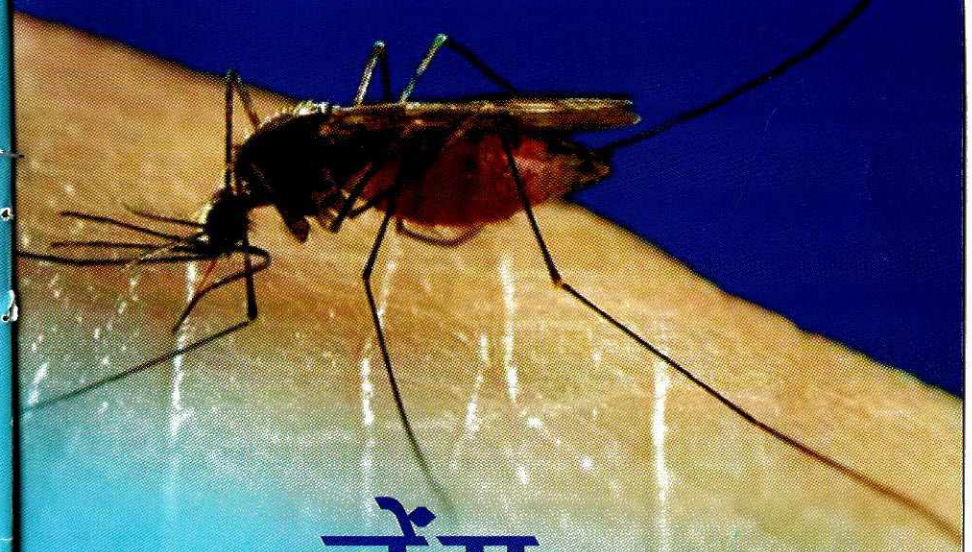
सामुदायिक चिकित्सा विज्ञान केन्द्र (सी.सी.एम.),
अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), नई दिल्ली

सामान्य जनता के लिए जानकारी पत्रक



डेंगू, चिकनगुनिया व मलेरिया

जुलाई–2018

रोग निवारण प्रकोप प्रतिक्रिया प्रकोष्ठ (डी.पी.ओ.आर.सी.)
एवम्
सामुदायिक चिकित्सा विज्ञान केन्द्र,
अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली-110029.

संकलन:

डॉ. अनिल कुमार गोस्वामी
सह आचार्य (हैल्थ एजुकेशन)

सहयोग : **डॉ. शशि कांत,** विभागाध्यक्ष, सी.सी.एम., एम्स
आभार : **डॉ. रणदीप गुलेरिया,** निदेशक, एम्स

जुलाई–2018

सामुदायिक चिकित्सा विज्ञान केन्द्र
अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान
नई दिल्ली–110029

फोन : 011–26594326
हैल्पलाईन : 011–26589712
ई–मेल : dranilgoswami@gmail.com

मुखपृष्ठ एवं पुस्तक डिजाइन:

श्री. रामचंद्र भ. पोकले
चीफ आर्टिस्ट, सी.सी.एम., एम्स

डेंगू बुखार

यह क्या होता है?

डेंगू बुखार एक सार्वजनिक संक्रामक रोग है जो भारत के ज्यादातर भागों में विशेष रूप से पाया जाता है। जिसकी मुख्य विशेषताएं हैं: तीव्र बुखार, अत्यधिक शरीर दर्द तथा सिर दर्द। यह एक ऐसा सामान्य रोग है जिसे समय-समय पर महामारी के रूप में देखा जाता है। वर्ष 1996, 2003, 2006, 2010, 2013 तथा 2015 में दिल्ली व उत्तर भारत के कुछ भागों में यह बीमारी काफी व्यापक रुप में फैली थी। वयस्कों के मुकाबले, बच्चों में इस बीमारी की तीव्रता अधिक होती है।

यह बीमारी यूरोप महाद्वीप को छोड़कर पूरे विश्व में होती है तथा काफी लोगों को प्रभावित करती है। उदाहरण के तौर पर एक अनुमान है कि प्रतिवर्ष पूरे विश्व में लगभग 2 करोड़ लोगों को डेंगू बुखार होता है।

यह किस कारण होता है?

यह 'डेंगू' वायरस (विषाणु) द्वारा होता है जिसके चार विभिन्न प्रकार (टाइप) है। (टाइप 1, 2, 3, 4)। आम भाषा में इस बीमारी को 'हड्डी तोड़ बुखार' भी कहा जाता है क्योंकि इसके कारण शरीर व जोड़ों में बहुत दर्द होता है।

डेंगू फैलता कैसे है?

