



लोकविज्ञान

विज्ञान समिति, उदयपुर

सितम्बर 2016

क्यों जानलेवा है डेंगू ?

अरे डॉ. दुर्गेश! तुम आजकल कहाँ हो? तुम्हें पता है, मुकेश को डेंगू का बुखार बताया है। घर पर सभी परेशान हैं तुम तो डॉक्टर हो, क्या मुझे इसके बारे में बता सकोगे? हाँ सुनील क्यों नहीं। मैं तो बहुत दिनों से मुकेश से मिला नहीं। खैर, आओ बैठो! मैं तुम्हें इस रोग की जानकारी देता हूँ।

सुनील, डेंगू एक वायरस जनित रोग है, इसे बैक बोन (Back Bone) बुखार भी कहते हैं। यह एडीज मच्छर के काटने से होता है। इस मच्छर की विशेषता है कि यह साफ पानी में पनपता है व दिन के समय ज्यादा काटता है। करीब 80% रोगियों में यह बिना लक्षणों (Asymptomatic) के होता है या बहुत कम लक्षण जैसे साधारण बुखार होता हैं पर 5% रोगियों में इसके पूर्ण लक्षण दिखायी देते हैं जो जीवन के लिये धातक भी हो सकते हैं।

सुनील, वैसे तो इस रोग का उम्मायन (Incubation) काल 3 से 14 दिन है। पर अधिकतर रोगियों में ये लक्षण 3 से 7 दिन में दिखायी देने लगते हैं। पर यदि तुम डेंगू प्रभावित क्षेत्रों में यात्रा पर जाओ और पुनः लौटने के 14 दिन बाद इस प्रकार के लक्षण दिखायी दे तो डेंगू होने की आशंका कम ही होती है।

अरे! हम तो अभी दिल्ली से यात्रा करके लौटे हैं और डेंगू का प्रभाव दिल्ली में तो बहुत ज्यादा है। डाक्टर दुर्गेश! क्या तुम मुझे इसके लक्षणों को समझाओगे?

हाँ, क्यों नहीं सुनील! देखो, डेंगू के रोगी को लगभग पांच दिनों तक तेज बुखार के साथ अत्यधिक सर्दी लगती है। सिरदर्द, कमरदर्द, जोड़ों का दर्द, थकावट, कमजोरी, हल्की खांसी, गले में खराश, उल्टियाँ होने के साथ साथ शरीर पर लाल रंग के दाने (Rashes) दिखायी देते हैं। ये दाने शरीर पर दो चरणों में उभरते हैं। पहली बार दो से तीन दिन में व रोग की दूसरी अवस्था में छठे या सातवें दिन।

बच्चों में साधारण जुकाम, तेज बुखार, पेट की खराबी (gastroenteritis) उल्टियाँ व दस्त आदि होते हैं। कमजोर रोग प्रतिरोधक क्षमता वाले जैसे बच्चे, बुजुर्ग व गर्भवती महिलाओं को डेंगू का खतरा अधिक रहता है।

पर मुकेश के शरीर पर लाल लाल धागे से बने धब्बों व उनके बीच में छोटे सफेद धब्बे दिखायी दे रहे हैं, यह क्या है?

सुनील! ये बड़े लाल धब्बे शरीर में रक्त की महीन नलिकाओं के टूटने से हुये रक्त के स्राव की वजह से दिखायी देते हैं। गंभीर अवस्था में रक्त में उपस्थित पीला पानीदार पदार्थ प्लाज्मा नलिकाओं से बाहर आकर छाती (chest) व पेट में इकट्ठा होने लगता है। साथ ही रक्त भोजन नलिका से मल के साथ बाहर आने लगता है।

दुर्गेश, मुकेश के डाक्टर ने मुझे बताया कि उसके रक्त में प्लेटलेट्स की बहुत कमी हो गयी है। यह बहुत गंभीर स्थिति है और उसे प्लेटलेट्स चढ़ाने होंगे। यह प्लेटलेट्स क्या हैं? व ये कम क्यों हो जाते हैं?

