

PROTOCOLO

DE

ESTERILIDAD E

INFERTILIDAD

Este protocolo está totalmente elaborado por D^a Olga Frisas Clavero (Técnico de Salud) e igualmente han colaborado los médicos residentes de M.F.Y.C. D. Ramón Aznar Giménez y D. José A. Gallego Catalán. Además, se han tenido en cuenta las opiniones del Dr. Sergio Castán, especialista en Ginecología y Obstetricia del Hospital Clínico Universitario. El documento final ha sido adaptado a las normas técnicas mínimas.

ÍNDICE

	<i>Página</i>
1.-INTRODUCCIÓN	4
2.-CONCEPTO DE ESTERILIDAD E INFERTILIDAD	6
3.-CRITERIOS DE DERIVACIÓN A CONSULTA ESPECIALIZADA	8
4.-ACTITUD ANTE LA PAREJA QUE CONSULTA POR ESTERILIDAD O INFERTILIDAD	10
5.-HISTORIA CLÍNICA DE ESTERILIDAD O INFERTILIDAD	13
6.-BIBLIOGRAFÍA	16

ANEXOS:

Anexo I <i>Etiología de la esterilidad</i>	19
Anexo II <i>Educación Sanitaria</i>	21
Anexo III <i>Registro de la temperatura basal del cuerpo</i>	23
Anexo IV <i>Actitud ante la pareja que consulta por esterilidad o infertilidad</i>	25

1



INTRODUCCIÓN

Se estima que aproximadamente el 10 % de todos los matrimonios que desean tener hijos y están en edad de concebir son incapaces de tener descendencia.

En diversas estadísticas se demuestra que el índice de embarazos en las parejas normales que inician relaciones sexuales sin ningún tipo de protección es: en el curso del primer mes, 25%; en los seis primeros meses, 63%; en los 9 primeros meses, 75%; en el primer año, el 80%; y en los primeros 18 meses, 90%. Además del tiempo de relaciones sexuales existen otros factores implicados, fundamentalmente la frecuencia del coito y la edad de los cónyuges, siendo la edad de mayor fecundidad en las mujeres a los 24 años, y en el varón, a los 24-25 años. A partir de estas edades, desciende en la mujer lentamente hasta los 30, y después, con mayor rapidez.

2



*CONCEPTO DE ESTERILIDAD
E INFERTILIDAD*

2.1.-INFERTILIDAD.

Es la disminución o ausencia de fertilidad, entendiendo ésta como la capacidad para tener hijos. No implica una condición irreversible como la esterilidad.

La infertilidad supone estructuras anatómicas adecuadas y función alterada con posibilidad de embarazo, que puede no llegar a término.

El término de infertilidad es sinónimo de esterilidad relativa.

2.2.-ESTERILIDAD.

Es la incapacidad para la concepción, entendiendo ésta como la capacidad de quedar la mujer embarazada. Significa incapacidad de concebir debido a la inadecuada estructura o función de órganos genitales.

El término de esterilidad es sinónimo de esterilidad absoluta.

La esterilidad (absoluta o relativa) puede ser primaria o secundaria:

2.2.1.- Esterilidad primaria:

Cuando nunca ha habido concepción o fertilización previa.

2.2.2.- Esterilidad secundaria:

Cuando tras una o varias gestaciones, con fetos vivos o muertos, no se consigue una concepción o fertilización posterior.

3



*CRITERIOS DE DERIVACIÓN A
CONSULTA ESPECIALIZADA*

3.1.-ESTERILIDAD PRIMARIA.

3.1.1.- En mujeres menores de 25 años:

Ausencia de concepción tras dos años de relaciones sexuales, sin utilizar métodos anticonceptivos.

3.1.2.- En mujeres entre 25 y 29 años:

Ausencia de concepción tras un año de relaciones sexuales, sin utilizar métodos anticonceptivos.

3.1.3.- En mujeres entre 30 y 35 años:

Ausencia de concepción tras un año de relaciones sexuales, sin utilizar métodos anticonceptivos.

3.1.4.- En mujeres mayores de 35 años:

Ausencia de concepción tras seis meses de relaciones sexuales, sin utilizar métodos anticonceptivos.

3.2.-ESTERILIDAD SECUNDARIA.

Mujeres que tras una o varias gestaciones previas, con feto/s vivo/s o muerto/s, refiere ausencia de concepción tras un año de relaciones sexuales, tras finalizar la lactancia, sin utilizar métodos anticonceptivos.