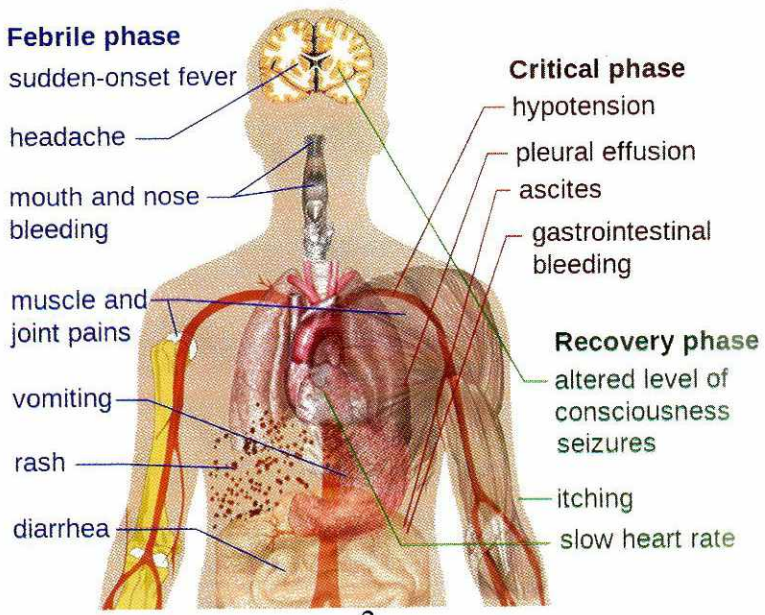
मलेरिया की तरह डेंगू बुखार भी मच्छरों के काटने से फैलता है। डेंगू बुखार फैलाने वाले मच्छरों को 'एडीज मच्छर' कहते हैं जो काफी ढीठ व 'साहसी' मच्छर है और दिन में भी काटते हैं। भारत में यह रोग बरसात के मौसम में तथा उसके तुरन्त बाद के महीनों (अर्थात् जुलाई से नवम्बर) में सबसे अधिक होता है।

डेंगू बुखार से पीड़ित रोगी के रक्त में डेंगू वायरस काफी मात्रा में होता है। जब कोई एडीज मच्छर डेंगू के किसी रोगी को काटता है तो वह उस रोगी का खून चूसता है। खून के साथ डेंगू वायरस भी मच्छर के शरीर में प्रवेश कर जाता है। मच्छर के शरीर में डेंगू वायरस का कुछ और दिनों तक विकास होता है। जब डेंगू वायरसयुक्त मच्छर किसी अन्य स्वस्थ व्यक्ति को काटता है तो वह डेंगू वायरस को उस व्यक्ति के शरीर में पहुँचा देता है। इस प्रकार वह नया व्यक्ति डेंगू वायरस से संक्रमित हो जाता है तथा कुछ दिनों के बाद उसमें डेंगू बुखार के लक्षण प्रकट हो सकते हैं।

उद्‌भवन समय (Incubation Period)

जिस दिन डेंगू वायरस से संक्रमित कोई मच्छर किसी स्वस्थ व्यक्ति को काटता है तो उसके लगभग 3-5 दिनों के संक्रमण काल के बाद ऐसे व्यक्ति में डेंगू बुखार के लक्षण प्रकट हो सकते हैं। यह संक्रमण काल 3-10 दिनों तक भी हो सकता है।

डेंगू बुखार के लक्षण



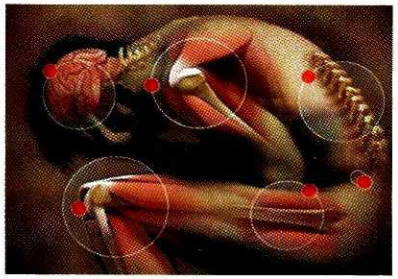
लक्षण इस बात पर निर्भर करेंगे कि डेंगू बुखार किस प्रकार का है। डेंगू बुखार तीन प्रकार का होता है:-

1. क्लासिकल (साधारण) डेंगू बुखार
2. डेंगू हॅमरेजिक बुखार (DHF)
3. डेंगू शॉक सिन्ड्रोम (DSS)

क्लासिकल (साधारण) डेंगू बुखार एक स्वयं ठीक होने वाली बीमारी है तथा इससे मृत्यु नहीं होती है लेकिन यदि किसी को DHF या DSS है और उसका तुरन्त उपचार शुरू नहीं किया जाता है तो जान को खतरा हो सकता है।