सुनील, प्लेटलेट्स, रक्त की ही कोशिकाएं हैं ये रोजाना बनती हैं व नष्ट भी होती हैं। इनकी शरीर में आयु 4 से 7 दिन की होती है। स्वस्थ मनुष्य के शरीर में इनकी गिनती एक घन मि.मी. में एक लाख पचास हजार से अधिक होती है। इनका बहुत महत्वपूर्ण कार्य है। ये रक्त का थक्का बनाने के लिये उपयोगी हैं। जब शरीर में किसी धाव से खून निकलने लगता है तब प्लेटलेट्स टूट कर थ्रोम्बोप्लास्टिन नामक रसायन को विमुक्त करती है जो कि रक्त में उपस्थित कैलिश्यम आयनों की उपस्थिति में रक्त का थक्का बनाती है। दूसरे शब्दों में साबुत प्लेटलेट्स शरीर में रक्त के बहाव को बनाये रखने में सहायक है। प्लेटलेट्स की संख्या कम होने पर रक्त का थक्का नहीं बनता जिससे रक्तस्राव होने लगता है, स्वस्थ मनुष्य के शरीर में डेढ़ लाख से साढ़े चार लाख तक प्लेटलेट्स हो सकते हैं। पर डेंगू के मरीज में यदि ये सिर्फ 20,000 रह जाये तो शरीर के किसी भी अंग, नाक, मुँह से रक्त बहने लगता है। खून की उल्टियाँ व मल से भी रक्त आने लगता है।

ऐसे में किसी स्वस्थ व्यक्ति के शरीर से जिसका ब्लड ग्रुप रोगी से मिलता हो की प्लेटलेट्स रोगी को चढ़ाई जाती है पर एक हफ्ते में केवल एक बार ही प्लेटलेट्स दिए जा सकते हैं व डोनर सिर्फ 30 से 50 हजार प्लेटलेट्स ही दे सकता है।

डॉ. दुर्गेश! क्या तंत्रिका तंत्र से भी इसका सम्बन्ध हो सकता है हाँ, सुनील! गंभीर रोगियों में उनकी संचेतना (consciousnes) प्रभावित हो सकती है। इसके साथ साथ हृदय व यकृत कार्य करना बंद कर सकते हैं।

विशेषज्ञ परामर्शदाता : डॉ. के.पी. तलेसरा, डॉ. महीप भटनागर, डॉ. शैल गुप्ता, डॉ. विभा भटनागर सम्पादक : प्रकाश तातेड़

विज्ञान समिति, रोड नं. 17, अशोकनगर, उदयपुर - 313 001 दूरभाष : 0294-2413117, 2411650

Website : www.vigyansamitiudaipur.org, E-mail : samitivigyan@gmail.com



कुछ मामलों में इसे ट्रान्सवर्स मायेलिटिस व गवेलिन बेयर सिंड्रोम के साथ भी जोड़ा गया है।

गर्भवती महिलाओं में गर्भपात (miscarriage), जन्म के समय कम वजन (low birth weight) व समय पूर्व प्रसव हो सकता है। जो व्यक्ति डायबिटीज या अस्थमा से पीड़ित हैं उन्हें डेंगू से जीवन का खतरा ज्यादा है। डॉ. दुर्गेश! आपने बताया कि यह वायरस जनित रोग है। तो यह कौन सा वायरस है?

सुनील मैंने बताया था कि यह एडीज मच्छर के काटने से होता है। इसे एडीज एजीयप्टी (Aedes aegypti) कहते हैं। यह मच्छर पांच तरह के वायरस फैलाता है। इनमें एक वायरस तो शरीर में पूर्ण प्रतिरक्षा बनाता है। पर बाकी चार वायरस रोग की गंभीरता को बढ़ाते हैं। वैसे तो वायरस सिर्फ मनुष्य में ही प्रवेश करता है। पर ये बंदरों आदि में भी फैल सकता है।

मादा मच्छर जो रोगी का खून चूसता है। 2 से 10 दिन तक वायरस उसकी आंत में फलता फूलता है। इसके 8 से 10 दिन बाद वायरस शरीर के अन्य अंगों में फैलता है। मच्छर की लार ग्रंथि में पहुंच जाता है। यह वायरस मच्छर के शरीर में पूरे जीवन के लिये रह सकता है। मनुष्य में वायरस का प्रवेश सिर्फ काटने भर से ही हो जाता है।

