

## Research Article - HIV, its processes & acupoints

नीरज गुप्ता (आगरा)

- H** - Human  
**I** - इन्यूनोडिफिशंसी (रोग से लड़ने की शक्ति में कमी)  
**V** - वायरस (रोग पैदा करने वाला छोटा सा विषाणु या वायरस)

### HIV से कैसे संक्रमित होते हैं : -

1. असुरक्षित यौन सम्पर्क से।
2. संक्रमित रक्त और ब्लड प्रोडक्टर रक्त उत्पादक से।
3. संक्रमित सुईयों सिरिंजों या नुकीले औजारों से।
4. HIV संक्रमित मां से उसके बच्चों को।

### HIV किन चीजों से नहीं फैलता : -

1. चूमना और छूना।
2. हाथ पकड़ना।
3. एक ही शौचालय का इस्तेमान करना।
4. साथ बैठकर एक प्लेट से भोजन लेना।
5. मच्छर के काटने।
6. एक दूसरे के कपड़े इस्तेमान करने से।
7. एक ही कमरे में बैठना या सोना।
8. सार्वजनिक फोन का उपयोग।
9. खांसना या छींकना।

**लक्षण (Symptoms) -** इस वायरस के संक्रमण करने से लेकर पूर्ण विकसित रोग होने के बीच यह रोग चार चरणों से गुजरता है-

1. HIV वायरस के रक्त में प्रवेश करने के 3 दिन पश्चात रोगी को इन्फ्लूएन्जा जैसे लक्षण आते हैं, जैसे -
  - कंपकपी के साथ ज्वर आना।
  - सन्धियों एवं पेशियों में दर्द।
  - त्वचा पर पित्ती उछलना, फफोले पड़ना।
  - डायरिया।उपरोक्त लक्षण अगले तीन सप्ताह में स्वतः समाप्त हो जाते हैं।
2. यह रोग का सुसुप्त काल (Latent phase) बिना किसी लक्षण के आता है जिसकी अवधि 7 माह से 10 वर्ष के बीच होती है। इस चरण में वायरस का multiplication और सम्पूर्ण शरीर के ऊतकों में फैलकर लिम्फोसाइट के इम्यूनोडिफिशंसी तंत्र को क्षत-विक्षत् कर देता है। लिम्फोसाइट एण्टीबॉडी बनाने लायक नहीं रह जाते हैं अतः कोई अवांछित तत्व/जीव रोगी के शरीर में पनप सकता है।
3. यह पूर्वगामी चरण (Prodromal stage) कहलाती है जिसमें रोगी निम्न दो भांति से समाने आ सकता है।
  - (क) क्रोनिक ज्वर (Chronic fever) एक माह से अधिक समय के लिए ज्वर जो दवाओं से ठीक न हो।
    - क्रोनिक डायरिया
    - शरीर के वजन में कमी
    - ल्यूकोपीनिया
  - (ख) अस्थायी रूप से लिम्फनोडस की साइज बढ़ना शरीर के किसी भी हिस्से में 2-5 लिम्फनोडस enlarged हो जाते हैं जो दबाने पर दर्द दे सकते हैं।

4. इस चरण के लक्षण कई गुप में बांटे गये हैं -

(क) दैहिक लक्षण -

- प्रतिदिन बढ़ती कमजोरी
- शरीर का घटता वजन
- ज्वर बना रहना
- डायरिया एवं खांसी

(ख) अवसरवादी संक्रमण -

जिन रोगों से सामान्य स्वस्थ शरीर लड़ लेता है वे रोगी को आक्रांत करते हैं, जैसे -

- हर्पीज वाइरस त्वचा
- ट्यूबरकुलोसिस
- फंगस - कैन्डिडा इन्फेक्शन शरीर के नम क्षेत्रों में - axilla, scrotum एवं जांघों के मध्य योनी, महिला स्तन एवं सीने के मध्य, गर्दन, अंगुलियों के मध्य / यही डायरिया भी करता है।
- इन्सिफाइटिस (encephalities)
- स्पाइनल कार्ड का इन्फ्लेमेशन
- स्मरण शक्ति का कम होना

