

# దక్షిణాసియాలో జన సముదాయాలు చాలా వరకు నిర్దిష్ట జనాభాకు వచ్చే వ్యాధుల బారిన పడే విధంగా దుర్బలంగా ఉన్నాయి

## -సజాతి వివాహం దుర్బల వంశానుగత వ్యాధులకు దారితీస్తుంది

### -నూతన అధ్యయనానికి నేతృత్వం వహించిన సిసిఎమ్ బి: సెంటర్ ఫర్ సెల్యులర్ అండ్ మాలెక్యులర్ బయాలజీ (సిసిఎమ్ బి) హైదరాబాద్ డైరెక్టర్ డాక్టర్ రాకేశ్ కె. మిశ్రా

Posted On: 18 JUL 2017 7:29PM by PIB Hyderabad



దక్షిణాసియాలో 1.5 బిలియన్ ప్రజలు ఏ విధంగా అరుదైనటువంటి వంశానుగతంగా సాకుతున్న వ్యాధుల బారిన పడుతున్నది శాస్త్రవేత్తలు తమ కొత్త అధ్యయనంలో వివరించారు. ఈ అధ్యయనం విశేషాంశాలను 2017 జూలై 17న ఆన్ లైన్ లో 'నేచర్ జెనెటిక్స్' లో ప్రచురించడమైంది. సిఎస్ఐఆర్ - సెంటర్ ఫర్ సెల్యులర్ అండ్ మాలెక్యులర్ బయాలజీ (సిసిఎమ్ బి) హైదరాబాద్ డైరెక్టర్ డాక్టర్ రాకేశ్ కె. మిశ్రా ఈ రోజు హైదరాబాద్ లో ఏర్పాటు చేసిన విలేజరుల సమావేశంలో తమ సంస్థ ఈ అధ్యయనానికి నాయకత్వం వహించిందని తెలిపారు. ఈ అధ్యయనం ఫలితాలు వ్యక్తిగత చికిత్స విధానంలో సమగ్రమైన మార్పునకు బాట వేయగలుగుతాయని ఆయన ఆశాభావం వ్యక్తం చేశారు. ఈ అధ్యయనం వెలువరించిన విశేషాల ఆధారంగా దక్షిణాసియాలో సమాజాల ఆరోగ్యాన్ని మెరుగుపరచే దిశగా భవిష్యత్తులో మరిన్ని పరిశోధనలు జరిగేందుకు కూడా ఆస్కారం ఉందని ఆయన అన్నారు. అనేక పరిశోధన సంస్థలు ఈ తాజా అధ్యయనంలో పాలు పంచుకొన్నాయి. దక్షిణాసియాలో నిర్దిష్ట జనాభాకు వచ్చే వ్యాధులకు కారణమవుతున్న జన్యు లీపి లోని మార్పు (మ్యూటేషన్స్) ను గుర్తించేందుకు, రెసిసివ్ జెనెటిక్ డిస్జెన్స్ (ఆర్ జిడి) పై పరిక్షలు జరపడానికి మరియు ఆ తరహా వ్యాధుల భారాన్ని తగ్గించడానికి ఒక అసాధారణమైన అవకాశాన్ని తాజా అధ్యయనం ప్రసాదిస్తోంది.

ఒక్క దక్షిణాసియాలోనే కాక ప్రపంచంలో ప్రతి ఒక్క వ్యక్తి అనేక మ్యూటేషన్స్ ను కలిగివుంటాడు. అవి రెండు ప్రతులలో ఉండడమంటూ సంభవించిన వక్షంలో, తీవ్రమైన 'రెసిసివ్ డిస్జెన్స్' కు దారితీస్తుంది. దక్షిణాసియాలో కొన్ని పూర్వ తల్లిగల ఈ కొవకు చెందిన మ్యూటేషన్స్ ను కలిగివున్న సందర్భాలను "ఫౌండర్ ఈవెంట్స్" కు సగోత్రులలో వివాహం లేదా అంతర్వివాహం (ఎండోగమి) తోడవుతున్న ఫలితంగా తరచుగా రెండు ప్రతుల మ్యూటేషన్స్ సంభవిస్తున్నాయి. దీనితో ప్రపంచంలోని మిగతా చోట్ల పాపులేషన్-స్పెసిఫిక్ డిస్జెన్స్ అధిక స్థాయిలో ప్రబలడానికి ఆస్కారం ఏర్పడుతోంది. దక్షిణాసియాలో మానవ విజ్ఞాన శాస్త్రపరంగా చక్కని నిర్వచనం కలిగిన జనాభాలు దాదాపుగా 5,000 వరకు ఉన్నాయి. వీటిలో చాలా వరకు అంతర్వివాహాల రివాజును ఆచరించే సముదాయాలు ఉన్నాయి. గతంలోనూ దక్షిణాసియా జనాభాకు మాత్రమే ప్రత్యేకమైనటువంటి వ్యాధులను గుర్తించినప్పటికీ, విశాల గ్రూపులకు సంబంధించిన పాపులేషన్-స్పెసిఫిక్ డిస్జెన్స్ యొక్క జెనెటిక్ కారణాలు మాత్రం అంతగా వెల్లడి కాకుండా ఉండేవోయాయి.