अच्छा, डॉ दुर्गेश! पर यह मनुष्य के शरीर में फैलता कैसे है? सुनील, वायरस हमारे शरीर में प्रवेश के बाद हमारे रक्त से सफेद रक्त कोशिकाओं में प्रवेश करता है। यहाँ यह संख्या में बढ़ता है तथा सफेद कोशिकाओं के साथ पूरे शरीर में पहुंच जाता है। इन कोशिकाओं से निकलने वाले रसायन ही बुखार, शरीर दर्द आदि को बढ़ावा देते हैं। ये वायरस अन्य हिस्सों में जाकर यकृत व अस्थि मज्जा को प्रभावित करते हैं। जिससे रक्त कणों की कमी होने लगती है।

पर चिकित्सालय में ये कैसे सुनिश्चित करते हैं कि यह डेंगू बुखार ही है।

सुनील, चिकित्सालय में डॉक्टर बताये गए लक्षणों, शरीर के भौतिक परीक्षण (physical examinations) व सफेद कोशिकाओं के कम होने, टोरनिक्वेट (Tourniquet) परीक्षण के पॉजीटिव होने से करते हैं। हालांकि, डेंगू व चिकनगुनिया रोगों में अंतर बहुत कठिन है क्योंकि दोनों के प्राथमिक लक्षण एक जैसे हैं। इसके साथ ही मलेरिया की एक टाईप, वायरस हीमोरेजिक बुखार, टायफाइड, मस्तिष्क ज्वर, इन्फ्लुएन्जा व जिका बुखार के लक्षण भी डेंगू से मिलते जुलते हैं।

अरे! ये तो बहुत जटिल अवस्था है। तो डॉ. साहब डेंगू का उपचार क्या है?

सुनील, वैसे तो डेंगू के लिये कहा जाता है कि यह पूर्ण रूप से

खत्म होने के लिये अपना समय लेता है। परन्तु शरीर में हाईड्रेशन व दर्द का सामयिक उपचार करना ही बहुत है। पर दर्द के लिये नान स्टिरोइल एंटी इन्फ्लेमेटरी दवाईयाँ जैसे एस्पिरिन (Aspirin) आयुब्रोफेन (ibuprofen) इसी प्रकार अन्य दवाईयाँ डेंगू के रोगी को नहीं दी जा सकती क्योंकि ये खून के स्राव (Hemorrhage) को बढ़ाते हैं। पर टायलिनोल (Tylenol) व कोडीन या इसी प्रकार की अन्य दवाईयाँ दी जा सकती हैं।

पर डॉ. क्या डेंगू की वैक्सीन भी उपलब्ध है?

सुनील हालांकि विदेशों में डेंगू की वैक्सीन पर शोध चल रहा है। पर अभी तक यह बाजार तक नहीं आ पाया है। अतः अभी तो इससे बचना ही एक मात्र बचाव है।

डॉ. दुर्गेश डेंगू का कुछ घरेलू उपचार भी है क्या? हाँ आयुर्वेद, होम्योपैथी व नेचूरोपैथी सभी में इसका उपचार किया जाता है। आयुर्वेद में गिलोय के पत्तों का रस, ज्वारे का रस, सेब का रस व पपीते के पत्तों का रस उपयोग में लाया जाता है। इनके साथ ही अनार का रस, हरसिंगार के पत्तों का काढ़ा, अंजीर मुनक्का व खजूर से भी उपचार किया जाता है। कहा जाता है ये सभी शरीर में प्लेटलेट्स की संख्या बढ़ाते हैं। परन्तु अभी तक शोध के प्रमाण नहीं हैं। हौम्योपैथी में एकोनाईट व बेलोडोमा नामक दवाईयाँ दी जाती हैं। नेचूरोपैथी में ठंडे पानी का स्पंज, पेट पर गर्म ठंडा सेक कराया जाता है। साथ ही खूब पानी पीने व तरल खाना (liquid food) खाने के लिये कहा जाता है।

डॉक्टर एक जिज्ञासा और शांत करना चाहता हूँ कि डेंगू इतना क्यों फैल रहा है?

सुनील इसके कई कारण हैं।

पहला आबादी बढ़ने से मच्छरों के पनपने के स्थान बहुत ज्यादा हो गये हैं। अंतर्राष्ट्रीय या राष्ट्रीय व्यापार बढ़ने से मच्छर से प्रभावित (infected) लोग एक से दूसरी जगह आ जा रहे हैं। और इसलिये डेंगू से अधिक प्रभावित जगहों से वहाँ जा रहे हैं जहाँ पहले डेंगू नहीं था।

स्थानीय व वैश्विक वातावरण का बदलाव भी डेंगू के मच्छरों के फैलाव व पनपने में मदद कर रहा है।

डॉ. दुर्गेश बहुत -बहुत धन्यवाद आपने डेंगू के सम्बन्ध में बहुत सी आवश्यक जानकारियाँ दी। मैं अपने आस-पास सभी को इस बारे में बताऊंगा तथा उन्हें बताऊंगा अपने आस पास साफ सफाई का ध्यान रखें। साफ पानी भी गमले या इसी प्रकार के अन्य पात्रों में इकट्ठा न होने दें तथा दिन में शरीर को ढंकने वाले कपड़े पहनें।

- डॉ. महीप भट्टाचार्य

पूर्व अधिष्ठाता, विज्ञान महाविद्यालय, एम.एल.एस.यु



वायु गुणवत्ता सूचकांक (Air Quality Index)

हमें पर्यावरण की यदि रक्षा करनी है और प्राणियों को एक शुद्ध और समृद्ध वातावरण प्रदान करना है तो इसके लिए विज्ञान व प्रौद्योगिकी का सहारा लेना ही पड़ेगा। एंडर क्वालिटी इंडेक्स का हिंदी रूपांतर है - वायु गुणवत्ता सूचकांक। वायु गुणवत्ता सूचकांक तीन शब्दों का गठजोड़ है। पहला हवा, दूसरा गुणवत्ता और तीसरा सूचकांक।

सबसे पहले यदि हवा की बात की जाय तो वायु, वैज्ञानिक आधार पर ऑक्सीजन तथा अन्य कई गैसों का सघन मिश्रण है। आमतौर पर नाइट्रोजन लगभग 78.09%, आक्सीजन 20.95%, आर्गन 0.0093%, कार्बनडाई ऑक्साइड लगभग 0.039%, जल वाष्प 0.4% तथा कुछ अन्य गैसें बहुत कम प्रतिशत में मिल कर वायुमंडल बनाते हैं। हवा में नाइट्रोजन के विभिन्न ऑक्साइड तथा ज्वलनशील कार्बनिक यौगिक (मोलेटाइल कार्बनिक कपांउड) दो ऐसे प्रदूषक होते हैं जो सूर्य के प्रकाश की ऊर्जा से रासासनिक प्रतिक्रिया के बाद नुकसानदायक ओजोन पैदा करते हैं। इसी प्रकार शहरों तथा बस्तियों के आसपास उद्योगों, कल कारखानों से निकलने वाला धुआं, गाड़ियों से निकलने वाली कार्बनडाई ऑक्साइड, पोलीथीन तथा प्लास्टिक से जलने से निकलने वाली डाइ आक्सी किस्म की गैसें वनाग्नि, पैट्रोलियम तथा सीमेंट उद्योगों से निकलने वाला रासायनिक धुआं आदि से वायु का संतुलन बिगड़ जाता है।

पृथ्वी की सतह से विभिन्न दूरियों पर भी वायुमंडल में अलग-अलग गैसों का घनत्व अलग-अलग होता है। वायु (हवा) में संतुलन बनाए रखने के प्रत्यक्ष और परोक्ष दोनों प्रकार के उपाय जरूरी हैं। उदाहरणार्थ वृक्षों, जंगलों का बचाव व रखरखाव के साथ-साथ प्रदूषण फैलाने वाली गैसों के उत्सर्जन पर लगाम कसना या ऊर्जा के प्राकृतिक वैकल्पिक साधनों का प्रयोग आदि। हाल ही में विश्व के सभी देशों के पर्यावरण मंत्रियों के सम्मेलन में भी विकासशील और विकसित देशों ने कार्बन उत्सर्जन पर न केवल चिंता व्यक्त की है, अपितु बिना भेदभाव के इसे नियंत्रण करने पर भी जोर दिया। वायु प्रदूषण के कारण हो रहे शरीर संबंधी रोगों, वनस्पति का हनन और जलवायु परिवर्तन, भूमंडलीय उष्णीकरण, प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्र का अधोपतन आदि -आदि समस्याओं से विश्व अब आशंकित हो चुका है। चूंकि मनुष्य ने विकास के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी का सहारा लेकर पर्यावरण को नुकसान पहुंचाया है अतः जरूरी है कि विज्ञान का ही सहारा लेकर हमें अपने पर्यावरण की रक्षा करनी होगी। वायु गुणवत्ता सूचकांक इस दिशा में एक वैज्ञानिक कदम है।

