

Título: Endocrinología en Ginecología tomo I y II (libro).

Autor: Dr. Santiago Abraham Hung Llamas † (leinah.hung@infomed.sld.cu)

Centro donde trabajó: Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras



Introducción

Este libro concebido en dos tomos contiene la experiencia de más de treinta años del Dr. Hung en lo referente a la reproducción humana en particular las relacionadas con la infertilidad, el autor desde que inició su residencia en Endocrinología y su trabajo en la consulta de reproducción pudo apreciar que muchas enfermas acudían por trastornos en la esfera ginecológica, lo cual lo obligó a profundizar en la materia. La interrelación del endocrinólogo y el ginecólogo es extraordinariamente fructífera para ambos especialistas particularmente en el área de la infertilidad, por tal motivo el autor se propuso en este libro tratar los principales temas en endocrinología que son de interés para los ginecólogos, respondiendo así, a las preguntas que le fueron realizadas por varios de estos especialistas con los cuales trabajó durante más de treinta años.

Con un lenguaje claro, sencillo y directo el autor da forma coherente a su libro a través de sus 24 capítulos, llevándonos de la mano en el ciclo de vida de la mujer desde la pubertad con el capítulo: Diferenciación sexual y pubertad en la mujer hasta la menopausia con el capítulo Menopausia normal y precoz. Pasando por las diferentes etapas del ciclo de vida de la mujer encontramos un capítulo muy importante como es el de la Fisiología de la reproducción en la mujer, el de la Endocrinología de la implantación embrionaria, así como los cambios endocrinos que se presentan durante la gestación hasta el parto en el capítulo Endocrinología de la gestación, además encontramos el impacto cardiovascular de afecciones endocrinas como la Diabetes, incluso aborda un aspecto importante como es la bioética de la reproducción, otros aspectos que trata el libro es sobre ovarios poliquísticos, amenorreas genéticas, insulinoresistencia, obesidad y función ovárica, síndrome de insulinoresistencia, tumores hipotálamo-hipofisarios, silla turca vacía y muchos temas más de gran variedad e interés no solo para endocrinólogos, ginecólogos, biólogos, personal que trabaja en el laboratorio de reproducción sino a todos aquellos médicos que su especialidad se relaciona con afecciones que tienen que ver con la endocrinología y la ginecología. Los temas abordados en este libro son útiles para el desarrollo de conocimientos de nuestros profesionales, mostrando la forma de hacer diagnóstico fácil y la decisión terapéutica basada en las prioridades del paciente, de esa forma dar una mejor atención al paciente, que es nuestra principal divisa.

Objetivo

Mostrar de una manera clara, sencilla y directa el mecanismo de producción, la etiología, las formas de presentación y la terapéutica de diferentes temas de la endocrinología ginecológica para aportar elementos útiles para los proveedores de salud y los decisores con el objetivo último de brindar una mejor atención a la mujer.

Justificación:

- Razones demográficas
 - Incremento expectativa de vida de la mujer.
 - Disminución mortalidad enfermedades infecciosas y mortalidad materna.
 - Incremento afecciones crónicas asociadas al estilo de vida.
 - Desarrollo tecnológico.
- Razones Docentes
 - Ausencia de textos sobre todo en la educación de post grado donde se relacionen aspectos del ciclo de vida de la mujer y donde se unan el desarrollo tecnológico, la practica clínica cotidiana y las características del Sistema de salud cubano.

Metodología

Esta obra fue posible gracias a la experiencia científica, docente, asistencial del autor, único escritor del mismo, de cuya capacidad de síntesis, análisis y razonamiento le permitieron mostrar en cada capítulo lo fundamental, lo nuevo, unido a aspectos clínicos sin contraponer el desarrollo tecnológico.

El libro consta de 2 tomos, 24 capítulos, mas de 800 paginas, de 300 cuadros (todos creados por el autor) y de 180 figuras, teniendo como base una amplia revisión bibliográfica que abarcó mas de 2000 referencias perfectamente acotadas.

