

Pubertad

En Jóvenes Con Discapacidad

Pubertad, anticoncepción y manejo hormonal para jóvenes con discapacidad



Contenido

Página	Sección
1	Introducción
	¿Qué es normal con respecto a la pubertad?
2	Pubertad normal en mujeres
3	Pubertad normal en varones
4	Pubertad temprana (precoz)
	Pubertad precoz en mujeres
	Pubertad precoz en varones
7	Pubertad retrasada
8	Tratamiento de la pubertad precoz y retrasada
	Pubertad precoz en mujeres
	Pubertad precoz en varones
	¿Qué tratamiento se encuentra disponible para la pubertad precoz?
9	¿Cuándo se necesita tratar la pubertad retrasada?
	Pubertad retrasada en mujeres: ¿Cómo se administra el tratamiento?
10	Pubertad retrasada en varones: ¿Cómo se administra el tratamiento?
	Puntos clave: Pubertad temprana y tardía
11	Menstruación y anticoncepción
	Preguntas frecuentes en mujeres con discapacidad sobre menstruación y anticoncepción
	Problemas menstruales
	Opciones de anticoncepción
13	Otras razones para usar anticoncepción
14	Función sexual y fertilidad
	Función sexual
	Fertilidad
15	Notas
16	Referencias

Escrito por la Profesora Margaret Zacharin D. Med Sci, BS, FRACP, Endocrinóloga, The Royal Children's Hospital (RCH), Melbourne, con la supervisión y guía del Profesor Professor Dinah Reddihough, Developmental Medicine, RCH.

Traducción al español y adaptación para Latinoamérica hecha en 2016 por el Dr. Raúl Calzada León, Jefe del Servicio de Endocrinología del Instituto Nacional de Pediatría, Ciudad de México. Ex Presidente de la Sociedad Mexicana de Endocrinología Pediátrica. Ex Presidente de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología. Ex Presidente de la Sociedad Latinoamericana de Endocrinología Pediátrica. Representante por Latinoamérica ante Global Pediatric Endocrinology and Diabetes (GPED)

Introducción

Pubertad, anticoncepción y manejo hormonal para jóvenes con discapacidad

La finalidad de este escrito es destacar el proceso normal de pubertad en varones y en mujeres, discutir los problemas que al respecto se puedan presentar en sujetos con discapacidad, y mostrar las alternativas de manejo y tratamiento.

¿Qué es normal con respecto a la pubertad?

La edad normal para iniciar la pubertad varía entre los 8 y 13 años para mujeres y entre los 10 y 14 años en los varones, aunque existe un amplio margen de variación entre distintos grupos raciales, en los que los patrones familiares tienden a predominar.

La presencia de vello púbico en niños con anomalías estructurales del cerebro es frecuente, y no debe confundirse con un signo asociado con el inicio del desarrollo de la pubertad ni con una tendencia irreversible para que ésta inicie en el corto plazo. Se debe al aumento en la producción de andrógenos en las glándulas adrenales (particularmente el sulfato de dehidroepiandrosterona o DHEAS), y no debe confundirse con la activación de las

gónadas, por lo que habitualmente no requiere estudio ni tratamiento, y sólo es necesario mantener la observación, para constatar que la pubertad no inicia antes de tiempo.

Una vez que inicia la pubertad, esta tiende a progresar a un ritmo constante y conocido, por lo que cuando un individuo presenta una aceleración de la velocidad de maduración puberal, se debe evaluar la necesidad de instituir tratamiento. En ocasiones la pubertad parece iniciar temprano y/o progresar rápido, pero transcurridos unas semanas o meses se hace evidente que dicha progresión se ha detenido, avanza a un ritmo muy lento o que incluso los cambios han revertido.

Pubertad normal en mujeres

El primer signo de desarrollo de pubertad es la presencia de un nódulo de tejido glandular mamario, que puede ser unilateral o bilateral, asociado o no a la presencia de vello púbico, y seguido en el muy corto plazo por aumento de la velocidad de crecimiento.

¿Qué significa que haya un sangrado vaginal al poco tiempo de iniciada la pubertad?

Independientemente de la edad a la que inicia la pubertad, existirá un aumento en las concentraciones plasmáticas de estrógenos que tienen efecto en todo el organismo, incluyendo un aumento progresivo en el tamaño del útero y en grosor del endometrio.