संयुक्त राष्ट्र संघ के विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा हवा के मिश्रण के अंतरराष्ट्रीय मानक बनाए गए हैं और इन मानकों का आधार मनुष्यों

तथा अन्य प्राणियों के स्वास्थ्य से जोड़ा गया है। हवा की इसीलिए गुणवत्ता भी निर्धारित की गई है। गुणवत्ता एक यांत्रिकीय (इंजीनियरिंग) शब्द है। प्रत्येक प्रयोग में लाई जाने वाली वस्तु की अपनी -अपनी गुणवत्ता होती है जो उस वस्तु की उपयोगिता और विश्वसनीयता का निर्धारण करती है। आज गुणवत्ता इंजीनियरिंग विश्वविद्यालयों और प्रशिक्षण संस्थानों में पढ़ाया जाने वाला एक पूर्ण विषय बन चुका है। गुणवत्ता हर प्रतिरक्षणीय (टेनेवल) और अप्रतिरक्षणीय (नान टेनेवल) सेवाओं का अभिन्न अंग ही नहीं है अपितु उनकी बाजार भाव की समीक्षा में भी उपयोग में आता है। हमारे देश में भी रक्षा के क्षेत्र में अंतरिक्ष विज्ञान, वायुयान प्रौद्योगिकी, मिसाइल प्रौद्योगिकी, सॉफ्टवेयर तकनीकी जैसे अग्रिम क्षेत्रों में गुणवत्ता का विशेष महत्व माना जाता है। गुणवत्ता वास्तव में किसी वस्तु की पूर्व निर्धारित गुणों और चरित्रों की वर्तमान में प्राप्त गुण दोषों से तुलनात्मक अध्ययन है।

सभी विकसित देशों में गुणवत्ता का मौल आम आदमी के जीवन से जोड़कर देख जाता है। एयर क्वालिटी इंडेक्स की तर्ज पर विकसित देशों में वाटर क्वालिटी इंडेक्स, फूड क्वालिटी इंडेक्स और यहां तक की क्वालिटी आफ लाइफ इंडेक्स को भी परिभाषित किया गया है। परंतु विकासशील देशों का इस दिशा में नजरिया बिलकुल भिन्न है। हमारा मानना है कि बढ़ती जनसंख्या के दबाव में यदि विकासशील देश के आदमी को पीने का पानी (कैसा ही क्यों न हो), सांस लेने को हवा (कितनी ही प्रदूषित क्यों न हो), पेट भरने को अनाज (भले ही उसकी गुणवत्ता कुछ भी न हो) मिल रहा है तो उसे जीवन की गुणवत्ता से किसी को भी सरोकार नहीं है। प्रदूषित जल के सेवन, वायु प्रदूषण और विषाक्त भोजन (रासायनिक तौर पर प्रदूषित) के सेवन से आज हमारी जनसंख्या का एक बहुत बड़ा हिस्सा गंभीर बीमारियों से ग्रसित हो रहा है। बीमार व्यक्ति यदि आज अस्पताल पहुंच जाता है तो डॉक्टरों के ज्ञान और और इलाज की गुणवत्ता पर भी बड़ा सा प्रश्न चिह्न लगा है। इसलिए जरूरी है कि समाज और सरकार सम्मिलित तौर पर जल, वायु और भोजन जैसे मूलभूत आवश्यकताओं की गुणवत्ता निर्धारित और प्रतिस्थापित करें।