**परीक्षण :** - निम्न प्रकार से HIV Virus का परीक्षण किया जाता है : -

1. **एलिसा टेस्ट (Elisa - Enzyme Linked Immuno Absorbent Assay) :-**

इसमें के Virus विरु (बने एण्टीबाडी की मौजूदगी को ज्ञात करते हैं। यह टैस्ट सामान्यतः मैडीकल कॉलेज स्तर पर होता है।

2. **Coombs Test :-**

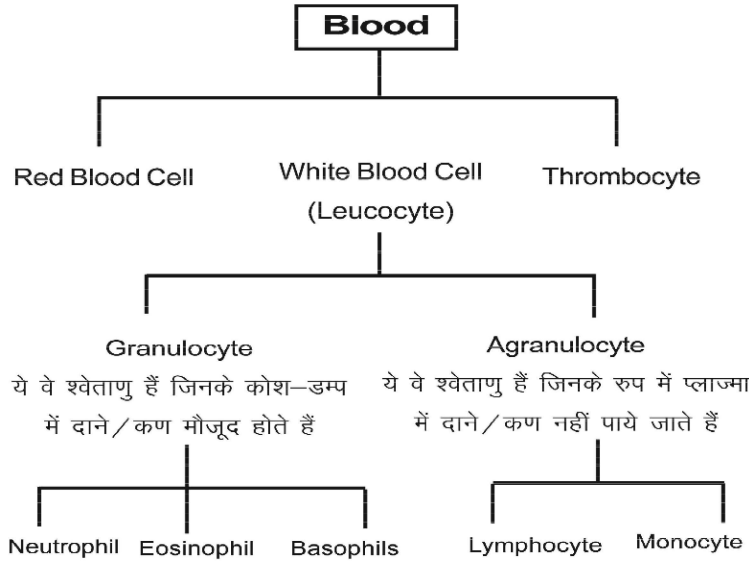
यह एक Standard और सस्ता टैस्ट है जिसमें Virus के विरुद्ध बने एण्टीबाडी की मौजूदगी को ज्ञात करते हैं। यह टैस्ट जिला अस्पताल स्तर पर होता है।

3. **Rapid Test :-**

HIV Virus की Screening करने के लिए इस टैस्ट का प्रयोग करते हैं। यह टैस्ट करने में आसान है और Laborcracy में उपलब्ध होता है।

HIV/AIDS को समझने से पहले हमें ब्लड के कम्पोजिशन को समझना होगा और ब्लड क्या है, इसको भी समझना होगा। रक्त एक विशेष तरल संयोजी ऊतक है जिसके प्लाज्मा में जीवित कणिकायें निलम्बित रहती हैं। इसको संयोजी ऊतक इसीलिए कहा गया है क्योंकि यह सम्पूर्ण शरीर में सर्वदा गति से बहते हुये प्रत्येक कोश से सीधे या अप्रत्यक्ष रूप में सम्बद्ध रहता है।

रक्त अनेक तत्वों एवं जीवित कणिकाओं से मिलकर बना है। रक्त, रक्त वाहिनियों में बनता है इसकी विभिन्न जीवित कणिकायें अस्थिमज्जा एवं लिम्फॉयड ऊतकों से, विभिन्न प्रोटीन, यकृत से जल एवं विभिन्न खनिज लवण आंत से प्राप्त होते हैं। रक्त का वर्गीकरण इस प्रकार है:-



HIV का वायरस केवल लिम्फोसाइट पर अटैक करता है एवं लिम्फोसाइट क्या है एवं कितने प्रकार के होते हैं।

**Lymphocyte** - बोन मैरो में पैदा होने के पश्चात थाइमस ग्लैंड में ट्रेनिंग लेकर ये ट्रेण्डू कोशिकायें रक्त संचार माध्यम से प्रत्येक अंग एवं ऊतकों के आस पास स्थित लिम्फॉयड ऊतक/ग्लैंड में डेरा डाल देते हैं। ये कोशिकायें भी एंटीजन तथा बी-लिम्फोसायर से प्रेरित होकर अपनी जैसी कोशिकायें Clone बनाकर सम्पूर्ण शरीर को वितरित करती हैं। ये चार प्रकार के होते हैं।

