

---

[Home](#)"" """"> (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[.ar](#).[.cn](#).[.de](#).[.en](#).[.es](#).[.fr](#).[.id](#).[.it](#).[.ph](#).[.po](#).[.ru](#).[.sw](#)

---

## Dolor abdominal

*Dra. Janet Urdaneta G.*

### DOLOR ABDOMINAL AGUDO

Las causas del dolor abdominal agudo entre los adolescentes incluye varios sistemas gastrointestinal, genitourinario, tracto reproductivo femenino, cardiopulmonar, etc. (Tabla N<sup>o</sup> 9.1) y estas pueden ser de manejo médico o quirúrgico. 1

El diagnóstico rara vez puede hacerse tan sólo con los datos de la historia clínica, se necesita la ayuda de algunos procedimientos tales como: hematología completa, velocidad de sedimentación globular, orina completa, examen de heces, serie de rayos x gastrointestinal, enema de bario, pielografía, endoscopia, colonoscopia, sigmoidoscopia, así como los estudios más recientemente disponibles de ecosonografía, topografía y resonancia magnética Y aún así en algunos casos podría ser necesaria la laparoscopia o laparatomía.

La apendicitis aguda es la clásica causa de dolor abdominal que requiere tratamiento quirúrgico. Su mayor incidencia ocurre en la adolescencia temprana, sin embargo continúa siendo una importante consideración diagnóstica durante la segunda década de la vida. 1 Es más frecuente en el sexo masculino. El dolor

abdominal es periumbilical, epigástrico o generalizado y puede ser de inicio insidioso, típicamente se incrementa y se localiza en el cuadrante inferior derecho. Frecuentemente se acompaña de fiebre, anorexia náuseas y vómitos. Al examen físico puede encontrarse inflamación generalizada a la palpación, con mayor intensidad hacia el cuadrante inferior derecho. En caso de irritación peritoneal, rigidez muscular y disminución de los ruidos intestinales. Si la apéndice es de ubicación retrocecal, al exámen rectal hay dolor del lado derecho, hallazgo éste que sugiere también la posibilidad de enfermedad inflamatoria pélvica en el sexo femenino, debiendo hacerse el diagnóstico diferencial. Existen leucocitos (hasta 20.000/mm<sup>3</sup>) con desviación de la fórmula hacia la izquierda. La radiografía simple de abdomen puede revelar. distensión cocal, fecalito en apéndice o niveles de aire-líquido en intestino. El diagnóstico diferencial debe realizarse con todas las entidades mencionadas en la Tabla N<sup>o</sup> 9.8, no obstante entre ellas las más frecuentes, durante la adolescencia, son linfadenitis mesentérica, enfermedad inflamatoria pélvica Mittelschmerz, embarazo ectópico, úlcera péptica perforada y enfermedad inflamatoria intestinal. Si el diagnóstico no ha sido esclarecido, el paciente deberá ser hospitalizado, mantener con fluidoterapia y observar durante por lo menos 24 horas. Las complicaciones de la apendicitis incluyen: perforación, perionitis, absceso pélvico, adherencias. El tratamiento consiste en extirpación quirúrgica de la apéndice y el pronóstico es bueno.

**TABLA N<sup>o</sup> 9.8 - CAUSAS DE DOLOR AGUDO ABDOMINAL**

<b>SISTEMA</b>	<b>TRASTORNO</b>	<b>SISTEMA</b>	<b>TRASTORNO</b>
Gastrointestinal	Apendicitis	Cardiopulmonar	Pericarditis aguda
	Linfadenitis mesentérica		Neumonía
	Ileitis (Yersinia)		Infarto pulmonar
	Enf. inflamatoria		Neumotórax

	intest.		
	Enf. ulcerosa péptica		Mediastinitis
	Gastroenteritis aguda	Musculoesquelético	Trauma intraabdominal
	Enteritis (Campylobac)		Hematoma de rectos
	Adherencias postquirúr.	Sistémicos	Cetoacidosis diabética
	Divertículo de Meckel		S. urémico hemolítico
	Diverticulitis		S. Henoch Scölein
	Peritonitis		Lupus eritematoso
	Invaginación		Porfiria aguda
	Hernia encarcelada		Polyarteritis nudosa
Páncreas-Hígado	Hepatitis		Fiebre reumática aguda
	S. Fitz-Hugh-Curtis		Mononucleosis infecc.
	Colecistitis		Leucemia linfoblást. aguda
	Pancreatitis		Hiperparatiroidismo
Reproductivo	Enf. inflamatoria pélvica	Miscelaneas	Narcóticos
femenino	Embarazo ectópico		Intoxicación por plomo

	Mittelschmerz		Epilepsia abdominal
	Endometriosis		Migraña abdominal
	Torsión o ruptura de quiste de ovario		Adenomatosis endocrina múltiple
Genito-urinario	Urolitiasis - Nefrolitiasis		Absceso de Psoas
	Pielonefritis		
	Prostatitis		

**Fuente: Adolescent Medicine. A. Hofmann 1989.**

## **DOLOR ABDOMINAL CRONICO**

**El dolor abdominal crónico o recurrente es uno de los síntomas más comunes durante la adolescencia, particularmente en el sexo femenino (1). Es una condición usualmente definida como tres o más episodios de dolor en un periodo de tres meses, con o sin compromiso de las actividades diarias del paciente. (2) (3)**

**Existen dos patrones característicos de dolor abdominal crónico en adolescentes (4) (5). 1. dolor contínuo, vago, apagado, difuso o periumbilical, que ha sido relacionado con desórdenes psicógenos o disfuncionales y es el tipo más frecuente. 2. dolor recurrente, episódico, con tendencia a localizarse en zonas específicas del abdomen, agudo, punzante u opresivo, el cual ha sido relacionado con desórdenes orgánicos. Ambas formas de dolor pueden observarse en caso de abuso sexual, fobias escolares o histeria y es importantes tener presente que el dolor abdominal puede anunciar la existencia de un embarazo no conocido.**

**El principal reto para el método es discriminar si el dolor abdominal crónico es debido a patología orgánica o funcional, para lo cual se toman en cuenta algunas características diferenciales que son de utilidad (Tabla 9.9) Aproximadamente el 95% de los casos en adolescentes son causados por patología no orgánica (2)**

**TABLA N<sup>o</sup> 9.9 - CARACTERISTICAS DIFERENCIALES ENTRE DOLOR ABDOMINAL ORGANICO Y FUNCIONAL**

<b>DOLOR</b>	<b>ORGANICO</b>	<b>FUNCIONAL</b>
Naturaleza	constante	inconstante, con frecuencia variable.
Localización	tiende a permanecer en	tiende a variar a veces no se puede el mismo sitio. describir bien.
Ocurrencia en el día	puede ser repetitivo, ocurre en similares circunstancias.	frecuencia muy variable o claramente relacionado con estrés.
Efectos sobre el sueño	puede despertarlo (episodios nocturnos)	rara vez lo despierta.
Precipitantes	pueden ser específicos (ej. las comidas)	tiende a no ser específico (relacionado con el estrés)
Calmanes	puede haber medidas específicas (antiácidos)	rara vez mejora con otra medida que no sea el reposo y la evolución.
Tiempo entre inicio de los síntomas y búsqueda de ayuda	usualmente pocas	comunmente dica meses o años.

Impacto en la actividad diaria	frecuentemente serias interferencias	puede interferir pero con frecuencia no ocurre.
Grado de preocupación del paciente	alto	variable, puede ser indiferente.
Efecto sobre el peso	puede haber pérdida evidente.	rara vez puede demostrarse pérdida de peso.
Síntomas asociados	tiende a relacionarse a un órgano o sistema, con patología subyacente.	comprende múltiples órganos y sistemas, sin correlación con principios fisiopatológicos.

**Fuente: Adolescent Medicine. A. Hofmann 1989.**

Las enfermedades que con mayor frecuencia causan dolor abdominal crónico o recurrente durante 1a adolescencia son las siguientes: psicósomática, síndrome de colon irritable, intolerancia a la lactosa, condiciones ginecológicas (enfermedad inflamatoria pélvica, embarazo ectópico, Mittelschmerz, endometriosis, torsión o ruptura de quiste de ovario), miositis, inflamación de hígado o bazo, giardiasis, dolor referido (neumonía), enfermedad ulcerosa péptica, enfermedad inflamatoria intestinal, obstrucción intestinal, biliar o ureteral, cetoacidosis diabética, síndrome urémico hemolítico, pancreatitis y otras (Tabla N<sup>o</sup> 9. 10).

El dolor abdominal en la enfermedad psicósomática se caracteriza por ser periumbilical no específico, tipo cólico o sordo, sin irradiación, que ocurre de 2 a 4 veces por semana. En el 75% de los pacientes tiene una

**duración de menos de 3 hrs, y no se presenta durante las noches. Usualmente no relacionado con las comidas, los movimientos intestinales ni la actividad física y directamente relacionado con los períodos de estrés. Los problemas familiares y escolares son causantes frecuentes de estrés. Los síntomas asociados, más comunmente reportados son náuseas, vómitos y jaqueca. La historia familiar es positiva para dolor abdominal.**

**Las características del dolor en las patologías gastrointestinales, ginecológicas, etc., están descritas brevemente en la Tabla 9.10 y permiten establecer las consideraciones diferenciales entre ellas.**

**TABLA N<sup>o</sup> 9.10 - CAUSAS COMUNES DE DOLOR ABDOMINAL CRONICO EN ADOLESCENTES**

<b>TRASTORNO</b>	<b>SIGNOS Y SINTOMAS</b>	<b>METODOS DIAGNOSTICOS</b>
Gastritis crónica	Usualmente dolor epigástrico quemante, pero puede ser periumbilical como en los niños, mejora con la ingestión de comidas blandas y a veces se exacerba con el estrés.	Prueba clínica con dieta blanca y antiácidos. Sangre oculta en heces(-). Estudios de vías digestivas superiores o endoscopia.
Úlcera péptica	Características similares al anterior pero usualmente más severos. Puede haber melena, historia de hematemesis y anemia.	Estudios de vías digestivas superiores o endoscopia. Sangre oculta en heces.
Ileitis regional	Dolor tipo cólico. Diarrea variable, anorexia y pérdida	Serie GI alta, Enema de Bario. Sangre oculta en heces.

	de peso. El paciente luce crónicamente enfermo.	VSG y contaje de G. Blancos puede ser anormal. Endoscopia y biopsia.
Colitis ulcerativa	Dolor tipo cólico con diarrea y sangrado rectal.	Enema de Bario. Colonoscopia y biopsia. Sangre oculta en heces.
Colon irritable	Gran variabilidad en las características del dolor. Con frecuencia exacerbado por el estrés.	Ausencia de hallazgos físicos. Asociado a estrés. Procedimientos invasivos sólo si esta clínicamente justificado.
Constipación	Episodios de dolor cólico agudo frecuentes en cuadrante inferior derecho. Historia de evaluaciones dolorosas. Marco cólico palpante.	Prueba terapéutica con plan de tratamiento para constipación.
Colecistitis	Dolor agudo o leve, tipo cólico o persistente en el cuadrante superior derecho. Se exagera con la ingestión de grasas. Historia familiar positiva. Al examen físico variable sensibilidad en cuadrante superior derecho.	Ecosonografía Colecistografía.



Hepatitis	Dolor epigástrico, anorexia, a veces vomitos. Puede haber historia de ictericia. Al examen físico sensibilidad en cuadrante superior derecho y hepatomegalia.	Test de función hepática. Antígeno/anticuerpo para hepatitis B. Test de Mononucleosis. Biopsia hepática (hepatitis crónica).
S. Fitz-Hugh-Curtis	Dolor epigástrico, sensibilidad en cuadrante superior derecho en mujeres sexualmente activas. Usualmente se asocia con enfermedad inflamatoria pélvica. Parece más una afección aguda que crónica.	Enzimas hepáticas. VSG y contaje blanco pueden estar elevadas. Cintilografía con tecnecio (inflamación perihepática), laparoscopia (adherencias).
Enf. inflamatoria pélvica	Dolor pélvico variable, a veces dispareunia. Historia de tratamiento incompleto de enfermedad inflamatoria pélvica aguda. El examen pélvico puede revelar masa anexial y sensibilidad.	Ecosonografía. Culdoscopia/laparoscopia con cultivo en casos dudosos o persistentes. VSG puede estar elevada.
Dismenorrea	Dolor pélvico, cólico con la menstruación.	Antecedente.
Endometriosis	Dismenorrea severa.	Ecosonografía (a veces revela quistes). Laparoscopia.
Mittelschmerz (ruptura de	Episodio de dolor agudo abdominal bajo(1-2 días), en la mitad del ciclo	Antecedente.

folículo ovárico)	menstrual.	
Embarazo	Amenorrea.	Examen pélvico. Test de embarazo.
Dolor abdominal psicógeno	Características del dolor variables con frecuencia exacerbado por el estrés.	Ausencia de hallazgos físicos. Asociado a estrés.