Tomo I: Tiene 429 páginas, 139 cuadros y 90 figuras, contiene los siguientes capítulos: **Capítulo 1. Endocrinología del cuerpo lúteo y de la implantación embrionaria**, donde se habla de la regulación hormonal y autocrina/paracrina del cuerpo lúteo, además de la regulación hormonal y la regulación autocrina/paracrina de la implantación embrionaria, la implantación que se produce normalmente en el endometrio pero este no admite al embrión si no ha sido preparado convenientemente por la acción hormonal. **Capítulo 2. Endocrinología de la gestación**, donde se expone de la endocrinología de la placenta y las hormonas proteicas, las relaciones hormonales en el embarazo, endocrinología del parto, maduración fetal final, mecanismos hormonales, autoocritos/paracritos del parto y regulación fetal del parto; un capítulo muy interesante al ver como por medio de la regulación hormonal de la madre y la regulación fetal del parto es que se desencadena el trabajo de parto.

Capítulo 3. Silla turca vacía, muy importante pues la frecuencia diagnóstica de esta entidad se ha incrementado con el desarrollo de las técnicas para el estudio imagenológico de la hipófisis lo que trae dificultad en el manejo clínico

de las mismas. **Capítulo 4. Prolactina y reproducción**, En este capítulo encontramos los métodos para medir la prolactina, estructura y metabolismo de ella, presencia de la prolactina en el organismo, control de su secreción y secreción de prolactina en algunas condiciones patológicas, acciones fisiológicas de ella sobre las mamas, endometrio, hipófisis, gónadas, acción lactogénica, etc , también habla sobre la hiperprolactinemia cuadro clínico, complementarios, diagnóstico, tratamiento y tratamiento en la gestante.

Capítulo 5. Amenorreas genéticas, como su nombre sugiere tienen en común el origen genético ya que son producidas por defectos anatómicos en la formación de las vías genitales o por una falla ovárica primaria por una disfunción ovárica con anovulación crónica, en las amenorreas genéticas, existen alteraciones que impiden la diferenciación de las gónadas, de los conductos genitales o la síntesis y acción de los esteroides gonadales, en la mayoría de estas pacientes existe una falla ovárica severa o una anomalía de los genitales que producen amenorrea primaria y afectan la fertilidad, por ello las pacientes podrán lograr un embarazo con técnicas de reproducción asistidas, lo que aumentan la importancia de su reconocimiento. **Capítulo 6.**

Hipogonadismo femenino, el ovario cumple una función hormonal y otra reproductora, ambas estrechamente relacionadas, en la mayoría de las afecciones del ovario se afectan ambas funciones, en otras sólo está afectada la reproductora. El hipogonadismo femenino es el síndrome debido al déficit de la función hormonal y reproductora de la glándula ovárica, en este capítulo se trata la fisiopatología, clasificación, exámenes complementarios, diagnóstico, pronóstico y tratamiento. **Capítulo 7. Métodos de detección y predicción de la ovulación**,

La identificación de la ovulación es determinante, ya que el óvulo y los espermatozoides tienen un tiempo limitado para que se produzca la fecundación, entre los objetivos para detectar la ovulación está comprobar la ovulación, identificar el día o momento de la ovulación, predecirla con horas de antelación e identificar los límites del período fértil, en este capítulo se revisan los aspectos más importantes de los diferentes métodos de detección de la ovulación y también se consideran los métodos que pueden utilizarse para predecir la misma. Conocer el valor y la limitación práctica de cada uno de estos métodos es esencial para la atención a la pareja infértil, entre los métodos de detección de la ovulación tenemos, métodos biológicos, bioquímicos, y biofísicos, entre los métodos para la predicción de la ovulación entre otros están las determinaciones hormonales, impedancia eléctrica de la vagina, ultrasonografía folicular, examen del mucus cervical donde encontramos figuras con ramificaciones del mucus cervical según el día del ciclo menstrual, todo lo cual representa un aporte para el trabajo diario.