1. टी-हेल्पर सैल (T-Helper Cell)
2. टी-सप्रेसर सैल (T-Suppressor Cell)
3. टी-साइटोटॉक्सिक सैल (T-Cyto Toxic Cell)
4. टी-नल सैल (T-Null Cell)

जिसमें से HIV का वायरस टी-हेल्पर सैल को ही संक्रमित करता है।

**टी-लिम्फोसायट** - ये चार प्रकार की होती हैं जिसमें HIV का वायरस टी-हेल्पर सेल को ही संक्रमित करता है।

1. टी-हेल्पर सेल  
चारों में इनकी संख्या अधिकतम है। (4.1) ये कोशिकायें जो वायरस 1 बैक्टीरिया या एंटीजन शरीर की कोशिका के अन्दर प्रवेश करना चाहते हैं या कोशिकाओं में प्रवेश कर जाते हैं। उनके विरुद्ध एंटीबॉडीज बनाती हैं। इनकी एंटीबॉडीज से संरचना में हल्की एवं अधिक संवेदनशील है। टी-हेल्पर सेल की मेम्ब्रेज स्थित रिसेप्टर्स पर जब तक एंटीबॉडीज फिक्स नहीं होता है, ये सेल एंटीबॉडी पैदा नहीं करते हैं। ये एंटीबॉडीज इम्यूनोग्लोब्यूलिन की भांतिक ही है परन्तु संरचना में अलग है। इन टी-हेल्पर कोशिकाओं के निम्न गुणधर्म कार्य हैं -
1. ये कोशिकायें सक्रिय होकर बी-लिम्फोसायर को प्लाज्मा सेल में कदलने एवं इम्यूनोब्लोब्यूलियम निर्माण करने हेतु प्रेरित करती हैं।
2. ये कोशिकायें मैक्रोफेज सिस्टम को को निम्न स्तरों पर प्रेरित करती हैं -

मेक्रोफेज कोशिकाओं का जन्म।

संक्रमित ऊतकों में मेक्रोफेज कोशिकाओं को एकत्र करना।

मेक्रोफेज द्वारा Phagocytosis & Killing

3. ये कोशिकायें अपने वर्ग की अन्य टी-संप्रेरण एवं टी-सायटोटाॅक्सिक कोशिकाओं का Multiplication हेतु प्रेरित करती हैं।

HIV इन्हीं टी-हेल्पर लिम्फोसायर को निष्क्रिय कर देते हैं जिससे बी-लिम्फोसायर एवं टी-लिम्फोसायर वर्ग की अन्य कोशिकायें अनियंत्रित रह जाती हैं और रोगी का इम्यून सिस्टम ध्वस्त हो जाता है। ये रोगी सामान्य Non-pathogenic bacterial virus से संक्रमित रहते हैं।

**HIV होने पर क्या होता है :-** HIV के रक्त में प्रवेश करते ही ये वाइरस मैक्रोफेज (Macrophages) द्वारा खा लिये जाते हैं। मैक्रोफेज इन्हें नष्ट नहीं कर पाते हैं और ये वायरस इन्हें अपना भण्डार घर बना लेते हैं। इन्हीं संक्रमित मैक्रोफेज द्वारा यह वायरस अन्य ऊतकों (मस्तिष्क) को वितरित होता रहता है। धीरे-धीरे वायरस लिम्फोसायट टी हेल्पर कोशिकाओं की सतह पर एकत्रित होकर अपने-अपने बीज से उन्हें निष्क्रिय कर लेते हैं। इस प्रकार रोगी का इम्यून सिस्टम निष्क्रिय हो जाता है और रोगी उन जीवाणुओं द्वारा भी संक्रमित होता है जो सामान्य व्यक्ति में नहीं हो पाता है। यह क्रिया 2 से 8 साल में धीमे-धीमे मनुष्य के शरीर में होती है इसे ही एड्स कहते हैं।

