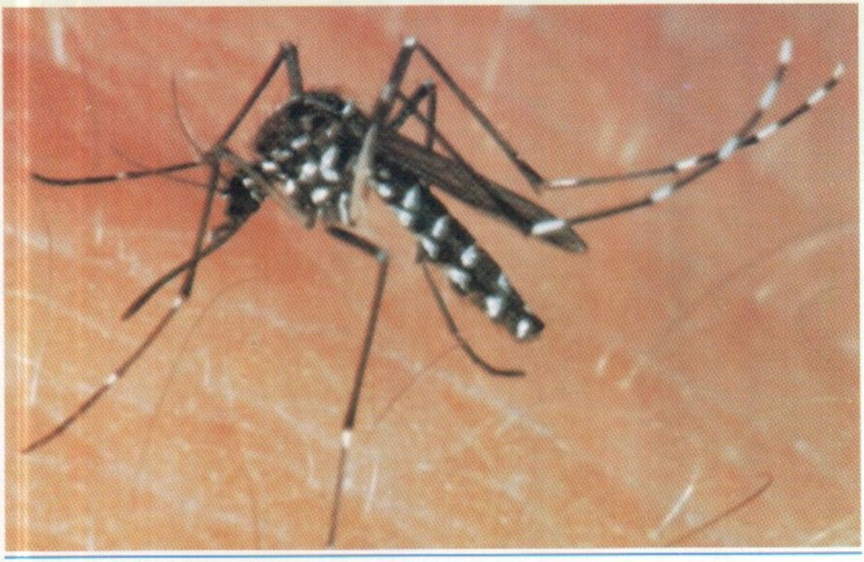
TN-4 (NIFA) /2014

# مچھروں سے پھیلنے والی بیماریوں کا روک تھام




۱۔ ڈاکٹر انعام اللہ خان، پرنسپل سائنٹسٹ

۲۔ عالم زیب، ڈپٹی چیف سائنٹسٹ

۳۔ گل زمین خان، سینئر سائنٹسٹ

4۔ جہانگیر خان، لیکچرار (AWKUM)

5۔ محمد نثار، سینئر سائنٹفک اسسٹنٹ

6۔ محمد سلیمان شاہ، ریسرچ ایسوسی ایٹ



جوہری ادارہ برائے خوراک وزراعت (نیفا) پشاور

اکتوبر 2014

## تعارف:

دنیا میں مچھروں کی تقریباً تین ہزار (3000) اقسام پائے جاتے ہیں۔ بیماریاں پھیلانے والے مچھروں کا تعلق عام طور پر درجہ ذیل خاندانوں سے کی گئی ہے۔

1۔ ملیریا پھیلانے والے مچھر (Anopheles)

2۔ ڈینگی پھیلانے والے مچھر (Aedes)

3۔ بخار اور فلیریا پھیلانے والے مچھر (Culex)

مندرجہ بالا اقسام کے مچھر اکثر طور پر انسانوں جانوروں اور پرندوں میں بیماریاں پھیلاتے ہیں۔ انکے روک تھام کیلئے ضروری ہے کہ انکے دوران زندگی اور مسکن کے بارے میں معلومات حاصل ہو۔

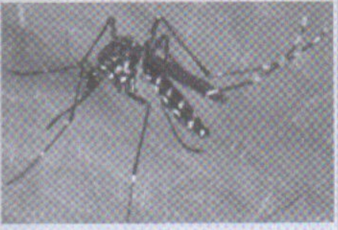
**مچھروں کا مسکن:** مچھروں کے مسکن کے بارے میں معلومات اور انکے روک تھام کیلئے ہمیں معلوم ہونا چاہئے کہ مچھر انڈے سے لیکر بلوغت تک کی زندگی دو جگہوں پر گزارتی ہے۔ مچھر عموماً اپنے انڈے پانی یا پانی کے قریب نمدار مٹی میں دیتے ہیں۔ انڈوں سے بچے نکل کر پانی میں منتقل ہو جاتے ہیں اور وہاں سے چھوٹے چھوٹے زرات انکے خوراک بن جاتے ہیں۔ پانی کے اندر انکے بچے عموماً چھ دن سے لیکر چودہ دن تک رہتے ہیں۔ اسکے بعد وہ بالغ مچھر کی شکل میں پانی کو چھوڑ کر ہوا میں آجاتے ہیں۔ جہاں پر نر مچھر فصلوں اور باغات میں موجود پھلوں اور پھولوں کا رس (شوگر) ان کا خوراک بن جاتا ہے۔