Cuando la pubertad se inactiva en forma espontánea, el descenso en la concentración de estradiol puede ocasionar un sangrado vaginal por privación de estrógenos (escaso, que dura pocos días y que suele tener un color rojo oscuro o café), que no debe confundirse con la primera menstruación o menarca. También puede presentarse 2 a 3 veces en los primeros meses del desarrollo de la pubertad y desaparecer conforme ésta progresa, para no volverse a presentar hasta que sucede la verdadera menarca 2 a 3 años después. En cualquiera de estas condiciones no se requiere tratamiento-

La menarca se presenta habitualmente 2.5 a 3 años después de que inició el crecimiento del tejido glandular mamario, y durante los 12 a 24 primeros meses los sangrados suelen ser irregulares o muy irregulares, a tal grado que se considera normal presentar dos menstruaciones en el transcurso del primer año, con duración de 1 a 2 días y sangrado muy escaso, en tanto que también es normal que los ciclos menstruales se presenten cada 3-4 semanas, sean abundantes, duren hasta 10 días y se acompañen de dolor abdominal intenso.



Antes de la pubertad



Primeros cambios en la pubertad



Desarrollo completo en la mujer joven

Pubertad normal en varones

El primer signo de pubertad es el aumento de volumen de los testículos, seguido por la aparición de vello púbico y crecimiento del pene. A diferencia de las niñas que presentan su brote de crecimiento desde el inicio de la pubertad, en los varones la aceleración de la velocidad de crecimiento suele observarse hasta 1 a 1.5 años después de iniciada ésta (14.5 a 15.5 años de edad cronológica). El desarrollo temprano o precoz de la pubertad es mucho menos frecuente en varones con alteraciones estructurales a nivel cerebral que en las mujeres con esta misma condición.



Antes de la pubertad



Primeros cambios en la pubertad



Desarrollo completo en el varón joven



Pubertad Precoz O Temprana

Algunos niños con anomalías de la estructura del cerebro, independientemente de su causa, pueden presentar pubertad precoz, que se observa más frecuentemente en mujeres que en varones.

Pubertad precoz en las niñas

Cuando una mujer con discapacidad intelectual y/o física presenta pubertad precoz, los padres suelen expresar temores sobre su futuro, que van desde miedo a que la niña no comprenda los cambios físicos que sufre su cuerpo o a que no sepa manejar con higiene los sangrados menstruales, hasta temor por las dificultades de manejo que se asocian con el aumento de tamaño o bien ante la posibilidad de que sufra abuso sexual.

Si no se ha recibido información previa, es frecuente que los padres tengan deseos de preguntar (aunque muchos se sienten incómodos al respecto), sobre el uso de métodos anticonceptivos, manejo del sangrado menstrual y exposición no deseada a comportamiento sexual por parte de la paciente o de quienes la rodean.

Todos estos temores son reales para la familia y por ello es conveniente que antes de que se inicie la pubertad el médico especialista platicue con los padres e incluso con la paciente, sobre estos tópicos, disminuyendo la ansiedad al explicarles que habitualmente la pubertad no incrementa el riesgo de agresión sexual y que incluso en muchos casos facilita el manejo por parte de la familia y los cuidadores. También se les debe explicar que existe la posibilidad de bloquear de manera transitoria y reversible el proceso de pubertad si ello fuera necesario.

Ocasionalmente la pubertad inicia muy temprano (incluso a partir de los 2 a 4 años de edad) y/o progresa muy rápido, y se acompaña de cambios extremos en el humor y el comportamiento de las niñas por las fluctuaciones hormonales, lo que puede dificultar el manejo de la paciente,

particularmente cuando ésta no es capaz de entender y/o comunicar sus sensaciones y sólo presenta crisis de llanto y de mal humor.

El desarrollo rápido de las mamas puede producir una sensación de malestar en las niñas, particularmente durante la etapa temprana de desarrollo, pues causa dolor cuando los tirantes de la ropa o las tiras que ayudan a sujetarlos a sillas, asientos de transporte o a aparatos para desplazarlos, producen presión justo en el sitio donde se está desarrollando el tejido mamario. En estas condiciones se debe proteger ésta área o cambiar los sitios de presión de los tirantes o tiras de sujeción.

La menstruación temprana causa ansiedad en los padres y/o en los cuidadores, y debido a que en ocasiones los ciclos menstruales cursan con dolor abdominal tipo cólico e intenso, producen un estado de agitación y llanto constante, sobre todo en pacientes que no tienen un desarrollo adecuado del lenguaje. Cuando sucede esto pueden ser necesario iniciar tratamiento para suspender las menstruaciones.