**एड्स -** यह रोग एक रिट्रो वायरस जिसे HIV कहते हैं द्वारा मानव शरीर में हेल्पर टी लसीकाणुओं की सतह पर मौजूद एक ग्लाइको प्रोटीन सी.डी. के साथ बंध जाने के कारण होता है। इस प्रकार यह वायरस प्रवाहित हो रहे टी-4 लसीकाणुओं का निर्माण बन्दप्राय कर देता है। टी-4 लसीकाणुओं का निर्माण बन्द हो जाने से सायटोनिस्क टी एवं बी लसीकाणुओं का जनन समाप्रणाय हो जाता है। इस प्रकार शरीर में प्रतिरक्षित अभिक्रिया समाप्त हो जाती है और कोई भी जीवाणु जो सामान्य शरीर में कोई रोग उत्पन्न नहीं कर पाता है वह शरीर को नष्ट कर डालता है और शरीर रोगों से लड़ने की अपनी ताकत खो देता है तो उसे आसानी से रोग लग जाते हैं तब एड्स कहलाता है।

इम्यूनोटी अर्थात हानिकारक तत्वों, जीवाणुओं एवं जलवायु से ऊतकों को बचाये रखने की क्षमता। शरीर को अपना एक मानक (Standard) स्तर है। जिसमें वह स्वस्थ रह रहा है। हानिकारक तत्व शरीर की सामान्य क्रियाओं को असन्तुलित करके शरीर को अस्वस्थ बनाने की चेष्टा करते हैं। ये हानिकारक तत्व दो वर्गों में बंटे हैं:-

1. वाह्य वातावरण से
2. अंत वातावरण से

ये दोनों ही शरीर में रासायनिक असन्तुलन या नया रासायनिक तत्व उत्पन्न करते हैं अतः शरीर का बचाव तंत्र (Bio Chemical Welfare) में पारंगत (efficient) होना चाहिए। शरीर के उस बचाव तंत्र का नाम है रेटिकुलोइन्डोथीलियल सिस्टम (Reticulo-Endothelial System) मानव शरीर में आर.ई. सिस्टम के सदस्य दो वर्गों में बंटे हुये हैं -

1. रक्त ल्यूकोसायट तथा थ्रोम्बोसायट
  2. विशेष ऊतकीय कोशिकाएं जो अधिकतर ल्यूकोसाइट से ही जन्म लेती हैं।
- ये दो भाँति के कार्य करते हैं -

1. तत्वों एवं जीवाणुओं का भूक्षण
2. लिम्फोसायट द्वारा एंटीबॉडीज का निर्माण

**HIV & AIDS के कुछ Allopathic संकेत जिन्हें हम Ayurvedc Protocol में use कर सकते हैं, ये निम्नलिखित हैं**

**1. Silent Grow:** ये वायरस (HIV) शरीर में इतना धीरे धीरे Grow करता है कि तीन चार साल तक मरीज को किसी भी प्रकार की कोई खास बीमारी नहीं महसूस होती है। अगर लक्षण दिखाई पड़ता है तो -

अ. बुखार वो भी मौसम के बदलने पर

ब. दस्त अक्सर या कुछ भी गलत खाने पर

2. यह HIV का वायरस मानव शरीर में बनता नहीं है, केवल स्थानान्तरित होता है।

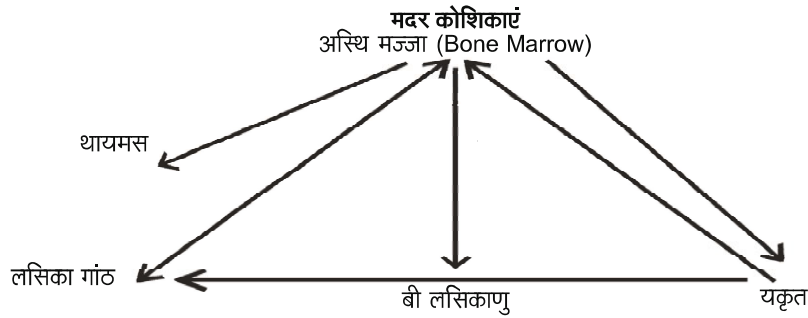
HIV के वायरस के इतिहास पर नजर डाले तो वैज्ञानिक इस निस्कर्ष पर पहुंचे हैं कि HIV का वायरस दक्षिण अफ्रीका के लाल बंदरों के रक्त में बिना किसी खास लक्षण के मिला है (लाल बंदर यानी बंदरों की एक प्रकार की प्रजाति) जब बंदर और मनुष्य एक दूसरे के सम्पर्क में आये, तब यह वायरस मनुष्य में स्थानान्तरित हो गया। दक्षिण अफ्रीका मानव की वजह से पूरे विश्व में यह फैला है।