**FUENTE: Adolescent Medicine. A. Hofmann 1989.**

**El diagnóstico de esta entidad se realiza basado principalmente en los hallazgos de la historia y el examen físico.**

**La historia debe incluir:**

- 1. Descripción de dolor: localización, intensidad, carácter, cronología, irradiación, factores agravantes, desencadenantes y calmantes, signos y síntomas concomitantes, asociación con hábitos y comidas. El médico debe reconocer el impacto psicológico de la percepción del dolor.**
- 2. Historia familia: antecedentes de dolor abdominal, enfermedad ulcerosa péptica, enfermedad inflamatoria intestinal, jaqueca, enfermedades metabólicas (diabetes), intolerancia a la lactosa (raza negra).**
- 3. Historia personal: cólicos de la infancia, problemas alimentarios en la etapa infantil temprana o desórdenes del sueño, son factores de riesgo de dolor psicógeno.**

**4. Historia social: abuso de alcohol o drogas, hábito tabáquico, rendimiento escolar.**

**5. Factores estresantes: disrupción familiar (divorcio, muerte, enfermedad grave), pérdida de amigos, cambio de escuela, falla escolar, etc.**

**El examen físico debe ser completo, incluyendo área genital, principalmente en el sexo femenino y área perianal en ambos sexos. El examen físico del adolescente con dolor abdominal incluye la valoración de peso, talla, signos de falla de crecimiento y signos de enfermedad crónica (4). El dolor abdominal no orgánico se asocia con examen físico normal o inflamación leve epigástrica, mientras que la pérdida de peso, baja estatura, falla de crecimiento o retardo de la pubertad a menudo son signos tempranos de enfermedad orgánica.**

**La evaluación del adolescente con dolor abdominal crónico se realiza inicialmente en base a la historia y al examen físico y dependiendo de los datos obtenidos se decide la conducta a seguir (Cuadro N<sup>o</sup> 9.1).**

**Los exámenes de laboratorio iniciales son: hematología completa, velocidad de sedimentación globular, química sanguínea, pruebas de función hepática, urocultivo, investigación de sangre oculta en heces y despistaje parasitológico.**

**Los estudios de laboratorio secundarios, dependen de los resultados obtenidos en las pruebas anteriores y de los hallazgos de la historia e incluyen los siguientes:**

**1. Estudios radiológicos: serie gastrointestinal alta y/o enema de bario (patología gastrointestinal), pielografía intravenosa (patología renal).**

**2. Estudios endoscópicos: sigmoidoscopia y biopsia, si hay evidencia de sangrado, alteraciones radiológicas**

**gastrointestinales o velocidad de sedimentación elevada.**

**3. Ecosonografía: abdominal (masa ováricas o sospecha de litiasis vesicular), renal.**

**4 Amilasa séricas: si existe sospecha de pancreatitis.**

**5. Cintilografía con tecnecio 99: útil en el diagnóstico de colecistitis.**

**Todos los procedimientos diagnósticos mencionados deben ser racionalizados y lógicamente seleccionados, no so de rutina en pacientes con dolor abdominal.**

**El tratamiento de dolor abdominal crónico en adolescentes se debe enfocar hacia la principal manifestación se trate de un trastorno orgánico o psicógeno. El manejo de estos adolescentes puede realizarse de acuerdo a las sugerencias mencionadas en el Cuadro 9.1. En general si se ha identificado como causa del dolor abdominal un trastorno orgánico, se implementará el tratamiento específico para dicho trastorno. Si por el contrario se trata de dolor abdominal recurrente no orgánico, la terapia incluirá modificaciones dietéticas y apoyo psicológico. (2)**

**El apoyo psicológico implica explicarle al adolescente que el dolor es real, pero que no existe una causa orgánica condicionante y que puede ser una manifestación de estrés. Enfatizarle que está sano y que puede desempeñar sus actividades diarias normalmente. Advertirse que si el dolor se torna severo acuda a la consulta médica para una nueva valoración. Los términos dolor emocional, psicógeno o debido a estrés. son con frecuencia mal interpretados como imaginarios o manipulativos (3) de allí la importancia de explicar al adolescente y a sus padres la relación existente entre el estrés y los trastornos gastrointestinales.**

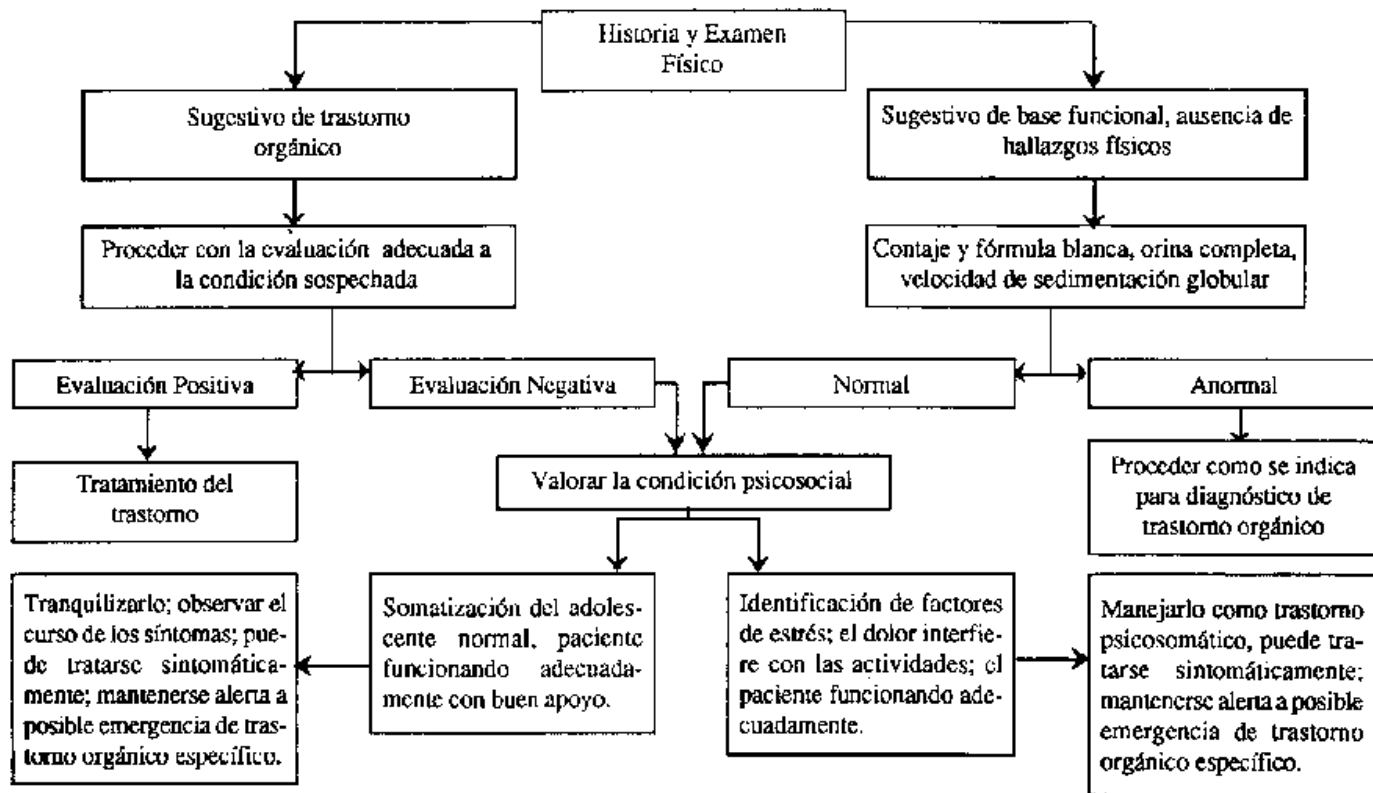
**Las modificaciones dietéticas consisten en la recomendación de alimentos con alto contenido de fibra en los casos que cursan con estreñimiento o son sospechosos de colon irritable.**

**En línea generales la respuesta al tratamiento es más efectiva en aquellos pacientes con sintomatología menor de 6 meses. (3)**

**El médico evaluará periódicamente al adolescente durante varios meses y si no presenta mejoría o advierte evidencia de angustia o depresión, deberá solicitar la evaluación por un psicólogo.**

### **CUADRO 9.1 - EVALUACION Y MANEJO DEL DOLOR ABDOMINAL CRONICO**

## EVALUACION Y MANEJO DEL DOLOR ABDOMINAL CRONICO



FUENTE: Adolescent Medicine. A. Hofmann 1989.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- 1. Greydanus D, Hofmann A. The gastrointestinal tract. In: Hofmann A, Greydanus D. Adolescent Medicine. 2 nd ed. California: Appleton & Lange 1989: 123-149.**
- 2. Neinstein L. Recurrent abdominal pain. In: Adolescent Health Care: A practical guide. 2 nd ed. Baltimore: Urban & Schwarzenberg 1991: 511-517.**
- 3. Silverberg M. Chronic abdominal pain in adolescents. Pediatric Annals 1991; 20 (4): 179-185.**
- 4. Pleskow R, Berhane R, Grand R. Gastrointestinal disorders in adolescents. Adolescent Medicine: State of the Art Reviews 1991; 2(3): 485-498.**
- 5. Farrell M. Abdominal pain. Pediatrics 1984; 74:955-957.**

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

---

[Home](#)"" """"> (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

---

## **10. Problemas génito-urinarios**

[Enuresis](#)  
[Infección urinaria](#)  
[Trastornos escrotales](#)

*Dra. Mariana Gerendas*

## **Enuresis**

### **Definición**

Es la emisión involuntaria de orina. Si se produce en la noche, durante el sueño, y por lo menos 2 veces al mes, se habla de enuresis nocturna. Si se experimenta de día se denomina enuresis diurna. Enuresis mixta es tanto diurna como nocturna.

### **Clasificación**

**Enuresis Primaria:** es la que ha estado presente sin interrupciones desde la infancia. Constituye el 60% de los casos.

**Enuresis Secundaria:** aparece después de un período de por lo menos 3 a 6 meses de total continencia. Representa el 40% de los casos.

### **Etiología**

**La enuresis puede ser de causa orgánica o idiopática.**

**Entre las causas orgánicas que pueden producir enuresis se mencionan las siguientes:**



- 1. Trastornos neurológicos: mielodisplasia, lesiones de médula espinal, retardo mental.**
- 2. Enfermedades de riñón y vías urinarias: uropatía obstructiva, infección urinaria recurrente, tubulopatías.**
- 3. Diabetes Mellitus.**
- 4. Diabetes Insípida.**
- 5. Anemia Drepanocítica.**

**La enuresis idiopática es de causa desconocida, constituye la gran mayoría de los casos y se han postulado múltiples factores en su génesis, entre los cuales destacan los siguientes:**

- 1. Factores genéticos: una historia familiar positiva es común. El antecedente de enuresis en uno de los padres aumenta 6 veces el riesgo de tener enuresis.**
- 2. Retardo en el desarrollo de la maduración neuromuscular de la vejiga.**
- 3. La frecuencia de enuresis es inversamente proporcional al peso al nacer, talla, edad ósea y maduración sexual.**
- 4. Capacidad vesical disminuida.**
- 5. Factores socio-económicos: es más frecuente en estratos sociales bajos y en países menos desarrollados.**
- 6. Factores psicológicos: hay una prevalencia aumentada en niños y adolescentes con trastornos emocionales, pero no con enfermedades psiquiátricas. La enuresis a su vez es capaz de ocasionar trastornos emocionales.**

**7. Trastornos del sueño: se ha relacionado con un despertar incompleto y repentino de un sueño profundo. En estos casos hay dificultad para despertar al paciente. Recientemente se ha restado importancia a este factor.**

**8. Falla en establecer un ritmo circadiano normal de la micción. El patrón normal consiste en una disminución del flujo de orina durante la noche, lo cual refleja una variación circadiana en la liberación de vasopresina (hormona antidiurética), con una concentración plasmática circulantes de hormona más alta durante la noche que durante el día.**

**Frecuencia: la enuresis es frecuente en la adolescencia y su prevalencia disminuye con la edad. (Cuadro 10.1)**

#### **CUADRO 10.1**

Prevalencia a los 10 años:	5 -10%	
	12 años:	3 - 5%
	15 años:	2 - 3%
	19 años:	1 - 2%

**Es más frecuente en varones que en mujeres. La enuresis de causa orgánica es más frecuente en adolescentes que en niños.**

**Evaluación Clínica: muchas veces el adolescentes consulta por otros motivos y la enuresis se descubre al**

## **investigar los hábitos del paciente.**

**Es importante averiguar si es nocturna, diurna o mixta, la frecuencia en que ocurre, si se acompaña de encopresis y los patrones de micción. Hay que descartar las enfermedades orgánicas que producen enuresis, investigar la existencia de síntomas específicos, sobre todo urinarios como disuria, esfuerzo miccional, chorro débil, goteo y el antecedente de infecciones urinarias previas.**

**También es importante saber si hay historia de trastornos del sueño como terrores nocturnos y sueño profundo.**

**Es necesario hacer una evaluación psicosocial para conocer el entorno familiar, escolar, de los compañeros y amigos y el estrato social al cual pertenece el adolescente.**

**Hay que investigar si existen trastornos emocionales asociados o si la enuresis ha ocasionado problemas emocionales secundarios y ansiedad en el adolescente y su familia, si es un síntoma aislado o existen otras dificultades en el funcionamiento conductual del paciente, si es un inmaduro para su edad en otros aspectos, si no es dado a asumir responsabilidades.**

**El antecedente de cómo fue el entrenamiento del control de los esfínteres puede aportar datos interesantes, si hubo resistencia, si se utilizaron métodos demasiado estrictos, punitivos y prematuros o demasiado indulgentes o permisivos.**

**Así mismo son datos valiosos conocer si el adolescente recibe suficiente atención de sus padres, si la madre es muy ansiosa y si existe una atmósfera de culpabilidad en torno a la enuresis.**

**Por último es importante saber los tratamientos previos utilizados.**

**El examen físico debe ser exhaustivo, haciendo énfasis en la tensión arterial, búsqueda de masas abdominales, observación del meato urinario para descartar estenosis y debe incluir un examen neurológico completo.**

**Es recomendable medir la capacidad de la vejiga que en un adolescente debe ser mayor de 350 ml. Existe una regla práctica para estimar la capacidad normal de la vejiga:**

**Edad en años + 2 = capacidad normal en onzas.**

**Los exámenes complementarios indispensables son el examen simple de orina que incluya densidad, glucosa, proteínas y conteo de leucocitos y un urocultivo.**

**Si la enuresis es primaria y nocturna, la historia, el examen físico y los exámenes indispensables no demuestran alteraciones, no es necesario hacer otras investigaciones.**

**Si la enuresis es secundaria, diurna, mixta, o se acompaña de encopresis, hay mayor probabilidad de encontrar una patología orgánica subyacente, sobre todo si la historia, el examen físico y los exámenes de laboratorio han aportado alguna alteración significativa. De acuerdo al caso se puede practicar urografía de eliminación, gammagrama renal, cistoscopia, uretrocistografía miccional, ecosonograma renal y vesical, cistometría o urodinámica vesical.**

**Tratamiento de la enuresis idiopática**

**Hay un elevado número de remisiones espontáneas, lo cual dificulta la evaluación de la efectividad de los diferentes métodos utilizados.**

