

# कार्यालय कलेक्टर एवं जिला दण्डाधिकारी जिला बिलासपुर (छ.ग.)

क्र./एन.यू.एच.एम/2024/

10823

बिलासपुर, दिनांक

30/09/2024.

प्रति,

संचालक/ प्राचार्य  
समस्त शासकीय/ निजी विद्यालय  
जिला बिलासपुर (छ.ग.)

विषय :- सिकलसेल जांच में आवश्यक सहयोग प्रदाय किये जाने बाबत।  
संदर्भ :- मिशन संचालक, राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन अटल नगर रायपुर का पत्र क्र./एन.एच.एम./ब्लड सेल/  
2024/ 1395/ 3860 अटल नगर नवा रायपुर दिनांक 08.02.2024

उपरोक्त संदर्भित विषयांतर्गत लेख है कि माननीय प्रधानमंत्री जी द्वारा 01 जुलाई 2023 को राष्ट्रीय सिकलसेल एनीमिया उन्मूलन मिशन प्रारंभ किया गया है, जिसके अंतर्गत 2023 से 2026 तक 0-40 वर्ष आयु वर्ग के सभी व्यक्तियों की सिकलसेल स्क्रीनिंग की जा रही है, जिस हेतु आपके संस्था/ स्कूल में अध्ययनरत 0-40 वर्ष आयु वर्ग के समस्त छात्र/छात्राओं एवं शिक्षकों के सिकलसेल जांच किये जाने में स्वास्थ्य विभाग की टीम को आवश्यक सहयोग प्रदाय करें।

संलग्न- सिकलसेल के संबंध में विस्तृत जानकारी।

कलेक्टर

जिला बिलासपुर (छ.ग.)

पृ.क्र./एन.यू.एच.एम/2024/

10824

बिलासपुर, दिनांक

30/09/24

प्रतिलिपि-

1. संचालक, स्वास्थ्य सेवायें इंद्रावती भवन तृतीय तल नया रायपुर छ.ग. की ओर सूचनार्थ प्रेषित।
2. मिशन संचालक, राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन नया रायपुर छ.ग. की ओर सूचनार्थ प्रेषित।
3. जिला शिक्षा अधिकारी, जिला बिलासपुर (छ.ग.) को सूचनार्थ।
4. कार्यालयीन प्रति।

कलेक्टर

जिला बिलासपुर (छ.ग.)

## सिकल सेल एनीमिया क्या है?

प्रत्येक स्वस्थ व्यक्ति के रक्त में लाल रक्त कोशिकाएं होती हैं जो आकार में गोल, नर्म और लचीली होती हैं। यह लाल रक्त कोशिकाएं जब स्वयं के आकार से भी सूक्ष्म धमनियों में से प्रवाह करती हैं तब वह अंडाकार आकार की हो जाती है। सूक्ष्म धमनियों से बाहर निकलने के पश्चात कोशिकाओं के लचीलेपन के कारण वे पुनः अपना मूल स्वरूप ले लेती हैं। लाल रक्त कोशिकाओं का लाल रंग उसमें रहने वाले हीमोग्लोबिन नामक तत्व के कारण होता है। स्वस्थ रक्तकण में हीमोग्लोबिन नॉर्मल अर्थात् सामान्य प्रकार का होता है। हीमोग्लोबिन का आकार सामान्य के बदले असामान्य भी देखने को मिलता है। जब लाल रक्त कोशिकाओं में इस प्रकार का बदलाव होता है तब लाल रक्त कोशिकाएं जो सामान्य रूप से आकार में गोल तथा लचीली होती हैं यह गुण परिवर्तित कर अर्ध गोलाकार एवं सख्त/कड़क हो जाता है जिसे सिकल सेल कहा जाता है (लेटिन भाषा में सिकल का अर्थ हंसिया होता है)। यह धमनियों में अवरोध उत्पन्न करती हैं जिससे शरीर में हीमोग्लोबिन व खून की कमी होने लगती है इसलिए इसे सिकल सेल एनीमिया कहा जाता है। लाल रक्त कोशिकाओं का यह विकार हमारे अंदर रहने वाले जीन की विकृति के कारण होता है। जब लाल रक्त कोशिकाओं में इस प्रकार का विकार पैदा होता है तब व्यक्ति के शरीर में अलग-अलग प्रकार की शारीरिक समस्याएँ उत्पन्न होती हैं जैसे कि हाथ पैरों में दर्द होना, कमर के जोड़ों में दर्द होना, अस्थिरोग, बार-बार पीलिया होना, लीवर पर सूजन आना, मूत्राशय में रुकावट/दर्द होना, पित्ताशय में पथरी होना। जब किसी भी व्यक्ति को यह समस्याएँ होने लगे तो उसे रक्त की सिकल सेल एनीमिया के लिए जांच करवाना आवश्यक होता है।