Capítulo 8. Inductores de la ovulación, muchos son los procedimientos terapéuticos para inducir la ovulación, algunos de ellos sólo tienen interés histórico en la actualidad, otros son más recientes y no han sido evaluados a plenitud , este capítulo trata sobre los antecedentes históricos de la inducción de la ovulación, clasificación terapéutica de las pacientes, clasificación de los inductores de la ovulación de acuerdo con el sitio predominante de su acción, si es hipotálamo-hipofisaria, o si es sobre la hipófisis, sobre los ovarios o combinaciones de acciones, éste esquema combinan inductores de ovulación con distintos sitios de acción o con otros medicamentos no inductores, con el objetivo de eliminar los efectos indeseables de algunos inductores, aumentar la respuesta ovárica , programar mejor los ciclos y mejorar sus resultados, se

aborda además lo relacionado con la selección de los casos para tratamiento según los niveles hormonales. **Capítulo 9. Insulinorresistencia, obesidad y función ovárica** extremadamente importante y actual pues vincula una de las causas de mortalidad de la mujer con la función del ovario, este capítulo trata de los receptores hormonales, receptor de la insulina, patogenia de la insulinorresistencia en la obesidad, insulinorresistencia y función ovárica, cambios endocrinos en el hiperandrogenismo, etiopatogenia del hiperandrogenismo y síndrome de ovarios poliquísticos, mecanismos de acción del hiperandrogenismo y mecanismos de la insulinorresistencia en el hiperandrogenismo. **Capítulo 10. Síndrome de insulinorresistencia**, en el encontramos la epidemiología, etiopatogenia, mecanismos, clasificación, y hallazgos clínicos de la insulinorresistencia entre ellos el síndrome de X de Reaven, insuficiencia coronaria, hipertensión arterial, Diabetes Mellitus tipo 2 y tolerancia a la glucosa alterada, obesidad, hiperandrogenismo y síndrome de ovarios poliquísticos, etc. en este capítulo encontramos también hallazgos hormonales, metabólicos y otros en este síndrome así como su tratamiento. **Capítulo 11. Menopausia normal y precoz**, nos habla sobre el concepto y período de la menopausia, epidemiología, cambios en la fisiología del organismo en la menopausia, cuadro clínico y tratamiento, indicaciones del tratamiento hormonal de reemplazo, sus efectos beneficiosos y sus complicaciones, medidas terapéuticas, además tenemos el concepto, etiología, características clínicas, diagnóstico y tratamiento de la menopausia precoz. **Capítulo 12. Endometriosis**, la epidemiología, etiología, anatomía patológica, cuadro clínico, infertilidad asociada, diagnóstico, tratamiento médico y quirúrgico son algunos de los aspectos a conocer en este capítulo. Todos estos capítulos están ilustrados con figuras y cuadros que hacen más comprensibles los textos.

Tomo II. Además de los temas relacionados con la mujer este tomo se caracteriza por la presencia de temas relacionados con la biología masculina imprescindible para la reproducción, así como con la Bioética de la reproducción, tema controvertido y de conocimiento necesario cuando se abordan temas relativos con el tratamiento de la infertilidad. Consta de 12 capítulos con 464 páginas, 139 cuadros y 90 figuras, el **Capítulo 13. Diferenciación sexual y pubertad en la mujer**, la finalidad de la diferenciación sexual es formar a un individuo capaz de reproducirse heterosexualmente para garantizar la conservación de su especie, sin embargo la reproducción no sería posible si además del proceso de diferenciación sexual, el individuo no adquiriera la capacidad de reproducirse durante la pubertad, en ocasiones, debido a la bipolaridad del desarrollo de las gónadas y de la estructura que originan los genitales, se producen alteraciones en el desarrollo sexual y contradicciones en el genotipo y fenotipo de la persona que dan lugar a los trastornos de la diferenciación sexual, encontramos en este capítulo la fertilización y el sexo genético, este depende de la estructura genética del individuo, el sexo genético es el que determina el sexo gonadal, el fisiológico, el somático, fenotípico, el legal y el sexo psicológico del individuo, el capítulo nos habla además de la pubertad verdadera, de la precoz periférica o pseudopubertad precoz y el diagnóstico y tratamiento de la pubertad precoz.. **Capítulo 14. Fisiología de la reproducción en la mujer**, en este capítulo podemos conocer sobre la estructura funcional del ovario, biosíntesis de los