वायु की गुणवत्ता के सूचकांक की व्याख्या तथा उपयोगिता का परिचय विश्व समुदाय को सर्वप्रथम सन् 1967-68 में अमेरिकी विद्वानों ने करवाया। कालांतर में अमेरिका पर्यावरण संरक्षण ऐजेंसी ने इस क्षेत्र में विभिन्न नियामकों और पैमानों का अन्वेषण किया। ईपीए ने वायु गुणवत्ता सूचकांक को स्वास्थ्य से जोड़ने का सराहनीय कार्य एनएससीईपी के माध्यम से करवाया। प्रदूषण के हवा में विभिन्न स्तरों (प्रतिशत) को सरल तरीके से चिकित्सा से जोड़कर अभिव्यक्त किया गया। यदि किसी स्थान



का वायु गुणवत्ता सूचकांक अधिक है तो वहां पर प्रदूषण अधिक होगा। आम आदमी द्वारा सहज में गुणवत्ता सूचकांक समझने की तालिका है। यदि भारत की बात की जाए तो भारत की वर्तमान सरकार ने गांधी जी को स्वच्छ भारत अभियान समर्पित किया है और शायद पहली बार देश के लोगों का ध्यान गुणवत्ता सूचकांक की ओर आकर्षित किया। 17 सितंबर, 2014 को भारत सरकार के पर्यावरण मंत्रालय की घोषणा में देश में वायु प्रदूषण के तीन आधार मापकों को बढ़ाकर अब आठ आधार मापकों में घोषित कर वायु सूचकांक को व्यापकता प्रदान की गई है। केंद्रीय प्रदूषण बोर्ड, राज्यस्तरीय प्रदूषण बोर्ड तथा अन्य स्वयं सेवी संस्थाओं के साथ मिलकर देश के 240 शहरों में प्रदूषण का मापन करेंगे। इस दिशा में आईआईटी कानपुर की प्रयोगशाला वैज्ञानिक आंकलन में मदद करेगी। स्मार्ट सिटी के चयन में भी वायु गुणवत्ता सूचकांक को अन्य सूचकांकों के साथ मापन किया जाता है।

वायु गुणवत्ता सूचकांक एक आंकड़ा मात्र न होकर सरकार और समाज को पर्यावरण के गिरते स्तर की ओर संकेत करने वाला मानक होगा। हमारी और आम नागरिक की यह जिम्मेदारी बन जाती है कि हम सदा अपने पर्यावरण संरक्षण के प्रति सजग रहें। एक स्वस्थ जीवन के लिए स्वस्थ पर्यावरण अति आवश्यक है। यद्यपि भारत की सामाजिक शिक्षा का स्तर बहुत निम्न है। आज पर्यावरण विच्छेदन का प्रभाव आम आदमी के दरवाजे तक पहुंच गया है, चाहे वह बीमारी के रूप में हो, जलवायु परिवर्तन के रूप में हो भूमंडलीय उष्मीकरण के रूप में हो, या फिर मानव वन्य जीव संघर्ष के रूप में ही क्यों न हो। हमें प्रकृति के संकेतों को समझने और पढ़ने की आवश्यकता है। हमें जरूरत है समग्र व समन्वित उपचारों की ताकि हम आनेवाली पीढ़ियों को एक ऐसा पर्यावरण हस्तानांतरित करें जिसका वायु गुणवत्ता सूचकांक स्वीकार्य स्तर का हो।

- ब्रिगेडियर डी.के. जोशी



भारत का राष्ट्रीय पशु
भारत की आजादी के बाद भारतीय वन्य जीव बोर्ड (इंडियन बोर्ड फॉर वाइल्ड लाइफ) ने वन अधिकारियों और वन्य जीव विशेषज्ञों की एक बैठक आयोजित की और यह निर्णय किया कि सिंह को भारत का राष्ट्रीय पशु, मोर को भारत का राष्ट्रीय पक्षी, बरगद को राष्ट्रीय वृक्ष और कमल को राष्ट्रीय पुष्प घोषित किया जाये। भारतीय वन्यजीव बोर्ड की संस्तुति के आधार पर भारत सरकार ने राष्ट्रीय पशु, राष्ट्रीय वृक्ष और राष्ट्रीय पुष्प घोषित कर दिये। कुछ समय बाद भारतीय वन्यजीव बोर्ड ने सिंह के स्थान पर बाघ को भारत का राष्ट्रीय पशु घोषित करने का निर्णय किया तथा अपनी संस्तुति पुनः भारत सरकार को भेज दी। सिंह की तुलना में बाघ अधिक शानदार दिखाई देता था तथा इसमें अनेक ऐसी विशेषताएँ थीं जो एक राष्ट्रीय पशु में होनी चाहिये। अतः भारत सरकार ने 9 जुलाई 1969 को सिंह को हटा कर रॉयल बंगल टाइगर को भारत का राष्ट्रीय पशु घोषित कर दिया।