**La enuresis puede influir en la autoestima del adolescente, en su imagen corporal y en el desarrollo de sus**

**relaciones familiares y sociales, por lo tan Lo debe atenderse adecuadamente.**

## **1. Medidas generales**

**El tratamiento se inicia con el proceso de evaluación. Una valoración integral junto con una relación médico-paciente significativa que brinde interés genuino, comprensión, seguridad y apoyo, tienen valor terapéutico por si mismos.**

**Transmitir optimismo y despertar el deseo del paciente de mejorar así como fomentar la responsabilidad del paciente consigo mismo son pasos importantes.**

**Se han utilizado múltiples medidas generales con variable éxito, tales como restringir la ingesta de líquidos a partir de las 4 p.m., vaciar la vejiga al acostarse, despertarlo varias horas después para que vaya al baño vaciar la vejiga nuevamente, llevar un calendario con estrellas doradas en las noches secas, dar recompensas morales y materiales con la mejoría. La mayoría de los expertos opinan que estas medidas son inútiles y hasta pueden ser contraproducentes si propician un mayor conflicto entre el adolescente y sus padres. Lo que si puede ser constructivo es promover motivaciones para enfrentar el problema y asumir responsabilidad, mejorar las relaciones interpersonales en la familia, desaconsejar las medidas punitivas y la culpabilización, disminuir los conflictos por causa de la enuresis, dar apoyo emocional y suficiente atención al adolescentes y disminuir la ansiedad.**

## **2. Terapia farmacológica**

**Clorhidrato de Imipramina: tiene una acción anticolinérgica periférica, antiespasmódica y un efecto complejo sobre el sistema nervioso simpático.**

Puede administrarse 1 a 2 horas antes de acostarse en dosis de 25 mg en menores de 12 años y 50 mg en mayores de 12 años. La dosis puede calcularse a  $0.9 - 1,5 \text{ mg} \times \text{kg} \times \text{d}$ . La dosis inicial, puede aumentarse gradualmente cada 4 a 7 días hasta alcanzar un efecto terapéutico hasta un máximo de 10.0 mg diarios. La dosis efectiva se continúa por 1 a 2 meses, luego se administra interdiariamente por 2 a 4 meses, luego cada 3 noches por un periodo de tiempo similar y finalmente se omite. El tiempo total de tratamiento es de 4 a 6 meses. Si en algún momento la enuresis recurre, se regresa a la dosis y frecuencia efectiva mínimas, se continúa por 2 a 4 semanas y luego se descontinúa progresivamente de nuevo. Se puede repetir el curso si hay recurrencia posteriormente.

Los efectos secundarios son raros, pero pueden presentarse: isomnio, ansiedad, dificultades de concentración, pérdida de peso, cambios de personalidad, síncope, estreñimiento, malestar gastrointestinal. La sobredosificación puede ser posteriormente fatal con trastornos del ritmo cardiaco, bloqueo de rama, hipotensión, convulsiones y coma. Tratamiento: fisostigmine.

**Antiespasmódicos:** reducen las contracciones vesicales no inhibidas sobre todo cuando hay trastornos urinarios concomitantes. Rara vez tiene utilidad en la enuresis nocturna idiopática y en nuestro medio se usa muy poco.

**Desmopresina:** recientes estudios han reportado resultados favorables con el uso de un análogo de la vasopresina, la desmopresina. Reduce el volumen de la orina producida durante la noche. Se administra por vía intranasal a la dosis de 10 a 40 mg a la hora de acostarse. No se han reportado efectos secundarios significativos, pero las recaídas son frecuentes al descontinuar el tratamiento.

### 3. Dispositivos condicionantes con sistema de alarma

Es muy recomendado por diferentes autores. Consiste en una toalla u otro similar sensible a la humedad

**conectado a una alarma que proporciona estimulación auditiva para despertar al paciente al comenzar la micción. Al sonar la alarma el paciente tiene que inhibir la micción e ir al baño completamente despierto para vaciar la vejiga. En nuestro medio tiene poca aceptación.**

#### **4. Entrenamiento de la vejiga**

**El objetivo es aumentar la capacidad funcional de la vejiga y aumentar la percepción de la sensación de una vejiga llena. Aumenta el tono y el tamaño de la vejiga. El paciente debe retener la orina lo más que pueda por lo menos una vez al día por unos 6 meses o tratar de contener la orina por períodos de tiempo crecientes.**

#### **5. Psicoterapia**

**Tiene utilidad para dar tratamiento especializado a los trastornos emocionales, a las dificultades de adaptación generales, coexistentes y secundarios, mejorar la dinámica familiar y disminuir la ansiedad.**

#### **BIBLIOGRAFIA**

**Cohen MW. Enuresis. Clin Ped NA 1975; Ago: 549-564.**

**Crawford JD. Nocturnal enuresis: introductory comments. J Pediatr 1989; 114 (suppl): 687-690.**

**Hofman A, Greydanus D. Adolescent Medicine. 2nd ed. Norwalk - Connecticut Appleton & Lange 1989.**

**Klauber GT Clinical efficacy and safety of desmopressin in the treatment of nocturnal enuresis. J Pediatr 1989; 114 (suppl): 719-722.**

**Miller K, Goldberg S, Atkin B. Nocturnal enuresis: experience with long-term use of intranasally administered desmopressin. J Pediatr 1989; 114 (suppl): 723-726.**

**Moffatt MEK. Nocturnal enuresis: psychologic implications of treatment and nontreatment. J Pediatr 1989; 114 (suppl): 697-704.**

**Neinstein LS. Adolescent Health Care. 2nd ed. Baltimore-Munich: Urban & Schwarzenberg 1991.**

**Norgaard JP, Rittig S, Djurhuus JC. Nocturnal enuresis: an approach to treatment based on pathogenesis. J Pediatr 1989; 114 (suppl): 705-710.**

**Rushton HG. Nocturnal enuresis: epidemiology, evaluation and currently available treatment options. J Pediatr 1989; 114 (suppl): 691-696.**

## **Infección urinaria**

### **CISTITIS**

**Es frecuente entre los adolescentes sobre todo del sexo femenino.**

**La cortedad de la uretra femenina y de su cercanía a la vagina y al recto, higiene deficiente, vulvovaginitis, el uso de ropa interior ajustada, la actividad sexual y uropatías obstructivas son los factores predisponentes más importantes en las mujeres, mientras que en los varones la infección urinaria se relaciona con las uropatías obstructivas.**

**E. Coli es el gérmen productor en la mayor parte de los casos, seguido de estafilococo coagulosa negativo y otras enterobacteriaceas. En los casos crónicos los agentes productores son E. Coli, Klebsiella, Enterococos,**



**Pseudomona aeruginosa, Enterobacter, Proteus, Estafilococos y Serratia.**

**La clínica es ampliamente conocida y se caracteriza por disuria, polaquiuria, tenesmo vesical, urgencia miccional, hematuria, dolor abdominal bajo y fiebre moderada.**

**El examen simple de orina revela leucocituria, piuria, bacteriuria y en ocasiones hematuria y el urocultivo positivo confirma el diagnóstico.**

### **Tratamiento**

**Trimetoprim-Sulfa: 160/800 mgs 2 veces al día por 7 a 10 días por vía oral.**

**Ampicilina 500 mg por vía oral cada 6 horas por 7 a 10 días.**

**Otros antibióticos, según antibiograma.**

**Cistitis recurrentes: tratamiento de acuerdo al urocultivo y antiobiograma e investigar y tratar los factores predisponentes.**

**Todo varón debe ser explorado para descartar anomalía del tracto urinario ante el primer episodio de infección urinaria (urografía de eliminación, cistoscopia, uterocistografía miccional). Igual conducta debe seguirse en las hembras que tienen dos episodios en un año.**

### **PIELONEFRITIS**

**Las manifestaciones clínicas son las mismas de la cistitis, pero la fiebre generalmente es alta y se acompaña de escalofríos, lumbalgia, leucocitosis, aumento de la velocidad de la sedimentación globular y positividad de la Proteína C Reactiva.**

**Los factores predisponentes y la etiología son similares a los de la cistitis.**

**El tratamiento de los casos moderadas pueda ser ambulatoria y con los mismos antibióticos indicados para la cistitis. Si hay toque al estado general es preferible hospitalizar al paciente e indicar tratamiento endovenosos con ampicilina 2 gr EV cada 6 horas hasta obtener la mejoría, cuando pueda cambiarse a la vía oral hasta completar 14 días de terapia La asociación de un aminoglucósido puede ser necesaria en algunos casos. Este tratamiento inicial puede ser modificado, en caso necesario, de acuerdo al antibiograma**

## **BIBLIOGRAFIA**

**Hofman A, Greydanus D. Adolescent Medicine. 2nd ed. Norwalk, Connecticut: Appleton & Lange 1989.**

**Neinstein LS. Adolescent Health Care. 2nd ed. Baltimore- Munich: Urban & Schwarzenberg 1991.**

## **Trastornos escrotales**

### **I. Hidrocele**

**Definición: es una colección de liquido translúcido dentro de la túnica vaginalis del testículo.**

**Clasificación: puede ser congénito o adquirido.**

**Etiología: El hidrocele congénito se debe a un cierre incompleto del proceso vaginal. El hidrocele adquirido puede ser ocasionado por trauma escrotal, epididimitis o por un tumor testicular.**

**Evaluación clínica: generalmente es asintomático, pero en ocasiones puede causar sensación de pesadez u**

**otras molestias locales. Para algunos adolescentes es inaceptable desde el punto de vista estético, sobre todo si es voluminoso. El hidrocele puede disminuir de tamaño por la mañana y aumentar por la tarde.**

**Al examen físico se encuentra una masa escrotal firme, no dolorosa, con transluminación positiva. Puede coexistir con una hernia inguinal. El diagnóstico generalmente es clínico. El examen paraclínico que puede ser de ayuda es el ultrasonido.**

**Diagnóstico Diferencial: debe ser hecho con hernia inguinoescrotal, varicocele, hematocele, tumor testicular.**

**Tratamiento: si es pequeño o moderado no amerita tratamiento; si es voluminoso ocasiona molestias, afecta al adolescente en su imagen corporal y autoestima o pudiera comprometer la circulación del testículo por ser a tensión, debe practicarse tratamiento quirúrgico.**

## **II. Varicocele**

**Definición: es la dilatación patológica del plexo venoso pampiniforme del cordón espermático.**

**Clasificación: puede ser primario o secundario.**

**Etiología: el varicocele primario se debe a una incompetencia de las válvulas venosas, lo que produce un flujo sanguíneo retrógrado y estasis. Se produce generalmente del lado izquierdo por razones anatómicas: la vena espermática izquierda es más larga que la derecha y está sujeta aun efecto gravitacional mayor; además desemboca en la vena renal izquierda en ángulo recto, lo que favorece una mayor presión retrógrada a diferencia de la vena espermática interna derecha, que desemboca en la vena cava inferior en ángulo agudo, lo cual la protege de una fuerte presión retrógrada.**

**El varicocele secundario es generalmente bilateral y se debe a una obstrucción mecánica por una masa intrabdominal, pélvica o retroperitoneal (tumores, hidronefrosis).**

**Frecuencia: es bastante frecuente en la adolescencia; el 85% de los casos es del lado izquierdo, mientras que el 15% es bilateral.**

**Evaluación clínica: puede ser asintomático y descubrirse en un chequeo médico de rutina o bien, el paciente puede consultar por una masa escrotal, dolor o molestias como sensación de pesadez.**

**Al examen físico en posición de pie se observan los cordones venosos dilatados y tortuosos por encima del testículo, que aumentan o se hacen visibles con la maniobra de Valsalva. Para diferenciar un varicocele primario de uno secundario se le indica al paciente que se ponga en decúbito dorsal; si la dilatación venosa disminuye o desaparece en esta posición, es primario, si no se modifica, es secundario. El varicocele secundario requiere una exhaustiva e inmediata exploración para determinar la causa.**

**Son de utilidad la radiografía simple del abdomen, urografía de eliminación, tomografía axial computarizada, ecosonografía abdominal.**

**El varicocele puede ser causa de infertilidad al comprometer la circulación del testículo y su crecimiento; por ello, algunos recomiendan practicar un espermograma en la evaluación básica.**

**Tratamiento: Es controversial. El varicocele primario asintomático puede no ameritar ningún tratamiento, se controla periódicamente vigilando el tamaño del testículo. Muchos mejoran espontáneamente con el tiempo. Si existen molestias o el paciente rechaza la presencia de la enfermedad, cuando existe distensión masiva, disminución del volumen testicular o anomalías en el semen está indicando el tratamiento quirúrgico.**

### **III. Torsión testicular**

**Definición:** es la rotación axial del cordón espermático, lo que produce oclusión de los vasos testiculares y epididimales, e impide el flujo de sangre hacia el testículo, epidídimo y estructuras anexas. La isquemia mantenida por más de 6 horas da lugar a la gangrena de estos órganos, la pérdida parcial de la circulación produce atrofia.

**Etiología:** hay un defecto anatómico congénito bilateral: normalmente la túnica vaginalis cubre el testículo en su parte anterior, mientras que la superficie posterior está libre. En algunas personas la túnica vaginalis cubre totalmente el testículo; esta variante anatómica hace que los testículos se encuentren en una posición horizontal dentro del sacro escrotal y sean muy móviles, favoreciendo su rotación sobre el cordón espermático. El epidídimo está situado hacia adelante en vez de su posición habitual pastero-lateral.

**Durante la pubertad** el testículo aumenta de tamaño y de peso, lo cual actúa como desencadenante de la torsión. Es por esto que esta patología tiene su máxima frecuencia durante la adolescencia.

**Evaluación clínica:** la torsión generalmente es unilateral, pero el paciente está predispuesto a tener posteriormente un episodio similar en el lado opuesto.

**La sintomatología** consiste en un dolor escrotal agudo de aparición súbita acompañado de tumefacción y trastornos de la coloración. Pueden haber náuseas y vómitos. Puede haber historia de episodios previos de dolor moderado con períodos largos de intervalos asintomáticos en aproximadamente 50% de los casos. No hay disuria ni otros síntomas uretrales ni fiebre.