مادہ مچھر کو شوگر کے علاوہ خون کی بھی ضرورت ہوتی ہے۔ تاکہ ان کی نسل آگے چل سکے اسلئے مادہ مچھر جاکر جانوروں، پرندوں یا پھر انسانوں کا خون چوستے ہیں۔ خون چوستے وقت انکے منہ میں موجود جراثیم خون میں شامل ہو جاتے ہیں۔ اور اس طرح جراثیم زدہ لعاب لوگوں کے خون میں شامل ہو جاتا ہے اور وہ بیمار ہو جاتے ہیں۔

## ڈینگی وائرس پھیلانے والا مچھر:

ڈینگی پھیلانے والے مچھر تازہ پانی کے برتنوں جیسے پانی کے ٹینکی، گملے، روم کولر، ٹائر، درختوں میں موجود دراڑیں جہاں پر پانی رک سکے اور ندی نالوں کے قریب کھڑے پانی میں انڈے دیکر بچے پیدا کرتے ہیں۔ یہ دوسرے قسم کے مچھروں

سے رنگت اور جسامت میں مختلف ہوتے ہیں۔ یہ مچھر جسامت میں قدرے بڑے اور جسم کے اوپر سفید نشانات ہوتے ہیں۔ یہ مچھر عام طور پر دن کے وقت لوگوں کو کاٹتے ہیں اور ڈینگی نامی وائرس خون میں چھوڑتے ہیں۔ جس سے انسان کو ڈینگی بخار ہوتا ہے۔ ہر سال تقریباً 50 لاکھ سے ایک کروڑ تک لوگ متاثر ہو جاتے ہیں۔



ڈینگی پھیلانے والا مچھر

پیوپا

لاروا

انڈے

## ڈینگی پھیلانے والے مچھروں کا مسکن

**ڈینگی مرض کے علامات:** اس بیماری کو Break bone مرض بھی کہا جاتا ہے۔ کیونکہ اس سے تمام جسم، جوڑ، پٹھوں اور آنکھوں کے پیچھے شدید قسم کا درد محسوس ہونے لگتا ہے۔ مرض جب شدت اختیار کر جائے تو جسم کے اوپر سرخ داغ نمودار ہو جاتے ہیں اور رگوں سے خون نکل کر جسم میں پھیلنا شروع ہو جاتا ہے۔ مرض جب شدت اختیار کرے تو ناک، کان یا پھر دوسرے اعضاء سے خون نکلنا شروع ہو جاتا ہے اور بروقت علاج نہ کرنے پر موت واقع ہو جاتی ہے۔

**ملیریا پھیلانے والا مچھر:** یہ مچھر جسامت میں چھوٹے ہوتے ہیں۔ غروب آفتاب سے لیکر طلوع آفتاب تک لوگوں کو کاٹتے رہتے ہیں۔ ملیریا پھیلانے والے مچھر عموماً پانی کے جوہڑوں، تالاب، پانی کے ٹینکی یا کھیتوں کو سیراب کرنے والے ندی نالوں کے قریب کھڑے ہوئے پانی میں موجود ہوتے ہیں۔ پاکستان کا تقریباً 60 فیصد آبادی ملیریا والی علاقوں میں پائی جاتی ہے اور تقریباً تین سو لاکھ (300 ملیین) لوگ اس مرض میں سالانہ مبتلا ہو جاتے ہیں۔ اس مرض کا جراثیم خون میں شامل ہونے کے بعد جگر کو متاثر کرتا ہے۔ جراثیم کی تعداد جگر میں خود بخود بڑھنا شروع ہو جاتا ہے اور جب حد سے بڑھ جائے تو ملیریا مہلک ثابت ہو سکتی ہے۔