కొత్త అధ్యయనానికి సిఎస్ఐఆర్- సిసిఎమ్ బి, హైదరాబాద్ శాస్త్రవేత్త డాక్టర్ కుమారస్వామి తంగరాజ్, యుఎస్ ఎ కు చెందిన హార్వర్డ్ మెడికల్ స్కూల్ కు చెందిన డాక్టర్ డేవిడ్ రీన్ లు సహ రచయితలుగా వ్యవహరించారు. దక్షిణాసియా లో పాపులేషన్-స్పెసిఫిక్ డిస్జెన్స్ ప్రబలంగా ఉండటానికి ఇక్కడి సముదాయాలలో దాదాపు మూడింట ఒక వంతు సముదాయాలలో ఫౌండర్ ఈవెంట్స్/పాపులేషన్ బాటిల్ నెక్స్ బాధ్యత వహిస్తున్నాయని తెలింది. భారతదేశం, పాకిస్తాన్, నేపాల్, శ్రీ లంక, బంగ్లాదేశ్ లకు చెందిన 275 సముదాయాలలో నుంచి 2,800కు పైగా వ్యక్తుల సముదాయాలను తాము విశ్లేషించినట్లు డాక్టర్ తంగరాజ్ సమావేశంలో తెలిపారు. కడపటి వంద తరాలలో గోరవించిన కామన్ ఫౌండర్ నుంచి తీసుకున్న ప్రతి ఒక్క గ్రూపు వారి డిఎన్ఎ సుదీర్ఘ వ్యాపులను, ఐడెంటిటీ-బై-డిఎన్ఎ (ఐబిడి) ల తాలూకు ఫౌండర్ ఈవెంట్స్ ను కొలవడం కోసం ఒక ఆల్లరిడమ్ ను రచయితలు రూపొందించారు. రెసిసివ్ డిస్జెన్స్ కు సన్నిహిత బంధువులలో పెళ్లిళ్లు దక్షిణాసియాలో ప్రధాన కారణమని నిర్ధారణకు వచ్చినట్లు డాక్టర్ రీన్ చెప్పారు. తమ పరిశోధనలో భాగంగా డబ్ల్యుఐఎస్ పి3 జన్యువులో మార్పుల వల్ల వచ్చే ప్లాగ్మిన్ నూడ్రోమటూయడ్ డిస్ ఫ్లాసియా (సిపిడి) రోగులు ఆరుగురిని రచయితలు విశ్లేషించి, ఒక కొత్త రెసిసివ్ డిస్జెన్స్ ను ఎలా మ్యాప్ చేయవచ్చో చూడారు. ఈ ఆరుగురు రోగులు దక్షిణ భారతదేశానికి చెందిన వారు. పాపులేషన్-స్పెసిఫిక్ డిస్జెన్స్ కు కారకమవుతున్న మ్యూటేషన్స్ ను మ్యాపింగ్ చేయడం ఈ అనారోగ్యాల రోగ నిర్ధారణ, కౌన్సెలింగ్, చికిత్స పద్ధతులలో సవరణ, అంతిమంగా దక్షిణాసియాలో ఇటువంటి రోగాల భారాన్ని తగ్గించేందుకు తగిన వ్యూహాలను సిద్ధం చేయడంలో దోహదకారి కాగలదని డాక్టర్ తంగరాజ్ వివరించారు. ఆయా గ్రూపులకు చెందిన నిర్దిష్ట జన్యు లక్షణాలను పరిశీలించడానికి దక్షిణాసియాలోని పరిశోధకులకు, ఆరోగ్య అధికారులకు, విధాన నిర్ణేతలకు ఒక ప్రేరణ లభించగలదని ఆయన అన్నారు.

\*\*\*