**Ejercicios y traumatismos** pueden ser desencadenantes. El dolor puede irradiarse hacia el abdomen.

**Al examen físico se encuentra un testículo muy sensible y doloroso, más elevado que el contralateral (el cordón espermático torcido lo fracciona hacia arriba), con transluminación negativa y reflejo cremasteriano abolido. La elevación del testículos no alivia el dolor (Signo de Prehn negativo).**

**El gammagrama escrotal y el ultrasonido son de ayuda en el diagnóstico ya que demuestran disminución de la perfusión del testículos. El examen de orina es normal.**

**Diagnóstico diferencial: debe ser hecho con urgencia ya que la torsión es una emergencia quirúrgica. El problema diagnóstico que se plantea es diferenciar una torsión de una epididimitis. El dolor de la epididimitis es de aparición gradual, generalmente se acompaña de fiebre, disuria y piuria, el reflejo cremasteriano está presente, el testículo afectado está más abajo que el opuesto y el dolor se alivia al elevar el testículo (signo de Prehn positivo). Los testículos están en su posición habitual vertical con el epididimo posterolateral.**

**El examen de orina es patológico y el gammagrama o el ultrasonido revelan aumento de la circulación hacia el lado afectado.**

**Tratamiento: cirugía inmediata para reducir la torsión y restituir el flujo sanguíneo normal. La salvación de la función testicular depende de la intervención quirúrgica temprana. Si se realiza dentro de las 6 horas siguientes a la aparición de los síntomas la recuperación es La regla, entre 6 y 12 horas, sólo el 70% recuperan la función testicular, después de las 12 horas la probabilidad disminuye a 20%, aunque en algunos casos se ha descrito la recuperación del órgano después de 24 horas de evolución.**

**La reducción de la torsión debe ir seguido de fijación del testículo para evitar recurrencias. El testículo del lado opuesto también debe ser explorado y fijado ya que es vulnerable de torsión.**

**Si el testículo está necrosado y gangrenado debe ser removido y posteriormente se colocará una prótesis.**

#### **IV. Neoplasias testiculares**

**Los tumores testiculares son los tumores sólidos mas frecuentes en varones entre los 15 y 35 años.**

**En el grupo de 15 a 19 años la incidencia es de 1 a 2 x 100.000, superado en frecuencia sólo por linfomas, tumores óseos y tumores del sistema nervioso central.**

**En los adultos jóvenes su frecuencia aumenta a 1 x 10.000 y es el tumor sólido más frecuente. Pacientes con testículos ectópicos o no descendidos están en un riesgo 48 veces mayor.**

**El tumor testicular más frecuente en la adolescencia es el seminoma (40%), seguido del carcinoma embrionario (15-20%). Teratocarcinomas, coriocarcinomas, tumores de células de Sertoli y tumores de células de Leydig tienen una incidencia menor.**

**Los testículos deben ser examinados en toda evaluación de rutina y debe educarse al adolescente en el autoexamen de los testículos.**

**Una masa testicular indolora, firme, lisa o nodular, unilateral es sospechosa, sobre todo si es negativa a la transiluminación y se comprueba con el ultrasonido que es sólida.**

**Si el tumor se acompaña de hidrocele, la transiluminación puede ser dudosa y dificultar el diagnóstico.**

**La palpación preoperatoria debe ser suave y no repetitiva.**

**La evaluación clínica incluye biopsia, radiografía de tórax, urografía de eliminación, survey óseo,**

**gammagrama hepático, linfangiograma, determinaciones hormonales (17 cetosteroides , gonadotropinas , gonadotropina coriónica) y alfafetoproteínas , a fin de establecer el estadio clínico evolutivo en el cual se encuentra la enfermedad.**

**Desgraciadamente, cuando se hace el diagnóstico el 20% de los pacientes ya tienen metástasis en los ganglios linfáticos retroperitoneales, pulmones, hígado o huesos.**

**Los rhabdomiomas son los tumores paratesticulares más frecuentes. Cualquiera de los revestimientos testiculares o escrotales puede originarlos y debe hacerse el diagnóstico diferencial.**

**Tratamiento: incluye orquidectomía radical, quimioterapia y radioterapia.**

**El seminoma es el de mejor pronóstico ya que es altamente radiosensible. Los pacientes afectados tienen un 90% de supervivencia a los 5 años.**

## **BIBLIOGRAFIA**

**Govan DE, Kessler R. Problemas urológicos en el varón adolescente. Clin Ped NA 1980; 1: 113-129.**

**Hofman A, Greydanus D. Adolescent Medicine. 2nd ed. Norwalk, Connecticut: Appleton & Lange 1989.**

**Neinstein LS. Adolescent Health Care. 2nd ed. Baltimore - Munich: Urban & Schwarzenberg 1991.**

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)



[Home](#)"" """"> (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

---

## 11. Patología mamaria

*Dra. María Cristina de Espinasa*

La patología de la mama constituye un tema de importancia dentro de la patología general de la adolescente, no sólo en el aspecto clínico patológico sino también por la importancia que tienen las mamas en el esquema corporal femenino, que es de tal relevancia que cualquier alteración lleva a una alteración de su imagen corporal. Las mamas constituyen el primer atributo sexual relacionado directamente a su identidad femenina y a sus modelos ideales.

Para hacer un enfoque de la patología mamaria, debe tomarse en cuenta la influencia hormonal, en especial estrógenica, ejercida sobre la glándula, en los distintos períodos de la pubertad.

La mama está compuesta por un tejido glandular tabulo-alveolar, tejido conjuntivo y grasa, todo ello recubierto de piel que tiene glándulas apocrinas y sebáceas en la región areolar. Las células ductales son las que producen leche, y las células mioepiteliales con su poder de contracción, harán que las células ductales expulsen su contenido a la luz de los conductos.

### MOTIVOS DE CONSULTA

- Alteraciones en el tamaño: Mamas demasiado grandes o demasiado pequeñas.
- Asimetría de mamas.

- **Presencia de vello periareolar, sensibilidad aumentada del pexón, estrías rojas radiadas.**
- **Tensión mamaria, mastodinia.**
- **Galactorrea.**
- **Inflamación de naturaleza infecciosa.**
- **Tumor.**

## **EXAMEN DE LA MAMA**

**Cualquiera sea el motivo de consulta de una adolescente, debe realizarse siempre el examen de las mamas, ésto permite establecer el Estadio de Tanner, donde se encuentra, y hacer el seguimiento en los exámenes posteriores.**

**Debe examinarse a la joven de pie, para tener una visión panorámica del tamaño, forma, posición y simetría de las mamas, la actitud postural.**

**La palpación debe ser suave y cuidadosa, explorando toda la mama; debe complementarse siempre con la inspección de ambas regiones axilares y la región supra clavicular e infra clavicular.**

**La mama de la adolescente es densa, dura y turgente, se palpa un parénquima muchas veces granuloso y es frecuente encontrar, zonas de mayor densidad y consistencia, principalmente en los cuadrantes superoexternos.**

**En las etapas iniciales de la pubertad, se palpa un pequeño nódulo subareolar que puede ser doloroso, se trata del botón mamario, que debe ser bien conocido por el médico para evitar que sea extirpado, ya que llevaría a la amustia.**

## **PATOLOGIAS MAMARIAS**

**- Hipoplasia mamaria: En orden de frecuencia, la hipoplasia constituye uno de los primeros motivos de consulta Su causa no es bien conocida, podría tratarse de una falta del desarrollo embriogénico o bien del receptor glandular de estrógeno.**

**Aunque para el médico no tiene significación patológica, para la adolescente constituye un motivo de seria preocupación.**

**Debe informársele que su pequeña mama ser tanto o más productiva que una voluminosa y calmarte su preocupación en cuanto a la total normalidad de su condición femenina; que probablemente se desarrollará más tardíamente por falta de estrógenos suficientes.**

**No debe emplearse ningún tipo de medicación hormonal. Podrá ser informada que la cirugía plástica es factible, una vez alcanzada la madurez.**

**Diferente caso constituye la hipoplasia mamaria cuando se halla asociada a otros signos, como amenorrea, hipertriosis, etc., que puede indicar una alteración hormonal que debe ser estudiada en forma exhaustiva.**

**- Hipertrofia mamaria: El rápido y excesivo crecimiento de las mamas de etiología no conocida ya que los estudios hormonales pueden ser normales. Ocurre en forma más o menos inmediata a la menarquía.**

**Se pensaba que eran los estrógenos los responsables del crecimiento mamario; informaciones actuales involucran a la prolactina como el factor principal en el desarrollo y fisiología de la mama y en la regulación de su respuesta.**

**El crecimiento puede ser de una o de ambas mamas; el síntoma más común es la molestia que la lleva a encorvar la espalda y llevar los hombros hacia adelante para esconder sus mamas. Limita su vida deportiva y social y no se desviste delante de sus pares.**

**Al hablar de hipertrofia virginal debe hacerse el diagnóstico diferencial con los grandes tumores, como el Fibroadenoma Gigante Juvenil o Cistosarcoma Filoide Benigno.**

**Con respecto al tratamiento, la actitud médica será de expectación, realizando controles de mediciones y esperar cierre epifisiario, cuando pared tomarse la decisión de una mamoplastia reductora.**

**- Asimetría mamaria: Es un hecho conocido que el desarrollo mamario se produzca en sus primeros estadios en una mama antes que en la otra, con una diferencia de seis a doce meses.**

**Con una medición exacta encontramos que ambas mamas casi nunca son iguales; pero esta ligera asimetría puede ser más marcada y constituir una grave preocupación para la adolescente.**

**La información dada por el médico a la paciente de que esto ocurre en el 85% de los casos es esencial para tranquilizar a la paciente y permite seguir su evolución, esta asimetría puede desaparecer al completar el desarrollo mamario (Tanner V).**

**Dene informársele desde el comienzo acerca de la posibilidad de corrección quirúrgica plástica, una vez concluido su desarrollo, ésto hace que la espera sea más tranquila.**

**Síndrome de Poland: Consiste en una amastia unilateral asociada a un poco desarrollo de los músculos pectorales del mismo lado, con frecuencia se encuentra asociado a Sindactilia en miembros superiores.**

**- Pezones supernumerarios: Se aprecian como lunares o manchas en la línea mamaria desde la**

**axila a la región inguinal. También mamas supernumerarias que se ponen de manifiesto durante la lactancia y pueden provocar molestias durante el periodo premenstrual.**

**- Anormalidades de la forma: Puede ser muchas; mamas tubulares, péndulas, pediculares, etc.**

**Estos casos sólo se resuelven con cirugía plástica.**

**La mención de la posibilidad de cirugía plástica futura permite un rápido cambio en la actitud de la joven para con su propia imagen y con el medio que la rodea.**

### **CONDICION FIBROQUISTICA DE LA MAMA**

**Se caracteriza por proliferación del estroma y de los elementos epiteliales del tejido mamario con dilatación ductal y formación de quistes en distintas proporciones. Así tenemos:**

- Displasia de Predominio Fibroso.**
- Displasia de Predominio Adenótico.**
- Displasia de Predominio Quístico.**

**La displasia de predominio fibrótico (76%) es la más frecuente en la adolescente. Se manifiesta por mastodinia, tensión, principalmente en los cuadrantes supero externos. Es de difícil palpación por la densidad mamaria fisiológica a esta edad. Cuando se palpa, es una placa dura fibrosa más o menos bien delimitada. La paciente consulta por un nódulo.**

**Debe practicarse estudio ecográfico (Denso) y estudio citológico (poco celular).**

**TRATAMIENTO: En general esta Lesión en la adolescente es benigna y el tratamiento debe ser conservador**

- **Tranquilizar a la paciente.**
- **Hablarle de que la enfermedad es benigna.**
- **Evaluar a la paciente después de la menstruación para observar si la masa disminuye de tamaño.**

**Se trata más la mastodinia que la condición fibroquística: Para el tratamiento de la mastodinia se usa:**

**Antihistaminicos: se fundamenta en la presencia de mastocitos en el tejido mamario de pacientes con mastodinia.**

**Diuréticos: en pequeñas dosis discontinuas en la segunda mitad del ciclo.**

**Vitaminas A y E: con base empírica.**

**Tratamiento hormonal: no recomendado en la adolescente.**

## **TENSION PREMENSTRUAL**

**El dolor mamario premenstrual se encuentra asociado a una mayor turgencia de la mama Este tipo de mastodinia y tensión premenstrual puede estar asociado a un desequilibrio en la relación estrógeno pregesterona.**

**Cuando el dolor es unilateral, se requiere una mayor investigación para llegar a la causa.**

**Es frecuente también, encontrar asociado a la tensión premenstrual que las mamas aumentan de volumen y forman mamas fibronodulares de consistencia firme a la palpación, sobre todo en el cuadrante superoexterno.**

**En relación al tratamiento, se puede usar el Acetato de Medroxiprogesterona, un comprimido de 10 mg. cada día por ocho días. desde el día 16 al 24 del ciclo.**

**El tratamiento puede complementarse con el uso de pequeñas cantidades de diuréticos, disminución del consumo de sal en los días antes de la menstruación.**

**Vitamina A en dosis de 100.000 unidades por día, durante quince días. del mes por períodos de dos a tres meses.**

**Las vitaminas E: 100 mg. por día por 10 días. en la segunda mitad del ciclo.**

**En general se elige uno sólo de los recursos mencionados.**

**En los casos severos, puede usarse la Bromocriptina que provoca la caída de los niveles de prolactina y mejora la mastodinia**

## **GALACTORREA**

**Es la secreción mamaria uní o bilateral de un líquido lechoso no relacionado con el embarazo o la lactancia, persistente y a veces, excesivo; que puede ocurrir tanto en forma espontánea como después de presión manual del seno; por lo general es de color blanco, o claro, cuando es amarillento, verdoso o rojizo procesos infecciosos o malignos.**

<b>Causas de galactorrea</b>		
<b>1. Neurogénicas</b>		
Desórdenes del tórax y	T. broncogénicos	

pared torácica	Bronquiectasia Quemaduras Herpes zoster-toracotomía Mastectomía Blastomycosis	
Mama	Enfermedad inflamatoria crónica Absceso Manipulación del pezón	
Laparotomía		
Médula Espinal	Laminectomía Siringomelia Tabes Dorsal	
Psicogenas	Pseudocyesis Psicosomaticas Nodrizas	
Uterinas	Histerectomía Tumores	
Difusas	Coma Encefalitis Pseudo tumor cerebri Radiaciones	
Granulomatosas	Histiocitosis	