इसलिए यह पहचानना अत्यन्त महत्वपूर्ण है कि साधारण डेंगू बुखार है या DHF अथवा DSS है। निम्नलिखित लक्षणों से इन प्रकारों को पहचानने में काफी सहायता मिलेगी :-

1. क्लासिकल (साधारण) डेंगू बुखार



- ठंड लगने के साथ अचानक तेज बुखार चढ़ना ।
- सिर, मांसपेशियों तथा जोड़ों में दर्द होना ।
- आंखों के पिछले भाग में दर्द होना जो आंखों को दबाने या हिलाने से और भी बढ़ जाता है ।
- अत्यधिक कमजोरी लगना, भूख में बेहद कमी तथा जी मितलाना ।
- मुँह के स्वाद का खराब होना ।

- गले में हल्का सा दर्द होना
- रोगी बेहद दु:खी तथा बीमार महसूस करता है ।
- शरीर पर लाल ददोरे (रैश) का होना। शरीर पर लाल-गुलाबी ददोरे निकल सकते हैं। चेहरे, गर्दन तथा छाती पर विसरित (Diffuse) दानों की तरह के ददोरे भी हो सकते हैं। बाद में ये ददोरे और भी स्पष्ट हो जाते हैं।

साधारण (क्लासिकल) डेंगू बुखार की अवधि लगभग 5-7 दिन तक रहती है और रोगी ठीक हो जाता है। अधिकतर मामलों मे रोगियों को साधारण डेंगू बुखार ही होता है।

2. डेंगू हॅमरेजिक बुखार (DHF)

यदि साधारण (क्लासिकल) डेंगू बुखार के लक्षणों के साथ-साथ, निम्नलिखित लक्षणो में से एक भी लक्षण प्रकट होता है तो DHF होने का शक करना चाहिए।

रक्तस्राव (हॅमरेज होने के लक्षण) : नाक, मसूढ़ों से खून जाना, शौच या उल्टी में खून जाना, त्वचा पर गहरे नीले-काले रंग के छोटे या बड़े चकत्ते पड़ जाना आदि रक्तस्राव (हॅमरेज) के लक्षण हैं। यदि रोगी पर किसी स्वास्थ्य कर्मचारी द्वारा "टोर्निके टैस्ट" किया जाये तो वह पॉजिटिव पाया जाता है। प्रयोगशाला में कुछ रक्त परीक्षणों के आधार पर DHF के निदान की पुष्टि की जा सकती है।

3. डेंगू शॉक सिन्ड्रोम (DSS)

इस प्रकार के डेंगू बुखार में DHF के उपर बताए गये लक्षणों के साथ-साथ "शॉक" की अवस्था के कुछ लक्षण भी प्रकट हो जाते हैं। डेंगू बुखार में शॉक सिन्ड्रोम के लक्षण निम्नलिखित होते हैं :

- रोगी अत्यधिक बेचैन हो जाता है और तेज बुखार के बावजूद भी उसकी त्वचा ठंडी महसूस होती है।
- रोगी धीरे-धीरे होश खोने लगता है।
- यदि रोगी की नाड़ी देखी जाए तो वह तेज और कमजोर महसूस होती है। रोगी का रक्तचाप (ब्लडप्रेशर) कम होने लगता है।

खतरे के लक्षण

- तेज पेट दर्द होना
- लगातार उल्टी होना
- तेज सांस लेना
- मसूड़ों से खून का रिसाव होना
- थकावट
- बेचैनी
- उल्टी में खून आना
- कम खाना पीना
- हाथ पैरों का ठंडा होना इत्यादि

उपचार

यदि रोगी को साधारण (क्लासिकल) डेंगू बुखार है तो उसका उपचार व देखभाल घर पर की जा सकती है। चूंकि यह स्वयं ठीक होने वाला रोग है इसलिए केवल लाक्षणिक उपचार ही चाहिए। उदाहरण के तौर पर:

- स्वास्थ्य कर्मचारी की सलाह के अनुसार पेरासिटामॉल की गोली या सीरप (Syrup) लेकर बुखार को कम रखिए।
- रोगी को डिसप्रिन, एस्प्रीन जैसी दवा कभी ना दें।
- यदि बुखार 102^{0}F से अधिक है तो बुखार को कम करने के लिए हाइड्रोथेरेपी (जल चिकित्सा) करें।
- सामान्य रूप से भोजन देना जारी रखें। बुखार की स्थिति में शरीर को और अधिक भोजन की आवश्यकता होती है।
- रोगी को आराम करने दें।

