

ذیابیطیس سے متاثر اور صحت مند افراد کے درمیان خون کے اجزاء، سیرم گلوکوز اور جسمانی کشیدگی کا تخمینہ
Estimation of Serum Glucose Levels, Blood Parameters and MDA Levels in normal and Diabetic individuals

Student Name: Ayesha Fatima, Class-XI
Guide Teacher: Waseem Uddin Md
MANUU Model School, Hyderabad

تعارف (Introduction):

یہ ایک تجویزی بیماری ہے جس میں انسانی خون میں گلوکوز کی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے۔ سادہ صحت مند انسانوں میں خون میں گلوکوز کی مقدار ناشتہ سے پہلے 100 ملی گرام فی ڈیسی لیٹر سے کم اور ناشتہ کے بعد 180 ملی گرام فی ڈیسی لیٹر ہونا چاہیے۔ یہ مقدار کیا ذیابیطیس کے مریضوں میں زیادہ ہوتی ہے۔ کئی افراد میں دیکھا گیا کہ ذیابیطیس جسمانی کشیدگی کا سبب بن رہی ہے۔ کچھ لوگوں میں یہ بھی دیکھا گیا کہ خون کے خلوی تعداد میں تبدیلی نظر آئی۔ اس کی ایک بڑی وجہ ہے خون میں انسولین کی غیر معمولی مقدار۔ جسکے نتیجے میں انسانی جسم میں کشیدگی ہوتی ہے خاص طور پر قلب، گردے، آنکھ اور عصبی خلیے متاثر ہوتے ہیں۔ عام طور پر ٹائپ-2 قسم کا ذیابیطیس زیادہ نظر آ رہا ہے۔

تحقیقی سوال (Research Question):

--> کیا ذیابیطیس کے مریضوں میں خون کے خلیات غیر ذیابیطیس انسانوں کے مقابلے مختلف ہوتے ہیں؟
--> کیا ذیابیطیس کے مریضوں میں کشیدگی ہوتی ہے؟

مفروضہ (Hypothesis):

--> ذیابیطیس کے مریضوں میں جسمانی کشیدگی ہوتی ہے اور ان کے خونی خلیات کی تعداد مختلف ہوتی ہے۔

طریقہ کار (Procedure):

--> 2 ملی لیٹر خون (سادہ اور ذیابیطیس کے مریضوں سے) لیا جاتا ہے۔ اس کی جانچ ہیمو سائٹومیٹر کی مدد سے کر کے خون کے خلیات (RBC, WBC and Platelets) کی گنتی کی جاتی ہے۔ تجربہ گاہ میں نمونوں کی جانچ کر کے گلوکوز کا تخمینہ اور MDA کی مقدار کی جانچ کی جاتی ہے۔

جانکاری کا تجزیہ (Data Analysis):

--> حاصل شدہ جانکاری کا تجزیہ ایم ایس۔ ایکسیل کے ذریعے کی جائیگی۔

1) <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

2) <https://www.who.int/data/diagnostics/in-data/280#?ct=the-top&date=2016-01-01&country=India&document>

3) <https://data.who.int/countries/356>

4) <https://www.cdc.gov/diabetes/index.html>

5) <https://www.cdc.gov/diabetes/signs-symptoms/index.html>

6) <https://www.cdc.gov/diabetes/php/data-research/index.html>

7) <https://diabetesindia.org.in/>