	Sarcoidosis	
<b>2. Hipotalámicas</b>		
Tumores	Craneofaringioma Meningioma Metastásico Pinal	
Facomatosis	Neurofibromatosis Esclerosis tuberosa	
Otras	Neurismas Aracnoidocele	
Trauma	Sección de tallo	
Metabólicas	Uremia	
<b>3. Hipofisarias</b>		
Tumores	Prolactinoma Adenoma corticotrófico Adenoma somatotrófico Adenoma tirotrófico Adenoma de Stem Cells	
Otras	Adenohipofisitis Quistes Síndrome de silla turca Vacía Ganglio neuroma	

	Síndrome de Sheehan	
<b>4. Inducido por drogas</b>		
Bloqueadores de receptores de dopamina	Fenotiacinas Metoclorpramida Sulfapiride Antidepresivos Triciclicos	
	Agentes depletores de catecolaminas	Derivados Rowlfia Inhibidores MAO < mietil dopa Opiáceos (codeina heroína morfina)
Anfetamina		
<b>4. Inducido por drogas</b>		
Bromocriptina		
Cimetidina		
Clordiazepoxido		
Isoniacida		
Meprobamato		

Hipotiroidismo		
<b>5. Endocrino Hormonales</b>		
Hipogonadismo		
Tumores	Adrenales Renales Ovario	
Estrógenos	Anticonceptivos orales Embarazo Ovario poliquístico Desnutrición-Realimentación Durante o después de tto. con estrógeno peogestagenos	
Gammopatía monoclonales	Mieloma Síndrome de Poems	
<b>6. Idiopáticas</b>		
Porfiria intermitente aguda		
Idiopaticas Benignas	Normoprolactinémicas Hiperprolactinémicas	

## BIBLIOGRAFIA

**Fernández-Cid A. Patología mamaria infanto juvenil. Barcelona-España; Editorial Salvat 1989.**

**Emans J, Goldstein D. The Breast. In Pediatric & Adolescent Gynecology. 3rd ed. Boston: Little, Brown and company, 1990.**

**Zelguer B. Las mamas y su patología. En: Ginecología intento juvenil. 2a ed. Buenos Aires. Editoria Médica Panamericana 1988: 341-355.**

**Neinstein L. Galactorrrea. In Adolescent Health Care. A Practical Guide. 2nd ed. Baltimore: Urban & Swarzenberg 1991: 705-709.**

## **GINECOMASTIA**

**La ginecomastia: es el aumento benigno de estroma y tejido glandular mamario, asociado con la pubertad que ocurre en el varón. Debe diferenciarse del lipoma y del tejido graso de los pacientes obesos.**

**La ginecomastia ocurre con bastante frecuencia. Un desarrollo transitorio del tejido mamario en los varones se ve en 2/3 o más de ellos. Se presenta en la pubertad en los estadios II-III de Tanner, por varios meses y desaparece gradualmente en aproximadamente 12 a 18 meses.**

**La forma más común de presentación es una tumoración discoide subareolar pequeña y firme de 2 a 3 cm. de diámetro, se le clasifica como ginecomastia tipo I.**

**Es más raro encontrar un crecimiento glandular mayor, que correspondería al Tanner III o incluso IV del desarrollo mamario de la mujer, se le conoce como ginecomastia tipo II o macromastia.**

**En el 77-95% de los casos es bilateral, aproximadamente el 4% de los adolescentes que presentan ginecomastia tipo II, persiste aún en la etapa adulta.**

**Etiología: Es aún desconocida, existen varias hipótesis para explicarla**

**1. Incremento de los estrógenos o de la sensibilidad del tejido mamario rudimentario a los cambios hormonales puberales.**

**2. Disminución en el porcentaje: testosterona/estradiol endrostenediona/estona o DHEA sulfato/estrógeno, o un incremento en la conversión de los andrógenos adrenales a estrógenos.**

**Diagnóstico diferencial**

**1. Ginecomastia puberal.**

**2. Efectos de droga.**

**a. Estrógenos**

**b. Testosterona**

**c. Fenotiazidas**

**d. Digoxina**

**e. Reserpina**

**f. Spironolactona**

**g. Isoniacida**

**h. Antidepresivos tricíclicos**

**i. Anfetaminas**

**j. Anticonceptivos orales**

**k. Difenilhidantoina**

**l. Cimetidina**

**m. Metadona**

- n. Tiroides
- o. Ketoconazol/metronidazol
- p. Minoxidil

3. Insuficiencia renal: Hemodialisis crónica.
4. Recuperación de la desnutrición.
5. Hipogonadismo hipergonadotrófico (Klinefelter, síndrome de Reifenstein).
6. Hiper e hipotiroidismo.
7. Tumores.
  - a. Testicular
  - b. Carcinoma brocogénico
  - c. Tumores hipofisarios
  - d. Tumor adrenal.
  - e. Enfermedad de Hodgkin.
  - f. Hepatomas.
8. Enfermedad hepática: Cirrosis, hepatoma.
9. Pseudoginecomastia: Adipomastia del obeso o prominencia muscular del atleta.

### Diagnóstico

Se basa en una historia clínica cuidadosa para descartar el uso de drogas y de las enfermedades sistémicas.

Examen físico cuidadoso para buscar signos sugestivos de hipogonadismo, hipertiroidismo o hipotiroidismo.

## **Evaluación del testículo para buscar tumor o atrofia.**

**Buscar evidencia de enfermedad hepática.**

**Hacer medición del tejido mamario en los diámetros longitudinal y transversal (unidad mama = diámetro vertical por diámetro horizontal).**

**En un adolescente sano con crecimiento normal no es necesario hacer exploraciones. En presencia de una ginecomastía antes de iniciar el desarrollo o después de completar la pubertad debe practicarse:**

- Estradiol sérico.**
- Prolactina.**
- Perfil tiroideo.**
- Perfil hepático.**
- Rx tórax.**
- Cariotipo.**

**Para descartar una causa orgánica.**

## **Tratamiento**

**El tratamiento de la ginecomastia fisiológica consiste primero en aclarar que es frecuente en la adolescencia, que no tiene problemas con su sexo y que se resolverá en un lapso de 12 a 18 meses.**

**La ginecomastía tipo I solo requiere observación, si afecta su imagen corporal, debe darse apoyo psicológico.**

**La ginecomastia tipo II se debe corregir quirúrgicamente después de un tiempo de observación de 6 a 12**

meses, durante la cual no se aprecie tendencia a disminuir.

La terapia hormonal no se recomienda en adolescentes.

## BIBLIOGRAFIA

Greydanus D, Hofmann A. The Thorax. In Hofman, Greydanus. Adolescent Medicine. 2nd ed. California: Appleton & lange 1989; 69-78.

Neinstein L. Breast disorders. In Adolescent Health Care. A practical guide. 2nd ed. Baltimore: Urban & Schwarzenberg 1991: 719-722.

Kaplan D, Mammel K. Adolescente. In Current Pediatric Diagnostic & Treatment. 10a ed. California: a Lange Medical book. 1991: 215-267.

Hemández M, Sumano A, Fernández F. Ginecomastia puberal. Bol. Hosp Infant Mex 1989; 46: 175-178.

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

---

[Home](#)"" """"> (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

---



## 12. Patología ginecologica mas frecuente

*Dra. María Cristina Millán de Espinasa*

### **DISMENORREA**

**Dolor asociado con la menstruación. Generalmente aparece de 6 a 12 meses después de la menarquía. (Asociado con los ciclos ovulatorios), entre los 14 y 16 años con un pico entre los 18 y 19 años, para desaparecer entre los 20 y 30 años de edad.**

### **Diagnóstico**

**Historial: características del dolor y su evolución.**

**Historia de actividad sexual y de enfermedad de transmisión sexual.**

**Examen pélvico y ginecológico, tacto rectal.**

**Laboratorio: hematología, VSG, citología vaginal, exo pelviano.**

### **Tratamiento**

- 1. Educar a la paciente y explicar la evolución del dolor.**
- 2. Hormonal: anticonceptivos orales cuando se quiere evitar un embarazo.**
- 3. Inhibidores de las prostaglandinas: cuando no necesita anticoncepción.**

**Se inicia un día antes de comenzar el dolor o al iniciarse y mantenerlo por 3 a 5 días.**

**- Ibuprofen: 400 mg cada 6 horas.**

- **Acido mefenamico: 2 tabletas de 250 mg como dosis de ataque seguir con 1 tableta cada 6 horas.**
- **Naproxen sódico: dosis de ataque 2 tabletas 275 mg y luego 1 tableta cada 6 horas.**
- **Piroxican: 1 cápsula 20 mg cada 12 horas.**
- **Indometacina: 1 cápsula 50 mg cada 6 horas.**

## **HEMORRAGIA UTERINA DISFUNCIONAL**

**Es una hemorragia menstrual indolora, abundante, irregular y prolongada, sin causa local o general.**

**Es usualmente debida a anovulación en la adolescente. Constituye el 90% del sangramiento uterino anormal.**

### **Diagnóstico diferencial**

- **Complicaciones del embarazo: aborto incompleto, embarazo ectópico o molar.**
- **Infección del tracto genital: cervicitis, enfermedad inflamatoria pélvica.**
- **Discrasias sanguíneas: púrpura trombocitopénica idiopática, leucemia, anemia aplásica, desórden de coagulación (disfunción plaquetaria).**
- **Enfermedad vaginal: carcinoma, anomalía anatómica.**
- **Enfermedad uterina endometriosis, malformación congénita, pólipos, hemangiomas, carcinomas, D.I.U.**
- **Enfermedad ovárica: síndrome de ovario poliquístico, insuficiencia ovárica prematura, tumor, quistes.**
- **Enfermedades sistémicas: enfermedad inflamatoria intestinal, insuficiencia renal crónica.**
- **Cuerpos extraños: tampones, condones, esponjas.**

- **Medicación: anticonceptivos orales, aspirina, esteroides anabolizantes, quimioterapia.**
- **Traumas y/o abuso sexual.**

**Tratamiento: El tratamiento varía según se trate de una hemorragia leve, moderada o grave, de acuerdo al sangramiento, los niveles de hemoglobina (hb) y hematocrito (Hto) y la repercusión hemodinámica que produzca (Cuadro N<sup>o</sup> 12.1).**

### **CUADRO 12.1**

#### **MANEJO DE LA HEMORRAGIA UTERINA DISFUNCIONAL**

	<b>Leve</b>	<b>Moderada</b>	<b>Grave</b>
<b>Características</b>	Hb>11gr/dl o Hto>33%	Hb 11 gr/dl o Hto 27% - 33%	Hb<9gr/dl Hto<27% o bajando.
<b>Tratamiento fase aguda</b>	Calendario menstrual, suplemento Fe. A.O. si la paciente es sexualmente activa.	AO (35 mgs) - 4 píldoras por día por 4 días. - 3 píldoras por día por 4 días. - 2 píldoras por día por 13-19 días. - esperar sangrado por 7 días.	Transfusión estrógenos conjugados 25 mg cada 4-6 horas por 24 horas hasta parar sangrado antieméticos seguir AO (35 mg) 4 píldoras por día por 4 días. 3 píldoras por día por 4 días. 2 píldoras por día por 13-19 días. Esperar sangrado por 7 días.

Tratamiento a largo plazo	Monitoreo Fe (Hb y Hto) control en 2 meses	AO (35 mg) por 3 meses hasta la resolución de la anemia. Suplemento Fe. Monitoreo Fe. Control 2-3 semanas y cada 3 meses.	AO (50mg) por 3 meses hasta resolución de la anemia. Suplemento Fe. Monitoreo Fe. Control 2-3 semanas y cada 3 meses.
---------------------------	--	---	---

**AO = Anticonceptivos orales.**

**Fe = Hierro.**

### **VULVOVAGINITIS**

**Inflamación de vulva y/o vagina que se manifiesta por flujo. Cuyas características y síntomas asociados dependen de la etiología**

**En la mujer prepuberal la vagina es de mucosa delgada por falta de estrógenos y es muy sensible a las infecciones. En ella la vaginitis es secundaria a vulvitis.**

**En la adolescente las vaginitis son primarias con vulvitis secundaria.**

### **LEUCORREA FISIOLÓGICA**

**El tratamiento está orientado a mejorar las medidas higiénicas e instruir a la paciente.**

### **Clasificación de la vulvovaginitis**

- **Vulvovaginitis inespecíficas: Flujo blanco, escaso y no pruriginoso.**

**Tratamiento: Lavado de genitales con jabón neutro.**

**Baños de asientos con: infusión de manzanilla, agua y betadine, solución salina.**

**Usar papel sanitario blanco, ropa interior de algodón, ropa no muy ajustada No usar detergentes para el lavado de la ropa interior. Evitar usar toallas sanitarias para uso diario.**

- **Vulvovaginitis específicas por:**

· **Candida albicans: se ve en adolescentes que toman anticonceptivos orales, antibióticos, portadores de diabetes, esteroides, estrés. premenstrual.**

**Produce flujo blanco grumoso y pruriginoso.**

**Diagnóstico: se hace por la clínica y por el examen direto donde se ven blastosporas con filamentos.**

**Tratamiento: Izoconazol 2 óvalos stat, y crema por 7 días.**

**Fluconazol 1 tableta de 150 mg stat vo.**

· **Tricomona vaginalis: Flujo fétido, abundante, espumoso, color verde amarillento.**

**Al examen se aprecia vagina con edema, eritema y a veces petequias que le dan aspecto de fresa**

**La identificación del parásito se hace por examen directo (aspecto piriforme) y por cultivo.**

**Tratamiento: Trinidazol en tabletas, dosis: 1 gr vía oral, una sola dosis. Se debe tratar a la pareja**

**sexual.**

· **Gardenella vaginalis: Hemofilus vaginalis**, el flujo suele ser grisáceo, líquido a veces espumoso con olor fétido, a pescado no hay prurito ni irritación.

