محمد رضی الاسلام ندوی*

اسپرم بینک
تصور، مسائل اور اسلامی نقطۂ نظر

موجودہ جدید دور میں طب وسائنس کی وجہ سے جدید مسائل کا آئے روز سامنا کرنا پڑ رہا ہے۔ مثلاً ٹیسٹ ٹیوب بے بی، کلوننگ، جنیاتی بینک و انجینئرنگ ونقشہ، مصنوعی بار آوری، طبی استبرائے رحم، مِلک بینک، ری پروڈکٹیو کلوننگ اور جدید نظام تولید مثلاً کرائے پر رحم وغیرہ جیسے مباحث کے بعد انسانی و حیوانی منویہ (اسپرم بینک) کے مسائل بھی بحث وتحقیق کیلئے زیر غور ہے۔ یہ مضمون اسی سلسلہ میں دعوت غور وفکر دے رہا ہے۔ ''الحق'' کے صفحات مزید بحث ونظر کے ئے حاضر ہیں...... (مدیر)

عصر حاضر میں میڈیکل سائنس کے میدان میں غیر معمولی اور حیرت انگیز ترقیات نے سماجی سطح پر بعض ایسے مسائل کھڑے کر دیے ہیں، جن سے نظامِ خاندان بری طرح شکست و ریخت سے دوچار ہے اور اس کے تانے بانے بکھر کر رہ گئے ہیں۔ ان میں حیواناتِ منویہ کی ذخیرہ اندوزی (Sperm Bank)، ان کا عطیہ (Sperm Donation) اور ان کے ذریعے مصنوعی تلقیح (Artificial insemination) خصوصیت سے قابل ذکر ہیں۔ اسپرم بینک سے مراد وہ طبی مراکز ہیں جو عطیہ دہندگان (Donors) کا نطفہ حاصل کرتے ہیں اور مخصوص تکنیک کے ذریعے ان سے حیواناتِ منویہ الگ کر کے اور انھیں منجمد کر کے اپنے یہاں محفوظ کر لیتے ہیں، تاکہ بعد میں کوئی بھی عورت، جو بچہ چاہتی ہے، انھیں وہاں سے حاصل کر کے، ان کے ذریعے مصنوعی طور پر بار آور ہو جائے اور حمل کی مخصوص مدت گزرنے کے بعد بچہ کو جنم دے۔ اسپرم بینک کا آغاز چار دہائیوں قبل مغرب میں ہوا، لیکن اس مختصر عرصے میں پوری دنیا میں اسے قبولِ عام حاصل ہوا ہے اور بیش تر ممالک میں یہ مراکز قائم ہو چکے ہیں۔

فطری طریقۂ تولید اور اس میں نقائص:

اسپرم بینک کا وجود فطری طریقۂ تولید میں پائے جانے والے بعض نقائص کے ازالے کیلئے

---

* معاون مدیر، سہ ماہی ''تحقیقات'' اسلامی علی گڑھ، ہندوستان

ہوا ہے۔نسل انسانی کے استمرار وتسلسل کے لیے قدرت نے مرد اورعورت کے جنسی اتصال کو ذریعہ بنایا ہے۔ دونوں کے اعضائے تناسل سے سیّال مادے نکلتے ہیں۔ مرد کے خصیہ (Testes) میں اربوں حیواناتِ منویہ (Sperm) پائے جاتے ہیں۔ایک مرتبہ کے انزال (Ejaculation) میں مرد کے عضو سے جو سیال مادہ (نطفہ/ Semen) نکلتا ہے، اس میں حیواناتِ منویہ کی تعداد 40 million سے 1.2 billion تک ہوتی ہے۔عورت کے خصیۃ الرحم (Ovaries) میں تقریباً 2 million کیساتِ بیضیہ (Follicles) ہوتے ہیں۔ ان میں سے صرف چارسو پچاس (۴۵۰) ہی پوری عمر میں پختہ بیضہ (Mature Eggs) کے اخراج کی صلاحیت رکھتے ہیں، ہر ماہ خصیۃ الرحم سے ایک بیضہ کا اخراج (Ovulation) ہوتا ہے۔جنسی تعلق کے نتیجے میں مرد کے حیواناتِ منویہ (Sperm) میں سے ایک کا عورت کے اعضاء تناسل میں قاذفین (Fallopian Tubes) میں سے ایک میں اس کے بیضہ (Ovum) سے اتصال وامتزاج ہوتا ہے۔اس طرح عملِ بارآوری (Fertilization) انجام پاتا ہے۔ یہ بارآور بیضہ بہت سے خلیوں میں تقسیم ہوتا ہوا اورمختلف مراحل سے گزرتا ہوا رحم (Uterus) میں اتر آتا ہے اور بارآوری کے چھٹے دن مستبطن الرحم (Endometrium) میں چپک جاتا ہے، پھر نشو ونما پاتے ہوئے جنین (Foetus) کی شکل اختیار کرلیتا ہے۔ [1]