### यह रोग कैसे होता है और उसके प्रकार

यह रोग अनुवांशिक आधारित है। हर व्यक्ति को अपने माता-पिता के माध्यम से एक जीन मिलता है अर्थात् हर व्यक्ति में दो जीन होते हैं एक माता के द्वारा जबकि दूसरा पिता के द्वारा प्राप्त होता है। इस जीन में सामान्य प्रकार का Hb-A हीमोग्लोबिन हो सकता है अथवा एक में सामान्य और दूसरे में असामान्य Hb-S प्रकार का हीमोग्लोबिन हो सकता है अथवा दोनों जीन में असामान्य Hb-S प्रकार के हीमोग्लोबिन हो सकते हैं। असामान्य प्रकार के हीमोग्लोबिन वाली लाल रक्त कोशिका को सिकल सेल कहा जाता है। इस प्रकार के जीन पाने वाले व्यक्ति भविष्य में अपने बच्चों को वंशानुगत रूप से इसमें से किसी भी प्रकार के जीन दे सकते हैं जो सामान्य Hb-A या असामान्य Hb-S हो सकते हैं। सिकल सेल एनीमिया दो प्रकार का होता है पहले प्रकार को अंग्रेजी में सिकल वाहक कहा जाता है। जिसमें असामान्य हीमोग्लोबिन Hb-S का प्रमाण 50% से कम होता है तथा सामान्य Hb-A का प्रमाण 50% से ज्यादा होता है। जबकि दूसरे प्रकार को सिकल रोगी वाला व्यक्ति कहते हैं जिसमें असामान्य हीमोग्लोबिन Hb-S का प्रमाण 50% से अधिक लगभग 80% होता है तथा सामान्य हीमोग्लोबिन उपस्थित ही नहीं होता है।

- प्रथम प्रकार अर्थात् सिकल सेल वाहक व्यक्ति रोग के वाहक के रूप में काम करते हैं अर्थात् उनमें सिकल सेल के रोग के लक्षण स्थायी न होकर कभी - कभी दिखाई देते हैं फिर भी ये व्यक्ति अपने बच्चों को वंशानुगत यह रोग दे सकते हैं।

- दूसरे प्रकार के सिकल रोगी यह वह व्यक्ति होते हैं जिनमें रोग के लक्षण स्थायी रूप से रहते हैं जिससे उनके शरीर का विकास रुक जाता है। ये लोग निश्चित ही अपने बच्चों को वंशानुगत यह रोग देते हैं।