**El diagnóstico se hace por examen directo: ausencia de bacilos de Döderlein y la presencia de células claves.**

**Tratamiento: Tinidazol en tabletas VO dosis: 1 gr o Metronizadol.**

**Como alternativa Ampicilina por 4 días 500 mg vo QID.**

**Se debe tratar a la pareja.**

· **Clamidia tracomatis: Infección que causa Bartolinitis, vulva vaginitis y displasia cervical. Puede producir flujo, ser pruriginoso, o ser asintomático.**

**Tratamiento: Doxicilina 200 mg por día por 7 días.**

**Tetraciclina 500 mg QID por 7 días.**

**Eritromicina 500 mg QID por 7 días.**

**Se debe tratar a la pareja.**

**- Herpes simple: vesículas que se rompen dejando una base eritematosa, dolorosa.**

**Diagnóstico: clínico y por cultivo en la base de la lesión.**

**Tratamiento: higiene.**

**Aciclovir tópico cada 3 horas.**

**Alertar sobre el carácter crónico, recidivante de la lesión.**

**- Gonorrea: (Neisseria Gonorrea)**

**Puede producir flujo purulento o ser asintomático.**

**Diagnóstico: Gram y cultivo (diplooco gram + intracelular)**

**Tratamiento: Penicilina procainica: 4,8 millones IM stat. Alternativa Eritromicina 500 mg QID por 7 días o tetraciclina 500 mg QID por 7 días.**

**- Condiloma acuminado (virus del Papiloma Humano)**

**Lesiones verrugosas y flujo.**

**Diagnóstico: papanicolau y colposcopia.**

**Tratamiento: Higiene**

**Congelación o electrocauterio**

**Podofilina 1-2 veces a la semana**

**5 Fluoracilo tópico semanal**

**- Cuerpo extraño: Flujo fétido abundante.**

**Tratamiento: Extraer el cuerpo extraño, vigilancia para evitar reincidencia.**

**- Pediculosis: Somergan (lindano 1%)**

**Tratar a la pareja**

## **SINDROME DE OVARIO POLIQUISTICO**

**Definición: El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es un desorden en el eje Hipotálamo-Hipofisis-Ovario que lleva a una anovulación temporal o persistente, y usualmente cursa con hiperandrogenismo.**

**Las manifestaciones clínicas son variadas e incluyen hirsutismo, obesidad y anovulación con amenorrea, aligomenorrea o sangramiento irregular y excesivo.**

**Debe sospecharse un S.O.P. en una muchacha que se encuentre en la adolescencia media o tardía, con irregularidades menstruales especialmente si están presentes obesidad e hirsutismo.**

**En ella se encuentran:**

**Secreción inadecuada elevada y errática de L.H. (>21 ngr/ml)**

**Secreción de FSH normal o baja**

**Relación LH/FSH > 3**

**Actividad estrogénica normal**

**Androstenodiona y sulfato de Dihidro espianodrostenodiona con niveles séricos elevados**

**Testosterona: Niveles séricos poco elevados**

**El exceso de andrógenos puede originarse en el ovario, glándulas adrenales o en ambos.**



**En las mujeres normales el 96% de las testosteronas está unida a una globulina ligadura de las hormonas sexuales (SHBG) que es inactiva, mientras que en el SOP sólo el 92% es de este tipo por lo que existe un mayor porcentaje de testosterona libre activa.**

**El diagnóstico se confirma con el exámen pélvico, el ultrasonido pélvico y/o la laparoscopia que revela ovarios con quistes múltiples y frecuentemente grandes.**

**El diagnóstico diferencial debe hacerse con:**

- Hirsutismo familiar.
- Tumor de ovario o adrenal, productor de andrógenos.
- Síndrome de Cushing.
- Hiperplasia suprarrenal congénita.

**Tratamiento:**

- De la infertilidad: Generalmente no es problema durante la adolescencia, pero cuando se quiere un embarazo, se usa el Citrato de Clomifeno para estimular la ovulación.
- Del Hirsutismo: Se trata usando anticonceptivos orales porque actúan suprimiendo la producción de LH, y esto reduce la producción de andrógenos por el ovario.

**Incrementa la capacidad ligadura de la globulina (SHBG), disminuyendo la testosterona libre.**

- De las irregularidades menstruales: Las pacientes con amenorrea u oligomenorrea pueden recibir Medroxi-Progesterona (Provera) 10 mg por día por 10- 12 días cada 1 -2 meses para provocar sangramiento.

**Los anticonceptivos orales producen temporalmente ciclos menstruales "normales" suprimen el hiperandrogenismo y previenen un mayor hirsutismo.**

**- De la obesidad: se recomienda el uso de dietas para reducir el peso.**

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1. Brookman R. Infections of the Male and Female Reproductive Tracts. In Hofmann A, Greydanus D. Adolescent Medicine. 2nd ed. California: Appleton & Lange, 1989: 355-370.**
- 2. Brookman R. Menstrual and pelvic disorders. In Hofmann A, Greydanus D. Adolescent Medicine. 2nd ed. California Appleton & Lange. 1989: 371-382.**
- 3. Emans J, Goldstein D. Pediatric & Adolescent Gynecology. 3rd ed. California Little, Brown & Company, 1990.**
- 4. Blythe M, Orr D. Adolescent Health update, a Clinical Guide for Pediatrician. Section on Adolescent Health, American Academy of Pediatric, 1992: 4 (2): 1-8.**
- 5. Neinstein L. Dysmenorrhea and premenstrual syndrome. In: Adolescent Health Care. A practical guide. 2nd ed. Baltimore: Urban & Schwarzenberg 1991: 653-660.**
- 6. Neinstein L. Dysfunctional Uterine Bleeding. In: Adolescent Health Care A Practical Guide. 2nd ed. Baltimore: Urban & Schwarzenberg 1991: 661-666.**
- 7. Speroff L, Glass R, Kase N. Endocrinología Ginecológica e Infertilidad. 3ra. ed. Barcelona-España Ediciones Toray, S.A. 1986.**

8. Zeiguer B. Vulvovaginitis específica en la infancia y adolescencia. En Ginecología Infanto Juvenil. 2a ed. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana. 1988: 164-190.

9. Zeiguer B. Infecciones virales. En Ginecología infanto juvenil. 2a. ed. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana 1988: 199-218.

10. Zeiguer B. Trastornos del ciclo menstrual. En ginecología intento juvenil. 2a ed. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana. 1988: 297-307.

11. Pautas del Servicio de Medicina del Adolescente del Hospital J. M. de los Ríos. Caracas.

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

---

[Home](#)"" """"> (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

---

## 13. Problemas hemato-oncologicos

[Anemia](#)

[Leucemias](#)

*Dr. Jorge Risquez*

## Anemia

La anemia es la reducción del volumen de los glóbulos rojos o de la concentración de hemoglobina por abajo de los valores considerados como normales, de acuerdo a la población estudiada. En el cuadro 13.1 se pueden observar los valores de hemoglobina y hematocrito sugeridos para los adolescentes. La anemia afecta el funcionamiento de casi todos los órganos, sistemas, el crecimiento, el desarrollo y en el desempeño de habilidades. La anemia no es una entidad específica pero si un indicador de un proceso patológico subyacente o de alguna enfermedad, esto significa que sus causas son numerosas. Según el MSAS la tasa de anemias para 1990 fue de 552,1 por 100.000 habitantes, esta cifra evidencia que el problema es de moderada intensidad en nuestro país.

**CUADRO N<sup>o</sup> 13.1 - HEMOGLOBINA - HEMATOCRITO VALORES RECOMENDADOS**

Edad	8-10		11-13		14-16		17-19	
	M	F	M	F	M	F	M	F
Hb.	11,5	11,5	12,5	12	13	12	13	12
Hto.	35	35	38	36	39	36	39	36
Sat. (%)transferrina	<15		<16		<16		<16	
Ferritina sérica(mcg/l)	<10		<10		<12		<12	

**FUENTE: Layrisse M, Nutrition Bull, 1990; 12 (4).**

## **Anemias mas frecuentes**

### **1. Anemias por producción inadecuada de glóbulos rojos o hemoglobina**

#### **1.1. Disminución del número de precursores en médula ósea.**

**1.2. Producción inadecuada: anemias por infecciones piogénicas crónicas como bronquiectasias y osteomielitis. En procesos inflamatorios como fiebre reumática, artritis reumatoide o colitis ulcerativa. Y en enfermedades renales y cáncer. En general existe una hemólisis exagerada por la hiperactividad del Sistema Retículoendotelial, hipoactividad de la médula ósea y una producción inadecuada de eritropoyetina.**

#### **1.3. Deficiencia de factores específicos.**

**1.3.1. Anemias megaloblásticas: se deben a deficiencias de ácido fólico, vitamina B 12 o ambas. Durante la adolescencia y el embarazo sus requerimientos están aumentados. También se ven asociadas a problemas de mala absorción, malos hábitos dietéticos y alimentarios, a los trastornos del apetito, o al uso de ciertas drogas anticonvulsivantes como la fenitoina, la primidona y el fenobarbital; pirimetamina, trimetroprinsulfametoxazole; y al uso de anticonceptivos orales.**

**1.3.2. Anemias microcíticas: se debe fundamentalmente a deficiencia de hierro, alteraciones en su metabolismo (A. sideroblástica) y a la intoxicaciones por plomo. La deficiencia de hierro está íntimamente relacionada con la nutrición. El recién nacido nace con apenas 0,5 g de hierro mientras que el adulto tiene**

**5 g, para subsanar esta diferencia de 4,5 g se deberían absorber 0,8 mg de hierro diarios por 15 años. A esto hay que agregar las pérdidas diarias de 1 mg en los varones y de 0,7-0,8 mg en las mujeres. Además después de la monarquía la mujer tiene un recargo de 0,4-0,5 mg diarios (equivalentes al hierro perdido durante la menstruación). Todo esto significa que se deben absorber un mínimo de 0,8 a 1,5 mg de hierro al día. Ahora bien, sabemos que el hierro de los alimentos solo se absorbe del 10 al 50%, lo que implicaría un aporte dietético diario de 8 a 15 mg. Otra causa importante de deficiencia de hierro es la debida al sangramiento oculto resultante de procesos inflamatorios intestinales (gastritis, úlceras, pólipos, hemangiomas, etc), por alergia a la proteína de la leche de vaca, o por parasitosis intestinal. También hay que tomar en cuenta los requerimientos aumentados de los adolescentes que practican deportes intensos (corredores, triatlón, etc). En el cuadro 13.2, se observan datos de la anemia en Venezuela.**

**CUADRO N<sup>o</sup> 13.2 - PREVALENCIA DE ANEMIA POBLACION DE BAJO INGRESO ECONOMICO VENEZUELA 1980**

	<b>Población</b>	<b>Anemia</b>	<b>Def. Hierro</b>
Mujer	Embarazada	20%	40%
Edad	1-12 años	4,4%	41%
Edad	13-17 años	3%	

**FUENTE. Layrisse M, Nutrition Bull, 1990; 12 (4).**

## **2. Anemias hemolíticas**

**2.1. Anormalidades intrínsecas: Esferocitosis, Eliptocitosis, Acantocitosis, Hemoglobinuria Paroxística Nocturna, Deficiencias Enzimáticas (Glucosa-6-fosfato deshidrogenasa, Piruvato quinasa, etc) y las**

## **hemoglobinopatías (Drepanocitosis y Talasemias).**

**La mayoría de estas anemias son diagnosticadas antes de los 10 años. Sin embargo debemos sospechar su presencia cuando encontremos: reticulocitosis (2%); hipotrofia de los espacios medulares en cráneo, metacarpianos y falanges a los rayos x; hiperbilirrubinemia no conjugada; urobilinógeno o hematuria; cálculos en la vesícula (15%); y en crisis aplásicas medulares.**

**Dentro de estas anemias la más frecuente en Venezuela es la Drepanocitosis o Anemia de Células Falciformes con sus formas heterocigotas o monocigotas, con una prevalencia del 3% en una muestra de 3.000 individuos siguiéndole en frecuencia la Talasemia Menor con una prevalencia del 0,3% en la misma serie, y la deficiencia de G6-PD.**

### **2.2. Anormalidades extrínsecas.**

**2.2.1. Anemias hemolíticas autoinmunes causadas en su mayoría por drogas (penicilinas, cefalosporinas, quinidina, fenacetina, alfametil dopa, etc), infecciones, lupus, linfomas, infecciones (virales, mononucleosis, mycoplasma pneumonie) o idiopáticas. Se caracterizan por ser Coombs positivo, y son originadas por la formación de complejos inmunes en la superficie del eritrocito.**

**2.2.2. Anemias hemolíticas no inmunológicas, como por ejemplo aquellas debidas a la Malaria (en incremento en la última década), la tóxica por, químicos y otras drogas.**

**Evaluación: Para una evaluación correcta hay que recordarse de las etapas fisiológicas de la deficiencia de hierro: Etapa 1: disminución de las reservas en médula ósea, de la ferritina sérica (<20 mg/ml), aumento de la transferrina, no anemia. Etapa 2: ano sin anemia, disminución del hierro sérico, % saturación de transferrina. Etapa 3: disminución de la hemoglobina y el hematocrito.**

**Hay que realizar una historia clínica acuciosa, examen físico completo resaltando las características de la piel y las mucosas, funcionamiento cardíaco, respiratorio, neurológico, presencia de visceromegalías.**

**Laboratorio: hemograma completo, hemoglobina, hematocrito, frotis de sangre periférica, orina, heces.**

**Otros más específicos: Test Coombs, hierro sérico, ferritina, saturación de transferrina, pruebas de fragilidad osmótica, electroforesis de hemoglobina, niveles de Acido Fólico, actividad de LDH, niveles de B 12, test de Schilling.**

**Tratamiento: específico a cada caso. Se menciona sólo el tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro ya que es la más frecuente a esta edad y en Venezuela, para lo cual se recomienda una ingesta diaria de 50 mg de hierro elemental al día por 2 a 6 meses, en ayunas y acompañado de cítricos. Además se pueden dar suplementos de B12, Acido Fólico y vitamina A.**

