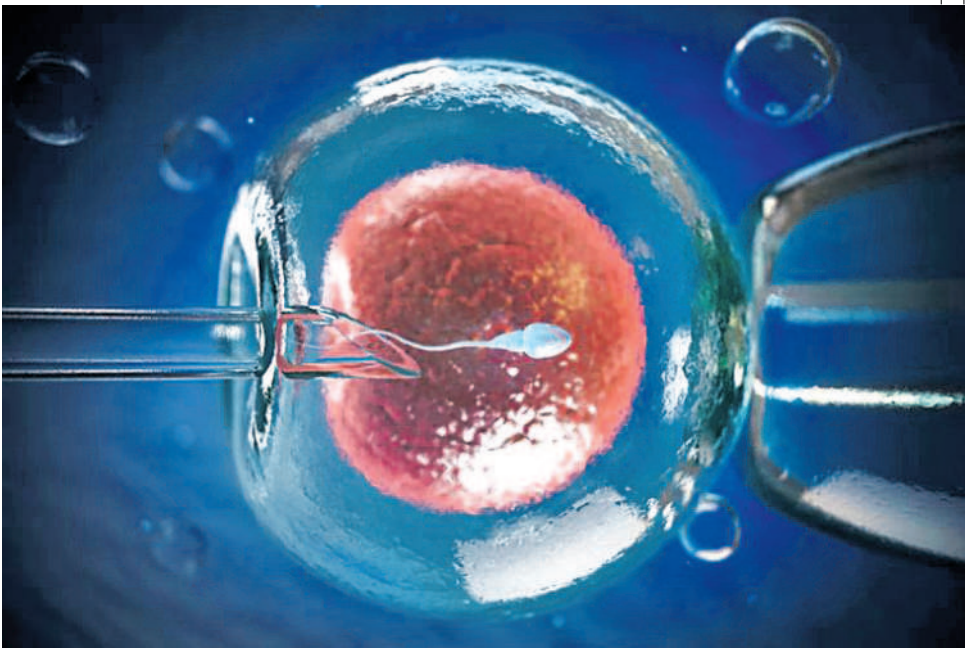


గత

ఏడాది అమెరికాలోని ఆహార వైద్య విభాగం ఓ అత్యవసర సమావేశాన్ని ఏర్పాటు చేసింది. నెలలు నిండకుండా పుట్టి పిల్లల్ని రక్షించేందుకు మార్గాలను అన్వేషించడమే దీని ఉద్దేశం. ఇప్పటివరకూ వెలుతురు, వేడి, ప్రాణవాయువులను అందించే ఇంక్యుబేటర్లలో ఉంచడమే ఏకైక పరిష్కారంగా ఉండేది. కానీ, అది తాత్కాలికం మాత్రమే, పరిమితులు అపరిమితం! అలా కాకుండా... పిండం వారాల తరబడి తల్లి గర్భం వెలుపలే తగిన పోషకాలు అందుకుంటూ బలపడేందుకు ఎలాంటి ప్రత్యామ్నాయాలు ఉన్నాయో అన్నదే అక్కడి చర్చ. అందుకు 'బయో బ్యాగ్' అనే జవాబు వినిపించింది. ఈ పరికరంలో ఉమ్మనీరు లాంటి ద్రవం ఉంటుంది. అందులో తేలుతూ ఉండే శిశువుకి, తన బొడ్డుతాడు ద్వారా ప్రాణవాయువును, పోషకాలను అందిస్తారు. ఈ బయో బ్యాగ్ సూత్రం ఆధారంగానే ఫిలడెల్ఫియా పరిశోధకులు EXTEND అనే పరికరాన్ని రూపొందించారు. 300 గోరెపిల్లల మీద దీన్ని విజయవంతంగా ప్రయోగించారు కూడా! ఆస్ట్రేలియా, జపాన్ లాంటి దేశాల్లోనూ ఈ తరహా ప్రయోగాలు సత్ఫలితాలు ఇస్తున్నాయి. ఈ ప్రయోగాలు చివరి దశకు చేరుకుంటే కనుక పిండాన్ని ఆరు నెలల వయసులోనే బయటకు తీయాల్సి వచ్చినా, దాని ఎదుగుదలలో ఎలాంటి అడ్డంకి లేకుండా చూసుకోవచ్చు. ఇది కేవలం నెలలు నిండకుండా పుట్టి పిల్లలకు మాత్రమే ఎందుకు పరిమితం చేయాలి? ఆసలు ఇందులోనే పిల్లల్ని పెంచితే ఎలా ఉంటుంది అనే దిశగానూ ప్రయోగాలు జరుగుతున్నాయి.

