



प्रेस विज्ञप्ति

सीएसई के प्रदूषण निगरानी प्रयोगशाला के हालिया अध्ययन में चिकन में एंटीबायोटिक अवशेषों का पता चला

सीएसई अध्ययन यह भी दावा करता है कि मनुष्यों में एंटीबायोटिक प्रतिरोध के निरंतर बढ़ने का प्रमुख कारण पोल्ट्री उद्योगों में एंटीबायोटिक दवाओं का अंधाधुंध उपयोग है

- दिल्ली-एनसीआर क्षेत्र के 70 चिकन नमूनों में किए गए परीक्षणों में छः आम तौर पर प्रयुक्त एंटीबायोटिक्स पाए गए।
- परीक्षण में 40 प्रतिशत नमूनों को सकारात्मक पाया गया; 17 प्रतिशत नमूनों में एक से अधिक संख्या में एंटीबायोटिक्स के अवशेष पाए गए।
- पोल्ट्री उद्योग द्वारा एंटीबायोटिक्स के वृद्धि-संवर्धक के रूप में बड़े पैमाने पर अनियंत्रित उपयोग की ओर इशारा।
- मनुष्यों में बीमारियों के लिए उपयुक्त महत्वपूर्ण एंटीबायोटिक्स, जैसे कि सिप्रोफ्लोक्सासिन, का उपयोग धड़ल्ले से पोल्ट्री उद्योग द्वारा किया जा रहा है। इससे भारत में एंटीबायोटिक प्रतिरोध के मामलों में बेतहाशा बढ़ोतरी हुई है। उदाहरण के लिए सिप्रोफ्लोक्सासिन प्रतिरोध देश में अत्यंत तेजी से बढ़ रहा है।
- पोल्ट्री उद्योग में एंटीबायोटिक्स के उपयोग को नियंत्रित करने अथवा एंटीबायोटिक्स की बिक्री को पोल्ट्री उद्योग के लिए नियंत्रित करने हेतु भारत में कोई भी कानून नहीं है। यह सभी के लिए मुक्त है।
- भारत ने मुर्गियों में एंटीबायोटिक अवशेषों के लिए कोई भी सीमा निर्धारित नहीं की है।
- भारत को पोल्ट्री उद्योग में एंटीबायोटिक्स का उपयोग वृद्धि-संवर्धक के तौर पर प्रतिबंधित करने के साथ-साथ एक व्यापक कानून को लागू करने की जरूरत होगी। ऐसा नहीं करना नागरिकों के जीवन को खतरे में डालना होगा।

नई दिल्ली, जुलाई 30, 2014: भारतीयों में एंटीबायोटिक्स के प्रति प्रतिरोधकता में निरंतर वृद्धि देखी जा रही है— इसलिए वे ज्यादातर बीमारियों का शिकार हो रहे हैं। इनमें से कई प्रतिरोधक हमारे द्वारा ऐसे खाद्य पदार्थों के सेवन से पैदा हो जाते हैं जो हम दैनिक जीवन में आसानी से उपभोग करते हैं, जिसमें मुर्गियां अर्थात् चिकन भी शामिल हैं: यह रोचक तथ्य का पता नई दिल्ली स्थित अनुसंधान एवं पक्षसमर्थक बुद्धिजीवी संस्था 'सेंटर फॉर साईंस एंड एन्वायरन्मेंट' (सीएसई), द्वारा हाल ही में किए अध्ययन के निष्कर्षों से निकल कर आया है।

सीएसई के प्रदूषण निगरानी प्रयोगशाला द्वारा किए गए इस अध्ययन के निष्कर्षों को जारी करते हुए सीएसई की महानिदेशक, सुनिता नारायण के कहा कि "एंटीबायोटिक्स अब केवल मनुष्यों तक ही सीमित नहीं रह गए हैं और न केवल रोगों के निदान तक। उदाहरण के लिए पोल्ट्री उद्योग द्वारा एंटीबायोटिक्स का उपयोग वृद्धि-संवर्धक के तौर पर किया जा रहा है। मुर्गियों को एंटीबायोटिक्स खिलाया जाता है ताकि वे वजनदार हो और जल्दी से जल्दी बढ़ सकें।" सीएसई प्रयोगशाला अध्ययन से 40 प्रतिशत मुर्गियों के नमूनों में एंटीबायोटिक्स के अवशेषों को सकारात्मक तौर पर पाया गया है।

