भारत में मलेरिया का भौगोलिक वितरण एवं नियंत्रण

Devendra Kumar Sharma*

Research Scholar, Department of Geography, Raj Rishi Bhartrihari Matsya University, Alwar, Rajasthan

शोध सारांश – *प्रस्तुत शोध पत्र में भारत में मलेरिया का भौगोलिक वितरण, उपचार, निदान एवं नियंत्रण कार्यक्रम का अध्ययन किया गया है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, हर साल भारत में मलेरिया से 2,05,000 मौतें होती हैं। बच्चे इस घातक बीमारी से सबसे ज्यादा प्रभावित होते हैं। जन्म के कुछ वर्षों के भीतर 55,000 शिशुओं की मृत्यु हो जाती है। 5 से 14 साल के बीच 30 हजार बच्चे मलेरिया से मर जाते हैं। 15 से 69 वर्ष के बीच के 120,000 लोग भी इस बीमारी से नहीं बचे हैं। मलेरिया आमतौर पर एक संक्रमित मच्छर के काटने से होता है। मलेरिया एक संक्रमित मच्छर में मौजूद परजीवी रोगाणु के कारण होता है। मलेरिया बुखार प्लास्मोडियम विवैक्स नामक वायरस के कारण होता है। यह वायरस एनोफिलीज नामक संक्रमित मादा मच्छर के काटने से मनुष्यों के रक्तप्रवाह में फैलता है। केवल एक मच्छर ही ऐसे व्यक्ति को मलेरिया बुखार पहुंचा सकता है जिसने पहले मलेरिया से संक्रमित व्यक्ति को काटा हो। वायरस यकृत तक पहुंचता है और कार्य करने की क्षमता को बाधित करता है। तेज बुखार, कंपकंपी, पसीना, सिरदर्द, बदन दर्द, मतली और उल्टी इसके मुख्य लक्षण हैं। इस शोध पत्र में भारत में मलेरिया के भौगोलिक कारकों एवं क्षेत्रों के बारे में जानकारी प्रदान करने के साथ साथ मलेरिया की स्थिति एवं मृत्य दर का वार्षिक विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है।*

शब्द कुँजी:-, *भारत में मलेरिया का इतिहास, मलेरिया का भौगोलिक अध्ययन, भारत में मलेरिया का भौगोलिक वितरण, मलेरिया से मृत्यु, भारत में मलेरिया की स्थिति, मलेरिया नियंत्रण कार्यक्रम, मलेरिया उन्मूलन अनुसंधान गठबंधन, राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम, परजीवी नियंत्रण, उपचार एवं बचाव के उपाय।*

---------------------------------X---------------------------------

प्रस्तावना:

मलेरिया मानव सभ्यता की सबसे पुरानी बीमारियों में से एक है जिसका उल्लेख 1600 ईसा पूर्व वैदिक लेखन में भी मिलता है। इसका उल्लेख 2500 साल पहले हिप्पोक्रेट्स द्वारा और आर्य शल्य चिकित्सा के संस्थापकों चरक और सुश्रुत द्वारा 500 ईसा पूर्व में भी किया गया है। ऐतिहासिक रूप से, मलेरिया ने युद्ध और शांति में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। मलेरिया के माध्यम से ग्रीस के विद्रोह, रोमन साम्राज्य का पतन, मिस्र की सभ्यता का विनाश और सीलोन (श्रीलंका) की प्राचीन संस्कृति का अंत एक बड़ा हाथ रहा है। प्राचीन रोम को यूरोप की मलेरिया राजधानी (कैपिटल) के रूप में जाना जाता था। मलेरिया 'प्लास्मोडियम' नाम के परजीवी के कारण होने वाली बीमारी है। यह मादा 'एनाफिलिस' मच्छरों के काटने से होता है जो गंदे पानी में पनपती हैं। ये मच्छर आमतौर पर सूर्यास्त के बाद रात में अधिक काटते हैं। कुछ मामलों में, मलेरिया अपने अंदर बढ़ता है। ऐसी स्थिति में बुखार कमज़ोर होने लगता है और मरीज को एक ही अवस्था में हीमोग्लोबिन की कमी हो जाती है, जिसके कारण मलेरिया रोग हो जाता है।

अध्ययन क्षेत्र:

भौगोलिक दृष्टि से भारत का मुख्य भूभाग 8°4' से लेकर 37°6' उत्तर अक्षांश के मध्य एवं 68°7' पूर्व देशांतर से 97°25' पूर्व देशांतर के मध्य फैला है. भारत का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 32,87,263 वर्ग किलोमीटर है। उत्तर (जम्मू-कश्मीर) से दक्षिण (कन्याकुमारी) तक भारत की कुल लम्बाई 3,214 किलोमीटर है जबकि पूर्व (अरूणाचल प्रदेश) से पश्चिम (गुजरात) तक भारत की चैड़ाई 2,922 किलोमीटर है। भारत की कुल स्थलीय सीमा 15,200 किलोमीटर है जबकि समुद्री सीमा 7,516 किलोमीटर है। भारत विश्व के सबसे विशालतम देशों प्रमुख है। जहां एक ओर उत्तर में हिमालयी क्षेत्र में अत्याधिक ठंड होती है। वहीं मैदानी इलाकों में तापमान बहुत अधिक गर्म होता है। जबकि समुद्री इलाकों में एक समान रहता है एक देश में इतनी सारी अलग-अलग जलवायु दशाएँ अपने आप में अदभुत हैं।

www.ignited.in

शोध के उद्देश्य:

प्रस्तुत शोध पत्र का मुख्य उद्देश्य भारत में मलेरिया रोग के प्रभाव, उपचार एवं निदान का अध्ययन करना है। इस अध्ययन के निम्नलिखित उद्देश्य हैं।