यदि रोगी में DHF या DSS की ओर संकेत करने वाला एक भी लक्षण प्रकट होता नजर आए तो शीघ्रातिशीघ्र रोगी को निकटतम अस्पताल में ले जाएँ ताकि वहाँ आवश्यक परीक्षण करके रोग का सही निदान किया जा सके और आवश्यक उपचार शुरू किया जा सके (जैसे कि द्रवों या प्लेटलेट्स कोशिकाओं को नस से चढ़ाया जाना)। प्लेटलेट्स एक प्रकार की रक्त कोशिकाएँ होती हैं जो DHF तथा DSS में कम हो जाती हैं।

यह भी याद रखने योग्य बात है कि डेंगू बुखार के प्रत्येक रोगी को प्लेटलेट्स चढ़ाने की आवश्यकता नहीं होती है।

कृपया याद रखिए

यदि समय पर सही निदान करके जल्दी उपचार शुरू कर दिया जाए तो DHF तथा DSS का भी सम्पूर्ण उपचार संभव है।

रोकथाम

डेंगू बुखार की रोकथाम सरल तथा बेहतर है। आवश्यकता है कुछ सामान्य उपाय बरतने की। ये उपाय निम्नलिखित हैं:

- एड़ीज मच्छरों का प्रजनन (पनपना) रोकना।
- एड़ीज मच्छरों के काटने से बचाव।

एड़ीज मच्छरों का प्रजनन रोकने के लिए उपाय

मच्छर केवल पानी के स्रोतों में ही पैदा होते हैं जैसे कि नालियों, गड्ढों, रूम कूलर्स, टूटी बोतलों, पुराने टायर्स व डिब्बों तथा ऐसी ही अन्य वस्तुओं में जहाँ पानी ठहरता हो।

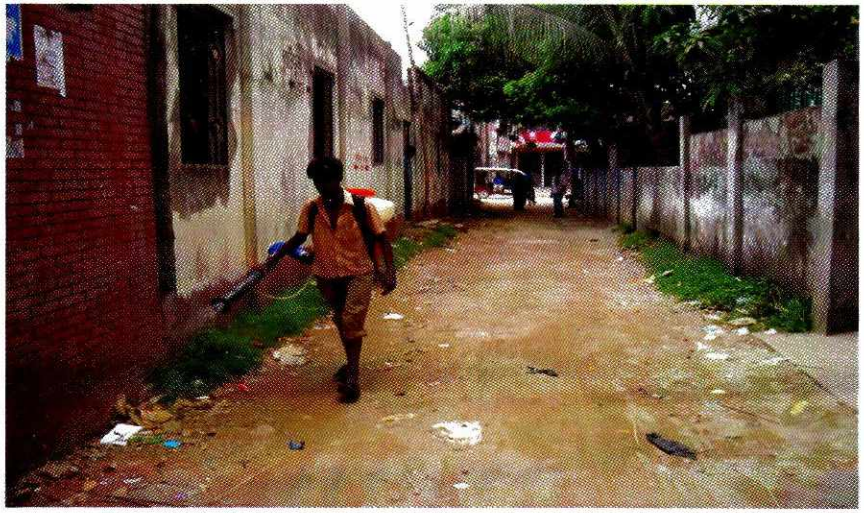
- अपने घर में और उसके आस-पास पानी जमा न होने दें। गड्ढों को मिट्टी से भर दें। रूकी हुई नालियों को साफ कर दें।
- घर के बाहर या आस-पास टायर, डिब्बे, खाली बर्तन आदि न रखें ताकि उन में बारिश का पानी इकट्ठा ना हो सके।

- खाली व टूटे-फूटे टायरों, डिब्बों तथा बोतलों आदि का उचित विसर्जन करें। कूड़ा-करकट इधर-उधर ना फेंके। घर के आस-पास सफाई रखें।
- पानी की टंकियों तथा बर्तनों को सही तरीके से ढक कर रखें ताकि मच्छर उसमें प्रवेश ना कर सकें और प्रजनन न कर पायें।