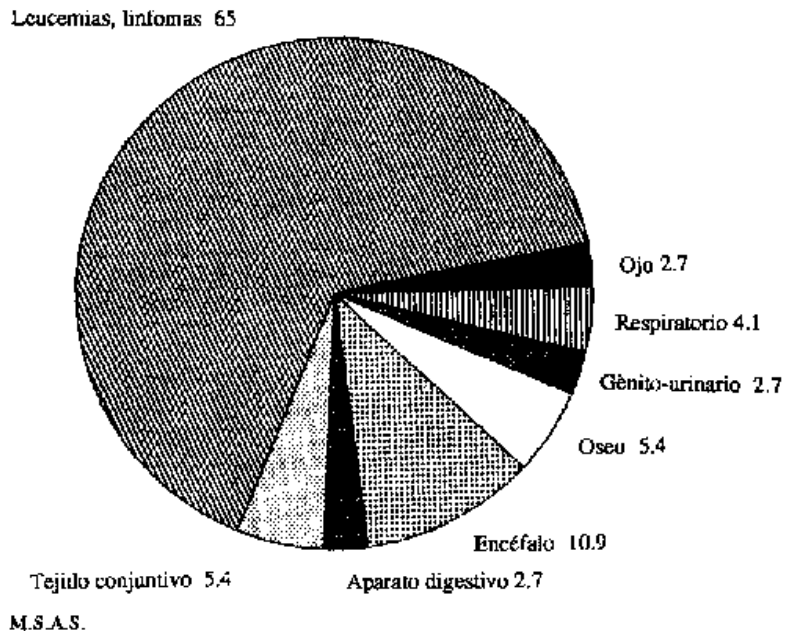
## **NEOPLASIAS**

**El cáncer es una de las enfermedades que causa más muertes entre un año y los 15 años de edad. Su desarrollo depende de factores del huésped y de factores ambientales. Dentro de estos últimos se destacan las radiaciones ionizantes (leucemias), radioterapia (cáncer tiroides); drogas como el dietilestilbestrol (adenocarcinomas), agentes inmunosupresores (linfomas), esteroides anabólicos androgénicos (hepatocarcinoma, hepatoma, hepatoanoma), la quimioterapia (hasta un 12% en 25 años); la dieta rica en grasa y la obesidad asociadas al desarrollo de cáncer de mama, útero y colon; las infecciones por virus RNA (leucemia, y linfomas), por virus DNA (linfoma, linfoepitelioma), papova (ca. cuello uterino). Los cánceres más frecuentes son los del tejido hematopoyéticos, nervioso y conectivo. La mortalidad vana del 0 al 100% dependiendo del tipo de afección, su duración, inicio del tratamiento y las condiciones del paciente al momento del diagnóstico. La tasa de mortalidad para Venezuela en 1991 fue de 5 por 100.000 del grupo, siendo la tercera causa de muerte entre los 10 y los 19 años de edad. El porcentaje de muertes**



según el tipo de tumor se puede ver en los gráficos 13.1, 13.2.

## GRAFICO Nº



### 13.1 - MORTALIDAD (%) POR NEOPLASIA SUBGRUPO DE 10-14 AÑOS, VENEZUELA 1989

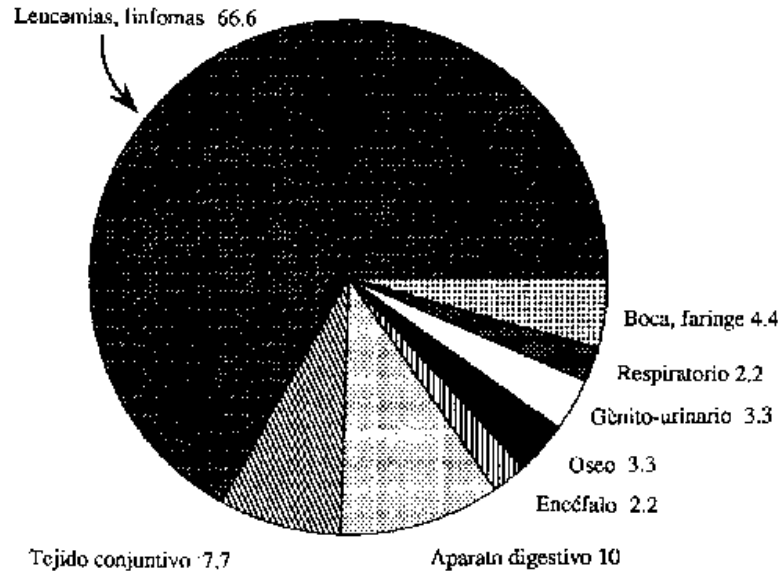
M.S.A.S.

## **Leucemias**

**LEUCEMIAS:** La leucemia es el cáncer más frecuente, usualmente aparece antes de los 10 años. Tiene varios tipos de acuerdo a las características morfológicas, inmunológicas y citoquímicos; el 70% la variedad linfocítica aguda (LLA), 20% la no linfocítica aguda (LNLA), la mielógena crónica (LMC) cerca del 3% y otras formas raras de clasificar. La variedad linfocítica crónica es muy rara en éste grupo etario.

La LLA se presenta acampanado a las inmunodeficiencias, a las anormalidades cromosómicas (S. Down), y a la ataxia-telangiectasia y es más frecuente en varones. Su comienzo es insidioso, fiebre prolongada, palidez, leucocitosis (50% mayor de 50.000), leucopenia (menor 3.000), sangramientos o petequias, anorexia, irritabilidad, esplenomegalia, linfadenopatías, dolores óseos, artralgias, masa mediastinal y S. de hipertensión endocraneal. Su diagnóstico se hace con el aspirado de médula ósea. El tratamiento es a base de quimioterapia y trasplante de médula ósea y dependiendo de variedad celular la curación es del 95% a los 5 años. Signos de mal pronóstico son el diagnóstico en menores de 2 años o mayores de los 10 años; presencia de masa mediastinal; glóbulos blancos mayores de 100.000.

### **GRAFICO N<sup>o</sup>**



### 13.2 - MORTALIDAD (%) POR NEOPLASIA SUBGRUPO DE 15-19 AÑOS, VENEZUELA 1989

La leucemia no linfocítica aguda es más frecuente en niños mayores, anemia de Fanconi, S. de Bloom y después de la quimioterapia igual aparición en varones que niñas, la clínica es parecida a la LLA pero son más frecuentes las hemorragias, artritis, proptosis y manifestaciones neurológicas. El tratamiento es a base de quimioterapia y tienen peor pronóstico que las LLA, la sobrevivida a los 5 años es de 30-40%, y peor pronóstico si es menos diferenciado.

La leucemia Mielocítica Crónica (LMC) aparece entre los 10 y los 12 años, esta relacionada con la exposición

a las radiaciones ionizantes, se acompaña de glóbulos blancos en 100.000, esplenomegalia y el cromosoma Philadelphia (ph1). No existe como en los casos anteriores un tratamiento específico. Tienen mal pronóstico, con una supervivencia de tres años.

**LINFOMAS:** son tumores frecuentes, con un pico de aparición entre los 15-34 años de edad, afectando dos veces más a los varones que a las niñas; se manifiestan con adenomegalias cervicales, supraclaviculares o inguinales, firmes, en forma de plastrones y adheridas a planos subyacentes; con fiebre, sudoración nocturna, prurito generalizado, pérdida de peso, anorexia y fatiga; y alteración de la inmunidad celular. La variedad más frecuente es la No Hodgkin. El diagnóstico se hace por biopsia ganglionar y dependiendo del estadio del linfoma varía el pronóstico, por ejemplo: curación del 90% en el estadio I, II y III del 75% y 50% en el IV. El tratamiento es a base de quimioterapia, radioterapia y quirúrgico.

**SARCOMAS DE LOS TEJIDOS BLANDOS:** en el 50% de los casos son Rabdomiosarcomas que tiene un segundo pico entre los 15 y los 19 años de edad con afección del tracto genitourinario (testículo y tejidos adyacentes), cuello, cabeza, próstata, vejiga, vagina, tronco y extremidades; discretamente más frecuente en los varones. Existe una alta incidencia en la familia de cánceres en el cerebro y mama a edades tempranas. El diagnóstico se realiza por TAC y biopsia, y su tratamiento la resección quirúrgica y quimioterapia.

**OSTEOSARCOMA:** es el tumor maligno del hueso más frecuente y su inicio es a los 15 años, en varones más que en las niñas. Aparece en los extremos de las metáfisis de los huesos largos, como la parte distal del fémur, y las proximales de la tibia y el húmero. Aparece como una tumoración dolorosa, con cambios del color y temperatura de la piel, relacionado o no con trauma. El diagnóstico es radiológico y el tratamiento es la amputación del miembro afectado y quimioterapia. El pronóstico es del 50% dependiendo de su extensión. El Sarcoma de Ewing es más frecuente en varones, se encuentra en los huesos largos y en los planos de la cabeza y tronco; su tratamiento es quimioterapia y radioterapia.

**HIGADO:** el carcinoma hepatocelular tiene un pico entre los 12 y los 15 años de edad, más frecuente en varones, se presenta como una masa abdominal, con anorexia, pérdida de peso y fiebre, con aumento de la bilirrubina y alfa-fetoproteínas; el tratamiento consiste en la resección quirúrgica y quimioterapia, pero con un pronóstico pobre.

**NEOPLASIAS GONADALES Y DE CELULAS GERMINALES:** son raros con un pico de aparición a los 6 años para los tumores ováricos y después de los 14 años para los testiculares y es 50 veces más frecuente en caso de criptorquidea.

### Efectos tardíos del tratamiento con cáncer

Muchos de los pacientes que sobreviven a estos neoplasias tienen secuelas, debido a que la terapéutica antineoplásica no es específica y afecta también a las células normales, como por ejemplo: cardiomiopatías, pericarditis e insuficiencia cardiaca; deficiencia aislada de hormona de crecimiento, panhipopituitarismo; hipotiroidismo; disfunciones hormonales gonadales, esterilidad; disfunciones neuropsicológicas e intelectuales, encefalopatías y neuropatías; lesión hepática y enteritis crónica; neumonitis intersticial y fibrosis pulmonar; nefritis y cistitis crónica, etc. Existe ya algunos estudios longitudinales que muestran que el desarrollo y la adaptación social son normales e incluso no existen diferencias significativas de fertilidad después del tratamiento de las leucemias. Sin embargo queda mucho por estudiar al respecto.

### BIBLIOGRAFIA

1. Diseases of the blood. En: Behrman and Vaughan eds. Nelson Testbook of Pediatrics. Philadelphia, 1987: 1033-1078.

2. Neoplasm and neoplasm like structures. En: Behrman and Vaughan eds. Nelson Testbook of Pediatrics. Philadelphia, 1987: 1079-1110.
  3. Anuario de Epidemiología y Estadística Vital. Tomo I. 1984.
  4. Layrisse and cols. Relationship between iron bioavailability from diets and the prevalence of iron deficiency. Nutrition Bulletin, 1990; 12 (4): 301-309.
  5. De Bruyne LK. Iron deficiency in athletes. Nutrition Clinics. 1991; 6 (5).
  6. Byrd R. Efectos Tardíos en el tratamiento del cáncer. Clínicas Pediátricas de Norte América 1985; 3: 867-889.
- 

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

---

[Home](#)"" """"> (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

---

## 14. Problemas infecciosos

[Mononucleosis infecciosa](#)

[Infección por micoplasma](#)

[Hepatitis](#)  
[Tuberculosis](#)  
[Sarampión](#)

*Dr. Manuel L. Fernández G.*

El análisis de la patología infecciosa, que se sucede en este grupo etéreo, nos conduce a una primera observación: los adolescentes, en general, se caracterizan por una baja morbilidad, en comparación con otros grupos de pacientes. En el mismo orden de ideas, cuando se enferman por procesos infecciosos, las entidades nosológicas son las características de este grupo de pacientes. En el presente capítulo se elaborará un breve resumen de algunos procesos infecciosos frecuentes para este grupo etéreo.

## **Mononucleosis infecciosa**

Enfermedad particularmente común en adolescentes y adultos jóvenes, caracterizado por el compromiso generalizado del sistema linfocítico (bazo, hígado, ganglios linfáticos, médula ósea). Se ha denominado Síndrome Mononucleósico, al cuadro clínico descrito como: fiebre prolongada, dolor articular con o sin modificaciones inflamatorias, síndrome hepatoesplénico, y erupción eritematosa macular generalizada, todo lo cual nos obliga a pensar en las siguientes entidades etiológicas: Virus Epstein Barr (responsable del 90% de los casos, entonces denominamos a la enfermedad Mononucleosis Infecciosa), Citomegalovirus, Toxoplasmosis, Hepatitis A y B, y Adenovirus.

El virus de Epstein Barr (EB-V), DNA virus de doble cadena, de la familia de los Herpes Virus, infecta los linfocitos B, estimulando la proliferación policlonal de estos linfocitos, con una vigorosa respuesta de linfocitos T. Durante la fase aguda de la infección hasta el 0,01 de todos los linfocitos B están tomados por el EB-V, el cual persistirá toda la vida en ciertos sectores del sistema reticuloendotelial.