1. भारत में मलेरिया का भौगोलिक अध्ययन किया गया है।
2. भारत में मलेरिया के भौगोलिक वितरण का अध्ययन किया गया है।
3. मलेरिया रोग नियंत्रण कार्यक्रम, उपचार एवं निदान का अध्ययन किया गया है।

परिकल्पना:

1. भारत में मलेरिया परजीवी की अनेक प्रजातियाँ मिलती हैं।
2. मानव निर्मित जल पात्रों जैसे गड्डे, टैंक एवं कुएं इत्यादि में मलेरिया मच्छर पनपते हैं
3. भारत में मलेरिया नियंत्रण परियोजनाओं का प्रसार भी हुआ है।

साहित्य की समीक्षा:

चिकित्सा भूगोल के जनक हिप्पोक्रेट्स थे, जिन्होंने अपनी पुस्तक 460 ईसा पूर्व में, मानव स्वास्थ्य, बीमारी और पर्यावरण पर्यावरण के बीच वायु जल और अंतरिक्ष लिखकर सहसंबंध के बारे में लिखा था। इसके बाद, 1785 में एक लंबे अंतराल (लगभग 2 हजार वर्ष) के बाद, फिंक सर ने तत्वों द्वारा मानव स्वास्थ्य पर जलवायु के प्रभावों पर चर्चा की। लेकिन 19 वीं सदी एक प्रकार का अंधकार युग था, जिसमें भूगोल विषय विकास था, लेकिन बीसवीं शताब्दी में, कई विद्वानों ने इस विषय के विकास में अभूतपूर्व योगदान दिया। लगभग तीन दशक पहले, आरपी मिश्रा (1970) ने 'मेडिकल जियोग्राफी ऑफ इंडिया' नामक पुस्तक लिखकर एक तरह से भारत में भूगोल पढ़ाने के महत्व को समझना शुरू किया, जिसमें इस वाए ने दुनिया में एक अलग पहचान बनाई शिक्षा। जेई पार्क (1972 और 1985) ने अपनी पुस्तक रोकथाम और सामाजिक दवाएं लिखकर एक अभूतपूर्व योगदान दिया। उन्होंने भारतीय पर्यावरण को ध्यान में रखते हुए अपनी पुस्तक की सामग्री और सामग्री को प्रस्तुत किया। लगभग तीन दशक पहले, प्रोफेसर एच.एस. इस विषय क्षेत्र के विकास में। 1969 में, माथुर ने राजस्थान में चेचक रोग के भौगोलिक कारकों पर अपना शोध कार्य प्रस्तुत किया। 2007 में, शर्मा मुकेश कुमार ने मेडिकल प्लांट भूगोल पर अपनी पुस्तक प्रकाशित करके विषय के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया। 2008 में, स्नेहलता ने राजस्थान के मलेरिया में भौगोलिक अध्ययन विषय पर शोध कार्य किया। हाल ही में, डॉ. मुकेश कुमार शर्मा के निर्देशन में, सुनीता कुमारी सिंघानिया विश्वविद्यालय, पचेरी बड़ा जयपुर जिले में मलेरिया के भौगोलिक अध्ययन विषय पर शोध कार्य कर रही है।

अध्ययन पद्धति:

अध्ययन पद्धति के रूप में आकड़ो का संग्रह राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम, भारत सरकार, चिकित्सा स्वास्थ्य विभाग, राजकीय तथा निजी चिकित्सा सेवा केंद्रों के माध्यम से किया गया है। प्राथमिक सूचनाओं को एकत्रित करने के लिए प्रश्नावली, अनुसूची, साक्षात्कार एवं व्यक्तिगत सम्पर्क स्थापि किए गए। द्वितीयक आकड़ो जैसे पत्र पत्रिकाओं, समाचार पत्र, सरकारी अभिलेख, मीडिया व टेलीविजन न्यूज़ चैनल के साक्षात्कार आदि का प्रयोग किया गया है। प्रस्तुत शोध पत्र में भारत में मलेरिया के प्रभाव, उपचार एवं निदान आदि के सम्बंध में अनेक तथ्यों को एकत्रित किया गया है।

भारत में मलेरिया का इतिहास:

मलेरिया भारत में कई दशकों से परेशानी का कारण बना हुआ है, इस मलेरिया रोग की व्याख्या सबसे पुराने ग्रंथों और वेदों

जैसे अथर्ववेद और चरक साहित्य में पाई गई है। इससे हम यह मान सकते हैं कि इस बीमारी का इतिहास बहुत पुराना है। 19 वीं और 20 वीं सदी की शुरुआत में, भारत की लगभग एक चैथाई आबादी मलेरिया की चपेट में आ गई थी। पंजाब और बंगाल जैसे राज्य लगभग पूरी तरह से इसके जाल में फंस चुके थे। 1935 में किए गए एक सर्वेक्षण के अनुसार, मलेरिया के कारण भारत में हर साल 100 करोड़ का नुकसान हो रहा था।

मलेरिया आजादी के समय शुरू:

वर्ष 1947 में, आजादी के समय में, लगभग 7.5 करोड़ लोग इसके शिकार हुए थे, जबकि उस समय भारत की जनसंख्या 33 करोड़ थी और हर साल 8 लाख लोग इस बीमारी के कारण मर रहे थे। भारत सरकार ने इस बीमारी से निपटने के लिए 1953 में एक राष्ट्रीय मलेरिया नियंत्रण योजना तैयार की, जिसे बहुत सराहा गया। मलेरिया से होने वाली मौतों की संख्या में भारत दुनिया में चैथे स्थान पर है। इसके बाद, 1960 के दशक के मध्य के बाद, मलेरिया के मामलों में धीरे-धीरे गिरावट आई। 1976 में भारत में मलेरिया के लगभग 64 लाख मामले सामने आए। इसके बाद यह धीरे-धीरे आगे के नियंत्रण में आ गया और वर्ष 2009 में 16 लाख मामले दर्ज किए गए और 2400 मौतें दर्ज की गईं।

