DOCUMENTO DE REFERÈNCIA PARA LAS VARIABLES EXTERNAS

En el proyecto TERMMED hemos partido de la idea que los períodos de cambio en la terminología de los textos científicos son en general mucho más cortos que los del léxico común. Hemos establecido como referencia períodos de siete años, que ha tenido su reflejo en las correspondientes particiones del corpus textual para los anáañisis de los distintos paquetes de trabajo.

Iniciados los análisis por períodos, se hace necesario disponer de puntos de referencia externos que permitan explicar los cambios detectados. Los puntos de referencia son fechas clave en los que se ha producido alguna novedad en la evolución de la reproducción asistida. De acuerdo con la bibliografía dedicada a la historia del ámbito, establecemos los siguientes puntos de referencia. Además, los correlacionamos con los períodos establecidos en el proyecto:

Años 20 del s. xx
Primeros desarrollos de la endocrinologia reproductiva.

1929
Primer recuento espermàtico en EEUU. Se considera el punto de eclosión de avances científicos.

Años 30 del s. xx
Desarrollo de distintos métodos de diagnóstico de la infertilidad.

1944
Se crea la Asociación Americana de Medicina Reproductiva (ASRM)
John Rock (U. Harvard) primer experimento de fecundación in vitro de ovocitos humanos (sin transferencia al útero).

1949
Se empiezan a utilizar técnicas de inseminación artificial

1950
Primeros resultados positivos en el estudio de la esterilidad.

1951
Primera transferencia de embriones bovinos. Descubrimiento de la capacitación espermática. Novedosos trabajos en FIV.

1953
Primeros embarazos con espermatozoides criopreservados con hielo seco.

Período 1956-1972

1958
Administración de primeros extractos de gonadotrofinas pituitarias humanas con hormona folículo-estimulante (FSH) y hormona luteinizante (LH).
Nueva medicación opara la estimulación ovarica: Citrato de clomifeno

1960
Se inicia la práctica de laparoscopia que permite visualizar directamente los órganos de la mujer.

1966
Obtencion de los primeros ovocitos humanos mediante técnica laparoscópica. Nuevo métodos para monotorizar la inducción de la ovulación. Primeros procedimientos de micromanipulaciòn sober gametos animales.

1968
Se inician experimentos de fertilización in vitro con óvulos humanos en Inglaterra.

Período 1973-1984

1978
Hito histórico: nacimiento de la primera niña por FIV y reimplantación embrionaria.

1982
Inicio de la reproducción asistida (clínica) en todo el mundo.
Primera experiencia de fertilización artificial en España. Primer grupo de investigación en España (Pere Barri IP, Dexeus). Objetivos replicar el modelo y combatir problemas de esterilidad.

1983
Primeros embarazos procedentes de ovocitos donados. En Australia primer embarazo de embriones congelados-descongelados.

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES
Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional "Una manera de hacer Europa"
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

1984
Ricardo Asch (U. Texas) introducción de la técnica GIFT (gamete intrafallopian transfer). Nace la primera niña fruto de fertilización in vitro (niña probeta) en España (es la sexta del mundo). Problemas de incomprensión por falta de difusión. Generacion del debate bioético.

Período 1985-1991

1985
Despenalización del aborto en España

1986
Primer embarazo con la técnica ZIGT (zygote intrafallopian transfer).
Primer nacimiento tras la congelación-descongelación de ovocitos y posterior FIV-TE.

1987
Nuevo método con ecografía transvaginal y guía de biopsia para la recogida ovocitaria (relegación de la laparoscopia).

1988
Primer embarazo con la técnica SUZI (subzonal sperm insertion).
Se promulga la primera ley de Reproducción Asistida en Espana: Ley 35/1988 sobre técnicas de reproducción asistida.
https://www.boe.es/boe/dias/1988/11/24/pdfs/A33373-33378.pdf

1989
Nueva técnica: PZD (partial zonal dissection).

A partir de 1990
Confluencia de dos ramas científicas, las técnicas de reproducción asistida y la biología molecular, para crear una nueva árez biomédica, el diagnóstico genético preimplantacional (DGP).

Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional "Una manera de hacer Europa"

Projecte TERMMED. Evolución del conocimiento científico en medicina: El cambio léxico y semántico (FFFI2017-88100-P)

Período 1992-1998

1992
Revolución en medicina reproductiva con la introducción de la microinyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI)
Nacimiento de un niño sano tras el DGP para la detección de la fibrosis quistica.

1997
Se crea la Comisión Nacional de Reproducción Asistida en España (Real Decreto 415/1997)

Período 1999-2005

En los 2000
Nuevas modalidades de DGP:

- DGP de alto riesgo para pacientes con alta probabilidad de transmisión de alteraciones cromosómicas o genéticas
- DGP de bajo riesgo o SGP para pacientes infértiles, que incluye otras modalidades.

Nuevas aplicaciones de las técnicas de FIV:

- transferencia citoplasmática en humanos
- clonación de animales
- obtención de células madre
- establecimiento de líneas celulares

2006
Se promulga la Ley 14/2006 sobre técnicas de reproducción humana asistida.
https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-9292-consolidado.pdf

2010
Real Decreto 42/2010, de 16 de enero, por el que se regula la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida.
https://www.boe.es/buscar/pdf/2010/BOE-A-2010-1705-consolidado.pdf
Ley Orgánica 2/2010, de 3 de marzo, de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo.
https://www.boe.es/buscar/pdf/2010/BOE-A-2010-3514-consolidado.pdf

2014
Real Decreto-ley 9/2014, de 4 de julio, por el que se establecen las normas de calidad y seguridad para la donación, la obtención, la evaluación, el procesamiento, la

Gobierno de España · Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades · Unión Europea · Fondo Europeo de Desarrollo Regional "Una manera de hacer Europa" · Agencia Estatal de Investigación

preservación, el almacenamiento y la distribución de células y tejidos humanos y se aprueban las normas de coordinación y funcionamiento para su uso en humanos. https://www.boe.es/boe/dias/2014/07/05/pdfs/BOE-A-2014-7065.pdf

2017

Real Decreto-ley 9/2017, de 26 de mayo, por el que se transponen directivas de la Unión Europea en los ámbitos financiero, mercantil y sanitario, y sobre el desplazamiento de trabajadores.

https://www.boe.es/boe/dias/2017/05/27/pdfs/BOE-A-2017-5855.pdf

Nota: la bibliografía consultada no contempla los últimos períodos 2006-2012 y 2013-2019.

Bibliografía utilizada

Mendiola, J.; Ten, J.; Vivero, G.; Roca, M.; Bernabeu, R. (2005) Esterilidad y Reproducción Asistida: Una perspectiva histórica. *Esterilidad y Reproducción Asistida*, vol. 22: 1 (Enero-Febrero 2005), p. 15-22.

[BOE] Boletín Oficial del Estado.

Otra bibliografía de carácter historicista

Jorge Alberto Alvarez Díaz, Contemporaneous history: complex techniques of assisted reproduction, Ginecol Obstet Mex, 2007 May;75(5):293-302.

Rossant J, Hogan B. Retrospective. Anne McLaren (1927-2007). Science. 2007 Aug 3;317(5838):609.

Bompiani, A. Technology and the transmission of life. Dolentium Hominum. 1995;10(1):138-42.

Biggers, J.D. IVF and embryo transfer: historical origin and development. Reprod Biomed Online. 2012 Aug;25(2):118-27.

Clarke, G.N., A.R.T. and history, 1678-1978. Hum Reprod. 2006 Jul;21(7):1645-50. Gosden, R.G., Fertility preservation: definition, history, and prospect. Semin Reprod Med. 2009 Nov;27(6):433-7. doi: 10.1055/s-0029-1241051. Epub 2009 Oct 5.