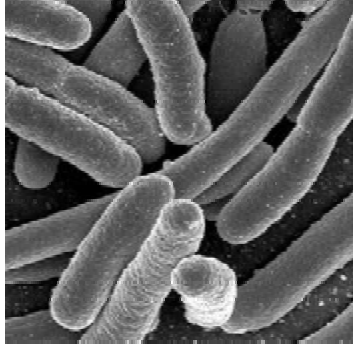


## अंटार्क्टिक में दवा प्रतिरोधी बैक्टीरिया

अंटार्क्टिका के समुद्री पानी में ऐसे बैक्टीरिया मिले हैं जो सारी एंटीबायोटिक दवाइयों के प्रतिरोधी हैं। ये बैक्टीरिया पेनिसिलिन, सिफेलोस्पोरिन्स तथा अन्य कई एंटीबायोटिक दवाइयों को नष्ट कर सकते हैं।

स्वीडन के उपसला विश्वविद्यालय के ब्योर्न ओल्सन व उनके साथियों ने चिली के ओहिगिन्स, आर्टुरो प्रैट और फिल्डेस बे स्थित अंटार्क्टिक अनुसंधान केंद्रों से 10 मीटर से 300 मीटर की दूरी से समुद्री पानी के नमूनों की जांच की। यहां पाए गए बैक्टीरिया एशरीशिया कोली (ई.कोली) में से एक-चौथाई ऐसे थे जिनमें एक एंजाइम ईएसबीएल का निर्माण होता है और ये तमाम एंटीबायोटिक को नष्ट करने में सक्षम पाए गए।

ईएसबीएल एंजाइम बनाने वाले जीन्स से लैस बैक्टीरिया तो एक अन्य प्रतिरोधी बैक्टीरिया मेथिसिलिन प्रतिरोधी बैक्टीरिया से भी ज़्यादा घातक हैं। कारण यह है कि ईएसबीएल का जीन डीएनए के चलायमान अंश में होता है। इसके चलते यह प्रतिरोध क्षमता तेज़ी से अन्य बैक्टीरिया में



भी फैल सकती है।

जिस किस्म का ईएसबीएल अंटार्क्टिका के बैक्टीरिया में पाया गया है वह उन बैक्टीरिया में काफी आम है जो मनुष्य की आंतों में पाए जाते हैं। सवाल है कि अंटार्क्टिका में ये बैक्टीरिया आए कहां से।

उपसला विश्वविद्यालय द्वारा किए गए अध्ययन में पाया गया है कि

बैक्टीरिया की मात्रा अनुसंधान केंद्रों के पास ज़्यादा थी और दूर जाने पर धीरे-धीरे कम होती जाती थी। वैसे तो कई अंटार्क्टिक केंद्रों में मानव मल को जलाकर राख कर देने की व्यवस्था है, मगर चिली के इन केंद्रों में मल निपटान की लगभग कोई सुविधा नहीं है।

हाल के अध्ययनों से यह भी पता चला है कि ऐसे बैक्टीरिया उक्त एंजाइम के जीन्स से चिपके रहते हैं। यानी यदि एंटीबायोटिक का इस्तेमाल न हो रहा हो, तब भी ये प्रतिरोधी बने रहेंगे। खुशकिस्मती से आसपास पाए जाने वाले पेंग्विन्स के शरीर में ये बैक्टीरिया नहीं पाए गए हैं। अध्ययन के मुखिया ओल्सन अब वहां पाए जाने वाले सी गल्स का अध्ययन कर रहे हैं। (स्रोत फीचर्स)