- पानी के बर्तनों, रूम कूलरों तथा फूलदानों का सारा पानी सप्ताह में एक बार पूरी तरह खाली करे दें व उनको रगड़कर साफ अवश्य करें तथा दोबारा पानी भरने से पहले कम से कम आधा घंटे तक जरूर सुखाएं ।
- यदि रूम कूलरों तथा पानी की टंकियों को पूरी तरह खाली करना संभव नहीं है तो यह सलाह दी जाती है कि उनमें सप्ताह में एक बार पेट्रोल या मिट्टी का तेल अवश्य डाल दें। प्रति 100 लीटर पानी के लिए 30 मि.लि. पेट्रोल या मिट्टी का तेल पर्याप्त है। ऐसा करने से मच्छरों का पनपना रूक जायेगा।

- पानी के स्रोतों में आप कुछ छोटी किस्म की मछलियाँ (जैसेकि गैम्बुसिया, लेबिस्टर) भी डाल सकते हैं। ये मछलियाँ पानी में पनप रहे मच्छरों व उनके अण्डों को खा जाती हैं। इन मछलियों को स्थानीय प्रशासनिक कार्यालयों (जैसेकि बी.डी.ओ. कार्यालय) से प्राप्त किया जा सकता है।
- पक्षियों को पानी पिलाने वाले बर्तन को भी प्रतिदिन साफ कर के दोबारा पानी भरें।
- मनी प्लांट व फेंगशुई के पौधों का पानी सप्ताह में एक बार अवश्य बदलें।
- फिज के नीचे रखी हुई पानी इकट्ठा करने वाली ट्रे को भी सप्ताह में एक बार अवश्य खाली कर दें।
- मच्छरों को भगाने व मारने के लिए मच्छर नाशक क्रीम, स्प्रे, मैट्स, कॉइल्स आदि प्रयोग करें। गूगल के धुएँ से मच्छर भगाना एक अच्छा देसी उपाय है।

- रात को मच्छरदानी के प्रयोग से भी मच्छरों के काटने से बचा जा सकता है। सिनेट्रोला तेल भी मच्छरों को भगाने मे काफी प्रभावी है।



- मच्छर-नाशक दवाई छिड़कने वाले कर्मचारी जब भी छिड़काव करने आयें तो उन्हे मना मत कीजिए। घर में दवाई छिड़कवाना आप ही के हित में है।

- घर के अन्दर सभी भागों में सप्ताह में एक बार मच्छर-नाशक दवाई का छिडकाव अवश्य करें। यह दवाई फोटो-फ्रेम्स, परदों, कलैण्डरों आदि के पीछे तथा घर के स्टोर कक्ष व सभी कोनों में अवश्य छिडकें। दवाई छिड़कते समय अपने मुँह व नाक पर कोई कपड़ा अवश्य बाँध लें तथा खाने पीने की सभी वस्तुओं को ढ़क कर रखें।

- यदि संभव हो तो खिड़कियों व दरवाजों पर महीन जाली लगवाकर मच्छरों को घर में आने से रोकें। यदि किसी कारणवश दरवाजों व खिड़कियों पर जाली लगवाना संभव नहीं है तो प्रतिदिन पूरे घर में पायरीथ्रम घोल का छिड़काव करें।

- ऐसे कपड़े पहने जिनसे शरीर का अधिक से अधिक भाग ढ़का रहे। यह सावधानी बच्चों के लिए अति आवश्यक है। बच्चों को मलेरिया सीजन (जुलाई से नवम्बर तक) में निक्कर व टीशर्ट ना ही पहनाए तो अच्छा है।

- बच्चें व बड़े सभी पूरी बाजू के कपड़े व पैन्ट पहने ताकि मच्छर ना काट सके।

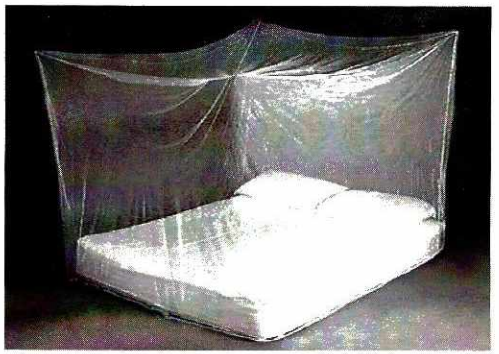
- घर के आस-पास जंगली घास व झाड़ियाँ आदि न उगने दें। (घर के आस-पास कम से कम 100 मीटर के अर्धव्यास में तो बिलकुल नहीं)। ये मच्छरों के लिए छिपने व आराम करने की जगहों का कार्य करते हैं।