جنسی اعضاء میں سے کسی عضو میں کوئی نقص ہوتو بارآوری اورتولید کا عمل انجام نہیں پا سکتا۔ یہ نقص عورت میں بھی ہوسکتا ہے اورمرد میں بھی۔عورت میں نقص کی متعدد صورتیں ہوسکتی ہیں۔مثلاً خصیۃ الرحم میں کسی نقص کے سبب اس سے بیضہ کا اخراج ممکن نہ ہو، یا قاذفین پیدائشی طور پر موجود نہ ہوں یا مسدود ہوگئے ہوں، یا عورت پیدائشی طور پر رحم سے محروم ہو، یا کسی مرض کے سبب اس میں بار آور بیضہ کا استقرار ممکن نہ ہو۔مرد میں نقص کی یہ صورتیں ہوسکتی ہیں کہ وہ قوتِ مردمی میں کمی کے سبب جماع پر قادر نہ ہو، یا اس کے نطفہ میں حیواناتِ منویہ کی تعداد کم اوران کی حرکت کم زور ہو، یا نطفہ کو خصیوں سے عضوِ تناسل تک لانے والی رگیں مسدود ہوں، یا خصیے بے کار ہوں اوران میں حیواناتِ منویہ کی پیدائش نہ ہورہی ہو۔ [2]

مصنوعی تلقیح کے میدان میں میڈیکل سائنس کی ترقیات

ان نقائص میں سے بعض خِلقی ہیں تو بعض اکتسابی (Acquired) ان کے علاج معالجہ کے سلسلے میں مغرب میں میڈیکل سائنس نے غیرمعمولی ترقی کی ہے اوران کے ازالے کے لیے مختلف تدابیر اختیار کی ہیں۔مثلاً:

- اگر عورت میں قاذفین سرے سے موجود نہ ہوں، یا کسی وجہ سے مسدود ہو گئے ہوں، جس کی بنا پر مرد کے نطفے سے عورت کے بیضے کا اتصال اور بار آوری، پھر رحم میں اسکی تنصیب نہ ہو پا رہی ہو تو عورت کا بیضہ اور مرد کا نطفہ حاصل کر کے دونوں کو ایک ٹیسٹ ٹیوب میں بار آور کیا جاتا ہے۔ اس طریقہ کو 'ٹیسٹ ٹیوب میں بار آوری' (In Vitro Fertilization (IVF کہا جاتا ہے۔ پھر اس بار آور بیضہ کو ایک متعین مدت کے بعد عورت کے رحم میں منتقل کر دیا جاتا ہے۔

- اگر کسی نقص کے سبب عورت کے خصیۃ الرحم سے بیضہ خارج نہ ہو پا رہا ہو، لیکن اس کا رحم بالکل ٹھیک اور استقرارِ حمل کی صلاحیت رکھتا ہو تو کسی دوسری عورت کا بیضہ لے کر اس کے رحم میں منتقل کیا جاتا ہے، یا شوہر کے نطفے سے دوسری عورت کا بیضہ اسی کے رحم میں بار آور کر کے، یا دونوں کو ٹیسٹ ٹیوب میں بار آور کر کے اس بار آور بیضہ کی تنصیب بیوی کے رحم میں کر دی جاتی ہے۔ اسے 'انتقال بیضہ' (Ovum Implantation) کہا جاتا ہے۔