esteroides ováricos, ciclo menstrual, maduración folicular, atresia folicular, maduración del ovocito, ovulación, cuerpo lúteo, transporte de los gametos, fertilización, implantación del embrión, embarazo temprano, parto, maduración fetal final y mecanismos de inicio del parto. **Capítulo 15. Control endocrino, autocrino y paracrino de la espermatogénesis**, aquí nos encontramos en este capítulo el ciclo de la espermatogénesis, estructura funcional y funciones del testículo, fisiología de la función testicular, control de la espermatogénesis, control autocrino/paracrino de la espermatogénesis y procesos biológicos importantes que se producen durante ella. **Capítulo 16. Tumores hipotálamo-hipofisarios** este capítulo nos habla sobre la neuroinmunomodulación y psiconeuroinmunología, alteraciones de los tumores hipotálamo-hipofisarios, tumores hipotalámicos como el craneofaringioma, germinoma y hamartoma, aborda además el concepto, frecuencia, clasificación, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de los tumores hipofisarios. **Capítulo 17. Evaluación de la pareja infértil**, la infertilidad debe considerarse un problema de la pareja y esta debe ser vista junta, es inaceptable la atención aislada de uno de los miembros de la pareja, la evaluación de la infertilidad requiere una historia clínica detallada, un examen físico cuidadoso y un manejo adecuado de los procedimientos diagnósticos, este capítulo nos da a conocer de forma detallada y actualizada acerca del manejo de la pareja infértil, se evalúan tanto al hombre como a la mujer, de ahí que se traten aspectos importantes en la evaluación del hombre infértil, y la clasificación diagnóstica de la infertilidad en el hombre, sigue este capítulo con la evaluación de la mujer infértil, su historia clínica haciendo énfasis en la historia y los antecedentes que puedan afectar la fertilidad, historia menstrual y ovulatoria, historia coital, investigaciones complementarias y la clasificación diagnóstica de la infertilidad en la mujer.. **Capítulo 18. Bioética de la reproducción**, la bioética estudia de forma sistemática la conducta humana en las Ciencias Biológicas y Médicas, a la luz de los valores y de los principios morales, en el sector biomédico, es la búsqueda del conjunto de exigencias de respeto y de promoción de la vida y de la persona humana, su función además de construir códigos de conducta es formar profesionales conscientes y capaces de encarar las decisiones que deben tomar; entre los temas a conocer en este capítulo tenemos: aspectos generales de la bioética de la reproducción, etapas del desarrollo prenatal, estatuto ético del embrión humano, aspectos éticos básicos de la reproducción, bioética del diagnóstico prenatal, del genoma humano, y bioética de la terapia génica, contracepción, bioética del aborto provocado y de la reproducción asistida, en este capítulo se habla además acerca de la donación de gametos y embriones, madre soltera y subrogada, fecundación post mortem, partenogénesis y clonación, etc.. **Capítulo 19. Hiperandrogenismo**, el exceso de actividad hormonal androgénica en la mujer es un motivo de consulta frecuente en la práctica endocrinológica y ginecológica, en la cual el hirsutismo, la infertilidad y la obesidad son los síntomas más importantes, en este capítulo podemos encontrar aspectos relacionados con el metabolismo de los andrógenos, así como las causas, patogenia, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento del hiperandrogenismo. **Capítulo 20. Síndrome de ovarios poliquísticos (SOP)**, una de las afecciones endocrinas más frecuentes en la mujer en etapa reproductiva, el cual cobra cada día mayor importancia por constituirse en una entidad relacionada con las consecuencias del hiperandrogenismo en la mujer, es decir, la hipertensión arterial y la