- यदि आपको लगता है कि आपके क्षेत्र में मच्छरों की संख्या में अधिक वृद्धि हो गयी है या फिर बुखार से काफी लोग पीड़ित हो रहे हैं तो अपने स्थानीय स्वास्थ्य केन्द्र, नगरपालिका या पंचायत केन्द्र में अवश्य सूचना दें।

- यह भी याद रखने योग्य बात है कि एड़ीज मच्छर दिन में भी काट सकते हैं। इसलिए इनके काटने से बचाव के लिए दिन में भी आवश्यक सावधानियाँ बरतें।

- डेंगू बुखार सर्वाधिक रूप से जुलाई से नवम्बर माह के बीच की अवधि में होता है क्योंकि इस मौसम में मच्छरों के पनपने के लिए अनुकूल परिस्थितियाँ होती है। इसलिए इस मौसम में हर सावधानी बरतनी चाहिए।

स मच्छरों के सक्रिय होने के समय बाहरी गतिविधियों से बचें।



- अन्त में एक सलाह और। डेंगू बुखार से ग्रस्त रोगी को शुरू के 5-6 दिनों में मच्छरदानी से ढके हुए बिस्तर पर ही रखें ताकि मच्छर उस तक ना पहुँच पायें। इस उपाय से समाज के अन्य व्यक्तियों को डेंगू बुखार से बचाने में काफी सहायता मिलेगी।

यदि आपको कभी भी ऐसा लगे कि काफी व्यक्ति ऐसे बुखार से पीड़ित हैं जो डेंगू हो सकता है तो शीघ्रातिशीघ्र स्थानीय स्वास्थ्य अधिकारियों को इसकी सूचना दें। ऐसा करने से डेंगू बुखार को, महामारी का रूप धारण करने से पहले ही आवश्यक कदम उठाकर नियन्त्रित किया जा सकेगा।

स्त्रोत : **''महामारी का रूप ले सकने वाली बीमारियाँ''** (पुस्तक)
लेखक : डॉ. बीर सिंह
प्रकाशक : वीहाई, 2000

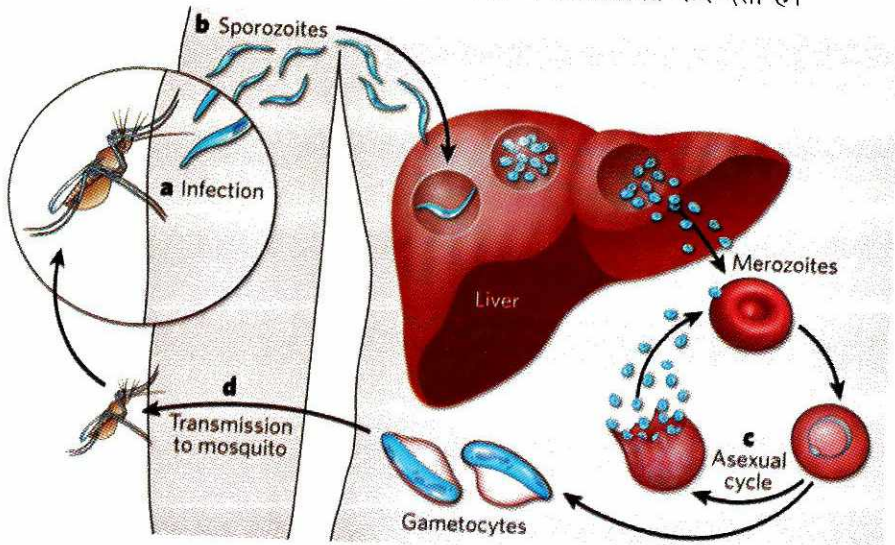
मलेरिया बुखार

यह क्या है?

यह एक वेक्टर-जनित जन स्वास्थ्य समस्या है। मलेरिया एक प्रोटोजोएल (Protozoal) बीमारी है जो प्लाजमोडियम वर्ग के परजीवी के संक्रमण से होती है। यह एक मौसमी रोग है जो अधिकतर जुलाई से नवम्बर महीने के बीच होता है। एक संक्रमित मच्छर के काटने और लक्षण पैदा होने के बीच के समय को उद्‌भवन समय (Incubation period) कहते हैं, जो प्राय: 10 से 14 दिन का होता है। मलेरिया किसी भी उम्र के लोगों को हो सकता है।

कैसे फैलता है?