Las niñas con discapacidad intelectual y pubertad precoz son más proclives a la masturbación (en su casa o incluso en lugares públicos), debido a la falta de inhibición social convencional, lo que produce estrés en los padres, y puede ser el dato clave para decidir iniciar la intervención terapéutica.

Pubertad precoz en varones

La pubertad precoz o la evolución acelerada de la pubertad es mucho menos frecuente que en mujeres con discapacidad, aunque por lo general suele iniciar ligeramente antes que en otros varones de la familia. Debido a que rara vez está causada por un nuevo problema como quistes o tumores del hipotálamo, sólo se requiere asesorar a la familia al respecto, particularmente cuando inicia a edades muy tempranas.





Pubertad retrasada

El inicio de la pubertad se puede retrasar en forma significativa o progresar muy lentamente, ya sea porque existe un peso corporal muy bajo o porque existe un desarrollo corporal retrasado.

Los padres de varones con discapacidad por lo general se sienten a gusto cuando la pubertad tarda en iniciarse, pues tienen temor de que los cambios psicosociales, cuando existe discapacidad mental, no permitan al niño entender este proceso de maduración. Existe temor ante la posibilidad de manipulación genital o incluso masturbación en zonas públicas pero estas condiciones son muy poco frecuentes.

Por el contrario, el inicio y la progresión de la pubertad suele acompañarse de una mejoría en la maduración física y psicológica aún cuando la discapacidad intelectual sea acentuada, lo que permite que el paciente colabore en su manejo, ya que al aumentar la fuerza muscular es más fácil que cooperen en los cambios de posición, en el traslado de la cama a la silla de ruedas, e incluso que el carácter mejore.

Si la pubertad se retrasa en forma significativa, un tratamiento de corta duración con hormonas sexuales puede ser necesario para estimular el inicio del desarrollo. Este tratamiento debe ser prescrito por un Endocrinólogo Pediátrico, pero es siempre efectivo y no produce efectos colaterales. Rara vez se necesita mantenerlo hasta que se alcanzan proporciones corporales y apariencia de adulto.

El no iniciar tratamiento cuando la pubertad se encuentra muy retrasada en un niño que no puede caminar o desplazarse en forma independiente, aumenta el riesgo de fracturas que acompañan a la inmovilidad por la falta de ganancia de masa y densidad mineral ósea.

Deficiencia de otras hormonas que causa problemas en el crecimiento y en la pubertad

Ocasionalmente los niños nacen con anomalías de la línea media del cerebro y la cara, o bien han sufrido traumatismos craneales, lo que se asocia a daño en la función de del hipotálamo y de la glándula hipófisis o pituitaria y produce una deficiencia hormonal múltiple. La falta de hormona de crecimiento, hormonas tiroideas y de hormonas sexuales necesitan tratamiento sustitutivo para mejorar el crecimiento y el estado general de salud. El exceso de prolactina puede impedir el desarrollo de la pubertad y también requiere tratamiento.

Tratamiento De La Pubertad Precoz Y Retrasada

Pubertad precoz o temprana en niñas

En una niña de la población general que presenta pubertad precoz a edad muy temprana, el médico suele ofrecer manejo para detener el proceso de manera reversible y transitoria, tanto para mejorar la integración social y afectiva como para evitar que la estatura final se vea afectada.

En niñas con discapacidad la situación puede ser diferente, ya que no existe ninguna ventaja de tener una mayor estatura final si se va a vivir confinada a una silla de ruedas, a pesar de lo cual algunos padres consideran que sí es benéfico lograr una mayor estatura final.

La justificación para detener el proceso de pubertad está más relacionada con las dificultades para el manejo de los ciclos menstruales, el estrés de la familia o el dolor abdominal que se puede presentar.

Pubertad precoz en varones

La pubertad precoz en varones con discapacidad es mucho menos frecuente, pero su tratamiento es igual al descrito para las mujeres.

¿Qué tratamiento se encuentra disponible para la pubertad precoz en varones y en mujeres?

Existen fundamentalmente dos opciones de tratamiento:

Análogos o agonistas de GnRH

Se trata de una forma sintética de una proteína pequeña conocida como hormona liberadora de gonadotropinas hipofisarias (GnRH) que actúa en un receptor específico

de las células de la hipófisis que producen LH y FSH e inactiva el proceso de pubertad. Su uso es muy seguro y efectivo para bloquear de manera total pero reversible el proceso de pubertad, prolongado entonces el tiempo de crecimiento y ocasionando que se adquiera una mayor estatura final. La mayor desventaja es que se tiene que aplicar por inyección intramuscular cada 1 a 3 meses, lo que puede producir temor y malestar. Además suele tener un precio elevado.