मलेरिया का भौगोलिक अध्ययन

ऐसा मानना था, कि दलदली जमीन (गन्दी भूमि) से उठने वाली हवा के कारण यह रोग होता है, अतः इटली में मैल + एरिया (गंदी + हवा) शब्दों को जोड़कर मलेरिया शब्द की उत्पत्ति हुई। पनामा नहर का निर्माण कार्य भी मलेरिया के कारण रोकना पड़ा था।

(1) मलेरिया भारत में प्लास्मोडियम फाल्सीपेरम या प्लास्नोडियम विवैक्स के कारण होने वाली एक अत्यधिक विषम बीमारी है। भारत में एनोफिललाइन मच्छरों की नौ प्रमुख प्रजातियाँ मलेरिया फैलाती हैं। इसका मुख्य नैदानिक लक्षण पैरॉक्सिस्मल के साथ एक बुखार है, हालांकि, मतली और सिरदर्द भी हो सकता है। निदान की पुष्टि एक रक्त ड्रॉप और पीएफ मामलों के लिए एक आर किट्स माइक्रोस्कोप जाँच द्वारा की जाती है। अधिकांश रोगी एक सप्ताह के भीतर उठने के बाद ठीक हो जाते हैं। मलेरिया देश के विभिन्न हिस्सों में एक गंभीर सार्वजनिक स्वास्थ्य खतरा बना हुआ है, खासकर प्लास्मोडियम फाल्सीपेरम के कारण, यदि कभी-कभी इसका जल्दी से इलाज नहीं किया जाता है तो जटिलताएं उत्पन्न हो सकती हैं।

(2) भारत में मलेरिया वेक्टर की 9 प्रजातियाँ हैं, जिनमें से ग्रामीण मलेरिया के लिए प्रमुख रोगाणु मच्छर यानि एनोफिलिस पूरे देश में व्यापक है और यह स्वच्छ भूजल संग्रहों में पनपती है। अन्य महत्वपूर्ण एनोनिमस प्रजातियां एनाफिलेस और एन फ्लुवितालिस बहते झरनों, साफ पानी की धाराओं में पनपती हैं। कुछ रोगाणु प्रजातियां वन क्षेत्रों, मैंग्रोव, लैगून आदि में भी पनपती हैं, भले ही उनमें जैव प्रदूषण हो ये प्रजातियाँ उपयुक्त भौगोलिक दशाओं में आसानी से पनपती है।

(3) शहरी क्षेत्रों में, मलेरिया मुख्य रूप से एनोफ़ेलीज़ स्टेफ़नी जीवाणु द्वारा फैलाया जाता है, जो मानव निर्मित पानी के जहाजों जैसे टैंकों, कुओं, सिस्टर्न आदि में पनपते हैं जो कम या ज्यादा स्थायी प्रकृति के होते हैं और इसलिए मलेरिया पोषण होता है। वर्ष। बढ़ती मानव गतिविधियों जैसे शहरीकरण, औद्योगीकरण और बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के लिए घनत्व बनाए रखा जाता है, जिसके परिणामस्वरूप प्रवासन, अंतर जल और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन, विवेकपूर्ण वस्तुओं (टायर, कंटेनर, कबाड़ सामग्री, कप, आदि) का उपयोग और निपटान मच्छर के अनुकूल होता है। इस प्रकार भौगोलिक दशाओं ने बीमारियों के प्रसार में योगदान दिया।

भारत में मलेरिया का भौगोलिक वितरण

एक रिपोर्ट के मुताबिक, भारत में हर साल लगभग 18 लाख लोगों को मलेरिया की बीमारी का शिकार होना पड़ता है। भारत, इथियोपिया, पाकिस्तान और इंडोनेशिया दुनिया भर में मलेरिया प्रभावित देशों में 80þ हैं। भारत में मलेरिया के भौगोलिक वितरण की बात करें तो उड़ीसा, छत्तीसगढ़, झारखंड, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, त्रिपुरा और मेघालय जैसे राज्यों में मलेरिया के सबसे ज्यादा मामले हैं। विश्व मलेरिया रिपोर्ट के अनुसार, दुनिया में मलेरिया रोग के 80 प्रतिशत मामले भारत सहित तीनों देशों में होते हैं।

1. मलेरिया से मृत्यु:

भारत में मलेरिया के कुल मामलों का 70 प्रतिशत और दक्षिण-पूर्व एशिया में 69 प्रतिशत मलेरिया से मौतें होती हैं।

www.ignited.in

सबसे ज्यादा मौतें ओडिशा और महाराष्ट्र में होती हैं। इसके अलावा, छत्तीसगढ़, झारखंड और पश्चिम बंगाल भी मलेरिया रोग से सबसे अधिक प्रभावित राज्यों में से हैं।