3.3.-INFERTILIDAD.

Mujeres con historia de 2 abortos, fetos no viables o malformados.

4

***ACTITUD ANTE LA PAREJA QUE CONSULTA
POR ESTERILIDAD O INFERTILIDAD***

*Se remitirá la pareja a la **CONSULTA PROGRAMADA MÉDICA** donde se realizará: anamnesis completa, exploración física y analítica básica de sangre y orina.*

4.1.- SI SE CUMPLEN LOS CRITERIOS DE DERIVACIÓN.

Se remitirá la pareja a CONSULTA DE GINECOLOGÍA, para estudio de esterilidad, en el formato de remisión a la consulta especializada adjuntando lo siguiente:

4.1.1.- Anamnesis:

- ⇒ Antecedentes personales de: infecciones, enfermedades sistémicas, traumatismos y/o intervenciones quirúrgicas.*
- ⇒ Hábitos tóxicos y farmacológicos.*
- ⇒ Ocupación laboral de la pareja.*
- ⇒ Historia menstrual y ginecológica de la mujer.*
- ⇒ Métodos anticonceptivos previos.*
- ⇒ Historia sexual: Fecha de comienzo de las relaciones sexuales, duración de la infertilidad, fertilidad en el matrimonio y en las relaciones previas, frecuencia y técnicas de contacto sexual, posibles dificultades durante el coito, forma de enfrentarse a la esterilidad.*

4.1.2.- Datos de interés observados en la exploración física.

4.1.3.- Se remitirá conjuntamente la analítica básica de sangre y orina.

4.2.- SI NO SE CUMPLEN DICHS CRITERIOS.

Se procederá en función de los datos obtenidos en la historia clínica:

4.2.1.- Sospecha de trastorno endocrinológico en el varón y/o mujer que pueda justificar la esterilidad o infertilidad y que precise control del especialista → Se remitirá o remitirán a CONSULTA DE ENDOCRINO.

4.2.2.- Sospecha de trastorno ginecológico en la mujer → Se remitirá a CONSULTA DE GINECOLOGÍA.

4.2.3.- Sospecha de trastorno urológico en el varón → Se remitirá a CONSULTA DE UROLOGÍA.

4.2.4.- Si no se observa patología asociada → Se controlará en la propia consulta programada médica realizando:

- ⇒ *Si se sospecha secundaria a fármacos se valorará su retirada.*
- ⇒ *Información del concepto y criterios de inclusión como pareja infértil o estéril.*
- ⇒ *Educación sanitaria a la pareja y control de temperatura basal hasta la próxima cita (ANEXO II-III).*
- ⇒ *Revisión en consulta programada médica en tres meses, donde se valorará el resultado del control de la temperatura basal. Si ésta es:*
- a) *Monofásica (ciclos anovulatorios) → Se remitirá a CONSULTA DE GINECOLOGÍA para estudio.*
 - b) *Bifásica (ciclos ovulatorios) → Se realizará:*
 - * *Refuerzo de Educación sanitaria.*
 - * *Tranquilizar a la pareja.*
 - * *Nueva cita cuando se cumplan los criterios de derivación.*

5



*HISTORIA CLÍNICA DE
ESTERILIDAD O INFERTILIDAD*

La historia clínica comprenderá:

5.1.-ANAMNESIS COMPLETA.

5.1.1.- Antecedentes personales en la mujer:

- ⇒ *Edad de la menarquia.*
- ⇒ *Ciclo menstrual: Periodicidad, duración, cantidad y tipo de flujo.*
- ⇒ *Dolor intermenstrual.*
- ⇒ *Tensión premenstrual.*
- ⇒ *Uso previo de anticonceptivos: Tipo y duración.*
- ⇒ *Uso de dietilbestrol por parte de la madre.*
- ⇒ *Galactorrea.*
- ⇒ *Enfermedades de transmisión sexual.*
- ⇒ *Enfermedades sistémicas.*
- ⇒ *Hipotiroidismo, diabetes mellitus u otros problemas endocrinos.*
- ⇒ *Enfermedades renales.*
- ⇒ *Uso de alcohol, tabaco, fármacos u otras drogas.*
- ⇒ *Trastornos de la alimentación.*
- ⇒ *Endometriosis, quistes ováricos u otras alteraciones ginecológicas.*
- ⇒ *Intervenciones quirúrgicas abdominales o pélvicas: Apendicitis, peritonitis, abortos o legrados uterinos etc.*
- ⇒ *Traumatismos craneales.*
- ⇒ *Exposición a radiaciones o agentes químicos.*
- ⇒ *Actividad laboral, estrés o fatiga.*
- ⇒ *Factor Rh.*

