हैं, की जड़ का धुँआ वाइपर के विष को निष्क्रिय करने में सक्षम है। सुश्रुत संहिता में पशु-पक्षियों पर भी सर्प विष के प्रभाव का वर्णन है इनके व्यवहार में परिवर्तन का मानकीकरण कर इसे “बायोऐसे” विधि में प्रयोग किया जा सकता है। सुश्रुत संहिता में सर्प के अतिरिक्त बिच्छू, लूता (मकड़ी), मक्खियाँ, मच्छर, चूहों, नेवले, गोधा, कनखजूरा, मेंढक, कुत्ता, कीट इत्यादि प्राणियों के विष व उनके उपचार का विस्तृत वर्णन है।

9. पशु चिकित्सा विज्ञान— पाश्चात्य वैज्ञानिकों द्वारा भी यह सर्वमत से स्वीकार किया गया है कि भारतीय पशुपालन व पशु चिकित्सा विश्व में सबसे प्राचीन है।¹⁵ महर्षि सुश्रुत द्वारा प्रतिपादित ग्रन्थ गज आयुर्वेद अश्व आयुर्वेद व गव आयुर्वेद अभी तक अप्राप्त हैं परन्तु उनका उल्लेख उत्तरवर्ती विद्वानों ने शालिहोत्र शास्त्र, पाल्यकाव्य शास्त्र व तुरग शास्त्र इत्यादि में किया गया है। यहाँ यह ध्यान रखने योग्य बात है कि घोड़े और हँथी युद्ध उपकरण थे तथा इनकी अधिक संख्या व प्रशिक्षण की आवश्यकता होती थी जो यह इंगित करता है कि इन

पशुओं के संवर्धन व प्रशिक्षण का उन्नत विज्ञान रहा होगा। यहाँ यह उल्लेख करना प्रासंगिक होगा कि विश्व में वन्य जीव संरक्षण अधिनियम सर्वप्रथम भारत में आचार्य चाणक्य द्वारा ही बनाया गया।

10. **अन्यान्य क्षेत्र**— आयुर्वेद द्वारा प्रतिपादित दिनचर्या व ऋतुचर्या आज की क्रोनोबायोलॉजी की तरफ इशारा करती है यथा जठराग्नि सूर्य चढ़ने के साथ प्रदीप्त होती है व दिन ढलने के साथ मन्द पड़ने लगती है अतः सुबह व रात में भारी व अधिक भोजन करना हानिकारक हो सकता है। चिकित्सा हेतु पेड़-पौधों से विशेष ऋतु व तिथि पर अवयवों के इकट्ठे करने का निर्देश पुनः “जैविक घड़ी” जिसमें कोई अवयव विशेष समय पर पाया जाता है, की अवधारणा को पुष्ट करता है। आयुर्वेद की रूप, रस, स्पर्श, शब्द व गंध मान्यता मानव में “फेरोमोन” की उपस्थिति को इंगित करता है। सन्तानोत्पत्ति के लिए पुत्र या पुत्री प्राप्ति हेतु विशेष तिथियों में सहवास व इच्छित गुण संतान हेतु विशेष भोजन ग्रहण करने का वर्णन है। अमेरिकन जेनेटिक एसोसिएशन का शोध इस अवधारणा को पुष्ट करता है¹⁴ कि यदि भोजन में सोडियम, पोटेशियम अधिक व कैल्शियम, मैग्नीशियम कम होगा तो पुत्र पैदा होगा यदि यह अनुपात उलट जाता है तो पुत्री पैदा होगी। व्यापक प्रयोगों में यह लगभग 81 प्रतिशत सफल रहा है। पौधों से प्राप्त औषधियों का वर्णन सुश्रुत संहिता में व्यापक रूप से है। बड़े पेड़ों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानांतरित करने की विधि, जिसे कि आधुनिक समझा जाता है, का उल्लेख है। धान की पौध तैयार कर रोपाई करने की “जापानी विधि” कहकर पढ़ाया जाता रहा है परन्तु सुश्रुत संहिता में “रोप्य धान” का वर्णन किया गया है।