Progestágenos

Cuando no es importante mejorar la estatura final, se pueden utilizar derivados de la progesterona natural, que no evitan la progresión de la maduración esquelética. Estos medicamentos por un lado disminuyen la producción de LH y FSH por la glándula hipófisis o pituitaria y por otro evitan la formación del endometrio dentro del útero, por lo que no existirán sangrados.



¿Cuándo se necesita manejar la pubertad retrasada?

Cuando la anomalía estructural del cerebro produce ausencia de producción de las hormonas que regulan la pubertad, ésta no iniciará de manera espontánea, y el tratamiento hormonal será necesario tanto en varones como en mujeres. Esta condición es rara, y es más frecuente encontrar un retraso en el inicio de la pubertad secundaria a un estado nutricional deficiente en individuos extremadamente delgados.

Pubertad retrasada en mujeres: ¿Cómo se debe tratar?

Si la pubertad no ha iniciado a los 15 años, se debe inducir su inicio con un período corto de administración de estrógenos y luego sólo mantener la observación de la progresión espontánea de la pubertad.

Sin embargo en niñas con peso muy bajo o con enfermedades crónicas, a veces es necesario prolongar el manejo hasta lograr el desarrollo completo de la pubertad, para después suspenderlo y evaluar si existe producción espontánea de hormonas sexuales.

Se puede administrar los estrógenos por vía oral o a través de parches para absorción transdérmica que se cambian una a dos veces por semana, por un período de dos a tres meses y posteriormente, una vez que ha empezado a expresarse el crecimiento del tejido glandular mamario y la velocidad de crecimiento está aumentando, suspender el tratamiento y vigilar la progresión espontánea de la pubertad. Si ésta se detiene, se debe programar un tratamiento sustitutivo con estrógenos durante los siguientes 2 a 3 años.

Si durante este proceso la velocidad y/o intensidad de los cambios de la pubertad exceden a los esperados para la dosis de estrógenos, se debe asumir que la pubertad inició inducida por los estrógenos y el tratamiento se debe suspender, vigilando la progresión espontánea del proceso puberal.

Una vez que los ciclos menstruales se estabilizan, se puede necesitar mantener el control menstrual (ver más adelante)

Pubertad retrasada en varones

Si la pubertad no ha iniciado espontáneamente a los 14.5 o 15 años de edad, se debe considerar que es necesario el manejo mediante dos o tres inyecciones intramusculares de testosterona, aplicadas con diferencia de 3 a 4 semanas, para sensibilizar al hipotálamo y lograr un inicio espontáneo de pubertad. Si esto no fue suficiente, se debe continuar el tratamiento hormonal hasta que se logra el desarrollo puberal completo.

¿Cómo se administra el tratamiento?

Para inducir el proceso de pubertad se aconseja administrar testosterona por vía oral, que si bien no produce cambios físicos acentuados, si permite sensibilizar al hipotálamo.

Si esto no fue suficiente, se debe considerar la aplicación de 3 dosis de ésteres de testosterona por vía intramuscular, aplicando una inyección cada 3 a 4 semanas, o bien utilizar parches con testosterona. Por lo general este tipo de tratamiento es exitoso y no requiere continuar una vez que la pubertad presenta progresión espontánea.

Cuando existe deficiencia de gonadotropinas (LH y FSH), el tratamiento debe de continuar, aumentando la dosis de manera paulatina, hasta lograr un desarrollo completo de la pubertad en el lapso de 2 a 3 años, y una vez alcanzada la edad adulta se puede decidir entre el uso de cápsulas (se suelen necesitar hasta 6 cápsulas al día) o inyecciones de testosterona de vida media muy prolongada que se administran cada 10 a 12 semanas.

Antes de iniciar cualquier tratamiento es indispensable constatar que ambos testículos se encuentran descendidos, ya que no es raro que los pacientes con discapacidad presentan criptorquidia uni o

bilateral, y que en los varones con espasticidad asociada a PCI, los testículos suelen ser extremadamente retráctiles y tienden a localizarse a nivel de la ingle, dando la impresión de que existe criptorquidia. Si el examen físico permite descender los testículos al escroto pero éstos vuelven a ascender, hay que considerar que el aumento de volumen asociado al desarrollo de la pubertad puede producirles incomodidad e incluso dolor, por lo que debe consultarse a un cirujano para evaluar la necesidad de fijarlos al fondo del saco escrotal antes de iniciar el tratamiento hormonal.