- اگر مرد نطفہ اور عورت بیضہ فراہم کر سکتی ہے، لیکن عورت رحم کے کسی مرض میں مبتلا ہو، جس کی وجہ سے اسمیں استقرار حمل نہ ہو سکتا ہو، یا وہ حاملہ ہونا نہ چاہتی ہو تو زوجین کسی دوسری عورت کے رحم کو کرایے پر لیتے ہیں۔ ٹیسٹ ٹیوب میں دونوں کے مادوں کا ملاپ کر کے حاصل شدہ جنین کو اس عورت کے رحم میں منتقل کر دیا جاتا ہے اور ولادت کے بعد اس بچے کو زوجین کے حوالے کر دیا جاتا ہے، دوسری صورت یہ ہے کہ بیوی سے بیضہ بھی حاصل نہیں ہو سکتا۔ شادی شدہ جوڑا اولاد کیلئے کسی دوسری عورت کی خدمات حاصل کرتا ہے، تاکہ شوہر کا نطفہ اس کے بیضے سے مل کر بہ صورت جنین اسکے رحم میں پرورش پائے۔ ان دونوں صورتوں کو 'قائم مقام مادریت' (Surrogacy) کا نام دیا گیا ہے۔

- اگر مرد کا نطفہ حیاتیاتی اعتبار سے صحت مند ہو اور اس میں تولیدی صلاحیت موجود ہو، لیکن وہ قوتِ مردمی میں کمی کے سبب جماع پر قادر نہ ہو، یا اس کے خصیوں سے عضوِ تناسل تک نطفہ کو لانے والی رگیں مسدود ہو گئی ہوں تو اس کا نطفہ ایک سرنج میں لے کر عورت کے قناۃ عنق الرحم (Cervical Canal) کے ذریعے رحم میں پہنچا دیا جاتا ہے، جہاں عورت کا بیضہ اس سے مل کر بار آور ہو جاتا ہے۔ اس طریقہ کو 'مصنوعی تلقیح' (Artificial Insemination) کہا جاتا ہے۔

- اگر مرد کے نطفہ میں حیواناتِ منویہ کا تناسب کم اور ان کی حرکت کم زور ہو، یا وہ تولیدی صلاحیت سے بالکل محروم ہو تو عورت کو بار آور کرنے کے لیے کسی دوسرے شخص کا نطفہ استعمال کیا جاتا ہے۔ اسے لے کر عورت کے بیضے کے ساتھ مصنوعی تلقیح کی جاتی ہے، پھر اسے عورت کے رحم میں منتقل

کردیا جاتا ہے۔اسے 'عطیۂ حیوانِ منوی' (Sperm Donation) کہا جاتا ہے۔[۳]

مصنوعی تلقیح اور اسپرم بینک

مصنوعی تلقیح شوہر کے نطفے سے بھی ممکن ہے اور کسی اجنبی مرد کے نطفے سے بھی۔ اجنبی مرد کے نطفے سے مصنوعی تلقیح کا تجربہ پہلی مرتبہ انیسویں صدی کی آخری دہائی میں کیا گیا۔

۱۹۰۹ء میں امریکن جرنل Medical World میں ڈاکٹر ایڈیسن ڈیوس ہارڈ (Addison Davis Hard) کا ایک مراسلہ شائع ہوا، جس میں انھوں نے دعویٰ کیا کہ پچپس سال قبل ۱۸۸۴ء میں جیفرسن میڈیکل کالج فیلاڈلفیا میں پروفیسر ولیم پن کوسٹ (Prof.William Pancoast) نے عطیۂ حیوانِ منوی کے ذریعے مصنوعی تلقیح کا کامیاب تجربہ کیا تھا۔ یہ تجربہ ایک ایسی عورت پر کیا گیا جو ڈاکٹر ولیم کی مریضہ تھی۔ اس کے بارے میں اس کے شوہر نے بتایا کہ شادی کے کافی دن گزر جانے کے باوجود اسے بچہ نہیں ہوا ہے۔ ڈاکٹر نے عورت کے تمام ٹیسٹ کیے، لیکن وہ ہر لحاظ سے نارمل نکلی۔ شوہر کا ٹیسٹ ہوا تو اس کے نطفے میں حیواناتِ منویہ اتنے کم پائے گئے کہ ان کے ذریعے استقرارِ حمل ناممکن تھا۔ ڈاکٹر نے اپنے طلبہ کے سامنے یہ کیس رکھا تو ان میں سے کسی نے مشورہ دیا کہ کلاس کے سب سے اسمارٹ لڑکے کا نطفہ لے کر اس کے ذریعہ عورت کو بارآور کردیا جائے۔ یہ تجربہ کیا گیا اور جب تک یہ یقین نہیں ہوگیا کہ اس کے ذریعے عورت حاملہ ہوگئی ہے، اس کے شوہر کو کچھ نہیں بتایا گیا۔ جب شوہر کو اس بات کا علم ہوا تو وہ بہت خوش ہوا، لیکن اس نے درخواست کی کہ عورت کو یہ باتیں ہرگز نہ بتائی جائیں۔

