



# ملٹی پل مالکوما

## Multiple Myeloma

PATIENT EDUCATION SERIES

2014



ملٹی پل مانکوما یا مانکوما کیا ہوتا ہے؟

مانکوما خون کے سرطان کی ایک قسم ہے جس میں ہڈیوں کے گودے میں موجود مخصوص خلیے

جنہیں پلازما خلیے (Plasma cells) کہتے ہیں متاثر ہوتے ہیں۔

ایک صحیح مند انسان میں پلازما خلیے خون میں موجود بی المفو سائٹ

(B-Lymphocyte) سے بنتے ہیں اور قوتِ دفاعت پیدا کرنے والی پروٹین

(Antibodies) یا انٹی باؤسٹر (Gamma Globulins) بناتے ہیں۔ یہ انٹی باؤسٹر مختلف

اقسام کی ہوتی ہیں جو جراثیموں کے خلاف مدافعتی نظام کا ایک اہم جزو ہوتی ہیں۔

مانکوما میں سرطان زدہ سفید خلیے بڑی تعداد میں ناکارہ پلازما خلیے اور انٹی باؤسٹر بنانا شروع

کر دیتے ہیں جنہیں پیرا پروٹین (Paraprotein) کہتے ہیں۔ یہی ناکارہ پلازما خلیے اور پیرا پروٹین

مانکوما میں خرابی کا باعث بنتے ہیں۔

☆ مانکوما کن لوگوں کو ہوتا ہے۔

مانکوما بڑی عمر کے لوگوں کی بیماری ہے اور عموماً 50 - 40 سال کے بعد نمودار ہوتی ہے۔

عمر گزرنے کے ساتھ ساتھ مانکوما سے متاثرہ افراد کی تعداد میں کمی اضافہ ہوتا ہے۔ عورتوں کے مقابلے میں

مردوں میں مانکوما کا تناسب دو گناہ ہوتا ہے۔

☆ مانکوما کی اقسام

۱۔ MGUS:- یہ مانکوما سرطان سے پہلے کی شکل ہے اور اس میں خون میں مخصوص انٹی باؤسٹر کشیر تعداد میں بنانا شروع ہو جاتی ہیں۔ تاہم یہ مقدار اتنی کم ہوتی ہے کہ مانکوما کے مضرات نمودار نہیں ہوتے۔

۲۔ خاموش مانکوما (Smoldering myeloma):- یہ مانکوما کی وہ قسم ہے جس میں ناکارہ پلازما خلیے اور پیرا پروٹین تو بنتے ہیں مگر بیماری کی علامات ظاہر نہیں ہوتیں کیونکہ بیماری ایک خاص حد سے کم رہتی ہے۔

۳۔ پلازما سائٹوما (Plasmacytoma):- اگر ناکارہ پلازما خلیے ہڈیوں کے اندر یا جسم کے کسی اور حصے میں رسولی کی شکل اختیار کر لیں تو اسے پلازما سائٹوما کہتے ہیں۔

۴۔ ملٹی پل مانکوما (Multiple Myeloma):- یہ مانکوما سرطان کی مکمل شکل ہے جس کو کشیر تعداد میں بننے والی ناکارہ انٹی باؤسٹر کی بنیاد پر مزید 5 اقسام میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ ان اقسام کو IgD, IgG, IgA, IgM, IgE, IgD مانکوما کہتے ہیں۔ بعض اوقات IgM سے پیدا ہونے والی بیماری قدرے مختلف ہوتی ہے۔ اور اسے والذن سڑام میکرو گلوبیلیمیا (Waldenstrom) macroglobulinemia کہتے ہیں۔

۵۔ لائٹ چین بیماری (Light chain disease):- بعض اوقات پلازما خلیے پیرا پروٹین کے بجائے انٹی باؤسٹر کے کچھ حصے بناتے ہیں جسے لائٹ چین بیماری کہتے ہیں۔