Si realmente los testículos no se encuentran descendidos es necesario realizar una cirugía, tanto para situarlos en el escroto como para evitar la incomodidad. Debe considerarse que un testículo que no descendió se encuentra más asociado a alteraciones funcionales y presenta un mayor riesgo para el desarrollo de cáncer.

El tratamiento prolongado con testosterona no produce efectos secundarios.

Puntos clave sobre pubertad precoz y retrasada

- Cuando la pubertad se encuentra ligeramente adelantada o retrasada, no requiere tratamiento
- Si la pubertad inicia muy temprano y/o es rápidamente progresiva, está disponible un tratamiento para mujeres y para varones, utilizando agonistas de GnRH o Progesterona
- Si la pubertad se estima que iniciará de manera muy tardía y/o progresa muy lentamente se encuentra disponible un tratamiento mediante el uso de testosterona en varones o estradiol en las mujeres.

Menstruación Y Anticoncepción

Preguntas frecuentes en niñas con discapacidad

- **Qué se puede hacer para controlar sus períodos menstruales?**
- **Es necesario tener un sangrado mensual?**
- **Qué tipo de anticonceptivos se encuentran disponibles para una chica con discapacidad?**
- **Quién puede usar anticonceptivos?**
- **Cuándo deben ser usados?**

Problemas con la menstruación

Las niñas con discapacidad física y/o intelectual suelen tener problemas para el manejo de las menstruaciones, ya sea porque no entienden que les pasa, porque no pueden establecer las medidas higiénicas necesarias o simplemente porque existen problemas físicos que requieren ayuda. Existen varias opciones para solucionar estos problemas

Opciones de anticoncepción

Los secuenciales hormonales anticonceptivos de uso continuo son el método más frecuentemente utilizado para parar el sangrado menstrual. Sin embargo, debido a que alteran los factores de la coagulación, producen riesgo para trombosis venosas y pulmonar, que se incrementan cuando se permanece sentado y con las piernas colgando por períodos prolongados.

El uso continuo de secuenciales hormonales puede asociarse a sangrados vaginales

irregulares y no predecibles, por lo que se aconseja inducir un sangrado (suspendiendo el medicamento por 7 días), cada 3 a 4 meses.

En niñas con epilepsia que utilizan anticonvulsivos, los estrógenos son eliminados por el hígado con mayor velocidad, por lo que habitualmente se requieren dosis mayores, aumentando el riesgo de trombosis.

Los secuenciales hormonales tienen fundamentalmente un efecto anticonceptivo después de dos o tres ciclos de administración, y pueden producir cambios de humor y ganancia de peso.



Existen diversas presentaciones de grageas o píldoras anticonceptivas

El **dispositivo intrauterino con progesterona**, es en general muy útil en niñas con discapacidad física y/o intelectual, ya que es fácil de colocar y mantiene un estado de ausencia de sangrados menstruales y de anticoncepción durante 5 años. Su inserción requiere del uso de anestesia general por un período corto y de experiencia del médico para pasarlo a través del cérvix uterino.

Como en cualquier otra mujer, existe riesgo de que sea expulsado espontáneamente, que de pasar desapercibido, deberá sospecharse si se reinstalan los sangrados menstruales.

El **Depoprovera** es un progestágeno de vida media larga que se puede administrar por inyección intramuscular. Es muy efectivo para frenar los sangrados menstruales y también tiene efecto anticonceptivo, pero tiene el inconveniente de que frena totalmente el eje hipotálamo-hipófisis-ovario y por lo tanto disminuye hasta anularla, la producción de estrógenos, lo que produce una disminución en la calidad del hueso e incrementa los riesgos de fracturas. Por lo tanto, si se administra DepoProvera, ES OBLIGATORIO el uso de estrógenos por vía oral o mediante parches para absorción transdérmica.



Dispositivo intrauterino



Depoprovera

Los **pélets subdérmicos con progestágenos** son implantes que contiene progestágenos y que producen anticoncepción durante 3 años. Se colocan en la parte superior del brazo utilizando anestesia local. Sólo un porcentaje bajo de las usuarias presenta falta total de sangrados menstruales, y aunque la mayoría tiene sangrados muy escasos, unas pocas presentan sangrados continuos o frecuentes, en cuyo caso debe evaluarse el retiro del pélet. En niñas con discapacidad intelectual se debe evaluar su utilidad. Siempre se debe advertir a los padres que pueden causar sensación de cuerpo extraño en el sitio de colocación, pero que debe evitarse el rascado.