اس واقعہ سے بہ خوبی اندازہ کیا جاسکتا ہے کہ اُس وقت تک مغرب میں بھی شوہر کے علاوہ کسی دوسرے مرد کے نطفے سے عورت کا حاملہ ہونا سماج میں قابلِ نفرت سمجھا جاتا تھا۔ یہ صورتِ حال بیسویں صدی کے وسط تک برقرار رہی۔ قانونی طور پر بھی اس کی اجازت نہیں تھی۔ ۱۹۵۴ء میں امریکا میں Cook Country کی سپریم کورٹ نے ایک کیس میں زوجین کے درمیان اس وجہ سے علیحدگی کروادی کہ بیوی نے شوہر کی اجازت کے بغیر اجنبی مرد کے نطفے سے مصنوعی تلقیح کروائی تھی۔ عدالت نے یہ رولنگ دی کہ مصنوعی تلقیح سے ہونے والا بچہ چوں کہ نکاح کے دائرے سے باہر پیدا ہوا ہے، اس لیے یہ عمل غیر قانونی اور جرم ہے۔ اٹلی میں اسقفِ اعظم نے اسے گناہ قرار دیا اور مشورہ دیا کہ جو شخص اسے انجام دے اسے جیل بھیج دیا جائے۔ ۱۹۶۳ء میں امریکہ کی ایک عدالت نے فیصلہ دیا کہ مصنوعی تلقیح سے بچہ پیدا کرنا غیر قانونی ہے۔ اس لیے کہ اس میں اجنبی شخص کا حیوانِ

منوی استعمال کیا جاتا ہے، جس سے عورت رشتۂ ازدواج میں منسلک نہیں ہوتی۔ لیکن پھر آہستہ آہستہ اس رجحان میں تبدیلی آنے لگی۔ ۱۹۶۴ء میں جارجیا پہلی ایسی امریکی ریاست ٹھہری جہاں مصنوعی تلقیح سے ہونے والی پیدائش کو قانونی حیثیت دی گئی، اس شرط کے ساتھ کہ اس کے لیے شوہر اور بیوی دونوں نے تحریری طور پر اجازت دی ہو۔ ۱۹۷۳ء میں کمشنرس آف یونی فارم اسٹیٹ لاز نے اور ایک سال کے بعد امریکن بار ایسوسی ایشن نے Uniform Parentago Act منظور کیا۔ اس کے مطابق اگر کسی عورت کی کسی اجنبی مرد کے حیوانِ منوی سے مصنوعی تلقیح اس کے شوہر کی اجازت سے ہوتی ہے تو حیوانِ منوی کا عطیہ دینے والے کو قانونی حقوق حاصل نہیں ہوں گے اور شوہر ہی کو اس بچے کا باپ سمجھا جائے گا۔

مصنوعی تلقیح تازہ اسپرم کے ذریعے بھی ممکن ہے اور منجمد اسپرم کو دوبارہ طبعی حالت پر لاکر بھی۔ منجمد اسپرم کے ذریعے مصنوعی تلقیح کا تصور سب سے پہلے اٹلی کے مشہور ڈاکٹر Montegazza نے ۱۸۶۶ء میں پیش کیا۔ اس نے مشورہ دیا کہ جو شخص میدانِ جنگ میں اپنی خدمات پیش کرنے کے لیے جارہا ہو اسے چاہیے کہ گھر پر اپنا اسپرم منجمد اور محفوظ کرکے جائے، تاکہ اگر وہ جنگ میں کام آجائے یا وہاں سے معذور ہوکر واپس لوٹے تو حسبِ ضرورت اس کا قانونی وارث جنم لے سکے۔ لیکن یہ تصور نصف صدی کے بعد عملی جامہ پہن سکا۔