## ☆ مانکوما کیوں ہوتا ہے۔

مانکوما کیوں ہوتا ہے اس بارے میں اب تک کچھ پتہ نہیں لگا یا جاسکا۔ تاہم اندازہ ہے کہ تباکاری شعاعیں اور کچھ کیمیائی مرکبات مانکوما کا باعث ہو سکتے ہیں۔ لیکن یہ طے ہے کہ مانکومانہ تو مورثی بیماری ہے نہ ہی ایک سے دوسرے کو لگتا ہے۔

## ☆ مانکوما کی علامات اور اثرات

- ہڈیوں کا درد اور ڈکھن (خاص طور پر چلی ریڑھ کی ہڈی اور پسلیاں)۔
- ہڈیوں کا کمزور ہونا اور ٹوٹ جانا (Fracture)۔
- ریڑھ کی ہڈی کے فریکچر کی وجہ سے ٹانگوں میں فالج کا اثر ہونا اور مٹانے کا کثروں متاثر ہونا۔
- قوتِ مدافعت میں کمی سے بار بار جراشیوں کا حملہ ہونا خاص طور پر نمونیا کی شکایت ہونا۔
- سرخ خون (Hb) کم ہونا۔
- سفید خلیوں (WBC) اور ایاخون جمانے والے خلیوں پلیٹلٹس (Platelets) میں کمی ہونا۔
- گردوں کا فیل ہونا۔
- خون میں کپیلیشم کی زیادتی۔
- خون میں ناکارہ پیراپروٹین کی زیادتی اور خون گاڑھا ہونے کی وجہ سے تھکاوٹ، سر درد، کنفیوژن، نظر کی کمزوری اور مسوڑوں وغیرہ سے خون آنے کی شکایت ہو سکتی ہیں۔

## ☆ تشخیص

- ہڈی کے گودے یا Bone Marrow کا ٹیسٹ جس میں پلازمال خلیوں کی تعداد زیادہ ہوتی ہے۔
- ہڈیوں کے ایکس رے (X-ray) میں مخصوص کھوکھلے پن کے نشانات
- خون میں ناکارہ پیراپروٹین کی موجودگی، قسم اور مقدار کا تعین (Protein & immune electrophoresis)۔

## ☆ مزید ٹیسٹ

- Albumin پروٹین کا کم ہونا
- WBC، Hb اور پلیٹلٹس کا کم ہونا
- ESR کا بڑھ جانا
- گردوں کے ٹیسٹ
- خون میں کپیلیشم کی مقدار زیادہ ہونا۔
- ریڑھ کی ہڈی کے فریکچر کی صورت میں MRI ٹیسٹ

- خون میں Beta 2 Microglobulin کی مقدار میں اضافہ
  - پیشہب میں لائٹ چین پروٹین کا آنا۔
  - کروموسوم (Cytogenetics) کا ثیسٹ۔
- ☆ علاج:-

اب تک مانکوما کا کوئی تسلی بخش علاج دریافت نہیں ہو سکا۔ لیکن مانکوما کو لا علاج مرض کہنا بھی درست نہ ہوگا۔ اگرچہ مانکوما کا مرض علاج کے باوجود جڑ سے ختم نہیں ہوتا مگر لمبے عرصے تک اس مرض پر قابو پانا ممکن ہے۔

☆ مانکوما کا مخصوص علاج تین مختلف طریقوں سے کیا جاتا ہے۔

۱۔ کیمپوٹھر اپی (Chemotherapy)

Bortezomib, Lenalidomide, Thalidomide جیسے

۲۔ ہڈی کے گودے کی پیوند کاری (Bone Marrow Transplant)

☆ علمتی اور سہارادینے والا علاج

مانکوما میں علمتی اور سہارادینے والے علاج (Supportive treatment) کی بہت اہمیت ہے خاص طور پر خون کے گاڑھے پن، کیلشیم کی زیادتی، جراثیوں کے حملے، گردوں کا فیل ہونا، ہڈیوں کے فریکچر، دماغی اثرات اور فارج وغیرہ کا بروقت علاج نہایت ضروری ہوتا ہے۔



## PATIENT EDUCATION SERIES 2014

**AFBMTC / NIBMT : TEL. 051-9270076**  
**EMAIL: afbmtc@outlook.com**  
**WEB: afbmtc-nibmt.org.pk**