तालिका सँख्या 1 एवं आरेख सँख्या 1 में भारत में मलेरिया से होने वाली मृत्यु को वर्ष 2001 से 2018 तक प्रदर्शित किया गया है। भारत ने मलेरिया के मामलों को कम करने में प्रभावी प्रगति की है। यह रिपोर्ट गणितीय अनुमानों के आधार पर दुनिया भर में मलेरिया के अनुमानित मामलों पर आंकड़े जारी करती है। रिपोर्ट के अनुसार, भारत इस बीमारी से सबसे ज्यादा प्रभावित देश है। नीचे दी गई तालिका सँख्या 1 भारत में मलेरिया की मृत्यु को दर्शाती है। भारत में मलेरिया से सबसे अधिक मृत्यु वर्ष 2006 में 1707 व्यक्तियों की हुई। केंद्र सरकार की रिपोर्ट के अनुसार, 2011 में भारत में मलेरिया से 754 मौतें हुईं। 2014 में 562 हो गई जो वर्ष 2015 में घटकर 384 हो गई, हालांकि 2016 में यह संख्या फिर से घटकर 331 हो गई थी। अगर हम मलेरिया से होने वाली मौतों के राष्ट्रीय आंकड़ों पर नजर डालें तो यह पता चलता है कि वहां कमी आई है। 2014 में मलेरिया के कारण 562 मौतें हुईं, 2015 में 384 एवं 2016 में 331 तथा 2017 में 194 और 2018 में 96 मौतें हुई।वर्ष 2000 में 20,31,790 मामले और 932 मौतें एवं वर्ष 2018 में भारत मे 4,29,928 मामले और 96 मौतें मलेरिया से हुई। नीचे तालिका सँख्या 1 में भारत में वर्ष 2001 से 2018 तक मलेरिया से होने वाली मृतकों की सँख्या को दर्शाया गया है।

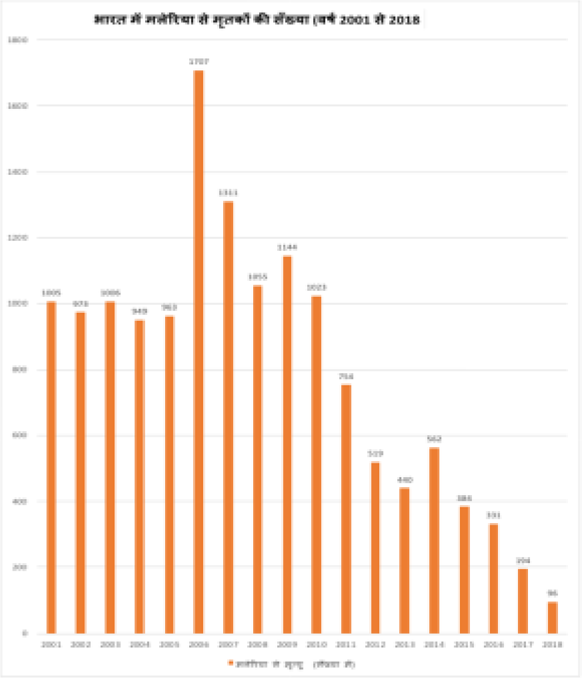
तालिका सँख्या :- 1

भारत में मलेरिया से मृतकों की सँख्या (वर्ष 2001 से 2018 तक)

क्रम सँख्या	भारत में मलेरिया से मृतकों की सँख्या (वर्ष 2001 से 2018 तक)	
	वर्ष	मलेरिया से मृत्यु (सँख्या में)
01	2001	1005
02	2002	973
03	2003	1006
04	2004	949
05	2005	963
06	2006	1707
07	2007	1311
08	2008	1055
09	2009	1144
10	2010	1023
11	2011	754
12	2012	519
13	2013	440
14	2014	562
15	2015	384
16	2016	331
17	2017	194
18	2018	96

स्रोत :- मलेरिया वार्षिक रिपोर्ट 2018-19 , भारत सरकार

देश में मलेरिया उन्मूलन के प्रयास 2015 में शुरू हुए और 2016 में स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के मलेरिया उन्मूलन (छथ्डम्) के लिए राष्ट्रीय फ्रेमवर्क की शुरुआत के बाद तेजी आई। स्वास्थ्य मंत्रालय ने जुलाई में मलेरिया उन्मूलन के लिए एक राष्ट्रीय रणनीतिक योजना शुरू की है जिसमें अगले पांच वर्षों (2017 से 2022) के लिए एक रणनीति तैयार की गई थी। पहले दो वर्षों में मलेरिया के मामलों में 27.7 प्रतिशत और मौतों की संख्या में 49.5 प्रतिशत की गिरावट आई। जबकि 2015 में 11,69,261 मामले और 384 मौतें हुईं, 2017 में 8,44,558 मामले और 194 मौतें दर्ज की गईं। वर्ष 2018 में भारत में मलेरिया के केवल 96 लोगों की मृत्यु हुई। वर्ष 2001 से 2018 तक भारत में मलेरिया से मरने वाले लोगों को आरेख चित्र में प्रदर्शित किया गया है।



भारत सरकार द्वारा लंबे समय तक मलेरिया से प्रभावित रहने वाले क्षेत्रों में मच्छरदानी (एलएलआईएन) के वितरण के प्रयास किए गए। भारत के पूर्वोत्तर के 7 राज्य, छत्तीसगढ़, झारखंड, मध्य प्रदेश और ओडिशा मलेरिया से सबसे अधिक प्रभावित राज्य हैं। इन राज्यों में 2018-19 (अप्रैल 2018 से मार्च 2019) के दौरान लगभग पांच करोड़ एलएलआईएन मच्छरदानी वितरित किए गए और चालू वित्त वर्ष के दौरान अब तक 2.25 करोड़ मच्छरदानी वितरित किए गए हैं। इसके अलावा, 2.52 करोड़ अतिरिक्त एलएलआईएन मच्छरदानी की खरीद की जा रही है। इन मच्छरदानी के व्यापक उपयोग के बाद, देश भर में मलेरिया के मामलों में भारी गिरावट आई है।

2. भारत में मलेरिया की स्थिति:

भारत में मलेरिया के रोगियों की स्थिति वर्ष 2001 से 2018 तक कुल रोगियों एवं पीएफ रोगियों की स्थिति तालिका 2 और चित्र 2 में प्रदर्शित की गई है। भारत में स्वतंत्रता से पूर्व लगभग 75 मिलियन मामले मलेरिया के थे और प्रति वर्ष 0.8 मिलियन मौतें हुई थीं। साठ के दशक के मध्य में यह समस्या लगभग समाप्त हो गई थी, लेकिन 1976 में फिर से उभरने के कारण, 6.47 मिलियन मामले प्रतिवर्ष दर्ज किए गए थे। संशोधित ऑपरेशन योजना वर्ष 1977 में शुरू की गई थी और मलेरिया की वार्षिक घटना घटने लगी थी। इन मामलों को 2001 तक 2 और 3 मिलियन मामलों के बीच नियंत्रित किया गया था, जिसके बाद मामलों की संख्या घटने लगी है। भारत में वर्ष 2001 से 2018 तक के मलेरिया रोगियों एवं पी एफ का विवरण नीचे तालिका सँख्या 2 में दर्शाया गया है।

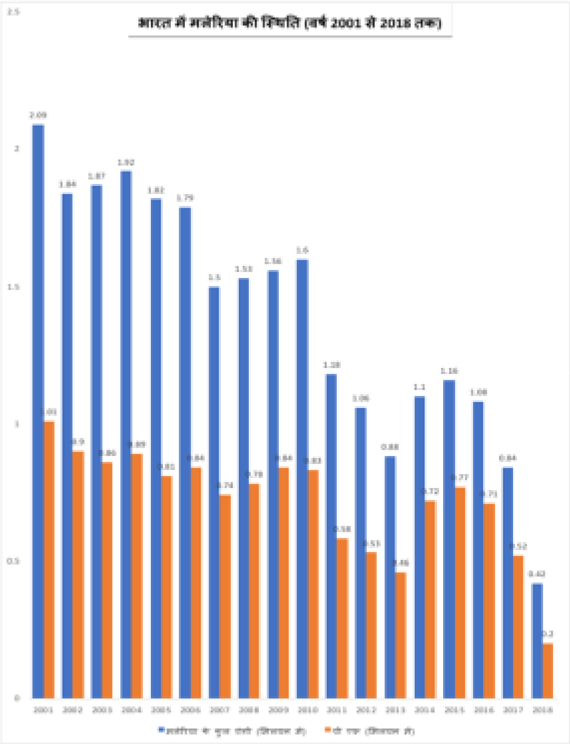
तालिका सँख्या :- 2

भारत में मलेरिया की स्थिति (वर्ष 2001 से 2018 तक)

क्रम सँख्या	भारत में मलेरिया की स्थिति वर्ष 2001 से 2018 तक		
	वर्ष	मलेरिया के कुल रोगी (मिलियन में)	पी एफ (मिलियन में)
01	2001	2.09	1.01
02	2002	1.84	0.90
03	2003	1.87	0.86
04	2004	1.92	0.89
05	2005	1.82	0.81
06	2006	1.79	0.84
07	2007	1.50	0.74
08	2008	1.53	0.78
09	2009	1.56	0.84
10	2010	1.60	0.83
11	2011	1.18	0.58
12	2012	1.06	0.53
13	2013	0.88	0.46
14	2014	1.10	0.72
15	2015	1.16	0.77
16	2016	1.08	0.71
17	2017	0.84	0.52
18	2018	0.42	0.20

स्रोत :- मलेरिया वार्षिक रिपोर्ट 2018-19 , भारत सरकार

वर्ष 2001 में 2.09 मिलियन मलेरिया मामले एवं 1.01 मिलियन पीएफ रोगी मिले जो कि वर्ष 2004 में घटकर 1.92 मिलियन मलेरिया मामले एवं 0.89 मिलियन पीएफ रोगी हो गए इसी प्रकार वर्ष 2006 में घटकर 1.79 मिलियन मलेरिया मामले एवं 0.84 मिलियन पीएफ रोगी हो गए। वर्ष 2010 के दौरान, मलेरिया की घटना लगभग 1.60 मिलियन मामलों, 0.83 मिलियन पीएफ मामलों और 1023 मौतों की थी। वर्ष 2011 के दौरान 1.18 मिलियन मामले, 0.58 पीएफ मामले और 754 मौतें हुई हैं। इसी प्रकार वर्ष 2012 में 1.06 मिलियन मामले एवं 0.53 मिलियन पीएफ, वर्ष 2013 में घटकर 0.88 मिलियन मलेरिया मामले एवं 0.42 मिलियन पीएफ रोगी, वर्ष 2014 में बढ़कर 1.10 मिलियन मलेरिया मामले एवं 0.72 मिलियन पीएफ रोगी हो गए जोकि वर्ष 2015 में पुनः बढ़कर 1.16 मिलियन मलेरिया मामले एवं 0.77 मिलियन पीएफ रोगी हो गए इसी प्रकार वर्ष 2016 में घटकर 1.08 मिलियन मलेरिया मामले एवं 0.71 मिलियन पीएफ रोगी हो गए जो कि वर्ष 2017 में पुनः घटकर 0.84 मिलियन मलेरिया रोगी एवं 0.52 मिलियन पीएफ रोगी हो गए इस तरह वर्ष 2018 में घटकर 0.42 मिलियन मलेरिया के रोगी एवं 0.20 मिलियन पीएफ रोगी मिले। अतः तालिका के अध्ययन से स्पष्ट है कि वर्ष 2015 से 2018 तक भारत में चिकित्सा सुविधाओं का विकास होने से मलेरिया के रोगियों की सँख्या में निरन्तर कमी आ रही है। भारत में मलेरिया के रोगियों की स्थिति को वर्ष 2001 से 2018 तक आरेख में दर्शाया गया है।