भारत के लिए पर्यावरण की सुरक्षा हेतु राष्ट्रीय पशु बाघ एवं अन्य वन्य जीवों का विशेष महत्व है। यहाँ 32,87,263 वर्ग किलोमीटर भौगोलिक क्षेत्र में 2,65,253 वर्ग किलोमीटर वन क्षेत्र है, जो सम्पूर्ण क्षेत्र का लगभग 23.28 प्रतिशत है। इसके साथ ही यहाँ 89 राष्ट्रीय पार्क, 486 अभयारण्य और 28 बाघ रक्षित क्षेत्र (टाइगर रिजर्व) हैं, जिनमें विभिन्न प्रकार के जीव जन्तुओं की लगभग 75,000 प्रजातियाँ पायी जाती हैं। इनमें स्तनधारी जीवों की 340, पक्षियों की 1200, सरीसूपों की 420, उभयचरों की 1,409 तथा कीट वर्ग के जीवों की 50,000 जातियाँ हैं। जीव जन्तुओं की बहुत सी जातियाँ ऐसी भी हैं, जिनके विषय में अभी तक कोई भी वैज्ञानिक जानकारी उपलब्ध नहीं हो सकी है।

पर्यावरण संरक्षण की अनूठी घटना

देश की आजादी के समय भारतीय संघ में भरतपुर स्टेट के विलय संबंधी समझौते में महाराजा ने जिद करके यह शर्त शामिल करवाई कि विश्व प्रसिद्ध पक्षी विहार घना में शिकार करने का उनका और उनके मित्रों का एक मात्र अधिकार रहेगा। उस समय की जटिल परिस्थितियों के मद्देनज़र महाराजा के इस विशेषाधिकार को तुरन्त स्वीकार कर लिया गया, लेकिन आम जनता में इस बात को लेकर बड़ा रोष फैला। उन्होंने महाराजा की इस स्वार्थपरता के खिलाफ आन्दोलन भी करवाया। घाना के आसपास के किसानों में इस बात को लेकर बड़ा असन्तोष था कि महाराजा जब चाहते सिंचाई के पानी को रुकवा देते जिससे उनकी कृषि भूमि को हानि पहुंचने लगी थी। इस बीच दिल्ली में कुछ कुटिल राजनीतिज्ञों का समर्थन प्राप्त करके महाराजा ने घाना के भूगोल (प्राकृतिक संरचना) को ही तहस नहस करने का पड़यन्त्र रच डाला।

संयोगवश डॉ. सालिम अली को इसकी भनक लग गयी। उनके साथ विख्यात पक्षी विशेषज्ञ होनेस अलेकजेन्डर तथा भारतीय सेना के मुख्य इंजिनियर जनरल सर हेरोल्ड विलियम्स थे। हम तीनों इस बात को भली भाँति जानते थे कि प्रधान मंत्री जवाहरलाल नेहरू को प्रकृति से गहरा प्रेम था। हमने उन्हें पूरी बात से अवगत कराया और हस्तक्षेप करने का अनुरोध किया। इस संबंध में जवाहरलाल ने तत्काल आवश्यक कदम उठाये जिससे घना नष्ट होने से बच गया। जवाहरलाल ने अपने अत्यन्त कर्मठ, विश्वस्त एवं सहदयी कृषि एवं सिंचाई मंत्री अहमद किंदवाई से सारे मामले की जाँच करवाई और अन्ततः महाराजा को अपने विशेषाधिकार का त्याग करना पड़ा। इस प्रकार जवाहरलाल नेहरू की तुरन्त कार्रवाई से घना का विनाश टल गया और जल पक्षियों का यह विश्वविख्यात आवास जैसा आज है, बच गया।

(पक्षी विशेषज्ञ डॉ. सालिम अली की आत्मकथा से)