enfermedad cardiovascular. Por otra parte el SOP es la causa más común de hirsutismo, anovulación crónica e infertilidad anovulatoria. Se hace referencia a sus diferentes etiologías, métodos diagnósticos y opciones terapéuticas no solo para la infertilidad derivada de este síndrome sino además para las diferentes modificaciones metabólicas. **Capítulo 21. Amenorrea y anovulación crónica**, la amenorrea y la anovulación crónica se presentan generalmente asociadas, aunque no son términos sinónimos y pueden existir independientemente, no obstante, por la estrecha relación entre ambas alteraciones se consideraron juntas en este capítulo, aquí se habla de la amenorrea primaria y secundaria, evaluación de la paciente amenorreica, sobre la anovulación crónica de causa central, la crónica por feed-back inadecuado y la anovulación crónica por alteraciones endocrinas y metabólicas donde encontramos el Síndrome de Cushing y la disfunción tiroidea. **Capítulo 22. Trastornos de la diferenciación gonadal**, para comprender los trastornos de la diferenciación gonadal es necesario conocer los aspectos esenciales de la citogenética de la diferenciación sexual, la determinación sexual, organogénesis gonadal, la diferenciación de los genitales y el control endocrino, autocrino y paracrino de la diferenciación sexual, es así que en este capítulo encontramos un acápite sobre la citogenética de la diferenciación sexual, con las anomalías cromosómicas más frecuentes, la gonadogénesis con la diferenciación del testículo y el ovario, diferenciación de los genitales internos y externos, control endocrino, autocrino y paracrino de la diferenciación sexual, trastornos de la diferenciación gonadal donde encontramos entre otras el síndrome de Klinefelter y sus variantes, se habla del hermafroditismo verdadero y nos da su cuadro clínico, complementarios, diagnóstico y tratamiento, además encontramos en este capítulo varias tablas y figuras donde nos muestran las alteraciones de la diferenciación gonadal. **Capítulo 23. Pseudohermafroditismo femenino**, es uno de los diagnósticos más difíciles de la endocrinología clínica, en este capítulo se exponen sus diferentes formas tanto las genéticas como las adquiridas, inducidas o no por andrógenos. Para su mejor comprensión el autor se apoya en cuadros y figuras. Se expone además el tratamiento específico para cada etiología del pseudohermafroditismo. **Capítulo 24. Síndrome premenstrual**, tema controversial pues no todos los autores lo reconocen como una entidad que requiere tratamiento. Se relaciona con la presencia de síntomas asociados a la fase luteal del ciclo menstrual, se conoce desde hace más de 60 años, no obstante, su aceptación como un síndrome psicológico, con componentes emocionales, somáticos y alteraciones de la conducta, data sólo de unos 40 años, en el capítulo se detallan la definición, epidemiología, etiología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de dicho síndrome, es de destacar, el factor educativo importante tanto para la respuesta clínica como para la adhesión al tratamiento.

Conclusiones

Este es el primer libro realizado en Cuba que aborda los temas relacionados sobre la endocrinología ginecológica, realizado en un lenguaje claro, sencillo y directo que ayuda a la comprensión de los temas desarrollados, es el resultado de la experiencia de su autor durante más de 30 años en la consulta de reproducción y de 20 años en la consulta de tumores hipofisarios. El autor

responde parte de las preguntas que durante años surgieron de su interrelación con los ginecólogos con los cuales trabajó, así como de las preguntas que le hacían acerca de la endocrinología ginecológica aspecto no cubierto habitualmente en la formación de estos especialistas, por lo cual el libro cubre una necesidad docente. En los temas se exponen los conocimientos teóricos del autor y la experiencia clínica adquirida con sus pacientes a lo largo de estos años. Consideramos que este libro por la variedad y profundidad de sus temas puede ocupar un espacio indistintamente en la biblioteca de un endocrinólogo, un ginecólogo, un internista, o un especialista de medicina general integral.

Principales aportes del libro.

- Primer texto nacional escrito por un autor
- Por la variedad y profundidad de sus temas puede ocupar un espacio indistintamente en la biblioteca de un endocrinólogo, un ginecólogo, un internista, o un especialista de medicina general integral y ser libro de referencia en pregrado.
- Debe convertirse en un arma poderosa para el desarrollo de capacidades al aportar elementos necesarios para que los profesionales, adquieran conocimientos para el diagnóstico y la toma de decisiones terapéuticas basadas no solo en la tecnología sino en las prioridades del paciente, y de esa forma brindar una mejor atención médica que es nuestra principal divisa.

Bibliografía

De manera general en cada tomo hay más de 2000 bibliografía consultadas y actualizadas, las cuales han sido rigurosamente acotadas y tomadas de los principales textos y revistas sobre la materia.

Palabras claves

Endocrinología, ginecología, mujer, reproducción, infertilidad, menopausia.



La versión electrónica del libro se encuentra en: <http://www.bvscuba.sld.cu>