LEAVES
OF
IMPORTANT
SURVIVAL
TREES
IN
INDIA —
MAHUA,
KHEJDI,
ALDER,
PALMYRA
AND
OAK

Founder Director
ANIL AGARWAL

EXECUTIVE BOARD

Chairperson
M.S. SWAMINATHAN

Director General
SUNITA NARAIN

Deputy Director General
CHANDRA BHUSHAN

Members
A.K. SHIVA KUMAR
B.D. DIKSHIT
B.G. VERGHESE
G.N. GUPTA
N.C. SAXENA
VIRENDRA KUMAR
WILLIAM BISSELL

इस अवसर पर बोलते हुए, चंद्र भूषण, सीएसई के उप महानिदेशक तथा यह अध्ययन करने वाले प्रयोगशाला के प्रमुख कहते हैं कि “जनस्वास्थ्य विशेषज्ञों द्वारा बहुत पहले ही इस पर शंका जताई जा रही थी कि एंटीबायोटिक दवाओं के ऐसे बड़े पैमाने पर उपयोग भारत में एंटीबायोटिक प्रतिरोध को बढ़ाने का मुख्य कारण हो सकता है। एंटीबायोटिक प्रतिरोध का प्रसार तो केवल एक उदाहरण है, लेकिन सरकार के पास देश में एंटीबायोटिक्स के उपयोग पर कोई भी आंकड़ा नहीं है। हमारा अध्ययन इस बात की पुष्टि करता है जिसकी बहुत लंबे समय से शंका की जा रही थी।”

सीएसई प्रयोगशाला परीक्षण एवं उसके परीणाम

प्रदूषण निगरानी प्रयोगशाला द्वारा दिल्ली और एनसीआर से प्राप्त किए गए 70 नमूनों में से 36 नमूनों को दिल्ली, 12 नोयडा से, आठ गुड़गांव और सात-सात फरीदाबाद और गाजियाबाद से लिए गए थे। तीन टिश्यूस – मांसपेशी, कलेजे और गुर्दे – का परीक्षण पोल्ट्री में छः एंटीबायोटिक्स के वृहद तौर पर उपस्थिति को जानने के लिए किया गया: वे हैं ऑक्सीटेट्रासाइक्लिन, क्लोरटेट्रासाइक्लिन और डॉक्सीसाइक्लिन (कक्षा टेट्रासाइक्लिन से); एनफ्लोक्सासिन और सिप्रोफ्लोक्सासिन (फ्लोरोक्वीनोलोन से) तथा नियोमाइसिन, एक प्रकार का एमिनोग्लाइकोसाइड। यह भारत में चिकन में एंटीबायोटिक्स अवशेष परिक्षण का सबसे बड़ा अध्ययन है।

चिकन के नमूनों के सभी तीनों टिश्यूस में छः एंटीबायोटिक्स में से पाँच के अवशेष पाए गए। उनकी उपस्थिति की मात्रा की श्रेणी 3.37–131.75 µg/प्रति कि.ग्रा पाई गई। एंटीबायोटिक्स अवशेषों से युक्त 40 प्रतिशत नमूनों में से, 22.9 प्रतिशत में एक एंटीबायोटिक के अवशेष उपस्थित थे जबकि शेष बचे 17.1 प्रतिशत नमूनों में एक से अधिक एंटीबायोटिक्स के अवशेष पाए गए।

सीएसई अनुसंधानकर्ता इस ओर इशारा करते हैं कि चिकन के 35 से 42 दिनों के जीवनकाल के दौरान उनमें जिन एंटीबायोटिक्स को लगातार ढूंसा जाता है, जिनका सामान्य तौर पर उपयोग कभी-कभार संक्रमणों के उपचार हेतु दवा के रूप में किया जाता है, उन्हें कई दिनों तक चिकन तथा अन्य सभी प्रकार के पक्षियों को संक्रमण से बचाने के लिए दिया जाता है, भले ही उनमें संक्रमण के लक्षण नहीं भी हो, ताकि वे जल्दी बड़ा और वजनदार हो सकें। पोल्ट्री में प्रयुक्त कई एंटीबायोटिक्स का उपयोग मनुष्यों में भी किया जाता है।

इसका क्या अर्थ है?

एंटीबायोटिक्स का बार-बार और लंबे समय तक उपयोग जीवाणुओं की प्रतिरोधी उपभेदों को प्रोत्साहित कर सकता है। जीवाणु या बैक्टीरिया आसानी से झुंड में फैल सकता और खाद्य श्रृंखला को प्रदूषित कर सकता है। कई दवाओं के प्रति प्रतिरोधी बनाते हुए वे अन्य जीवाणुओं की जेनेटिक क्षमता को भी परिवर्तित कर सकते हैं, जिसका परिणाम एक वैश्विक महामारी हो सकती है।

