

ज़हरीले सांप उपयोगी भी हैं

नरेंद्र देवांगन

ऐसे विषैले सांपों की संख्या दिन-प्रतिदिन घटती जा रही है जिनसे चिकित्सा कार्यों के लिए विष लिया जाता है। विषधर सर्पों की संख्या विषहीन सर्पों की तुलना में लगभग दसवां भाग ही है। आज विषधर सांपों की अधिकांश प्रजातियां विलोप की कगार पर हैं। इसी वजह से अनेक देशों में सांपों के अध्ययन और उनसे विष आदि उपलब्ध कराने के लिए विशेष सर्पशालाओं की स्थापना की गई है। इन सर्पशालाओं में विभिन्न प्रजातियों के सांपों के प्रजनन और विकास के लिए अनुकूल परिस्थितियां उपलब्ध कराई जाती हैं।

समझा जाता है कि संसार में सर्पों की लगभग 2500 प्रजातियां पाई जाती हैं। एक रोचक तथ्य है कि न्यूजीलैंड तथा आइसलैंड में सांप बिल्कुल नहीं पाए जाते। विश्व स्वास्थ्य संगठन की एक रिपोर्ट के अनुसार विश्व में लगभग 30 से 40 हज़ार व्यक्ति प्रति वर्ष ज़हरीले सांपों के काटने के कारण मरते हैं। हमारे देश के लिए यह संख्या लगभग 12,000 आंकी गई है।

ज़हरीले सर्पों में हमारे देश में नाग (कोबरा), करैत, वाइपर आदि मुख्य रूप से पाए जाते हैं। इनके अतिरिक्त कैलियोफिस नाम का एक विषधर हिमालय, नेपाल, सिक्किम, असम तथा बर्मा में पाया जाता है। हमारे देश के तटवर्ती सागरों में भी विषैले सांप मौजूद हैं। ये सांप अत्यंत विषैले होते हैं। विशेषज्ञों का विचार है कि वाइपर के विष की 15 बूंदें तथा नाग के विष की 3 बूंदें एक स्वस्थ मनुष्य के लिए घातक होती हैं जबकि समुद्री सर्प के विष की एक बूंद ही 5 स्वस्थ मनुष्यों की जीवन लीला समाप्त कर सकती है।

ज़हरीले सांपों में साधारणतया सिर में, आंख के पिछले भाग में एक जोड़ी विष ग्रंथियां होती हैं जो प्रचुर मात्रा में विष का निर्माण करती हैं। इन्हीं से एक-एक विष नलिका निकलकर विष दंतों (फेंग) में खुलती है। ये विष दंत मुड़े

हुए होते हैं तथा मांसल खोल से ढंके होते हैं। इन्हीं विष ग्रंथियों में बना विष, विष नलिकाओं में से होता हुआ विष दंत के माध्यम से शिकार के शरीर में प्रवेश करता है।

सर्प विष वास्तव में एक जटिल मिश्रण है जिसमें दो मुख्य एंजाइम पाए जाते हैं:

1. हिमोटॉक्सिन, जो रक्त कोशिकाओं, रक्त कणिकाओं तथा ऊतकों को नष्ट कर देता है और आंतरिक रक्त स्राव शुरू कर देता है।

2. न्यूरोटॉक्सिन जो केंद्रीय तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करता है एवं श्वसन क्रिया तथा हृदय की गतिविधि में अवरोध उत्पन्न करता है।

इन दोनों एंजाइमों के अतिरिक्ति विष में हाएलुरोडाइनेस नामक एंजाइम भी उपस्थित होता है जिससे विष बहुत ही तेज़ी के साथ संपूर्ण शरीर में फैल जाता

है।

अनेक बार चिकित्सकीय प्रयोजन हेतु एक बूंद सर्प विष के लिए सर्पों को पकड़ने के लिए लंबी यात्राएं तय करनी पड़ती हैं। पकड़े गए सर्पों को सर्पशालाओं में उनके पालन-पोषण के लिए भेज दिया जाता है।

सर्पशाला में प्रत्येक सर्प से बारी-बारी से विष दोहन विधि से विष निकाला जाता है। इस विधि में विष ग्रंथियों को दबाया जाता है जिससे विष नलिकाओं में होता हुआ विष दंत में चला जाता है तथा विष दंत से उस पात्र में गिरता है जिसमें इसे इकट्ठा करना होता है।

दोहन क्रिया से सांप का संपूर्ण विष बाहर आ जाता है जिससे सांप एकदम मरणासन्न हो जाते हैं। इसलिए उन्हें कृत्रिम धूप में सेंका जाता है। कृत्रिम धूप में रखने के कुछ घंटे बाद ये पुनः सक्रिय हो जाते हैं।

इस प्रकार निकाले गए विष को इकट्ठा करके बाद में



किन्सी ऐसे प्रतिष्ठान को भेज दिया जाता है जो उससे विभिन्न प्रकार की औषधियां तैयार करता है। आजकल चिकित्सकीय कामकाज में विभिन्न प्रकार के सर्पविषों पर आधारित औषधियों का व्यापक उपयोग किया जा रहा है। साएटिका, आमवातिक ज्वर तथा हीमोफीलिया आदि रोगों के उपचार में ये औषधियां रामबाण जैसा प्रभाव डालती हैं। कुछ वैज्ञानिकों ने कुष्ठ रोग तथा कैंसर के उपचार में भी सर्प विष को काफी गुणकारी पाया है।

सांपों के चमड़ों से अमेरिका में एक पाउडर बनाया जाता है जो महिलाओं की अंदरूनी सफाई हेतु उपयोग में लाया जाता है। यूरोप में अनेक स्थानों पर प्रसव के कुछ समय पूर्व गर्भवती महिलाओं के उदर के चारों ओर विषले सर्पों के चमड़े बांधे जाते हैं ताकि प्रसव क्रिया में कोई

तकलीफ न हो।

सर्प दंश के इलाज हेतु एंटीवेनिन इंजेक्शन भी इसी सर्प विष से बनाया जाता है। एंटीवेनिन तैयार करने के लिए एक स्वस्थ घोड़े को लगभग 6 माह या इससे अधिक समय तक सर्प विष का इंजेक्शन क्रमशः बढ़ती मात्रा में दिया जाता है। ऐसा करने से घोड़ा सर्पविष के प्रभाव से मुक्त हो जाता है। घोड़े के रक्त में इतना अधिक प्रतिविष तैयार हो जाता है कि उसके ऊपर विष का कोई प्रभाव नहीं पड़ता। अब इस घोड़े की शिराओं से रक्त निकालकर स्कंदन के लिए रख दिया जाता है। अंत में रक्त का थक्का अलग कर दिया जाता है तथा हल्के पीले रंग का तरल पदार्थ (सीरम) शीशे के कैप्सूलों में भर दिया जाता है जो एंटीवेनिन इंजेक्शन के रूप में दिया जाता है। (स्रोत फीचर्स)