ICMR द्वारा सिकिल सेल रोग हेतु पहले स्टग्मिा स्केल का अनावरण

स्रोत: द हदि

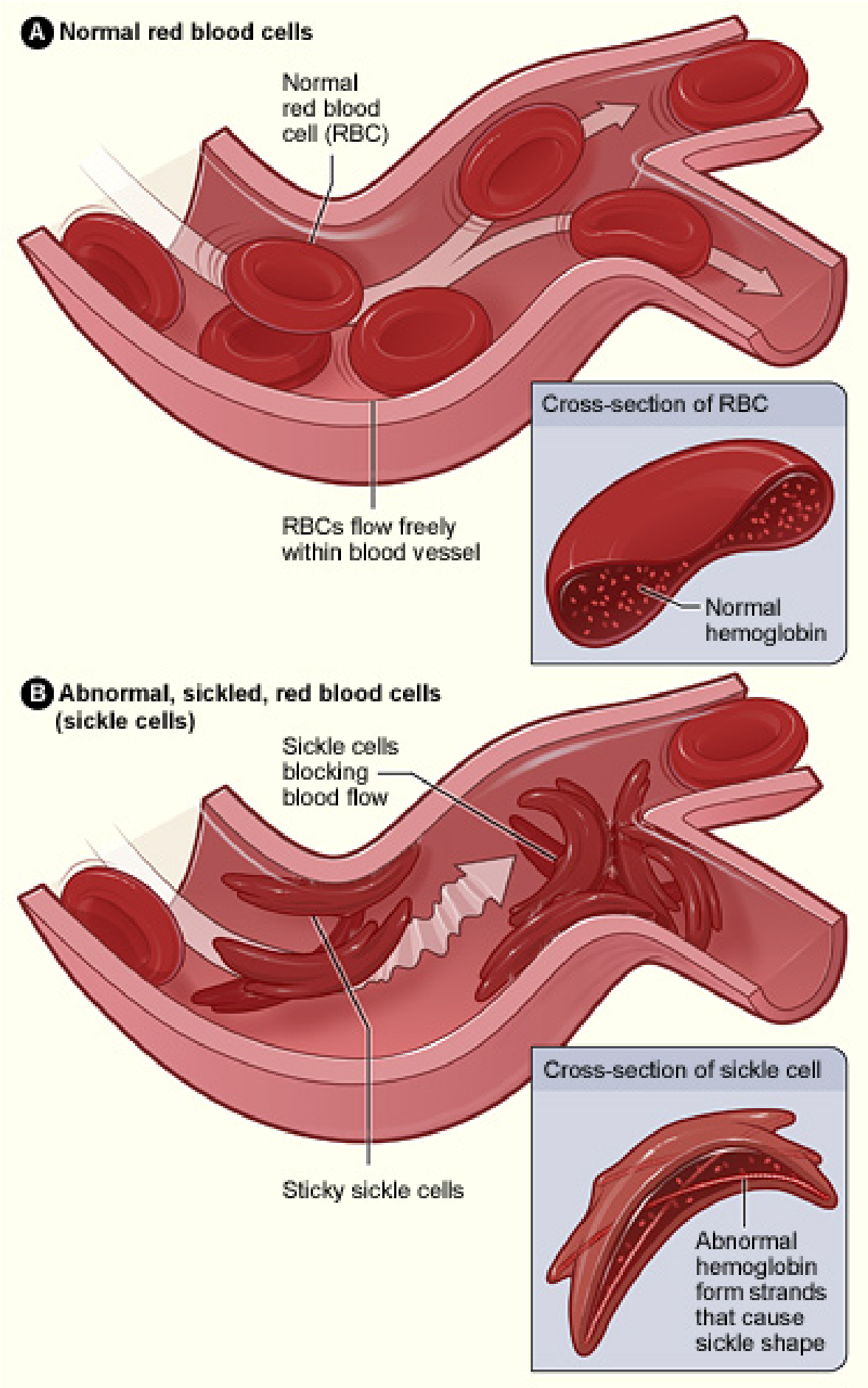
भारतीय चकित्सिा अनुसंधान परषिद् (ICMR) ने भारत के लयि ICMR-SCD स्टग्मिा स्केल (ISSSI) वकिसति कयि है, जो सकिल सेल रोग (SCD) से पीड़ति रोगयिों और उनके देखभाल करने वालों द्वारा सामना कयि जाने वाले स्टग्मिा का मापन करने और उसका नविारण करने के लयि देश का पहला साधन है। इस पैमाने में दो घटक शामलि हैं: रोगयिों के लयि ISSSI-Pt और देखभाल करने वालों के लयि ISSSI-Cg।

भारत के लयि ICMR-SCD स्टग्मिा स्केल की प्रमुख वशिषताएँ क्या हैं?

- **बहुआयामी साधन:** इसके अंतर्गत **5 क्षेत्रों** में स्टग्मिा का आकलन कयि जाता है- **पारविारकि/प्रजनन संबंधी स्टग्मिा, प्रकटीकरण संबंधी मुद्दे, अस्वस्थता का भार, भेदभाव** और **स्वास्थ्य देखभाल संबंधी स्टग्मिा।**
- **सांस्कृतकि आधार:** भारत की जनजातीय, क्षेत्रीय और भाषाई ववििधिता को प्रतबिबिति करने के लयि **6 SCD-स्थानकि ज़लिों** में वकिसति कयि गया।
    - **अफ्रीका और अमेरकिा** के मौजूदा 3 **SCD स्टग्मिा पैमाने, फेनोटाइपकि, सामाजकि-सांस्कृतकि और प्रासंगकि वषिमताओं** के कारण **भारत के लयि अनुपयुक्त** थे, जसिके लयि स्थानीय रूप से एक प्रासंगकि साधन की आवश्यकता थी।
- **मान्य एवं वशि्वसनीय:** मनोवैज्ञानकि रूप से **सुदृढ़, लाक्षणकि उपयोग, अनुसंधान और नीतगि मूल्यांकन** के लयि उपयुक्त।

सकिल सेल रोग क्या होता है?