5.1.2.- Antecedentes personales en el varón:

- ⇒ *Momento de la pubertad y posibles problemas durante la misma.*
- ⇒ *Criptorquidia o descenso tardío de los testículos (en época prepuberal).*
- ⇒ *Orquitis (fundamentalmente secundaria a parotiditis en época postpuberal).*
- ⇒ *Varicocele.*
- ⇒ *Tuberculosis genital.*
- ⇒ *Traumatismos genitales o craneales.*
- ⇒ *Prostatitis.*
- ⇒ *Impotencia.*
- ⇒ *Enfermedades de transmisión sexual.*
- ⇒ *Enfermedades renales.*
- ⇒ *Enfermedades sistémicas: endocrinas, respiratorias, etc.*
- ⇒ *Trastornos alimenticios.*
- ⇒ *Galactorrea.*
- ⇒ *Exposición a radiaciones o agentes químicos.*
- ⇒ *Tratamientos farmacológicos en los tres últimos años.*
- ⇒ *Hábitos tóxicos: tabaco, alcohol y otras drogas.*
- ⇒ *Exposición de los testículos a temperaturas elevadas.*
- ⇒ *Intervenciones previas: Herniorrafia, vasectomía, operaciones retroperitoneales, criptorquidia.*

- ⇒ *Enfermedades virales agudas o febriles en los tres últimos meses.*
- ⇒ *Factor Rh.*
- ⇒ *Ocupación laboral, estrés, fatiga.*

5.1.3.- Historia marital de la pareja:

- ⇒ *Fecha de comienzo de las relaciones sexuales.*
- ⇒ *Duración de la infertilidad.*
- ⇒ *Fertilidad en el matrimonio y en las relaciones previas.*
- ⇒ *Frecuencia y técnicas del contacto sexual.*
- ⇒ *Dificultades durante el coito.*
- ⇒ *Como se enfrentan a la infertilidad.*
- ⇒ *Hábitos en las relaciones sexuales: uso de lubricantes, duchas vaginales, etc.*

5.2.-EXPLORACIÓN FÍSICA.

La exploración básica debe constar:

5.2.1.- En la mujer:

- ⇒ *Peso y talla.*
- ⇒ *Examen físico de las mamas, valorando posible galactorrea.*
- ⇒ *Distribución de la grasa corporal.*
- ⇒ *Signos de virilización o patrones anormales del vello.*
- ⇒ *Voz ronca y/o acné.*
- ⇒ *Palpación de la glándula tiroides.*
- ⇒ *Exploración abdominal.*
- ⇒ *Anosmia o defecto de los campos visuales.*

5.2.2.- En el varón:

- ⇒ *Peso y talla.*
- ⇒ *Observación de las mamas, valorando posible galactorrea.*
- ⇒ *Exploración de testículos: Tamaño (aproximadamente 4 cm. a lo largo del eje mayor), consistencia, posibles lesiones de intervenciones previas.*
- ⇒ *Varicocele: Puede hacerse aparente cuando el paciente permanece de pie realizando una maniobra de Valsava durante un tiempo de 15-30 segundos.*
- ⇒ *Valorar posible anosmia o defecto del campo visual.*

5.3.-LABORATORIO.

Se solicitará:

5.3.1.- Analítica de orina básica y urocultivo si procede.

5.3.2.- *Analítica de sangre: Hemograma completo, bioquímica básica, serología de sífilis, y en la mujer se solicitará además serología de toxoplasmosis, listeria, rubéola y SIDA.*



BIBLIOGRAFÍA

1. **Keith A. Frey, Morton A. Stenchever, Michele P. Warren.** *Cómo ayudar a la pareja infértil.* *Atención Médica.* 1990; 4: 17-18.
2. **Molina García L.C.** *El médico de familia ante la pareja infértil.* *Clin Rural.* 1990; 3: 11-15.
3. **González Merlo J.** *Esterilidad e infertilidad.* En: *Ginecología.* Salvat 4ª ed. Barcelona, 1986: 136-148.
4. **Blasco Valle M. y Tobajas Asensio J.A.** *Planificación Sanitaria.* En: *Manual práctico de Planificación Familiar en Atención Primaria.* Blasco ed. Zaragoza, 1984: 9-14.