اسپرم بینک کا آغاز وارتقاء

۱۹۳۸ء اور ۱۹۴۵ء کے درمیانی عرصے میں سائنس دانوں نے دیکھا کہ اسپرم منجمد اور محفوظ کیے جانے کے دوران منفی ۳۲۱ ڈگری فارن ہائٹ تک کا درجۂ حرارت برداشت کرسکتے ہیں۔ ۱۹۴۹ء میں امریکی سائنس داں پارکس (A.S. Parkes) نے دو برطانوی سائنس دانوں کے ساتھ مل کر ایک اہم دریافت کی۔ انھوں نے گلیسرول نامی رقیق محلول تیار کیا، جو اسپرم کو منجمد کرنے کے دوران اسے جراحت سے بچاتا تھا۔ ۱۹۵۳ء میں امریکن سائنس داں ڈاکٹر جیروم شیرمن (Dr.Jerome K. Sherman) نے اس میں مزید بہتری پیدا کی اور پہلی مرتبہ منجمد اسپرم کے ذریعے عورت کے بیضہ کی بارآوری کا کامیاب تجربہ کیا۔ اس کا باقاعدہ اعلان دس سال کے بعد ۱۹۶۳ء میں 11th International Congress of Genetics میں کیا گیا۔ اس طرح اسپرم بینک کے امکانات میں دل چسپی لی جانے لگی۔ اس کے تقریباً ایک دہائی کے بعد ۱۹۷۱ء میں پہلا کمرشیل اسپرم بینک Minnesota (Roseville) میں قائم ہوا۔

اسپرم بینک کو Cryobank بھی کہا جاتا ہے۔ Cryo یونانی لفظ Kryos سے نکلا ہے، جس کے معنیٰ 'پالا' (Frost) کے ہیں۔ اس بنا پر اسپرم بینک کا اطلاق ان طبی مراکز پر ہوتا ہے جہاں انسانی نطفہ میں پائے جانے والے حیوانات منویہ کو منجمد کر کے محفوظ کیا جاتا ہے، تاکہ آئندہ وقتِ ضرورت دوبارہ انھیں طبعی حالت پر واپس لاکر ان کے ذریعے استقرار حمل کروایا جاسکے۔ اسپرم کو کتنی مدت تک منجمد رکھا جاسکتا ہے؟ اس کی کوئی حد نہیں ہے۔ برطانیہ میں اسپرم کے ایک نمونہ کو اکیس (۲۱) سال تک منجمد رکھنے کے بعد اس سے استقرارِ حمل کروایا گیا۔

ابتدا میں اسپرم بینکوں کی توجہ زیادہ تر ان مردوں کو سہولت فراہم کرنے پر تھی، جن میں بعض عوارض و اسباب سے نامردی پیدا ہوجاتی ہے۔ مثلاً بعض مرد نس بندی کے ذریعے اپنی تولیدی صلاحیت ختم کرالیتے ہیں۔ اسی طرح کینسر یا بعض دیگر امراض میں سرجری ضروری ہوجاتی ہے، یا بعض امراض میں کیمیاوی علاج(Chemotherapy) یا تابکاری (Radiation) کے ذریعہ علاج کیا جاتا ہے۔ ان صورتوں میں تولیدی صلاحیت ختم ہوسکتی ہے۔ اسپرم بینکوں کے ذریعے مردوں کو یہ سہولت حاصل ہوئی کہ وہ مذکورہ علاج کرانے سے قبل اپنے اسپرم کے نمونے ان مراکز میں جمع کرادیں، تاکہ بعد میں اگر انھیں اولاد کی خواہش ہوتو ان کے ذریعے اپنے جوڑوں میں مصنوعی تلقیح کرواسکیں لیکن ساتویں دہائی کے آخر میں Wisconsin University میں محققین اور معالجین کے ذریعے ہونے والے ایک سروے کے بعد یہ مرکز توجہ (Focus) تبدیل ہوگیا۔ اس سروے میں بتایا گیا کہ امریکا میں 3.5 million بانجھ جوڑوں میں سے تقریباً نصف میں بانجھ پن کا سبب مردوں میں تھا اور یہ کہ اس کا علاج کرنے والے ڈاکٹروں میں سے خاصی بڑی تعداد اجنبی مردوں کے تازہ نطفے کے ذریعے مصنوعی تلقیح کرتی تھی۔ یہ نطفے وہ میڈیکل اسٹوڈنٹس یا اسپتال کے عملہ سے حاصل کرتے تھے۔ اس سروے کی اشاعت کے بعد مجہول عطیہ دہندگان کے اسپرم کی طلب بڑھ گئی اور اس کی تکمیل اسپرم بینکوں کا ہدف بن گیا۔