- **परचिय:**
    - सकिल सेल रोग (SCD) **रक्त संबंधी वंशानुगत वकिार** है जो **हीमोग्लोबनि जीन** में **आनुवंशकि उत्परविर्तन** के कारण होता है, जसिके कारण **लाल रक्त कोशकिाएँ (RBC)** अपने सामान्य गोल आकार के बजाय **सकिल या अर्द्धचंद्राकार आकार** धारण कर लेती हैं।
        - ये **सकिल के आकार की लाल रक्त कोशकिाएँ अल्प नम्नशील** होती हैं और **लघु रक्त वाहकिाओं** में **सरलता से संचरण करने में अक्षम** होती, जसिसे **अवरोधन की स्थतिि उत्पन्न होने की संभावना रहती है।**
        - इससे **रक्त परसिंचरण बाधति** होता है और एनीमयि, **अंग क्षतगि, असह्य दर्द** तथा **जीवनप्रत्याशा कम हो जाती है।**



- **कारण :**
  - सकिल सेल रोग एक **आनुवंशकि वकिार** है, जो माता-पतिा में से प्रत्येक से **दो उत्परविर्तति β-ग्लोबनि जीन** प्राप्त होने के कारण होता

है, जिसके परिणामस्वरूप असामान्य सिकल हीमोग्लोबिन का उत्पादन होता है।

- **उपचार:**
  - **जीन थेरेपी:** SCD का इलाज **अस्थि मज्जा** या **स्टेम सेल** प्रत्यारोपण जैसे तरीकों से **CRISPR** द्वारा किया जा सकता है।
  - **रक्त आधान:** ये **एनीमिया से राहत दिलाने और दर्द संबंधी संकट के जोखिम को कम करने में मदद** कर सकते हैं।
  - SCD के लिये दवाओं में **वॉक्सेलोटर** (सिकल और एनीमिया को रोकता है), **क्रिज़ानलिज़ुमैब** (वाहिकाओं की रुकावट और दर्द को कम करता है), **हाइड्रोक्सीयूरिया** (जटिलताओं को कम करता है), और **एल-ग्लूटामाइन** (दर्द की आवृत्ति को कम करता है), साथ ही दर्द से राहत के लिये **नॉनस्टेरॉइडल एंटी-इंफ्लेमेटरी ड्रग्स (NSAID)** और **ओपिएट्स** शामिल हैं।
- **व्यापकता:**
  - भारत में SCD एक **प्रमुख सार्वजनिक स्वास्थ्य चिंता का विषय** है, तथा **विश्व में SCD से प्रभावित व्यक्तियों की संख्या के साथ यह दूसरे स्थान पर है,** तथा **SCD से जन्म के मामले में नाइजीरिया** और **कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य** के बाद **विश्व स्तर पर तीसरे स्थान** पर है।
  - **जनजातीय समूहों में वाहक दर 1% से 40%** तक है, तथा अधिकांश रोगी **ओडिशा, झारखंड, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश और महाराष्ट्र** के जनजातीय क्षेत्रों में केंद्रित हैं।
- **सरकारी पहल:**
  - राष्ट्रीय सिकल सेल एनीमिया उन्मूलन मिशन**: इसके अंतर्गत** CSIR **SCD के लिये जीन-संपादन चिकित्सा विकसित कर रहा है।**
  - राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM) 2013: SCD पर विशेष ध्यान।
  - स्टेम सेल अनुसंधान के लिये राष्ट्रीय दिशानिर्देश 2017: यह SCD के लिये अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण (BMT) को छोड़कर स्टेम सेल उपचारों के व्यावसायीकरण को नैदानिक परीक्षणों तक सीमित करता है।
  - दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016: दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 उन 21 दिव्यांगताओं में शामिल है, जिनके लिये आरक्षण का लाभ दिया गया है।

UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न

प्रश्न. एनीमिया मुक्त भारत रणनीति के अंतर्गत की जा रही व्यवस्थाओं के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2023)

1. इसमें स्कूल जाने से पूर्व के (प्री-स्कूल) बच्चों, किशोरों और गर्भवती महिलाओं के लिये रोगनिरोधक कैल्सियम पूरकता प्रदान की जाती है।
2. इसमें शिशु जन्म के समय देरी से रज्जु बंद करने के लिये अभियान चलाया जाता है।
3. इसमें बच्चों और किशोरों की निर्धारित अवधियों पर कृमि-मुक्ति की जाती है।
4. इसमें मलेरिया, हीमोग्लोबिनोपैथी और फ्लुओरोसिस पर विशेष ध्यान देने के साथ स्थानिक बस्तियों में एनीमिया के गैर-पोषण कारणों की ओर ध्यान दिलाना शामिल है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) केवल तीन
(d) सभी चार

उत्तर: (c)

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/icmr-launches-first-stigma-scale-for-sickle-cell-disease