**ఆలోచన కొత్తేమీ కాదు!**

తల్లి గర్భం బయటే శిశువు అన్న ఆలోచన కొత్తేమీ కాదు. పురాణాల్లో సైతం అలాంటి నేపథ్యాలు కనిపిస్తాయి. ఇప్పటి కాలంలో అయితే హార్ట్లెస్ అనే శాస్త్రవేత్త 1923లో దీని గురించి చర్చించడమే కాకుండా ఈ ప్రక్రియకు 'ఎక్స్టెన్సెస్' అనే పేరు పెట్టారు. అప్పట్లో అందరూ పరిశోధనల కోసం ఇండియా నుంచి పాశ్చాత్య దేశాలకు వెళ్తే... హార్ట్లెస్ లండన్ నుంచి ఇండియాకు వచ్చి స్థిరపడటం విశేషం. జన్మవులు, పునరుత్పత్తి, వ్యాధులు లాంటి ఎన్నో అంశాల మీద ఆయన అద్భుతమైన రిసెర్చ్ చేశారు. 1950ల నాటికి ఈ 'ఎక్స్టెన్సెస్' ఆలోచన ఓ ఆశగా మారింది. తల్లి కడుపులో శిశువుకు తగిన పోషకాలూ ప్రాణవాయువులూ చేరాలి. ఉష్ణోగ్రత తగినంత ఉండాలి. ఎలాంటి ఇన్ఫెక్షన్లూ సోకకూడదు. వ్యర్థాలు బయటకు వెళ్లిపోవాలి. హార్మోన్లు అందాలి! ఓ హేటరు, డయాలసిస్ యంత్రం, ద్రవం నిండిన ట్యాంకు... వీటితో ఆ వాతావరణాన్ని సృష్టించే



ఎలా ఉంటుంది అన్న ఆలోచన వచ్చింది గ్రేన్ బర్గ్ అనే శాస్త్రవేత్తకు. అందుకు అనుగుణంగా ఓ పరికరాన్ని

**ముందే ఊహించారా?**

అది 1931. మొదటి, రెండో ప్రపంచ యుద్ధాల మధ్య సమయం. సాంకేతికతతో అంతా సాధ్యమని నమ్ముతున్న కాలం. మనిషి కంటే యంత్రాలు, ఆయుధాలే ముఖ్యమని భావిస్తున్న సమయం. ఈ నేపథ్యంలో ప్రముఖ ఆంగ్ల రచయిత అల్టన్ హాక్స్లీకి ఓ ఆలోచన వచ్చింది. దాని రూపమే Brave New World. క్రీ.శ. 2540లో లోకం ఎలా ఉండబోతున్నది అనే ఊహ ఇందులో కనిపిస్తుంది. ఆ సమయంలో లండన్లో 'పిల్లల్ని తయారుచేసే కేంద్రం' చుట్టూ ఈ కథ తిరుగుతుంది. వాళ్లను ఓ అయిదు తరగతులుగా సృష్టించి సమాజానికి అందిస్తుంటారు. ఇందులో ఉన్నత తరగతులుగా ఉన్న పిల్లలు మానసికంగా, ఆరోగ్యంగా ఉండేలా తగినన్ని రసాయనాలతో వాళ్లను సృష్టిస్తారు. ఇలా పుట్టిన మార్క్స్ అనే వ్యక్తి చేసే పోరాటమే కథను ముందుకు నడిపిస్తుంది. పిల్లల్ని కృత్రిమంగా సృష్టించడం వల్ల కలిగే పర్యవసానాల చుట్టూ కథనం ఉంటుంది. కేవలం కృత్రిమ గర్భం మాత్రమే కాదు... సామాజిక అసమానతలు, మానవ వికాసం, నిద్ర లాంటి ఎన్నో విషయాలను చర్చిస్తుంది సవల.