ابتدا میں ڈاکٹر منجمد اسپرم کے استعمال کے حق میں نہیں تھے۔ ان کا کہنا تھا کہ استقرارِ حمل کے سلسلے میں منجمد اسپرم کے مقابلے میں تازہ اسپرم زیادہ کارگر ہے۔ لیکن آٹھویں دہائی کے وسط سے AIDS نامی موذی مرض کے انکشاف کے نتیجے میں منظرنامہ تبدیل ہوگیا۔ Hepatitis, HIV یا دیگر متعدی جنسی بیماریوں (Sexual Transmitted Diseases STD) کے اندیشے کے سبب American Association of Tissue Bank نے اپنے ممبر بینکوں کو تاکید کی کہ وہ

تازہ اسپرم کا استعمال نہ کیا کریں۔ ۱۹۸۸ء میں امریکہ میں صحتی نگہہ داشت کے اداروں (1) American Fertility Society (2) Food & drugs Administration (3) Centre for disease Control نے بھی تجویز دی کہ مصنوعی تلقیح کے لیے اجنبی مردوں کے صرف منجمد اسپرم استعمال کیے جائیں۔ موجودہ دور میں اسپرم بینکوں کا دائرہ اور طریقہ کار مغرب میں اسپرم بینکوں سے تین طرح کی خواتین استفادہ کرتی ہیں:

۱- وہ شادی شدہ خواتین جن کے شوہر کسی وجہ سے تولیدی صلاحیت سے محروم ہوں۔

۲- ہم جنسیت میں مبتلا خواتین (Lesbians)۔

۳- وہ خواتین جنکا نکاح نہ ہوا ہو، لیکن وہ ماں بننا چاہتی ہوں (Single Patents)

ان خواتین کو اختیار رہتا ہے کہ وہ اسپرم بینک سے ایسے مجہول افراد کا اسپرم لیں جنھیں اپنی خاندانی زندگی کا جز نہ بنانا چاہتی ہوں، یا ایسے افراد کا اسپرم حاصل کریں جن سے بعد میں وہ خود یا پیدا ہونے والا بچہ بالغ ہونے کے بعد رابطہ کرسکیں۔

یہ خواتین عموماً اسپرم حاصل کر کے خود اپنے اندر مصنوعی تلقیح کرواتی ہیں اور استقرار حمل کے بعد متعینہ ایام گزرنے پر بچے جنتی ہیں۔ کچھ خواتین ایسی بھی ہوتی ہیں جو حمل کے لیے کسی دوسری عورت کا رحم کرایے پر لیتی ہیں۔ بیضہ بچہ چاہنے والی عورت کا ہوتا ہے اور اسپرم عطیہ دینے والے مرد کا۔ دونوں کو ٹیسٹ ٹیوب میں بارآور کر کے کرایے کے رحم میں منتقل کردیا جاتا ہے، جس میں استقرار شدہ جنین کی پرورش ہوتی ہے۔

بعض بینک اسپرم حاصل کرنے والی خواتین کو آئندہ ہونے والے بچے کی جنس کے انتخاب کی بھی سہولت فراہم کرتے ہیں۔ سائنسی طور پر یہ بات معلوم و محقق ہے کہ اسپرم میں Y Chromoseme لڑکے (Male) کی پیدائش کے ذمے دار ہوتے ہیں، جبکہ X Chromosome سے لڑکی (Female) پیدا ہوتی ہے۔ X اور Y کروموزوم کو الگ الگ کرنے کیلئے اسپرم بینک 'طریقۂ سباحت' (Swimup Method) اختیار کرتے ہیں۔ ٹیسٹ ٹیوب میں تازہ حاصل کیے گئے اسپرم کیساتھ Sperm Extender شامل کر کے چھوڑ دیا جاتا ہے۔ نصف گھنٹے کے بعد Y کروموزوم، جو ہلکے ہوتے ہیں، اوپر تیرنے لگتے ہیں، جبکہ X کروموزوم، جو بھاری ہوتے ہیں، نیچے بیٹھ جاتے ہیں۔ اولاً جنس کی تعیین میں یہ طریقہ سو فی صد کامیاب نہیں ہے، ثانیاً بعض ممالک میں قانونی طور سے اس پر پابندی عائد ہے۔