मलेरिया एक निश्चित जाति के संक्रमित मादा एनोफिलिस मच्छर के काटने से फैलता है। संक्रमित मादा एनोफिलिस मच्छर मलेरिया के कीटाणु को एक मलेरिया पीड़ित व्यक्ति से स्वस्थ व्यक्ति में हस्तांतरित कर देता है।



मलेरिया के मच्छर की विशेषताएँ

- **पैदाइश की आदत:** ये मच्छर चलते पानी, कुंओं, सिस्टर्न, फव्वारे व पानी की टंकी में पैदा होते हैं।
- **काटने का समय:** अधिकतर मच्छर रात में काटते हैं।
- **आराम करने की आदतें:** खून चूसने के बाद कुछ मच्छर घरों के अंदर दीवारों पर कुछ समय के लिये आराम करते हैं तथा कुछ घर के बाहर आराम करते हैं।
- एक संक्रमित मच्छर कई लोगों को संक्रमित कर सकता है।
- मकान का पर्याप्त हवादार ना होना या रोशनी का अभाव भी मच्छरों को घरों में मौजूद रहने में सहायक होता है।
- घर के बाहर सोने से, छिड़काव करने से मना करने में व व्यक्तिगत बचाव के उपायों को न अपनाने से मलेरिया की संभावना बढ़ जाती है।

लक्षण

- अचानक तेजी से बुखार आना।
- सिरदर्द, बदन दर्द होना।
- उल्टी होना या उल्टी जैसा होना।
- बहुत सर्दी लगना।
- दाँत बजने लगना और कंपकंपी छूटना।

- दिमागी मलेरिया होने से निद्राजनक और बेहोश होना व दौरे पड़ना।
- मरीज का बहुत सारे कपड़े ओढ़ने का मन करना।
- मरीज को कभी-कभी अचानक बहुत गर्मी भी लगती है।
- बहुत ज्यादा पसीना आने के बाद मरीज अच्छा महसूस करता है।
- बुखार हर रोज या एक दिन छोड़कर या चौथे दिन आ सकता है।

निदान

मलेरिया का निदान मुख्यत: तीन प्रकार से होता है।

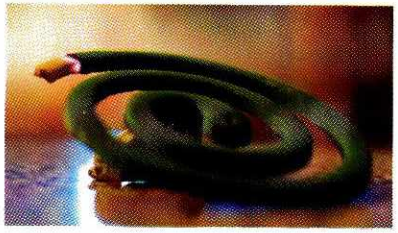
1. Rapid Diagnostic Kit से
2. माइक्रोस्कोपी : खून की जॉच से
3. सेरोलोजी टेस्ट से

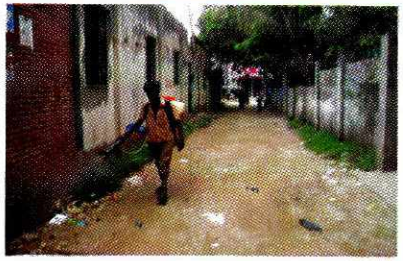
क्या करें

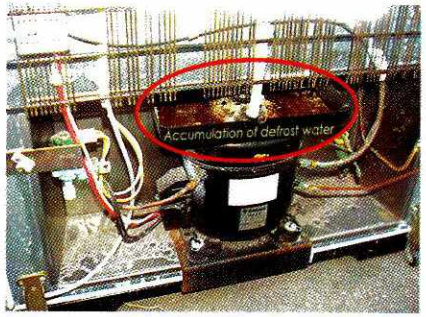
- तुरन्त अपने खून की जॉच करवायें।
- बुखार होने पर डॉक्टर के पास जाएं व उनकी सलाह से दवाई लें।
- मरीज के खून में कीटाणु पाए जाने पर रोगी को पन्द्रह दिन तक मूल उपचार अवश्य कराना चाहिए।
- मलेरिया की दवा खाली पेट ना खाएं।