मलेरिया वार्षिक रिपोर्ट के अनुसार पूर्वोत्तर राज्यों, छत्तीसगढ़, झारखंड, मध्य प्रदेश, ओडिशा, आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, गुजरात और राजस्थान, पश्चिम बंगाल और कर्नाटक से लगभग 92 प्रतिशत मलेरिया के मामले और मौतें हुईं। मलेरिया के कारण होने वाली मौतों का कारण शहरी क्षेत्रों में होने वाली कुल मौतों का 10 प्रतिशत है। अहमदाबाद, चेन्नई, कोलकाता, मुंबई, वड़ोदरा, विशाखापत्तनम, विजयवाड़ा से मलेरिया के रोगियों की संख्या अधिक बताई गई। भारत सरकार राष्ट्रीय वेक्टरजनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम के तहत तकनीकी

www.ignited.in

सहायता और रसद सहायता प्रदान करती है जिसमें मलेरिया-रोधी दवाएं, डीडीटी, लार्विसाइड्स आदि शामिल हैं। राज्य सरकारों को कार्यक्रम की अन्य आवश्यकताओं और परिचालन लागतों को पूरा करना होगा और कार्यान्वयन सुनिश्चित करना होगा। कार्यक्रम। परिचालन लागत सहित कार्यक्रम कार्यान्वयन के लिए उत्तर पूर्वी राज्यों को 100þ केंद्रीय सहायता प्रदान की जाती है।

मलेरिया नियंत्रण कार्यक्रम:

1953 में, भारत सरकार ने राष्ट्रीय मलेरिया नियंत्रण कार्यक्रम (NMCP) शुरू किया, जो पूरी तरह से डीडीटी को घरों के बाहर और अंदर छिड़काव पर केंद्रित था। केवल पांच वर्षों में, इसके कारण मलेरिया की कुल घटनाओं में भारी कमी आई। इससे प्रेरणा लेते हुए, एक और महत्वाकांक्षी राष्ट्रीय मलेरिया उन्मूलन कार्यक्रम (NMEP) 1958 में शुरू किया गया था। इसके कारण मलेरिया में और कमी आई और मौत का कारण भी बंद हो गया, लेकिन 1967 के बाद, अति-शालीनता के कारण, मच्छरों का उत्पादन देश में कीटनाशकों और मलेरिया-रोधी दवाओं, मलेरिया के प्रति प्रतिरोधक क्षमता उन्होंने फिर से अपना कब्जा बनाना शुरू कर दिया।

1. मलेरिया मुक्त भारत (1997):

1997 में, भारत सरकार ने एक अच्छा निर्णय लेते हुए अपना ध्यान लक्ष्य की बीमारी को अपने नियंत्रण से हटाकर कीटनाशकों का छिड़काव बंद कर दिया और चुनिंदा इनडोर स्थानों पर छिड़काव शुरू कर दिया। 2003 में राष्ट्रीय ज्ञात-रोग विकार नियंत्रण कार्यक्रम (एनवीबीडीसीपी) के तहत मलेरिया नियंत्रण को अन्य ज्ञात रोगों में मिला दिया गया था क्योंकि रासायनिक नियंत्रण जैसे कि दवा छिड़काव, पर्यावरण प्रबंधन, जैविक जैसे सभी रोगों की रोकथाम के लिए एक ही रणनीति है। नियंत्रण और व्यक्तिगत सुरक्षा उपाय जैसे कि कीटनाशक उपचारित मच्छरदानी।

2. मलेरिया उन्मूलन अनुसंधान गठबंधन:

28 अप्रैल 2019 को, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) ने मलेरिया नियंत्रण अनुसंधान गठबंधन (MERA) भारत का शुभारंभ किया, जो 2030 तक भारत से बीमारी को मिटाने के लिए मलेरिया नियंत्रण पर काम करने वाले भागीदारों का एक समूह है।

भारत के राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम (एनवीबीडीसीपी) ने 2030 तक मलेरिया मुक्त भारत के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए एक व्यापक रूपरेखा विकसित की है।

एनवीबीडीसीपी की राष्ट्रीय सामरिक योजना मलेरिया उन्मूलन प्रयासों के समर्थन और मार्गदर्शन के लिए अनुसंधान की महत्वपूर्ण भूमिका को मान्यता देती है।

इंडियन काउंसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च मलेरिया उन्मूलन के लिए अंतरराष्ट्रीय प्रयासों की नकल नहीं करता, बल्कि राष्ट्रीय स्तर पर इसके प्रयासों को आगे बढ़ाता है।

गठबंधन एक सहयोगी अनुसंधान एजेंडा के आसपास ट्रांस-संस्थागत समन्वय और सहयोग की सुविधा प्रदान करेगा।

3. मलेरिया मुक्त भारत 2030 तक:

11 फरवरी 2016 को केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्री जे पी नड्डा ने राष्ट्रीय मलेरिया उन्मूलन फ्रेमवर्क (2016-2030) प्रस्तुत किया। मलेरिया एक गंभीर सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या है। गरीब देशों में यह समस्या संक्रामक है। स्वास्थ्य विशेषज्ञों के अनुसार, हर साल दुनिया में लगभग 300 मिलियन लोग मलेरिया के शिकार होते हैं और लगभग 2 मिलियन लोग इसकी घास बन जाते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने दुनिया से मलेरिया को खत्म करने के लिए 2030 की समय सीमा निर्धारित की है। इसी तर्ज पर, भारत सरकार के स्वास्थ्य विभाग ने भी 11 फरवरी 2016 को वर्ष 2030 तक देश को मलेरिया मुक्त बनाने का लक्ष्य रखा है। सार्वजनिक स्वास्थ्य के दृष्टिकोण से भारत में मलेरिया हमेशा एक खतरा रहा है। आजादी के समय, 33 करोड़ की आबादी में से 7.5 करोड़ यानी कुल आबादी के 20 प्रतिशत से अधिक मलेरिया से पीड़ित थे। जैसे, अप्रैल 1953 में, सरकार ने 'राष्ट्रीय मलेरिया नियंत्रण कार्यक्रम' शुरू किया, लेकिन वर्तमान में कार्यक्रम के सीमित प्रभाव के कारण, 11 फरवरी 2016 को, भारत सरकार ने मलेरिया उन्मूलन के लिए 'राष्ट्रीय मलेरिया उन्मूलन कार्यक्रम' शुरू किया। है। इसके तहत, कार्यक्रम की रूपरेखा 2030 तक मलेरिया को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने की योजना है।

कार्यक्रम के चार उद्देश्य हैं :-

- वर्ष 2022 तक 26 राज्य कम (श्रेणी -1) और मध्यम (श्रेणी -2) राज्यों / केंद्र शासित प्रदेशों द्वारा मलेरिया का उन्मूलन।

- ♦ 2024 तक, सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों और उनके जिलों में मलेरिया की घटनाओं को कम किया जाना है ताकि हर साल प्रति 1000 आबादी पर मलेरिया का 1 से कम मामला हो।

- ♦ वर्ष 2027 तक मलेरिया के संदर्भ में उच्च संचरण वाले राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में मलेरिया के संचरण को रोकना।

- ♦ वर्ष 2030 तक पूरे देश को मलेरिया मुक्त बनायें।

4. राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम (एनवीबीडीसीपी):-

राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम वेक्टर जनित रोगों की रोकथाम और नियंत्रण के लिए एक व्यापक कार्यक्रम है जिसका नाम मलेरिया, फाइलेरिया, कालाजार, जापानी एन्सेफलाइटिस (जेई), डेंगू और चिकनगुनिया NRHM के समग्र अधिकार क्षेत्र में आता है। राज्य इसकी कार्यान्वयन एजेंसी हैं, जबकि एनवीबीडीसीपी निदेशालय, दिल्ली अनुमोदित पैटर्न के अनुसार नकदी और वस्तुओं में राज्यों को तकनीकी सहायता, नीतियां और सहायता प्रदान करता है। मलेरिया, फाइलेरिया, जापानी एन्सेफलाइटिस, डेंगू और चिकनगुनिया के रोग मच्छरों द्वारा फैलते हैं, जबकि काला-अज़ार सैंडल द्वारा फैलते हैं। किसी भी क्षेत्र में वेक्टर जनित रोगों का पोषण मानव रोगाणु जोखिम की प्राथमिकता पर निर्भर करता है जो कि रोगाणु घनत्व, काटने के समय सहित विभिन्न कारकों से प्रभावित होता है, NVBDCP के तहत वेक्टर जनित रोगों की रोकथाम और नियंत्रण के लिए सामान्य नीति नीचे वर्णित है।:

- ► प्रारंभिक मामले की पहचान और पूर्ण उपचार, रेफरल सेवाओं को मजबूत करने, महामारी की तैयारी और त्वरित प्रतिक्रिया सहित रोग प्रबंधन।

- ► चयनित उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में इनडोर अवशिष्ट छिड़काव सहित छोटे पैमाने पर और पर्यावरण इंजीनियरिंग एंटीट्यूमर उपायों सहित एकीकृत वेक्टर प्रबंधन, कीटनाशक उपचारित बेड नेट का उपयोग, शहरी क्षेत्रों में लारिवोरस मछली का उपयोग, जैव-लार्वा खेती।

- ► व्यवहार परिवर्तन संचार, सार्वजनिक-निजी भागीदारी और अंतर-क्षेत्र अभिसरण, क्षमता निर्माण के माध्यम से मानव संसाधन विकास सहित सहायक उपाय।

5. परजीवी नियंत्रण:

- √ इसके तहत अस्पताल, डिस्पेंसरी, निजी और सार्वजनिक क्षेत्र के अस्पतालों जैसी निर्माण एजेंसियों के माध्यम से उपचार किया जाता है।

- √ मलेरिया क्लीनिक नगर निगम, रेलवे, रक्षा सेवाओं जैसे प्रत्येक स्वास्थ्य क्षेत्र/मलेरिया नियंत्रण एजेंसियों द्वारा प्रमुख शहरों में स्थापित किए जाते हैं।

- √ वेक्टर नियंत्रण में स्रोत में कमी, लारिवोरेस का उपयोग, लारिवोरस मछली का उपयोग, स्थान पर छिड़काव, लघु इंजीनियरिंग और विधायी उपाय शामिल हैं।

निदान एवं उपचार

मलेरिया की रोकथाम एवं उपचार हेतु निम्नलिखित उपाय अपनाए जाने चाहिए।

1. रक्त परीक्षण:

कोई भी बुखार मलेरिया हो सकता है। इसलिए, मलेरिया के मामले में त्वरित रक्त परीक्षण, उचित उपचार और पूर्ण उपचार होना आवश्यक है। बुखार होने की स्थिति में, दवा देने से पहले जांच के लिए रक्त लेना आवश्यक है। रक्त परीक्षण से ही पता चलता है कि बुखार मलेरिया है या नहीं। जांच के लिए, एक नुकीली सुई से रक्त की एक छोटी बूंद रोगी की उंगली से निकाली जाती है और कांच की प्लेट से एक स्लाइड बनाई जाती है। तुरंत जांच रिपोर्ट प्रदान कर दी जाती है।