Los varones que requieren tratamiento pueden utilizar testosterona por tiempo prolongado, con el mismo esquema que se mencionó anteriormente.

Otras razones para usar anticonceptivos

Anticoncepción para mujeres

Cuando existe discapacidad intelectual, uno de los temores más frecuentes de los padres o de los cuidadores es que la adolescente se vea expuesta en forma no deseada a conductas sexuales cuando no está en contacto físico directo con ellos.

Esta situación también se puede dar en mujeres con discapacidad moderada y que puede iniciar por propia voluntad una conducta de acercamiento o de actividad sexual sin entender las consecuencias.

El uso de anticonceptivos orales, dispositivos intrauterinos que liberan progestágenos o de DepoProvera con estrógenos es aconsejable en estos casos pues les confieren protección para un embarazo no deseado. Cada caso se debe discutir con la familia para determinar cuál es

el método más apropiado tanto por su periodicidad de uso como por los efectos secundarios que puede presentar.

Si existe talla baja muy acentuada, la dosis que contienen los anticonceptivos orales puede ser excesiva para la superficie corporal de la paciente e incrementar el riesgo de trombosis, por lo que se deben escoger secuenciales hormonales con un contenido muy bajo de estrógenos a pesar de que éstos, particularmente en los primeros ciclos, pueden asociarse a sangrados inter-menstruales. No es frecuente que una mujer con talla baja tenga un útero pequeño, pero en el caso de que se presente esta asociación, el uso de secuenciales hormonales aumentará paulatinamente el tamaño del útero hasta normalizarlo. También es posible utilizar los dispositivos intrauterinos con progestágenos o los implantes subcutáneos bajo la supervisión y cuidado de un especialista en Ginecología.

Anticoncepción para varones

Dado que puede existir desproporción entre la estatura y el tamaño de los genitales, se recomienda verificar que el tamaño del preservativo sea el adecuado para cada paciente, particularmente en individuos con estatura muy baja. De ser necesario se debe buscar un preservativo del tamaño adecuado

Función Sexual Y Fertilidad

Función sexual

La función sexual suele ser normal o debe inducirse y preservarse en los pacientes sólo con discapacidad física y en aquellos con limitación intelectual leve a moderada. Sin embargo, cuando existen alteraciones en la espina dorsal o enfermedades neurológicas degenerativas puede existir una incapacidad permanente para presentar erecciones, y en estas condiciones se debe consultar con un especialista.

En mujeres con parálisis de piernas, se puede mantener la función sexual, aunque esto aumenta el riesgo de infecciones de vías urinarias, por lo que deben vigilarse de manera periódica.

Fertilidad

Una vez completado el desarrollo puberal, la fertilidad es normal en la mayoría de los adolescentes y adultos jóvenes con discapacidad física y/o intelectual. En las mujeres con limitación intelectual algunos padres desean tomar decisiones a largo plazo para limitar la capacidad reproductiva, por lo que deben informarse sobre los métodos anticonceptivos reversibles, pero también sobre la realización de histerectomía, aunque esta opción se usa menos frecuentemente que en el pasado.

En mujeres de estatura muy baja debe recomendarse la valoración por un Neumólogo y por un Obstetra antes de tomar decisiones sobre concepción, ya que uno de los limitantes más importantes en estas condiciones son los problemas de ventilación que se observan en el tercer trimestre de la gestación.

Cuando la talla baja es extrema, la capacidad para mantener el embarazo después de las 28 a 30 semanas de gestación puede representar un problema.

Referencias

1. Zacharin MR, Puberty, Contraception and hormonal management for young people with disabilities Clin Pediatr 2008 Oct 2. [Epub ahead of print]
2. Albanese A, Hopper NW Suppression of menstruation in adolescents with severe learning disabilities Arch. Dis Child 2007;92:629-632
3. Grover S, Menstrual and contraceptive management in women with an intellectual disability Ann N Y Acad Sci. 2008;1135:230-6
4. Quint EH, Menstrual issues in adolescents with physical and developmental disabilities MJA 2002; 176 (3): 108-110
5. Serono booklet, Problems of puberty. Part of 'Hormones and Me' series ed. Margaret Zacharin R