ملیریا پھیلانے والے مچھر

پانی میں موجود لاروا

ملیریا پھیلانے والے مچھروں کا مسکن

**ملیریا کے علامات:** شدید بخار کے ساتھ جسم میں درد محسوس ہوتا ہے۔ شروع میں زکام جیسا علامت اور پھر شدت کا درد محسوس ہونے لگتا ہے۔ مریض کا بخار وقفوں کے ساتھ بڑھنا اور پھر کم ہونا شروع ہو جاتا ہے۔ بخار کے بڑھنے کے ساتھ مریض کو شدید سردی اور پھر گرمی محسوس ہونے لگتی ہے۔ بعض اوقات مریض کا رنگ زردی مائل ہو جاتا ہے اور کمزور پڑھ جاتا ہے۔

Culex قسم کے مچھر جو مختلف بیماریاں اور بخار کا باعث بن جاتے ہیں۔ عام طور پر گھروں کے قریب گندے پانی کے نالوں اور جوہڑوں میں پائے جاتے ہیں جہاں سے بالغ مچھر نکل کر لوگوں کو کاٹتے اور بیماریاں پھیلاتے ہیں۔

## مچھروں سے پھیلنے والی بیماریوں کی روک تھام:

مچھروں سے پھیلنے والے بیماریوں کے تدارک کیلئے ضروری ہے کہ مچھروں کی روک تھام کی جائے اسلئے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کرنا لازمی ہے۔

## مچھروں سے بچنے کیلئے احتیاطی تدابیر:

1. مچھروں سے محفوظ ہونے کیلئے ضروری ہے کہ انکے مسکن کو ختم کی جائے تاکہ انکے انڈے اور بچے پیدا نہ ہو سکے۔
2. پانی کی ٹینکیوں اور پانی کے دوسرے ذخائر کو ڈھانپ لی جائے۔
3. تمام کھڑکیوں اور دروازوں کے اوپر جالی والے دروازے لگانا چاہئے تاکہ مچھر باہر سے اندر نہ آسکے۔ گھر کے اندر صاف اور گندا پانی کے ذخائر کو ختم کرنا چاہئے اس سے مچھروں کی زندگی بری طرح متاثر ہو گی اور آگے نسل کھو بیٹھے گی۔
4. رات کو سوتے وقت مچھروں کے کاٹنے سے محفوظ ہونے والی دوائی جو مائع یا کریم کی شکل میں مارکیٹ میں دستیاب ہے۔ ہر بچے، جوان اور بوڑھے کے بدن پر یعنی چہرہ، ہاتھ اور پیروں پر لگانا ضروری ہے۔
5. مچھر بھگانے والے کوائل کو گھر کے اندر رات کے وقت جلانا چاہئے۔
6. اپنے چارپائیوں اور سونے والی جگہ کو کپڑے کے باریک جالی سے ڈھانپ لینا چاہئے اور بچوں کے اوپر مچھر دانی کا استعمال کیا جائے۔

## گھروں سے باہر مچھروں کی تدارک:

1. غیر ضروری پانی کے ذخائر کو مٹی بھر کر ختم کیا جائے۔
2. تمام ندی نالے، گھاس وغیرہ سے صاف کی جائے۔
3. تمام گٹروں کو ڈھانپ دی جائے تاکہ مچھر پہنچ نہ سکے۔
4. پانی کے چھوٹے چھوٹے جوہڑ اور پانی ٹھہرنے والی جگہوں کو مٹی سے بھر دی جائے تاکہ مچھروں کا مسکن ختم ہو۔
5. گھروں سے پانی کے نکاسی کا موثر اور مربوط نظام کا بندوبست کی جائے۔
6. کوڑا کرکٹ گھر سے باہر گلیوں میں نہ پھینکا جائے بلکہ ڈس بنوں میں ڈال دی جائے۔
7. گھروں میں کیڑے مار ادویات کے استعمال سے زیادہ صفائی بہت ضروری ہے مجبوری کی حالت میں دیواروں کے اوپر کیڑے مار ادویات کا سپرے کی جائے۔
8. کھیتوں کو پانی پہنچانے والی ندی، نالیوں کی صفائی کی جائے تاکہ اس میں پانی رک نہ سکے۔ پانی کے تمام ندی نالوں کو باقاعدہ لیول کیا جائے تاکہ پانی کھیت تک باآسانی پہنچ سکے اور راستے میں ان سے پانی باہر بھی نہ آسکے۔