2. मलेरिया के रोकथाम के उपाय:

- √ घर के अंदर डीडीटी जैसे कीटनाशकों का छिड़काव किया जा सकता है, ताकि मच्छरों को नष्ट किया जा सके।

- √ घरों में और आसपास गड्ढों, नालियों, खाली खाली कंटेनर, पानी की टंकियों, गमलों, टायरों और टबों में पानी इकट्ठा न होने दें।

- √ चूंकि आमतौर पर यह मच्छर साफ पानी में जल्दी पनपता है। इसलिए हफ्ते में एक बार खाली टैंकों को पानी, खाली कूलर आदि से सुखाकर सुखाएं।

√ पीने के पानी, टांके इत्यादि का उपयोग समय-समय पर स्वास्थ्य कार्यकर्ता द्वारा टेम्पोफॉस नामक दवाओं को लाने के लिए किया जाता था।

√ मछलियों को पानी के स्थायी स्रोतों में छोड़ने के लिए स्वास्थ्य कार्यकर्ता से संपर्क करें।

√ जहाँ पानी को इकट्ठा होने से रोका नहीं जा सकता है, वहाँ पर मिट्टी का तेल या जले हुए तेल (मोबिल आयल) का छिड़काव करें।

√ खिड़की, दरवाजे में जाली लगवाएं। मच्छर दानी का उपयोग करें या मच्छर भगाने वाली क्रीम, सरसों का तेल आदि का उपयोग करें।

3. गाँव - गाँव में व्यवस्था:

मलेरिया उन्मूलन के लिए, सूचना प्रणाली निदान और उपचार प्रणाली और हर गांव में मुफ्त दवा वितरण केंद्र और बुखार उपचार केंद्र स्थापित किए गए हैं। जहां मलेरिया का निः शुल्क इलाज किया जाता है।

4. अपने गाँव में क्या करें:

अपने पड़ोस के भीतर डीडीटी आदि कीटनाशकों का छिड़काव करें और छिड़काव टीमों का भी समर्थन करें।

5. आवश्यक जानकारी तुरंत प्रदान करें:

बुखार के एक रोगी को खोजने पर, इसके बारे में तत्काल जानकारी नजदीकी स्वास्थ्य कार्यकर्ता को दें, ताकि उसकी जांच और उपचार शुरू किया जा सके।

6. पूर्ण और सही जानकारी प्राप्त करें:

रक्त परीक्षण के बारे में, बुखार के मामले में दी गई गोलियों के बारे में, मलेरिया घोषित होने पर संभावित और कट्टरपंथी उपचार के बारे में, मच्छर या लार्वा एंटीबॉडी के बारे में, डीडीटी। आदि कीटनाशकों और सावधानियों के छिड़काव के तरीकों के बारे में पूरी जानकारी प्राप्त करें।

7. पूरा इलाज और मुफ्त दवा:

निः शुल्क दवा वितरण केंद्र लें और स्वास्थ्य कर्मचारियों, डॉक्टरों की सलाह से मलेरिया का इलाज करें और बीच में इलाज न छोड़ें।

निष्कर्ष:

उपरोक्त अध्ययन से स्पष्ट है कि सार्वजनिक स्वास्थ्य के मामले में मलेरिया एक गंभीर समस्या है। गरीब देशों में यह समस्या संक्रामक है। स्वास्थ्य विशेषज्ञों के अनुसार, हर साल दुनिया में लगभग 300 मिलियन लोग मलेरिया के शिकार होते हैं और लगभग 2 मिलियन लोग इसकी ग्रास हो जाते हैं। सरकार और चिकित्सा संस्थान भारत में निरंतर और अथक प्रयासों के माध्यम से मलेरिया पर अंकुश लगाने में सफल रहे हैं, लेकिन अभी भी हम पूरी तरह से मलेरिया मुक्त नहीं हुए हैं। इंडियन काउंसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च ने भारत को 2030 तक भारत से बीमारी को मिटाने के लिए मलेरिया नियंत्रण पर काम करने वाले साझेदारों का एक समूह लॉन्च किया है। भारत सरकार की योजना 2030 तक भारत को मलेरिया मुक्त बनाने की है। इस अध्ययन से यह स्पष्ट है कि भारत सरकार लगातार चिकित्सा सुविधाओं का विकास कर रही है। मलेरिया उन्मूलन कार्यक्रमों के संचालन के साथ-साथ मलेरिया की रोकथाम और उपचार के लिए भी सुविधाएं प्रदान की जा रही हैं।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची:

1. स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार।
2. राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम, भारत सरकार।
3. चिकित्सा एवं स्वास्थ्य विभाग, भारत सरकार।
4. मलेरिया उन्मूलन अनुसंधान गठबंधन, भारत।
5. इंडियन काउंसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च, नई दिल्ली।
6. मलेरिया वार्षिक रिपोर्ट 2011-12, भारत सरकार।
7. विश्व मलेरिया रिपोर्ट, 2017।
8. चिकित्सा भूगोल, डॉ मुकेश कुमार शर्मा, जयपुर।
9. मलेरिया वार्षिक रिपोर्ट 2018 -19 के आँकड़े।
10. विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा जारी मलेरिया रिपोर्ट, 2018।

www.ignited.in

11. मानव स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग, राजस्थान सरकार।

Corresponding Author

Devendra Kumar Sharma*

Research Scholar, Department of Geography, Raj Rishi Bhartrihari Matsya University, Alwar, Rajasthan