यहाँ आधुनिक विज्ञान वेत्ता यह आक्षेप लगा सकते हैं कि यह तो मेडिकल साइंस, जूलोजी नहीं, उन्हें यह बताना आवश्यक है कि यूरोप में भी पहले दोनों विज्ञान मिले हुए थे बाद में उन्हें क्रमशः जूलोजिका मेडिका व जूलोजिका सेक्रा में विभाजित किया गया। महर्षि सुश्रुत ने पुरातन भारतीय ज्ञान के आधार पर जीवन विज्ञान के सिद्धांतों को प्रतिपादित ही नहीं किया उन्हें आगे बढ़ाया और अपने शोध व अनुभव के आधार पर स्थापित किया। विदेशी आक्रमण काल में विद्या स्थलों व ग्रन्थों के विनाश ने उस परम्परा को खण्डित किया है तथापि उसके प्रमाण हमें मिल सकते हैं, यदि हम उसे खोजने का श्रम व धैर्य रखें। यदि पाश्चात्य मान्यता को मान भी लिया जाय तो भी सुश्रुत ग्रीक विद्वानों यथा अरस्तू, गैलेन व हिपोक्रेटीज से बहुत पहले के सिद्ध होते हैं। आज इंटरनेट के समय में जहाँ सभी साहित्य व प्रपत्र आसानी से उपलब्ध हैं, हमें यह प्रयास तो करना ही होगा कि मौलिक चिन्तन कहाँ से निकला व किसने उसकी नकल की।¹⁵

11. **निष्कर्ष**— सभी पुरातन ज्ञान अच्छा ही है ऐसा मानना भी ठीक नहीं है, शोध व नवाचार निरन्तर चलते रहना चाहिए तथा पुरातन ज्ञान को भी सत्यापित किया जाना चाहिए, किन्तु अपने अमूल्य ज्ञान को “वैज्ञानिक अंधविश्वास” (साइंटिफिक सुपरस्टीशन) के कारण तिरस्कृत कर फेंक देना जघन्य अपराध है। महर्षि सुश्रुत को यद्यपि पूरा विश्व “प्रथम सर्जन” की मान्यता देने को बाध्य हो गया है तथापि हमारी अपनी नयी पीढ़ियाँ इससे अनभिज्ञ हैं। प्रस्तुत लेख हमें अपने वैज्ञानिकों, व ज्ञान के बारे में जानकारी ही नहीं प्रदान करेगा, बल्कि अपने ज्ञान-विज्ञान पर गर्वकर स्वावलम्बी बनने की प्रेरणा देने में सहायक होगा ताकि भारत अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अग्रणी पंक्ति में खड़ा हो सके।

12. **आभार**— लेखक डॉ० यू० डी० शर्मा, अ० प्रा० प्रोफेसर, प्राणि विज्ञान विभाग, लखनऊ विश्वविद्यालय, लखनऊ की प्रेरणा, मार्गदर्शन, व स्नेह के प्रति कृतज्ञता ज्ञापित करते हैं।