पोल्ट्री फार्मों में एंटीबायोटिक्स के अत्यधिक उपयोग तथा मनुष्यों में एंटीबायोटिक प्रतिरोध के बीच संबंध की पुष्टि करने के लिए, सीएसई अनुसंधानकर्ताओं द्वारा ऐसे 13 अध्ययनों की समीक्षा भी की गई, जिन्हें देश भर के विभिन्न सरकारी और निजी अस्पतालों द्वारा वर्ष 2002 से 2013 के बीच किया गया था। इनसे पता चला कि सिप्रोफ्लोक्सासिन, डॉक्सिसाइक्लिन और टेट्रासाइक्लिन के प्रति प्रतिरोध बहुत ही उच्च और अधिक था।

मनुष्यों को इससे सबसे अधिक खतरा है, ऐसा कहते हैं सीएसई अनुसंधानकर्ता। पहला, प्रतिरोधी सूक्ष्म जीव शरीर में प्रवेश कर सकते हैं और ऐसे रोगों का कारण बन सकते हैं जिनका उपचार बहुत कठिन है। दूसरा, मांस में मौजूद एंटीबायोटिक अवशेष मनुष्यों के शरीर में विद्यमान रोगाणुओं को प्रभावित कर सकते हैं, और उन्हें प्रतिरोधी बना सकते हैं। ये दवा-प्रतिरोधी जीवाणु अंग प्रत्यारोपण, हाई-एंड सर्जरी और कैंसर कीमोथैरेपी में उपयोग किए जाते वाले आधुनिक दवाओं के फायदों को निष्फल कर सकते हैं।

दवाओं की प्रभाविता के समाप्त होने के साथ, दुनियां को एक नए एंटीबायोटिक्स की जरूरत होगी। दुर्भाग्य से, वर्ष 1980 के बाद से ऐसी कोई भी नई एंटीबायोटिक्स की श्रेणी बाजार में नहीं आई है।

अमेरिका में, दो मिलियन से अधिक लोग एंटीबायोटिक-प्रतिरोध से संबंधित बीमारियों से हर साल ग्रसित हो रहे हैं; उनमें से 23,000 लोगों की मौत इन बीमारियों के कारण हो जाती है। एंटीबायोटिक प्रतिरोध के कारण स्वास्थ्य लागतों में भी वार्षिक तौर पर भारी वृद्धि देखी गई है जो कि 20 बिलियन अमेरिकी डॉलर से भी अधिक है। इस प्रकार का कोई भी आंकलन आज भारत में मौजूद नहीं है, लेकिन उच्च एंटीबायोटिक प्रतिरोध के मामले पूरे देश भर में पाए जा रहे हैं।

भारत में, इसके बढ़ते तथ्य है कि एंटीबायोटिक्स की किसी श्रेणी के प्रति प्रतिरोध, जैसे कि फ्लोरोक्वीनोलोन, के गंभीर परिणाम होते हैं। फ्लोरोक्वीनोलोन एंटीबायोटिक्स का उपयोग प्रमुखता से इंटेंसिव केयर इकाइयों में संक्रमण से लड़ने के लिए किया जाता है। फ्लोरोक्वीनोलोन एंटीबायोटिक्स द्वारा शरीर में रोगाणुओं की प्रतिरोधी क्षमता में वृद्धि के कारण जानलेवा बीमारियों जैसे कि सेप्सिस, निमोनिया और ट्यबरकलोसिस (टीबी) का उपचार आज बहुत ही कठिन बनता जा रहा है। संसद में एक प्रश्न का उत्तर देते हुए, केन्द्रीय स्वास्थ्य मंत्री, हर्षवर्धन ने कहा कि वर्ष 2011 से 2013 के दौरान मल्टी-ड्रग रेसिस्टेंस (बहुऔषध प्रतिरोध या एमडीआर)-टीबी के मामले देश में पांच गुणा बढ़ कर 23,325 हो गए हैं।

सीएसई अध्ययन द्वारा दो फ्लोरोक्वीनोलोन एंटीबायोटिक्स पाए गए हैं— एनरोफ्लोक्सासिन और सिप्रोफ्लोक्सासिन— परीक्षण किए गए चिकन के नमूनों में जिनकी उपस्थिति की मात्रा 28.6 प्रतिशत रही।

तो क्या किया जाना चाहिए?