A N E X O S

ANEXO I

ETIOLOGÍA DE LA ESTERILIDAD

1.-ESTERILIDAD FEMENINA.

1.1.-CAUSAS ENDOCRINAS (HIPOTALÁMICAS, HIPOFISARIAS Y OVÁRICAS):

- ⇒ *Neuropsíquicas.*
- ⇒ *Anorexia nerviosa.*
- ⇒ *Obesidad.*
- ⇒ *Hiperprolactinemias.*
- ⇒ *Endocrinopatías extragenitales: Diabetes mellitus, Cushing, etc.*
- ⇒ *Disgenesia gonadal.*
- ⇒ *Insuficiencia ovárica (menopausia precoz).*
- ⇒ *Endometrio inapropiado para la nidación (déficit de progesterona).*
- ⇒ *Poliquistosis ovárica.*
- ⇒ *Traumatismos craneales previos.*

1.2.-CAUSAS MECÁNICAS GENITALES:

Obstáculo vaginal, colpitis, pólipo cervical, estenosis cervical, insuficiente secreción del moco cervical, cervicitis, secuelas de tuberculosis genital, sinequias postlegrado (síndrome de Asherman), adenomiosis, pólipos endometriales, tabicamientos de la cavidad uterina, fibroma, obstrucciones tubáricas (postsalpingitis, endometriosis, DIU), pólipos en la porción intersticial tubárica, quistes ováricos, endometriosis ovárica, etc.

1.3.-OTRAS CAUSAS:

- ⇒ *Postirradiación.*
- ⇒ *Medicamentosas.*
- ⇒ *Drogas: Alcohol, tabaco, marihuana, heroína, metadona.*

2.- ESTERILIDAD MASCULINA.

2.1.- CAUSAS HORMONALES:

- ⇒ *Neuropsíquicas.*
- ⇒ *Anorexia.*
- ⇒ *Obesidad.*
- ⇒ *Hiperprolactinemias.*
- ⇒ *Endocrinopatías extragenitales.*
- ⇒ *Criptorquidia.*
- ⇒ *Traumatismos craneales previos.*
- ⇒ *Disgenesia gonadal.*
- ⇒ *Orquitis.*

2.2.- CAUSAS MECÁNICAS GENITALES:

Infecciones y anomalías congénitas de testículo, conducto deferente, vesículas seminales y/o próstata.

2.3.- AUTOINMUNIDAD:

Anticuerpos antiespermáticos.

2.4.- OTRAS CAUSAS:

- ⇒ *Traumatismos genitales.*
- ⇒ *Varicocele.*
- ⇒ *Irradiación en zona genital.*
- ⇒ *Medicamentosas: Difenilhidantoína, medroxiprogesterona, progesterona, estrógenos, ciclofosfamida, ketoconazol, espirolactona, ciproterona, flutamida, fenotiazinas o metoclopramida, colchicina, corticoides, nitrofurantoína, etc.*
- ⇒ *Metales pesados: Cadmio, boro.*
- ⇒ *Insecticidas.*
- ⇒ *Drogas: Alcohol, marihuana, heroína, metadona.*

3.- ESTERILIDAD MIXTA.

- ⇒ *Relaciones sexuales incompletas.*
- ⇒ *Eyaculación retrógrada.*
- ⇒ *Eyaculación precoz.*
- ⇒ *Intolerancia cervical a los espermatozoides.*
- ⇒ *Incompatibilidad Rh: Cuando la mujer es Rh- y el varón Rh+ homocigótico, en las que ha habido sensibilización previa en la mujer (gestación, transfusiones).*

4.- ESTERILIDAD DE ORIGEN DESCONOCIDO.

Representa el 15% de todas las parejas estériles.

ANEXO II

EDUCACIÓN SANITARIA

Es posible que algunas parejas infértiles necesiten un asesoramiento que les ayude a disminuir el estrés de su relación o prever el momento del coito para que coincida con el momento más cercano a la ovulación.

La educación sanitaria se realizará a la pareja y constará de:

1.-DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE ESTERILIDAD E INFERTILIDAD.

2.-DISMINUIR LA ANSIEDAD DE LA PAREJA.