मलेरिया से बचाव के लिए

- उन सभी उपायों को अपनाओ जो डेंगू बुखार के बचाव के लिए किए जाते हैं।



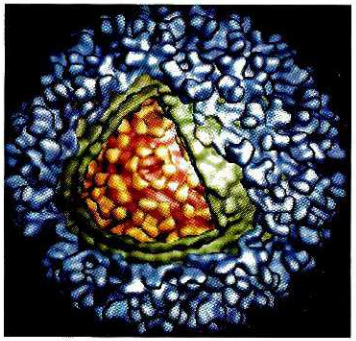




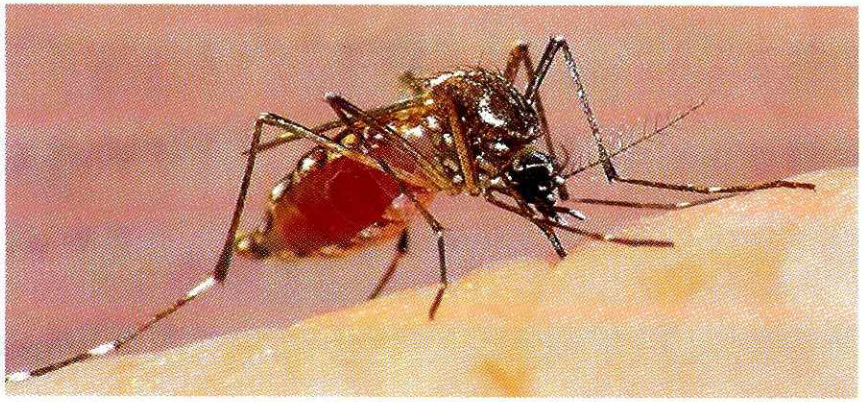
- अधिक मात्रा में तरल पदार्थ लें।
- सामान्य भोजन करें।

चिकनगुनिआ बुखार

यह क्या होता है?



- यह एक वायरस द्वारा होने वाली बीमारी है।
- सन् 2006 में इस बीमारी ने 16 राज्यों में 14 लाख लोगों को पीड़ित कर प्रकोप का रूप लिया था।



- यह उसी एड़िज मच्छर के काटने से फैलती है जिससे डेंगू बुखार होता है। चिकनगुनिआ का उद्‌भवन समय (Incubation period) 4-7 दिन का होता है।
- इसमें 1 से 6 दिन तक बुखार हो सकता है। 3 दिन आराम के बाद फिर 2 या 3 दिन के लिए तेज बुखार हो सकता है।
- यह घातक रोग नहीं है। इसमें मृत्यु होने की सम्भावना बहुत कम होती है।

लक्षण

- अचानक तेज बुखार (बुखार 104 डिग्री तक जा सकता है), कंपकंपी, आंखें लाल हो जाना लेकिन आंखों को हिलाने या सिर को हिलाने से दर्द नहीं होता जैसा कि डेंगू बुखार में होता है। शुरू में हाथ पैरों की उंगलियों के जोडों में दर्द और बाद में पूरे शरीर के जोंडों में तेज दर्द। इतना तेज दर्द होता है कि रोगी को चलने फिरने तक में खासी परेशानी होती है। भूख नहीं लगती। कमजोरी महसूस होती है। पेट व शरीर पर बारीक लाल दानें हो जाते हैं। वयस्क लोगों में एक मुख्य लक्षण अर्थरोपैथी का है जिसकी वजह से कलाई, कुहनी, कन्धों, घुटने व टखने के जोडों में दर्द होता है। अन्य लक्षणों में कॉफी के रंग की उल्टी होना आदि। ये लक्षण कुछ दिनों से लेकर कई सप्ताह तक रह सकते हैं।

सामान्य उपचार

यह बुखार आमतौर पर अपने आप ठीक होता है। बुखार कम करने वाली व कुछ दर्द निवारक दवाएं जैसे पैरासिटामोल, डिकलोफैनिक सोडियम, क्लोरोक्विन आदि लेने की सलाह दी जाती है। डॉक्टर की सलाह के बिना एंटीबायोटिक ना लें। चिकनगुनिया से बचाव के लिए अभी तक कोई टीका विकसित नहीं हुआ है।

सावधानियां

मच्छरों से बचाव के लिए वही तरीके अपनाएं जो डेंगू बुखार से बचने के लिए अपनाए जा रहे हैं। नींबू पानी और फलों के रस का खूब सेवन करें। सामान्य भोजन लें।

संक्रमित मच्छर के काटने से
आपको डेंगू, चिकनगुनिया और मलेरिया हो सकता है।

•

छत पर रखी पानी की टंकी को
अच्छी तरह से ढक कर रखें।

•

छत पर रखी पानी की टंकी के
हवा निकासी पाईप को महीन जाली या कपड़े से ढके।

•

टूटे बर्तन, टायर, डिब्बे, कप इत्यादि को
खुले में या छत पर ना रखें
ताकि उसमें बारिश का पानी इकट्ठा ना हो सकें।

•

अपने आप को डेंगू, चिकनगुनिया और मलेरिया से बचाएं।

•

डेंगू, चिकनगुनिया और मलेरिया को अभी रोकें।