संदर्भ

1. शास्त्री, अम्बिकादत्त (2002) सुश्रुत संहिता (पूर्वार्ध एवं उत्तरार्ध), चौखम्भा संस्कृत संस्थान, वाराणसी (भारत)—वि०सं० 2059।
2. हार्नले, ए० एफ० (1929) स्टडीज इन द मेडिसिन इन एन्शिएन्ट इंडिया, इन्डि० मेडि० रिका०, मु०पृ० 49—289।
3. द्विवेदी, जी० एवं द्विवेदी, एस० (2007) सुश्रुत—द क्लीनिसियन—टीचर पार एक्सीलेंस (इन्डि०) चेस्ट० डिशिजीज० एलाइड साइंस, खण्ड—49, मु०पृ० 243—244।
4. लाउकास, एम०; लैन्टेरी, ए०; केराउला, जे०; टब्स, आर० एस०; महाराजा, जी०; शोजा, एम० एम०; यादव, ए० एवं चेलापिल्लाराव, वी० (2010) एनाटमी इन एन्शिएन्ट इन्डिया: ए फोकस ऑन सुश्रुत संहिता, ज० एनाट०, खण्ड—217, मु०पृ० 646—650।
5. जाइस्क, के० जी० (1983) सम ऑब्जर्वेशन ऑन द डिसेक्शन ऑफ कैडेवर इन एन्शिएन्ट इन्डिया, एनक० साइ० लाइफ, खण्ड—2, अंक—4, मु०पृ० 187—189।
6. मधुकर, एल० एस०; भेंगरे, बी०; भेंगरे, ए० एन० एवं भटनागर, एस० (2017) ए क्रिटिकल रिव्यू स्टडी ऑन डिसेक्शन टेक्नीक्स इन एन्शिएन्ट इन्डियन एनाटमी इन कॉन्टेक्ट टू इट्स क्लीनिकल सिग्नीफिकेन्स, वर्ल्ड ज० फारमा० एण्ड मेडिकल रिसर्च, खण्ड—3, अंक—9, मु०पृ० 371—375।
7. दीपा, बी० एवं पुष्पलता, के० (2014) कॉन्ट्रीब्यूशंस ऑफ सुश्रुत टू एनाटमी, एनाटमी ज० ऑफ अफ्रीका, खण्ड—3, अंक—2, मु०पृ० 362—365।
8. वाइस, टी० ए० (1845) कमेन्ट्री ऑन द हिन्दू सिस्टम ऑफ मेडिसिन थैकर, कलकत्ता, मु०पृ० 109।
9. मैकडॉवेल, फ्रैंक (1977) द सोर्सबुक ऑफ प्लास्टिक सर्जरी, बाल्टीमोर विलियम एण्ड विल्किन्स कम्पनी, मु०पृ० 5—85।
10. चारी, पी० एस० (2003) सुश्रुत एण्ड अवर हेरिटेज, इन्डियन ज० प्लास्टिक सर्जरी, खण्ड—36, मु०पृ० 4—13।

शोध पत्र

11. शुक्ला, संजीव (2014–15) सर्पदंश एवं प्रबंधन, विवेक (वार्षिकी), मु०पृ० 33–35 ।
12. बाइनम, डब्ल्यू एफ०; ब्राउन, ई० जे० एवं पोर्टर, आर० (1981) डिक्शनरी ऑफ हिस्ट्री ऑफ साइंस, मैकमिलन प्रेस लि०, लंदन, हिन्दू साइंस, मु०पृ० 186–187 ।
13. सिग, ए० के०; यूने, एम०; गुक्लू, यू० ए० एवं ओजमेन, ई० (2017) मेडिसिनल लीचथेरेपी, एन ओवरऑल परस्पेक्टिव, आई०एन०टी०ई०आर० मेडि० रिसर्च, खण्ड–6, मु०पृ० 337–343 ।
14. कोरकास, ए० एफ० (1984) रिप्रोडक्शन एण्ड हेरिडिटी बी लाइफ्स ऑफ हिन्दू बेस्ड ऑन टेयर सेक्रेड बुक्स, द० ज० हेरिडिटी, खण्ड–75, मु०पृ० 152–154 ।
15. टिपलान, सी० एम० (2008) सुश्रुत ऑफ इन्डिया, एन अनरिकग्नाइज्ड कॉन्ट्रीब्यूटर टू द हिस्ट्री ऑफ एक्सरसाइज फिजियोलॉजी, ज० एप्ला० फिजियोलॉजी, खण्ड–104, मु०पृ० 1553–1556 ।