Muchas mujeres sufren demasiadas tensiones en el trabajo, practican ejercicio muy vigoroso, no tienen suficiente reposo o intentan disminuir de peso en un período breve de tiempo. Todos estos factores pueden afectar al bienestar endocrinológico.

Puede ser posible que una mujer muy delgada que aumenta unos cuantos kilos de peso esté en mejores condiciones para concebir, ya que la pérdida de peso previa podría afectar de modo adverso a la función hipofisaria.

Con respecto a la infertilidad, la principal consecuencia de una vida llena de tensiones es la anovulación.

Puede ocurrir también que el estrés que desempeña la infertilidad prolongada induzca a un aumento de la frecuencia, de forma excesiva, de las relaciones sexuales en momentos predeterminados, lo que induce a una disminución del número de espermatozoides. Con el objeto de facilitar la máxima recuperación espermática del varón durante el eyaculado hay que recomendar un distanciamiento de los coitos cada tres días, ya que así se favorece la inseminación al conservar en el semen un número elevado de espermatozoides.

3.-INFORMACIÓN Y CÁLCULO DEL MOMENTO MÁS IDÓNEO DEL COITO.

Aunque muchas parejas saben que es esencial tener contacto sexual cerca del momento de la ovulación, algunas no lo calculan de modo adecuado o comienzan demasiado tarde durante el ciclo.

Lo ideal es que la pareja procure practicar el coito cada tercer día a partir del día 10 hasta el día 18, que es el período más fértil de un ciclo de 28 días.

4.- DETERMINACIÓN DE LA TEMPERATURA BASAL.

El control de temperatura basal es la prueba básica para determinar el momento de la ovulación.

Se realiza tomando la temperatura en la boca, a ser posible a la misma hora todos los días, por la mañana en ayunas, antes de levantarse o hacer ningún esfuerzo. Se anotará puntualmente la cifra obtenida cada día y se trasladará a la gráfica de control de temperatura basal.

Cuando la temperatura se eleva bruscamente después de un breve descenso, se puede presuponer que está ocurriendo la ovulación, por lo general a la mitad de un ciclo de 28 días. La temperatura sigue elevándose y permanece relativamente elevada durante la mayor parte de las dos últimas semanas del ciclo, mientras se produce progesterona.

Las instrucciones para el registro de la temperatura basal del cuerpo vienen especificadas en el ANEXO III.

5.- MODIFICACIÓN DE PRÁCTICAS QUE VAN EN CONTRA DE LA CONCEPCIÓN.

5.1.-*Evitar exposición de los testículos a temperaturas elevadas: baños de asiento con agua caliente, saunas, uso de ropa interior demasiado ajustada, etc.*

5.2.-*Evitar el uso de lubricantes, o en casos excepcionales intentar el uso de jaleas solubles en agua, ya que estos dificultan la migración de los espermatozoides. Hay que tener en cuenta que la vaselina y ciertos lubricantes quirúrgicos son espermicidas in vitro.*

Estos factores no producen infertilidad cuando el espermatozoide es normal, pero puede desempeñar un importante papel cuando la producción espermática es marginal.

5.3.-*Evitar el uso de duchas vaginales inmediatamente después del coito, ya que disminuye la probabilidad de fecundación.*

5.4.-*Evitar levantarse inmediatamente después del coito, bien sea para lavarse o miccionar, ya que se produce la pérdida de la mayor parte del eyaculado por la vagina poco después de ser allí depositado.*

5.5.-*Con respecto a la postura los especialistas recomiendan que el coito se practique en la posición del "misionero" y que la pareja permanezca en contacto durante unos*

1º Póngase el día del mes en la parte de arriba, en el espacio previsto para la fecha del mes. Regístrese con exactitud la temperatura colocando un punto en el lugar apropiado como se indica en el ejemplo.

Indíquese los días en que ocurre coito por medio de una flecha en el espacio previsto para el caso.

2º Al despertar cada mañana, antes de levantarse, colóquese el termómetro debajo de la lengua por lo menos durante dos minutos. Repítase cada mañana, inclusive durante la menstruación. No se debe comer, beber o fumar antes de tomarse la temperatura.

3º El primer día del sangrado menstrual es considerado como el principio de un ciclo. Indíquese cada día de sangrado, rayando el cuadrado indicado en la gráfica, comenzando en el extremo izquierdo bajo el primer día del ciclo.