3. यह वायरस अपने आप में RNA है लेकिन मनुष्य के शरीर में पहुंचने पर DNA की Clone बनाकर (नकलकर) Multiply होता है। इसी वजह से हमारे शरीर को यह नहीं समझ में आता कि यह शत्रु है या दोस्त।

4. इसका Window Period तीन महीने का होता है - इसका मतलब यह हुआ कि यह मनुष्य के शरीर में प्रवेश करने के बाद तीन महीने तक किसी भी जांच में नहीं आता है। इसके बाद यह एलोपैथिक जांच में आता है।

5. Bone Marrow में पैदा होने के पश्चात थायमस ग्लैंड में ट्रेनिंग लेकर यह ट्रेंड कोशिकाएं रक्त संचार के माध्यम से अंग एवं ऊतकों के आस पास स्थित लिम्फॉयड ऊतक / ग्लैंड में डेरा डाल देते हैं।

**HIV का स्थानान्तरण मां से बच्चे में कैसे आता है -** गर्भावस्था में विकसित हो रहे शिशु कि अस्थि मज्जा से कुछ लिम्फोसाइट, मदरकोश से निकलकर थायमस ग्रंथि या यकृत में प्रवर्जन (Migrate) कर जाते हैं। यह प्रवर्जित मदरकोश थायमस के प्रभाव से परिवर्तित टी लसिकाणु तथा यकृत के प्रभाव से परिवर्तित बी लसिकाणु पुनः अस्थि मज्जा में लौट जाते हैं और कुछ विकसित लसिका गाठों (Lymph Nodes) में व्यवस्थित हो जाते हैं। यही व्यवस्थित कोश शिशु जन्म के पश्चात क्रियाशील होकर निम्न कोशों की रचना करते हैं।



इसी क्रिया के द्वारा मां से बच्चे में स्थानान्तरित होता है जो कि अब सरकार ने नियंत्रित कर लिया है, समय पर दवा देकर।

**एलोपैथिक दृष्टिकोण से दवा का निर्णय कैसे लेते हैं -** HIV का वायरस टी हेल्पर लसिकाणुओं की सतह पर मौजूद एक ग्लाइकोप्रोटीन सी डी 4 के साथ बंध जाने के कारण होता है। टी4 लसिकाणु का निर्माण बंद हो जाने से सायटोटॉक्सिक 'टी' एवं 'बी' लसिकाणुओं का जनन समाप्तप्राय हो जाता है। इसी प्रकार शरीर में प्रतिरक्षित

अभिक्रिया समाप्त हो जाती है और कोई भी जीवाणु जो समान्यतः शरीर में कोई रोग उत्पन्न नहीं कर पाता है, वह शरीर के कोशों को नष्ट कर देता है।

इसी ग्लाइकोप्रोटीन सी डी 4 की एलोपैथी में हर छः महीने में जांच होती है। फिर मरीज की दवा का निर्णय लिया जाता है जो इस प्रकार है। अगर -

- CD 4 स्वस्थ मनुष्य में 600 से 1200 होती है।
- CD 4 600 से 1200 होने पर कोई एलोपैथिक दवा नहीं चलती है।
- CD 4 - 350 से 500 होने पर कुछ रोगियों में दवा चलती है।
- CD 4 - 350 से कम होने पर हर मरीज की दवा चालू हो जाती है।
- CD 4 - 200 से कम होने पर AIDS घोषित कर दिया जाता है।

### Acupressure perspective - an approach in treatment

प्रक्रिया - जैसा कि वर्णित है, HIV वायरस का संक्रमण क्रमिक रूप से रक्त तथा Immune System पर होता है। इस क्रम को सांकेतिक रूप में यहां प्रस्तुत किया गया है एवं इसके अनुसार उपचार का क्रम भी प्रस्तुत है।