اسپرم بینکوں میں اپنے اسپرم کا عطیہ دینے والے بعض افراد رفاہی جذبے سے ایسا کرتے ہیں، جب کہ بعض اپنے عطیے کا معاوضہ وصول کرتے ہیں۔ نو (۹) ملکوں میں عطیۂ حیوان منوی (Sperm Donation) پر ہونے والے انتیس (۲۹) مطالعات (Studies) کا نتیجہ یہ سامنے آیا کہ عطیہ دہندہ کو ایک انزال (Ejaculation) پر دس (۱۰) ڈالر سے ستر (۷۰) یورو تک ملتے ہیں۔ نیویارک میں واقع Cryos International Sperm Bank سے رابطہ رکھنے والے عطیہ دہندگان کے درمیان ہونے والے سروے سے معلوم ہوا کہ عطیہ کے مذکورہ بالا دوہی مقاصد اہم ہیں۔ اس اسپرم بینک میں عطیہ پر جو معاوضہ طے تھا ،۲۰۰۴ء میں اس میں سو فی صد اضافہ کر دیا گیا، لیکن نہ نئے عطیہ دہندگان نے رجوع کیا نہ پرانے عطیہ دہندگان کے عطیوں کی تعداد (Frequency) میں اضافہ ہوا۔ ایک سال کے بعد معاوضہ کی سابقہ شرح بحال کر دی گئی، تب بھی دونوں پر کوئی اثر نہ ہوا۔ نہ عطیہ دہندگان کی تعداد کم نہ ہوئی اور ان کی باریوں میں کمی آئی۔

جو افراد اسپرم بینک کو اپنے اسپرم کا عطیہ دیتے ہیں وہ ان بچوں کی کوئی قانونی ذمہ داری نہیں لیتے جو ان کے اسپرم سے پیدا ہوئے ہوں۔ اس سلسلے میں اسپرم بینک اپنے عطیہ دہندگان سے باضابطہ معاہدہ (Agreement) کر لیتے ہیں۔

اسپرم بینک میں بعض شادی شدہ افراد بھی اپنا اسپرم محفوظ کرواتے ہیں، مثلاً وہ فوجی جو محاذِ جنگ پر جا رہے ہوں (خلیجی جنگ میں بہت سے امریکی فوجیوں نے یہ کام کیا)، یا کینسر وغیرہ کے وہ مریض جو اپنا کیمیاوی علاج (Chemotherapy) کروا رہے ہیں۔

اسپرم بینک عطیہ پر ابھارنے کے لیے پبلسٹی کے تمام ممکنہ ذرائع استعمال کرتے ہیں، خاص طور پر وہ اس کام کے لیے انٹرنیٹ اور Gay & Lesbian Publications کا سہارا لیتے ہیں۔ عموماً اٹھارہ (۱۸) سے پینتالیس (۴۵) سال کے درمیان کی عمر کے افراد کا اسپرم حاصل کیا جاتا ہے۔ جو افراد ان سے رجوع کرتے ہیں ان کا بہت تفصیل سے معاینہ (Checkup) کیا جاتا ہے کہ وہ موروثی امراض (Genetic Diseases)، کروموسوم سے متعلق نقائص (Chromosomal Abnormalities) یا اسپرم کے ذریعے منتقل ہونے والے متعدی امراض (Sexual Transmitted infections) کا شکار تو نہیں ہیں۔ اگر وہ صحت مند ہوں تو ان کے اسپرم کا نمونہ لے کر اس کی بھی خورد بینی حیاتیاتی جانچ (Microbiological test) کی جاتی ہے کہ اس میں متحرک حیواناتِ منویہ کی تعداد کیا ہے؟ ان میں تولیدی صلاحیت کتنی ہے؟ عملِ انجماد کے دوران وہ زندہ رہ پائیں گے یا نہیں؟ وغیرہ۔ پھر مخصوص تکنیک سے اسے منجمد کر کے چھ ماہ کے لیے محفوظ کر دیا جاتا ہے۔