4º Las razones obvias para una variación de temperatura, como catarros, infecciones, insomnio, indigestión, etc., deben ser anotadas en la gráfica, encima de la lectura para ese día.

5º La ovulación puede ser acompañada, en algunas mujeres, por dolor ligero en el bajo vientre. Si esto es percibido, debe indicarse en la gráfica el día en que tomó lugar.

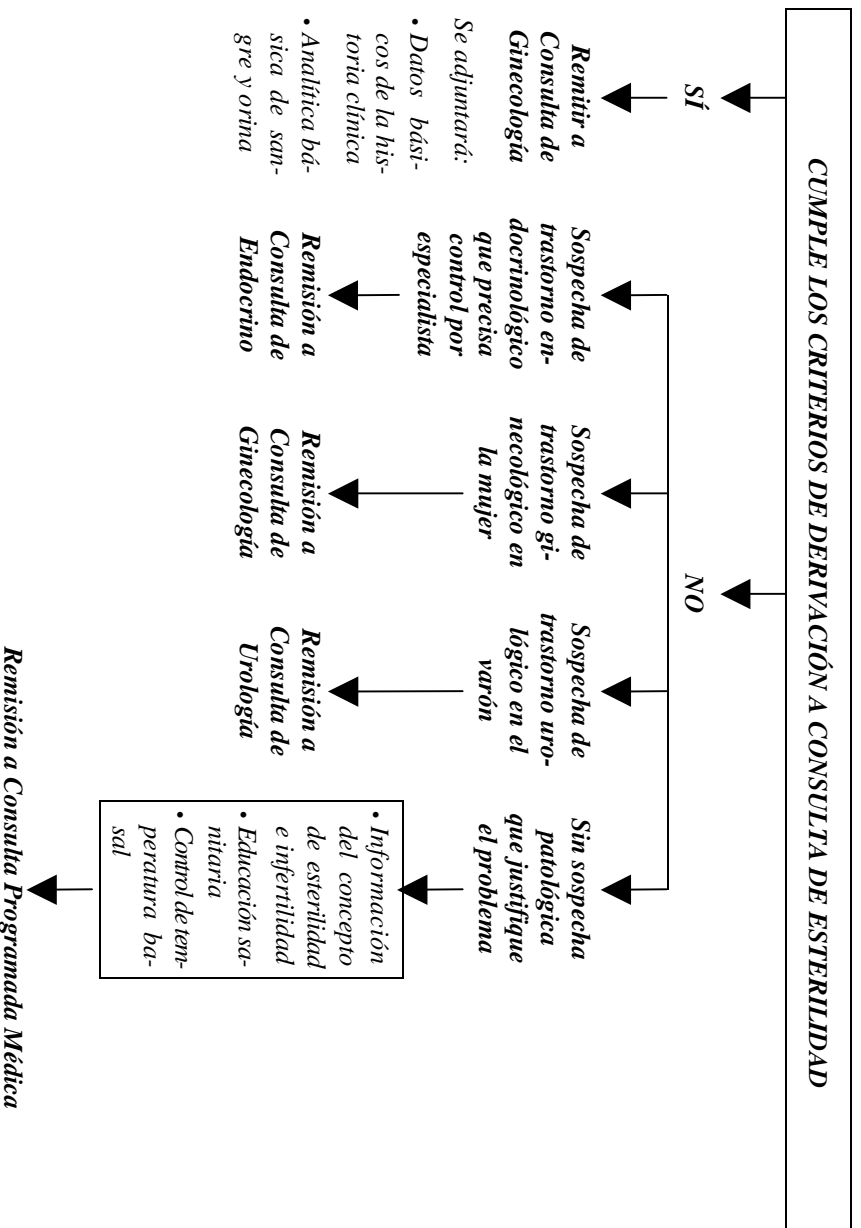
6º Comience el registro de la temperatura de un nuevo ciclo en la siguiente gráfica.

ANEXO IV

ACTITUD ANTE LA PAREJA QUE CONSULTA POR ESTERILIDAD O INFERTILIDAD

REMISIÓN A CONSULTA PROGRAMADA MÉDICA:

- * Anamnesis completa
- * Exploración física
- * Analítica básica



en tres meses con control de T. Basal

Curva Monofásica

Curva Bifásica

<ul style="list-style-type: none">* Refuerzo E. Sanitaria* Revisión cuando se cumpla criterios de derivación

*Remisión a Consulta de
Ginecología*