సృష్టించి పేటెంట్ కూడా అందుకున్నాడు. కానీ, ఇవన్నీ కూడా ఆచరణలో తేలిపోయాయి. టెస్ట్ ట్యూబ్ బేబీ అనే ప్రక్రియ వచ్చేదాకా కృత్రిమ గర్భం అనే మాట సిద్ధాంత స్థాయిలోనే ఉండిపోయింది.

**ఓ భారతీయుడి ప్రతిభ!**

ఒక ప్రయోగశాలలో అందాన్ని, వీర్యకణాన్ని కలపడం! అది ఫలదీకరణం అయిన తర్వాత గర్భంలోకి ప్రవేశపెట్టడం. సామాన్య భాషలో టెస్ట్ ట్యూబ్ బేబీగా చెప్పుకొనే ఈ In vitro fertilisation... అన్నది కృత్రిమ గర్భధారణ ఆలోచనలోనే తొలి విజయం. ఈ ప్రయోగానికి ఆద్యుడిగా రాబర్ట్ ఎడ్వర్డ్స్ అనే ఇంగ్లండ్ శాస్త్రవేత్తకు నోబెల్ బహుమతి దక్కింది. ఆ దేశం సర్ బిరుదుతో గౌరవించుకుంది. ఆ ప్రక్రియ ద్వారా ఆయన సృష్టించిన లూయిస్ బ్రౌన్ అనే పాప లోకంలోనే తొలి టెస్ట్ ట్యూబ్ బేబీగా సంచలనం సృష్టించింది. ఇప్పుడు ఇందుకు సమాంతరమైన మరో కథ వినండి! పశ్చిమ బెంగాల్ కు చెందిన సుభాష్ ముఖర్జీ పునరుత్పత్తి మీద రెండు డాక్టరేట్లు సాధించారు. పిల్లలు, కుటుంబ నియంత్రణ లాంటి విషయాల చుట్టూ ఎన్నో అపోహలు, మూఢనమ్మకాలు కమ్ముకున్న సమయంలో కృత్రిమ గర్భధారణ గురించి ఆలోచించారు. సంతానలేమి ఓ శాపం కాకాడదనే లక్ష్యంతో పరిశోధించారు. అరకొర వసతులతో రిప్రజెంటేటివ్ లాంటి పరికరాలతోనే In vitro fertilisation (ఇన్ విట్రో ఫెర్టిలైజేషన్)ని సాధించారు. తరచూ ఏర్పడే విద్యుత్ కోతల మధ్య ఆ ఫ్రీడ్జ్ కూడా సరిగా పనిచేసేది కాదు. ఓవైపు శాస్త్ర ప్రపంచంలో రాజకీయాలు, మరోవైపు ఎలాంటి సహకారం అందించని సాటి పరిశోధకుల మధ్యే దేశంలోనే తొలి టెస్ట్ ట్యూబ్ బేబీని సృష్టించారు. ఇందుకోసం ఆయన పాటించిన సూత్రాలు రాబర్ట్ ఎడ్వర్డ్స్ విధానాలకు భిన్నంగా ఉండటం విశేషం. బహుశా సుభాష్ కు తగినన్ని వసతులు అంది ఉంటే... లోకంలోనే తొలి టెస్ట్ ట్యూబ్ బేబీని సృష్టించే వారేమో! ఇంత జరిగినా తోటి శాస్త్రవేత్తల, అధికారుల తీరు మారలేదు. తనను వెంటాడి, వేధించి, అవమానించారు. తన పరిశోధనలను ప్రపంచంతో పంచుకునేందుకు కూడా అనుమతించలేదు. అడుగడుగునా అడ్డంకులతో సుభాష్ గుండి బలహీనపడింది, మనసు