اسے 'وقفۂ قرنطینۂ' (Quarantine Period) کہا جاتا ہے۔ یہ وقفہ گزرنے کے بعد عطیہ دہندہ کا دوبارہ ٹیسٹ یہ جاننے کے لیے کیا جاتا ہے کہ اسے کوئی انفیکشن تو نہیں ہے۔ نتیجہ منفی ہونے کی صورت میں اس کے سپرم کو مصنوعی تلقیح کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

اسپرم بینک عطیہ دہندگان کے بارے میں مکمل معلومات محفوظ رکھتے ہیں۔ مثلاً نسل، تعلیم، قد، ہیئت، جلد کی رنگت، آنکھوں کا رنگ، بلڈ گروپ وغیرہ۔ ان میں سے کچھ معلومات انٹرنیٹ پر دست یاب ہوتی ہیں اور کچھ ان افراد کو بہ راہ راست دی جاتی ہیں جو اسپرم حاصل کرنا چاہتے ہیں۔ بعض خواتین ایک ہی عطیہ دہندہ کے اسپرم سے ایک سے زیادہ بچے پیدا کرنا چاہتی ہیں تو اسپرم بینک اس کی بھی سہولت فراہم کرتے ہیں۔ امریکہ کے شہر اسکینڈیڈو، کیلی فورنیا میں ۱۹۸۰ء میں ایک اسپرم بینک Respository for Germinal Choice کے نام سے قائم ہوا تھا، یعنی عمدہ نطفہ کا مرکز۔ (تقریباً دو دہائیوں کے بعد یہ مرکز اپنے بانی Robart Graham کی وفات کے بعد بند ہوگیا)۔ اس کا دعویٰ تھا کہ وہ نوبل انعام یافتہ افراد سے انکے نطفے حاصل کرکے انھیں محفوظ کرتا اور اعلیٰ ذہانت کی حامل ایسی خواتین کو، جن کے شوہر تولیدی صلاحیت سے محروم ہوں، مصنوعی تلقیح کے لیے پیش کرتا ہے۔

اسپرم بینک کے صحیح اور منظّم طریقے سے اپنی سرگرمیاں جاری رکھنے کے لیے مختلف مما لک میں قواعد وضوابط وضع کیے گئے ہیں۔ مثلاً بعض مما لک میں مجہول عطیہ دہندگان کے اسپرم استعمال کرنے پر پابندی ہے۔ بعض مما لک غیر شادی شدہ عورت کو عطیۂ حیوانِ منوی کے ذریعے مصنوعی تلقیح کی اجازت نہیں دیتے۔ بعض مما لک نے یہ تعداد متعین کردی ہے کہ اسپرم کے ایک عطیہ سے زیادہ سے زیادہ کتنے بچے پیدا کیے جاسکتے ہیں۔ چنانچہ اس کے خواست گاران اپنی مطلب براری کے لیے دیگر مما لک کا سفر کرتے ہیں، جہاں اس کی اجازت ہے۔ اسے 'تولیدی سیاحت' (Fertility Tourism) کا نام دیا گیا ہے۔ بعض اسپرم بینک اپنے یہاں محفوظ اسپرم کو تولیدی علاج (Fertility Treatment) کے علاوہ دیگر کاموں میں بھی استعمال کرتے ہیں۔ مثلاً وہ زائد از ضرورت نمونوں کو اندرونِ ملک یا بیرونِ ملک دیگر اسپرم بینکس کو فروخت کردیتے ہیں۔ بعض بینک اسپرم کو قابلِ استعمال بنانے (Processing)، محفوظ کرنے اور سپلائی کرنے کو بزنس بنالیتے ہیں۔ بعض بینک تعلیمی اور تحقیقی مقاصد سے، متعلقہ اداروں کو اسپرم فراہم کرتے ہیں۔ اس چیز نے موجودہ دور میں بین الاقوامی تجارت کی شکل اختیار کرلی ہے، جس میں دنیا بھر کے مما لک شریک ہیں۔ ڈنمارک دنیا کا ایسا ملک ہے جو سب سے زیادہ اسپرم ایکسپورٹ کرتا ہے۔ .... (جاری ہے)