## यह रोग अनुवांशिक कैसे होता है

- यदि माता और पिता में सिकल सेल के गुण अथवा सिकल सेल का रोग नहीं है तो उनके बच्चों को यह रोग नहीं होता है। अर्थात् सामान्य हीमोग्लोबिन रखने वाले माता-पिता के बच्चों को यह रोग नहीं होता है और वंशानुगत बच्चों में सामान्य हीमोग्लोबिन होता है।
- यदि माता अथवा पिता दोनों में से कोई भी एक व्यक्ति सिकल वाहक होगा तो 50% बच्चों को सिकल वाहक होने का और 50% बच्चे में सामान्य गुण वाले होने की सम्भावना होती है। लेकिन इसमें से किसी भी बच्चे को सिकल रोग बीमारी नहीं होती है।
- यदि माता पिता दोनों ही सिकल वाहक होंगे तो उनके 25% बच्चों को सिकल रोग, 50% बच्चे सिकल वाहक और मात्र 25% सामान्य बच्चे होने की सम्भावना रहती है।
- यदि माता-पिता में से कोई भी एक व्यक्ति सिकल रोग वाला है और दूसरा व्यक्ति सामान्य है तो 100% यानी की सभी बच्चे सिकल वाहक हो सकते हैं परन्तु सिकल रोग नहीं।
- यदि माता-पिता दोनों में से एक व्यक्ति सिकल रोग वाला और एक व्यक्ति सिकल वाहक वाला होगा तो उनके 50% बच्चे सिकल रोग वाले होंगे और 50% बच्चे सिकल वाहक वाले होंगे।
- यदि माता पिता दोनों सिकल रोग वाले होंगे तो 100% यानी की सभी बच्चे सिकल रोग वाले ही जन्म लेंगे।

## इस रोग से ग्रसित व्यक्तियों को किस प्रकार की सावधानियाँ रखनी चाहिए

- प्रत्येक सिकल सेल एनीमिया के मरीज को दिन भर में जितना संभव हो सके ज्यादा से ज्यादा पानी पीना चाहिए (कम से कम 10 से 15 ग्लास पानी पिएँ)।
- प्रतिदिन एक गोली फॉलिक एसिड (5 मिली ग्राम) की जरूर लेनी चाहिये जो एनीमिया को कम करेगी और खून में नई लाल रक्त कोशिका बनाने में मदद करेगी।
- उलटी-दस्त, और पसीने के द्वारा शरीर का ज्यादा पानी बाहर निकल जाता हो तो तुरंत डॉक्टर से संपर्क करें।
- शराब, धूम्रपान या अन्य नशायुक्त चीजों का सेवन नहीं करना चाहिये।
- कोई भी परेशानी हो तो डॉक्टर से सम्पर्क करें।
- सिकल सेल मरीज को सम्पूर्ण संतुलित खुराक/भोजन लेना चाहिए जिससे शरीर में जो विटामिनो की कमी हो वह सब उसे मिल सके।
- सिकल सेल एनीमिया के मरीज नियमित रूप से हर तीन महीने में हीमोग्लोबिन का स्तर और श्वेत रक्त कोशिकाओं की संख्या जाने।

## सिकल सेल वाले व्यक्ति को क्या नहीं करना चाहिये

- ज्यादा गर्मी या धूप में बाहर न निकलें
- ज्यादा ऊंचाई वाले पहाड़ों और हिल स्टेशन पर न जाएं
- ज्यादा ठंडी में बाहर न निकलें
- ज्यादा तकलीफ हो तो घरेलू उपचार न करते हुए अस्पताल में डॉक्टर से सम्पर्क करें

## स्कूल में पढ़ने वाले बच्चों के लिए

- आपके बच्चे को सिकल सेल एनीमिया की बीमारी हो तो स्कूल के प्रिंसिपल प्राचार्य तथा कक्षा शिक्षक को इसकी जानकारी जरूर दें ।
- स्कूल में शारीरिक श्रम व्यायाम या भारी काम न करवाने के बारे में शिक्षक को बताएं ।
- स्कूल में अभ्यास के दौरान सिकल सेल एनीमिया वाले बच्चे को बार बार पेशाब आने पर शौच जाने की अनुमति शिक्षक द्वारा दी जानी चाहिए ।
- शिक्षक को आपातकालीन लक्षणों की जानकारी दें, ताकि किसी भी परिस्थिति में डॉक्टर से चिकित्सा परामर्श लिया जा सके ।