पूरी दुनिया में सरकारों द्वारा एंटीबायोटिक्स के उपयोगों पर नियंत्रण को अपनाया जा रहा है। लेकिन केवल उन देशों द्वारा प्रगति के कुछ चिन्ह प्रदर्शित किए गए हैं जिन्होंने इसके प्रति कठोर कदम उठाए हैं। उदाहरण के लिए, यूरोपीय देश जिन्होंने वर्ष 1970 के दशक में फीड एडिटीव के तौर पर पहली बार पेनिसिलीन, स्ट्रेप्टोमाइसिन और टेट्रासाक्लिन्स पर प्रतिबंध लगाया था। यूरोपीय संघ ने वर्तमान में कई अन्य प्रकार के एंटीबायोटिक्स के उपयोग पर प्रतिबंध लगाया है, जिसमें फ्लोरोक्वीनोलोन्स भी शामिल है। अपने प्रतिबंध के चलते संघ एंटीबायोटिक प्रतिरोध को रोकने में सफल रहा है।

सीएसई अनुसंधानकर्ताओं ने ईशारा किया है कि भारत में पोल्ट्री उद्योग 10 प्रतिशत की दर से प्रतिवर्ष बढ़ रहा है। भारत में उपभोग किए जाने वाले सभी मांस पदार्थों में पोल्ट्री का हिस्सा 50 प्रतिशत का है। भूषण कहते हैं: “खाद्य पदार्थों में एंटीबायोटिक्स के मानकों को निर्धारित कर देना मात्र प्रतिरोध के मुद्दे का समाधान नहीं हो सकता है, क्योंकि समस्या कहीं और है। सबसे बड़ी समस्या प्रतिरोधी जीवाणुओं का पशुओं में बढ़ना और इसका फैलाव खाने-पीने की चीजों और वातावरण में होना है। आज तक हम जानवरों में एंटीबायोटिक्स का दुरुपयोग करते आ रहे हैं, हम एंटीबायोटिक प्रतिरोध की इस समस्या को सुलझा नहीं पाएंगे। भारत की प्राथमिकता प्रणाली को सुव्यवस्थित करना और पोल्ट्री तथा अन्य खाद्य जीवों में एंटीबायोटिक्स के उपयोग को कम करना होना चाहिए।”

सीएसई ने सरकार के समक्ष निम्नलिखित सिफारिशों की हैं:

1. एंटीबायोटिक्स का वृद्धि-संवर्धक तथा जन रोग निवारण दवा के तौर पर उपयोग को प्रतिबंधित किया जाए। मनुष्यों के लिए गंभीर एंटीबायोटिक्स को पोल्ट्री उद्योग के लिए अनुमन्य नहीं किया जाना चाहिए।
2. एंटीबायोटिक्स का उपयोग फीड एडिटिव के तौर पर नहीं किया जाना चाहिए; सरकार को कुक्कुट आहार उद्योग को विनियमित करना चाहिए।
3. बाजार में बिना लाईसेंस वाले और बिना लेबल वाले एंटीबायोटिक्स की बिक्री नहीं की जाए।
4. सरकार को इसके विकल्पों को संवर्धित और विकसित करना चाहिए और अच्छे फार्म प्रबंधन अभ्यासों को बढ़ावा देना चाहिए।
5. चिकन उत्पादों में एंटीबायोटिक्स के लिए मानकों को निर्धारित करना चाहिए।



6. मनुष्यों और जानवरों में एंटीबायोटिक्स प्रतिरोध के उपयोग की निगरानी और मॉनिटरिंग हेतु प्रणाली स्थापित करनी चाहिए।
7. पोल्ट्री उद्योग के लिए प्रदूषण नियंत्रण के मानकों को निर्धारित करना चाहिए।

सेंटर फॉर साईंस एंड एन्वायरनमेंट तथा इसके प्रदूषण निगरानी प्रयोगशाला के बारे में

नई दिल्ली आधारित सेंटर फॉर साईंस एंड एन्वायरनमेंट (सीएसई) एक अग्रणी अनुसंधान तथा पक्षसमर्थन निकाय है जो दक्षिण एशियाई क्षेत्र में पर्यावरण तथा विकास के मुद्दों पर कार्य कर रही है। सीएसई के प्रदूषण निगरानी प्रयोगशाला ने कुछ मौलिक अध्ययन स्वास्थ्य और पर्यावरण पर किए हैं, और इसके कार्यों का नीति निर्माण में काफी अच्छा प्रभाव तो पड़ा ही है, साथ-साथ ही साथ भारत में एक जनमत का भी निर्माण हुआ है। सीएसई पर अधिक जानकारी के लिए हमारे वेबसाइट www.cseindia.org पर जाएं।

- प्रयोगशाला अध्ययन के लिए, डाउन टू अर्थ कवर स्टोरी, सीएसई प्रस्तुतिकरण, अधिकारिक दस्तावेज और इससे संबंधित जानकारी प्राप्त करने हेतु कृपया www.downtoearth.org.in पर जाएं।
- किसी भी प्रकार की पूछताछ के लिए कृपया खाद्य सुरक्षा और टॉक्सिन्स टीम के अमित खुराना से k_amit@cseindia.org / 9810813245 पर संपर्क करें।
- साक्षात्कार इत्यादि के लिए कृपया सौपर्णो बैनर्जी से souparno@cseindia.org / 9910864339 पर संपर्क करें।