हवाना सिंड्रोम (Havana Syndrome)

drishtiias.com/hindi/printpdf/havana-syndrome-2

प्रिलिम्स के लिये:

माइक्रोवेव हथियार, रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन

मेन्स के लिये:

माइक्रोवेव हथियार वाले देश तथा निर्देशित ऊर्जा हथियारों के लिये भारत की योजना

चर्चा में क्यों?

हाल ही में यूएस फेडरल ब्यूरो ऑफ इन्वेस्टिगेशन (Federal Bureau of Investigation- FBI) ने कहा है कि **हवाना सिंड्रोम** के मुद्दे से निपटना सर्वोच्च प्राथमिकता है तथा यह इसके कारण की जाँच करने के साथ-साथ कर्मचारियों को किस प्रकार इससे सुरक्षा प्रदान की जाए इस बात का निरीक्षण करेगा।

प्रमुख बिंदु

- **हवाना सिंड्रोम:**
  - 2016 के उत्तरार्द्ध में हवाना (क्यूबा) में तैनात संयुक्त राज्य अमेरिका के कुछ राजनयिकों और उनके कर्मचारियों ने कुछ सामान्य लक्षणों की सूचना दी थी।
  - उन सभी ने कुछ अजीब सी आवाज़ें सुनने और अजीब शारीरिक संवेदनाओं का अनुभव करने के बाद इस बीमारी को महसूस किया।
  - अमेरिका ने क्यूबा पर "ध्वनि हमला" (Sonic Attacks) करने का आरोप लगाया था लेकिन क्यूबा ने इस बीमारी या सिंड्रोम के बारे में किसी भी तरह की जानकारी होने से इनकार कर दिया।
  - तब से कई निकाय और संस्थान हवाना सिंड्रोम के कारणों पर शोध कर रहे हैं और इन संस्थाओं ने अब तक कई संभावित कारकों की खोज की है।
  - इस बीमारी के लक्षणों में मिचली, तीव्र सिरदर्द, थकान, चक्कर आना, नींद की समस्या आदि शामिल हैं।
    - उनमें से कुछ लोग जो अत्यधिक प्रभावित हुए थे, उन्हें वेस्टिबुलर प्रसंस्करण (Vestibular Processing) और संज्ञानात्मक (Cognitive) समस्याओं जैसी चिरकालिक मुद्दों का सामना करना पड़ा।
  - वर्ष 2020 में नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज़ (NAS), यूएस की एक रिपोर्ट में हवाना सिंड्रोम का मुख्य कारण निर्देशित माइक्रोवेव विकिरण पाया गया।

- **माइक्रोवेव हथियार (Microwave Weapon)**
    - **प्रत्यक्ष ऊर्जा हथियार (DEW)**
        - माइक्रोवेव हथियार एक प्रकार के प्रत्यक्ष ऊर्जा हथियार होते हैं, जो अपने लक्ष्य को अत्यधिक केंद्रित ऊर्जा रूपों जैसे- ध्वनि, लेज़र या माइक्रोवेव आदि द्वारा लक्षित करते हैं।
        - इसमें उच्च-आवृत्ति के विद्युत चुंबकीय विकिरण द्वारा मानव शरीर में संवेदना पैदा की जाती है।

            विद्युत चुंबकीय विकिरण (माइक्रोवेव) भोजन में पानी के अणुओं को उत्तेजित करता है और उनका कंपन गर्मी पैदा करती है जो व्यक्ति को चक्कर आना और मतली जैसे लक्षणों का अनुभव कराती है।
    - **माइक्रोवेव हथियार वाले देश:**
        - ऐसा माना जाता है कि **एक से अधिक देशों** ने मानव और इलेक्ट्रॉनिक दोनों प्रणालियों को लक्षित करने के लिये इन हथियारों को विकसित किया है।
        - चीन ने पहली बार वर्ष 2014 में एक एयर शो में **पॉली डब्ल्यू.बी.-1 (Poly WB-1) नामक ''माइक्रोवेव हथियार''** का प्रदर्शन किया था।
        - संयुक्त राज्य अमेरिका ने भी **'एक्टिव डेनियल सिस्टम' (Active Denial System)** नामक **'प्रोटोटाइप माइक्रोवेव हथियार'** विकसित किया है जो कि पहला गैर-घातक, निर्देशित-ऊर्जा, काउंटर-कार्मिक प्रणाली है, जिसमें वर्तमान में गैर-घातक हथियारों की तुलना में अधिक विस्तारित क्षमता विद्यमान है।
    - **निर्देशित ऊर्जा हथियारों के लिये भारत की योजना:**
        - हाल ही में **रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO)** ने उच्च-ऊर्जा लेज़र और माइक्रोवेव का उपयोग करके निर्देशित ऊर्जा हथियार (DEW) विकसित करने की योजना की घोषणा की है।
        - भारत के अन्य देशों (विशेष रूप से चीन) के साथ बिगड़ते सुरक्षा संबंधों के संदर्भ में **निर्देशित ऊर्जा हथियार के विकास** को अत्यधिक महत्त्वपूर्ण माना जाता है।
    - **चिंताएँ:**
        - इस प्रकार के हथियार देशों की **चिंता का कारण** बन रहें है, क्योंकि ये मशीनों और इंसानों दोनों को प्रभावित कर सकते हैं।
        - ये हथियार मानव शरीर पर बिना किसी निशान के उन्हें **दीर्घकालिक नुकसान** पहुँचा सकते हैं।

Havana-Syndrome-drishtiias_hindi

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस