केमोथेरापी वा रेडिएसन थेरापी प्राप्त गर्ने बिरामीहरूका लागि रक्त गणना

Blood Counts for Patients Receiving Chemotherapy or Radiation Therapy (Nepali)

पूर्ण रक्त गणना (CBC) भनेको तपाईंको बच्चाको चिकित्सक वा स्वास्थ्य स्याहार प्रदायकलाई बच्चाको अवस्थाका बारेमा थप जान्नमा मद्दत गर्न गरिने रक्त परीक्षण हो। यसले उनीहरूको रगतमा सेतो रक्त कोशिका, रातो रक्त कोशिका र प्लेटलेट्स कति छन् भनेर देखाउँछ। तपाईंको बच्चाले केमोथेरापी वा रेडिएसन थेरापी पाइरहेका छन् भने, उपचारले उनीहरूको रक्त कोशिकाहरूलाई कसरी असर गरिरहेको छ भनेर हेर्नका लागि पटकपटक उनीहरूको रगत जाँच गरिनुपर्छ। तपाईंको प्राइमरी क्यान्सर र/ वा रेडिएसन चिकित्सकले तपाईंलाई कतिपटक प्रयोगशालाहरू जाँच गरिनुपर्छ भन्ने कुरा बताउनु हुने छ।

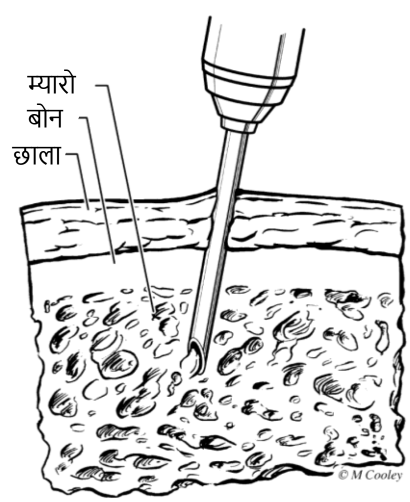
तपाईंको बच्चाको रगतको नमुना लिएर CBC गरिन्छ। यो सुईद्वारा गरिन्छ र तपाईंको बच्चासँग छ र यसलाई प्रयोग गर्न सकिने भएमा नसा, औंलाको स्टिक वा बिचको रेखाबाट लिइन्छ।

©1990, संशोधित 2023, Nationwide Children’s Hospital
जारी...

रगत

रगतले शरीरका सबै अङ्गहरूमा अक्सिजन र पौष्टिक तत्वहरू पुऱ्याउँछ।

बोन म्यारो



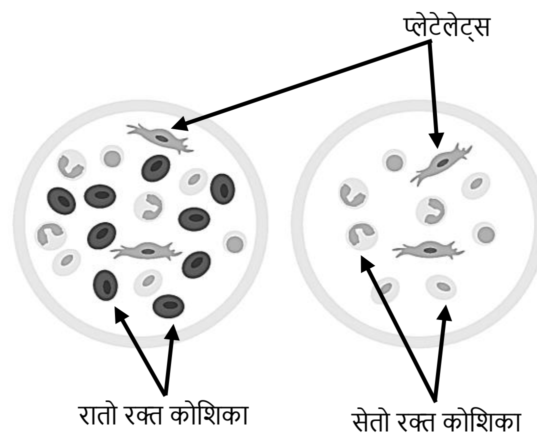
तस्विर 1 रक्त कोशिकाहरू बनेको ठाउँमा बोन म्यारो हुन्छ।

सेतो रक्त कोशिका, रातो रक्त कोशिका र प्लेटलेट्स तपाईंको हड्डी भित्रको नरम, स्पन्जी टिस्युमा, बोन म्यारोमा बनेका हुन्छन् त्यसैलाई नै बोन म्यारो भनिन्छ (तस्विर 1)। केमो वा रेडिएसन प्राप्त गर्दा, तपाईंको टोलीले सेतो रक्त कोशिका, हेमोग्लोबिन र प्लेटलेट्सको गहन रूपमा निरीक्षण गर्ने छ। केमोथेरापी र रेडिएसन थेरापीले त्यसमा भएका बोन म्यारो र कोषहरूलाई नोक्सान पुर्याउन सक्छ।

- 1 वर्षभन्दा कम उमेरका बच्चाहरूमा, रक्त कोशिकाहरू सबै हड्डीहरूको बोन म्यारोमा बनेका हुन्छन्।
- 1 वर्षभन्दा बढी उमेरका जो कोहीमा, रक्त कोशिकाहरू पेल्भिक हड्डी, ब्रेस्टबोन, रिब्स र ढाडको हड्डीको बोन म्यारोमा मात्र बन्छन्।

सेतो रक्त कोशिका (ल्युकोसाइट्स):

- सङ्क्रमणविरुद्ध लड्न आवश्यक छ।
- सङ्क्रमणसँग लड्न आवश्यक हुँदा सङ्ख्यामा बढ्न सक्छ।
- 4,000 र 10,000 बिचका बच्चाहरूमा सामान्य गणना गर्नुहोस्।
- केमोथेरापी वा रेडिएसन थेरापी प्राप्त गर्दा कम हुन सक्छ र विशेषगरी धेरै केमोथेरापी उपचार गरेको 7 देखि 10 दिनपछि सामान्यभन्दा धेरै कम हुन सक्छ।



तस्विर 2 कस्ता रातो रक्त कोशिका, सेतो रक्त कोशिका र प्लेटेलेट्स माइक्रोस्कोप जस्ता देखिन्छन्।

रातो रक्त कोशिका (तस्विर 2):

- हेमोग्लोबिन (**हे**-मो-ग्लो-बिन) ले हामीले सास फेर्ने अक्सिजन शरीरका सबै अङ्गहरूमा पुऱ्याउँछ।
  - बच्चामा सामान्य हेमोग्लोबिनको स्तर 12 देखि 14 हुन्छ।
  - केमोथेरापी वा रेडिएसन थेरापी प्राप्त गर्दा कम हुन सक्छ र विशेषगरी धेरै केमोथेरापी उपचार गरेको 7 देखि 10 दिनपछि सामान्यभन्दा धेरै कम हुन सक्छ।

प्लेटेलेट्स:

- रगत बग्न नदिनका लागि तपाईंको रगत जम्नमा मद्दत गर्छ।
- बच्चाहरूमा सामान्य गणना 140,000 छ।
- केमोथेरापी वा रेडिएसन थेरापी प्राप्त गर्दा कम हुन सक्छ र विशेषगरी धेरै केमोथेरापी उपचार गरेको 7 देखि 10 दिनपछि सामान्यभन्दा धेरै कम हुन सक्छ।

सङ्केत र लक्षणहरू

कम रक्त गणना

तपाईंको बच्चाले केमोथेरापी वा रेडिएसन थेरापी लिइरहेको बेलामा परीक्षण गर्नका लागि विभिन्न सङ्केत र लक्षणहरू छन्। **तपाईंको बच्चामा यी मध्ये कुनै पनि सङ्केत देखिएका छन् भने हेमाटोलोजी क्लिनिकलाई कल गर्नुहोस्:**

सङ्क्रमण	• चिसो हुने • बिबिरा आउने • घाँटी दुखाइ • झाडापखाला लाग्ने • घाँटी भारी हुने • कान (हरू) बाट पानी आउने	• 100.4° फरेनहाइट (F) वा 38° सेल्सियस (C) भन्दा बढी ज्वरो आउने • लामो समयसम्म खोकी लागिरहने • पिसाब गर्दा पोल्ने • बिचको लाइनको भागबाट पानी आउने	• ठेउला, सिङ्गलेस, फ्लू वा कोभिड जस्ता संक्रामक रोगको जोखिम • रातो भएको, तातो भएको वा दुखेको शरीरको कुनै भाग
न्यून रक्त गणना (एनेमिया)	• फिका • चक्कर लाग्ने • झर्किने	• कमजोर हुने • थकाइ लाग्ने • सुस्त हुने	• जाडो भएको महसुस हुने • सास फेर्नमा कठिनाइ
न्यून प्लेटेलेट्स गणना (थ्रोम्बोसाइटोपेनिया)	• चोटपटक लाग्ने • नाकबाट रगत बग्ने • गुलाबी वा रातो पिसाब आउने • छालामा बैजनी दागहरू देखिने	• टाउको दुख्ने • उठ्नमा समस्या हुने • उज्यालो रातो वा कालो पोप	• कफी ग्राउन्ड जस्तो देखिने उल्टी (वान्ता) हुने • मुख वा गिजाबाट रगत आउने

उपचार

तपाईंको बच्चामा भएका सङ्केत र लक्षणहरूका आधारमा उपचार गरिन्छ।

सङ्क्रमण	• रक्त वा पिसाब जाँच • छाती वा साइनस एक्स-रे • अस्पतालमा IV द्वारा दिइएका एन्टिबायोटिक औषधि
न्यून हेमोग्लोबिन	• रातो रक्त कोशिका (RBC) ट्रान्सफ्युजन 2 देखि 4 घण्टामा IV मा दिइन्छ। बोन म्यारोले नयाँ कोशिकाहरू नबनाउँदासम्म RBC गणना बढाउन उक्त कार्य गरिन्छ।
न्यून प्लेटेलेट्स गणना	• प्लेटेलेट्स ट्रान्सफ्युजन लगभग 1 घण्टाको लागि IV मा दिइन्छ। प्लेटेलेट्स गणना धेरै कम भएमा वा रगत रोकिदै नरोकिएमा यसलाई पूरा गरिन्छ। बोन म्यारोले नयाँ प्लेटेलेट्स बनाउन सुरु नगरेसम्म प्लेटलेट ट्रान्सफ्युजनले रक्तस्रावको जोखिम कम गर्छ।

रोकथाम

तपाईंको बच्चाले केमोथेरापी वा रेडिएसन थेरापी लिइरहेको बेलामा तपाईंले उनीहरूलाई स्वस्थ र सुरक्षित राख्न मद्दत गर्न सक्ने कुराहरू तल छन्।

- तपाईंको बच्चा र परिवारका सबैले आफ्नो हात राम्ररी धोएको सुनिश्चित गर्ने। बाथरुम गएर आएपछि, खाना खानुअघि र कुनै पनि जनावरलाई छोएपछि सधैं साबुन र तातो पानीले हात धुने।
- बिरामी भएका मानिसहरूको वरिपरि नजाने।
- आफ्नो बच्चालाई माटो वा बालुवामा खेल्न नदिने।
- तपाईंको बच्चाले घरपालुवा जनावरहरूको स्याहार गर्नमा कसरी मद्दत गर्न सक्छन् र कस्ता क्रियाकलापहरूबाट टाढा रहनुपर्छ भन्ने बारेमा आफ्नो क्यान्सर स्याहार टोलीसँग छलफल गर्ने।
- तपाईंको बच्चाले लिटर बक्सहरू सफा गर्ने, गोदामहरूमा काम गर्ने, चराहरू समात्ने वा चलाउने, घाँस काट्ने, ट्र्याक्टर चलाउने वा हलो चलाउने गर्नुहुँदैन। उनीहरूलाई धुलो क्षेत्रहरूबाट टाढा राख्ने।
- आफ्ना बच्चालाई खाडी, खोला, ताल वा समुद्रमा पौडी खेल्नबाट बचाउने। उनीहरूलाई पानीको नजिक उभिन (स्थिर) नदिने।
- काँचो वा कम पकाएको खाना र पेयहरूका लागि खाद्य सुरक्षाका बारेमा सचेत रहने।
- उपचारको क्रममा तपाईंको क्यान्सर टोलीले तपाईंलाई निम्न कार्य गर्न रोक्न सक्नुहुन्छ:
  - विद्यालय जान
  - उच्च जोखिम भएका खेलहरू खेल्न
  - भीडभाड हुने क्षेत्रमा जान

– तपाईं / तपाईंको बच्चालाई सङ्क्रमण हुने जोखिम बढाउन सक्ने अन्य क्रियाकलापहरू

चिकित्सकलाई कस्तो अवस्थामा कल गर्ने

निम्न अवस्थामा तपाईंको बच्चाको चिकित्सक वा स्वास्थ्य स्याहार प्रदायकलाई कल गर्नुहोस्:

- तपाईंलाई उनीहरूलाई सङ्क्रमण भएको जस्तो लागेमा।
- चिकेनपक्स वा सिङ्गलेस भाइरस भएका कुनै पनि व्यक्तिको वरपर रहेमा।
- काट्ने वा स्क्रयाप हुने जसकारण धेरै रगत बग्छ। उक्त भागमा दबाउनुहोस् र 15 मिनेटका लागि ड्राई गज प्याड प्रयोग गर्नुहोस्।

911 मा कति बेला फोन गर्ने

तपाईंको बच्चामा निम्न अवस्था देखिएमा आपत्कालीन सहायताका लागि 911 मा कल गर्नुहोस्:

- श्वास फेर्न नसक्ने।
- गम्भीर घाइते भएका छन्।
- रोक्न नसकिने गरी धेरै रगत बग्ने।