## آگاہی مہم / تربیت:

عام شہریوں کیلئے مچھروں اور مکھیوں سے پیدا ہونے والے بیماریوں کے پھیلاو اور انکے روک تھام کے بارے مختلف ورکشاپ اور آگاہی مہم کا ہونا ضروری ہے۔ میڈیا آخباروں اور خبروں کے ذریعے مختلف قسم کے پروگراموں کا انعقاد بہت ضروری ہے۔ ہر گاوءں اور محلے کے مشران اور عام لوگوں کو اس مہم میں شامل کیا جائے۔ حکومتی سطح پر ہر تحصیل اور ضلع کے اندر کم ازکم ایک ایک Vector Control سنٹر کا قیام بہت ضروری ہے تاکہ عام شہریوں کو وہاں تک رسائی آسان ہو۔

شہر / گاوں کے تمام لوگوں کو مچھروں کے مسکن اور انکے تدارک کے بارے میں معلومات حاصل ہونے چاہئے۔ روک تھام کیلئے ضروری ہے کہ تمام دیہاتی، شہری اس میں حصہ لیں اور پانی کے غیر ضروری زخائر کو ختم کرے اور گھر کے اندر اور باہر صفائی کا خیال رکھے۔

عام طور پر لوگوں میں یہ تاثر موجود ہے کہ حکومت کچھ نہیں کرتی۔ حالانکہ حکومت سے زیادہ انکا اپنا کردار اس میں شامل ہونا ضروری ہے۔ گلی کوچوں میں گند پھینک کر یہ کہنا کہ حکومت کے کارندے آکر اس کو صاف کرینگے سراسر غلط ہے۔ اسلام بھی ہمیں صفائی کا درس دیتا ہے یہاں تک کہ صفائی کو ایمان کا نصف حصہ کہلایا گیا ہے۔ علاوہ ازیں اسلام نے ہمیں پانی کے بے جا استعمال سے بھی روکا ہے۔

# ڈینگی گارڈ

ڈینگی گارڈ نیفا کے شعبہ حشرات کی تیار کردہ ایک ماحول دوست مچھروں کو دور بھگانے والا ایک مؤثر دوائی ہے۔ ڈینگی سے بچاؤ کیلئے ڈینگی گارڈ ایک ڈھال کے طور پر کام کرتی ہے۔

بدن پر اس کے لگانے سے انسانی جسم ہر قسم کے مچھروں، جوؤں اور پسوؤں وغیرہ کے کاٹنے سے محفوظ رہتا ہے۔

استعمال کرنے والوں کو اس کی خوشبو ناگوار محسوس نہیں ہوتی۔ لیکن کاٹنے والے مہلک حشرات کو یہ دور بھگاتی ہے۔ اور دافع اثرات رکھتی ہے۔

اس دوائی کا اثر مچھروں اور دوسرے حشرات کے تدارک کیلئے 5 سے 8 گھنٹے تک رہتا ہے۔

یہ دوائی جسم کے بیرونی حصوں پر لگائی جاتی ہے، جسم پر کوئی داغ دھبہ نہیں چھوڑتا اور انسانی بدن پر کسی قسم کے مضر اثرات نہیں چھوڑتے۔

مزید معلومات کیلئے رابطہ کریں:

**ڈاکٹر انعام اللہ خان، پرنسپل سائنٹسٹ**

فون: 091-2964060-62

ای میل ایڈریس: inamullah_nifa@yahoo.com