**La transmisión se sucede por vía oral, fecla-oral, fomites. Tiene un periodo de incubación de 20 a 50 días. Estudios serológicos realizados en poblaciones urbanas en Estados Unidos han detectado seroconversión espontánea en el 75% de pacientes menores de 4 años, pertenecientes a niveles socioeconómicos bajos, mientras que en clase media, en los adolescentes se detecta hasta en un 40% de los pacientes anticuerpos IgG contra EB-V. No se aprecia preferencia por grupo sexual.**

**Período prodromico se caracteriza por malestar general, cefalea, astenia, adinamia, con duración aproximada de 2 a 8 días**

**Periodo de estado: cayos síntomas podrían ordenarse en forma decreciente, de acuerdo a su frecuencia, de la siguiente manera: Fiebre, que puede ser prolongada, adenopatías, que característicamente tienen consistencia empastada, diseminadas, pero acentuadas en región submaxilar y cervical anterior; faringe-amigdalitis; cefalea, esplenomegalia; hepatomegalia; erupción macular que aparece o se exacerba con el uso de antibióticos beta-lactámicos.**

**En forma general los estudios de laboratorios podrían reflejar linfocitosis (linfocitos atípicos número igual o mayor del 10% del total de linfocitos), monocitosis, Pruebas de funcionamiento hepáticos alteradas (hasta en un 80% de los casos), hipergammaglobulinemia y anticuerpos heterófilos presentes.**

**Es precisamente con la determinación de anticuerpos heterófilos durante la 2da o 3a semana de la enfermedad, con la que tradicionalmente elabora el diagnóstico de la enfermedad, siendo de mayor sensibilidad el monotest (Monospot test), que utilizan eritrocitos de caballo para verificar aglutinación. En pacientes mayores de 8 años la sensibilidad de la prueba puede alcanzar el 90%, siendo mucho menor en niños más pequeños.**

**Estudios más específicos de tipo inmunológico orientados a la determinación de anticuerpos IgM e IgG**



**contra la cápside viral, así como contra el antígeno nuclear (del cual existen 2 tipos: K relacionado a infecciones por EB-V y el M vinculado a carcinoma nasofaríngeo).**

**El diagnóstico diferencial deberá tomar en cuenta las otras entidades implicadas en el Síndrome Mononucleósico, así como faringitis estreptococcicas A beta-hemolítica, angina de Vincent, Difteria, Hepatitis Viral, Procesos mielo o linfoproliferativos.**

**Se plantea el tratamiento sintomático, la observación de la evolución de la enfermedad y la detección precoz de cualquier complicación dentro de las que se destaca la ruptura esplénica (0,5% de los casos).**

## **Infección por micoplasma**

**Causa frecuente de procesos infecciosos respiratorios altos, así como del 35 al 50% de las neumonías en los adolescentes.**

**Micoplasma y Ureaplasma son los microorganismos vivos libres más pequeños, carentes de pared celular, lo que los hace característicamente resistentes a antimicrobianos betalactámicos. 53 especies han sido identificadas, incluyendo 10 en humanos y de éstos 3: micoplasma pneumoniae, micoplasma hominis u ureaplasma urealyticum parecen ser patológicos.**

**El Micoplasma Pneumoniae, responsable de las mayorías de los procesos respiratorios causados por esta familiar, tiene predilección por 2 grupos etáreos: al escolar grande y el adolescente entre los 12 y 14 años de edad. La vía de trasmisión, es por inhalación del microorganismos, con mayor incidencia en temporada de frío, y con un periodo de incubación de 3 semanas.**

**El micoplasma se adhiere al epitelio respiratorio de bronquios y bronquiolos, lesionándolo, produciendo**

**cilioestasis, lo que característicamente prolonga la tos. Las manifestaciones extrarespiratorias, pueden obedecer a estimulación inmunológica (producción de autoanticuerpos) y síntesis de toxinas.**

**El cuadro clínico se caracteriza a nivel respiratorio alto por faringitis particularmente dolorosa, miringitis. A nivel pulmonar astenia, hipertermia, cefalea, seguido 3 días después de tos seca que se torna productiva, acompañado en ocasiones de dolor torácico. Entre las manifestaciones no respiratorias se distinguen: artralgias, mialgias, modificaciones de las pruebas de funcionamiento hepático sugestivas de hepatitis, pancreatitis, eritema maculo popular, eritema multiforme, Síndrome de Steven Johnson, moderado grado de hemólisis, miocarditis, pericarditis, Síndrome de Guilliam Barre, mielitis transversa, glomerulonefritis.**

**El diagnóstico se elabora en base al cuadro clínico y estudios de laboratorio, dentro de los cuales la determinación de crioaglutininas, en la 2da. semana de la enfermedad son de mucha utilidad. Dentro de los estudios de mayor especificidad se encuentran la prueba de Elisa y la fijación de complemento.**

**El tratamiento va orientado al reposo en su hogar y al uso de antimicrobianos del tipo de las tetraciclinas o eritromicina en igual dosificación, 500 mgrs cada 6 horas por 10 días**

## **Hepatitis**

**La clasificación etiológica de la hepatitis nos conduce a 4 entidades, Virus de Hepatitis A, RNA virus, transmisión oral-fecal, los alimentos contaminados se constituyen en principal fuente. Virus hepatitis B, DNA virus, con determinantes antigénicos conocidos que permiten un seguimiento del curso de la enfermedad. Virus detectable en lágrimas, heces, saliva, secreción nasal, sangre, leche materna, secreción vaginal, orina y semen. Transmisión vía percutánea-permucosa, contacto sexual, lactancia. Especial susceptibilidad en la población homosexual, adictos a drogas, hemofílicos, trabajadores en el área de, salud (laboratorio, diálisis, cirujanos, dentista, etc). Hepatitis no A no B o Hepatitis C, cuyo genoma parece**

**corresponder a RNA virus. Puede tener dos vías de acceso, tanto por vía oral, como por vía parenteral. Se ha identificado en grandes epidemias**

**Hepatitis a virus Delta. Ocurre sólo si el virus de Hepatitis B está presente, y pueden ocurrir 3 entidades clínicas, a) Hepatitis aguda por la contaminación simultánea Virus B y Delta, b) Hepatitis aguda en un portador crónico del virus B, c) Infección crónica con ambos, Delta y B, con enfermedad rápida progresiva a nivel hepático y alta mortalidad. La transmisión suele ser por las mismas vías de la Hepatitis B, y en los mismos grupos de riesgo.**

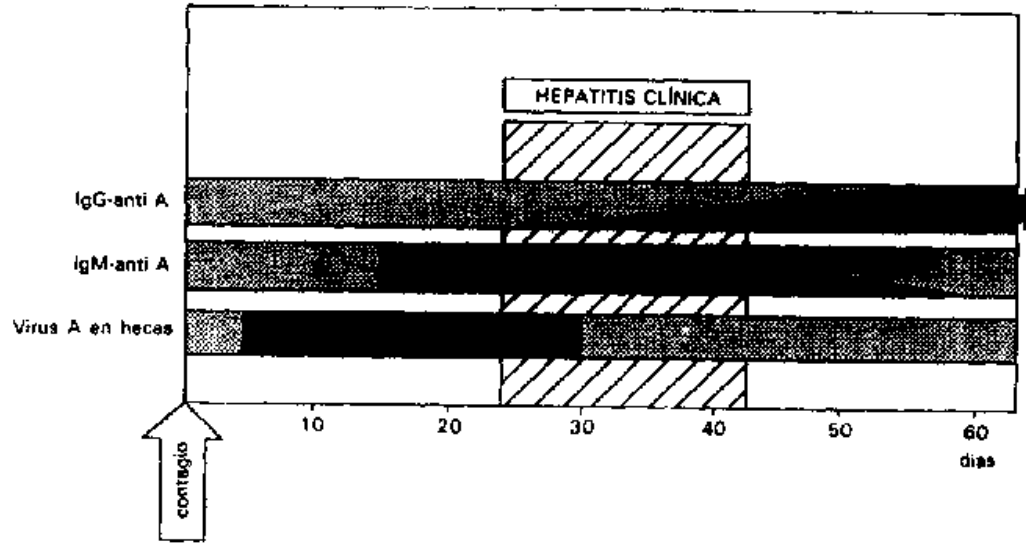
### **CURSO DE HEPATITIS SEGUN LA ETIOLOGIA**

<b>Característica</b>	<b>Hepatitis A</b>	<b>Hepatitis B</b>	<b>Hepatitis noA no B</b>
Transmisión	Fecal-Oral	Percutaneo sexual	Percutaneo
Incubación	15-45 días	45-160 días	15-160 días
Inicio	Agudo	Lento	Lento
Estación	Otoño- Invierno	Todo el año	Todo el año
Severidad	Moderada.	Alta	Moderada
Curso	Agudo	10% cronicidad	mayor del 10% cronicidad
Mortalidad	0-0,2%	0,3-15%	Desconocida

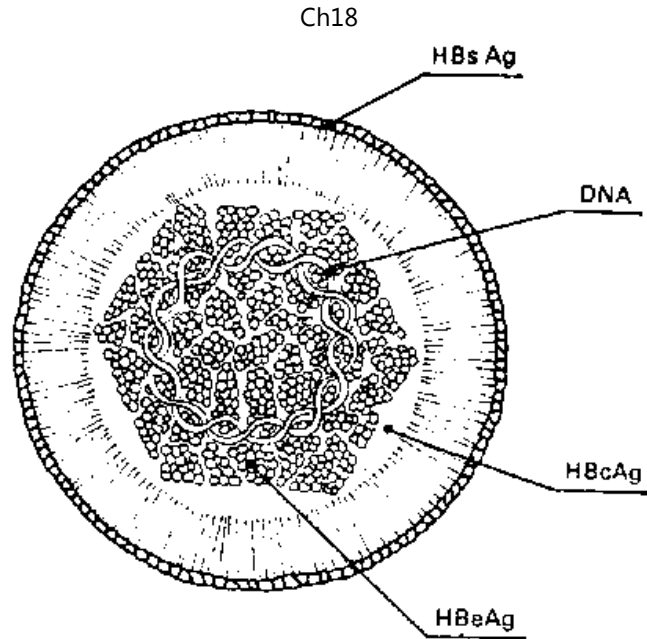
**FUENTE: Pediatría. Cruz.**

Desde el punto de vista anatomopatológico la respuesta histológica es básicamente la misma, inicialmente abalanzamiento, seguido de degeneración y necrosis, que se inicia en la porción central del lobulillo. Esto va seguido de infiltración del parenquima y áreas portales por linfocitos, macrófagos, células plasmáticas, eosinófilos y neutrófilos. La regeneración del parenquima es evidenciada por células que reflejan fuerte actividad mitótica. En el caso de hepatitis fulminante, la destrucción del parenquima es total y rápidamente progresiva. Usualmente en el curso benigno de la enfermedad, 3 meses después del proceso inflamatorio la arquitectura histológica regresa a la normalidad. La ictericia resulta del daño al parenquima y a la obstrucción del flujo biliar, lo que como consecuencia produce heces acólicas. La elevación de los valores de fosfatasa alcalina, 5 nucleotidasa o gammaglutamyl transpeptidasa sugiere obstrucción biliar importante. La liberación al torrente vascular de la transaminasa glutámico pirúvica (TGP o alanina aminotransferasa revela lesión en el parenquima).

**GRAFICO 14.1 - EVOLUCION CLINICA DE MARCADORES VIRALES EN HEPATITIS A**

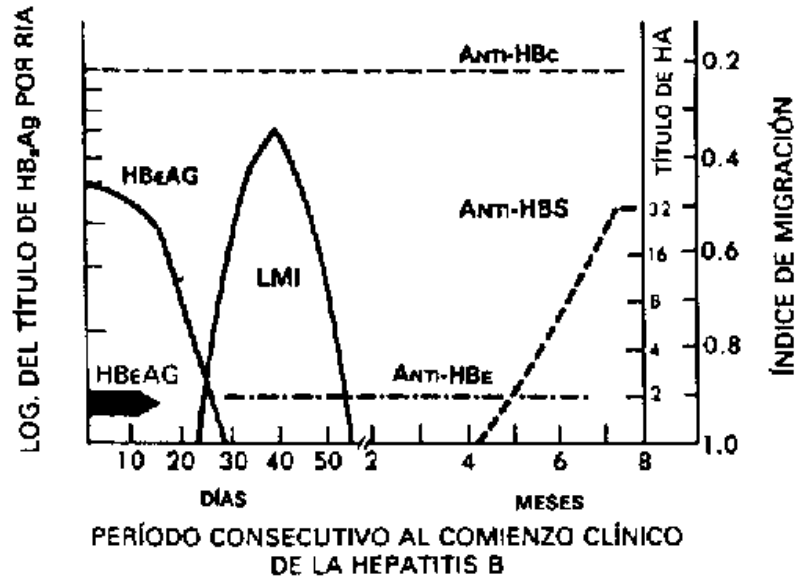


**GRAFICO 14.2 - ESTRUCTURA ANTIGENICA DEL VIRUS HEPATITIS B**



**FUENTE: Pediatría. Rudolph.**

**GRAFICO 143 - EVOLUCION DE MARCADORES VIRALES HEPATITIS B**



FUENTE: Pediatría. Rudolph.

#### CUADRO 14.1

#### INTERPRETACION DE LOS MARCADORES VIRALES. HEPATITIS A Y B

Marcador	Siglas	Positividad	Significación
Virus de la hepatitis A	HAV	Heces: Incubación y 1ª semana	Principal causante de la hepatitis "infecciosa"

Anticuerpos séricos frente a HAV	Anti-HA	de clínica Todo el período clínico Persistencia indefinida	Hepatitis A actual Hepatitis antigua curada
Virus de la hepatitis B	HBV	Equivale a partícula de Dane, vista por micros-copio electrónico	Principal causante de hepatitis "sérica" Causante secundario de hepatitis "infecciosa"
Antígeno de superficie HBV	HBsAg	Períodos de incubación y clínico de las hepatitis agudas Hepatitis crónicas Portador sano	Incubación de hepatitis B Hepatitis B aguda Hepatitis B crónica Portador sano de HBsAg
Anticuerpos frente a HBsAg	Anti-HBs	Aparición a 3-4 m de evolución favorable. Persistencia indefinida. En hepatitis crónica no aparecen	Hepatitis B curada
Antígeno central de HBV	HBcAg	No se detecta en suero Se detecta en hepatocito	No utilidad clínica
Anticuerpos frente a HBcAg	Anti-HBc	Desde el comienzo de la clínica Persistencia indefinida	Hepatitis B: aguda actual, curada o cronificada
Antígeno "e" de HBV	HbeAg	Fugazmente en el período clínico En hepatitis crónica persiste	Hepatitis persistente o crónica activa Signo de mal pronóstico Marcador de alto grado de



Anticuerpos frente a HBeAg	Anti-Hbe	positivo Aparición tardía (5-6 m) en hepatitis B curadas En hepatitis crónica no se detectan	contagiosidad Hepatitis B curada Poso valor en clínica
Virus no A- no B	Na-NB		Virus, o grupo de virus, causante de la "Hepatitis no A no B"

**El tratamiento de la hepatitis no complicada, se orienta a paliar los síntomas generales, con la finalidad de garantizar un adecuado aporte de fluidos y electrolitos. Los aspectos dietéticos ampliamente discutidos van orientados al consumo de pocas grasas. No existe evidencia de que el estricto reposo acelere la mejoría del paciente.**

**El uso de esteroides se limita al tratamiento de la variedad crónica activa, pero su discusión escapa a los objetivos de este capítulo. En el caso de la hepatitis fulminante, requiere la estrecha monitorización de la función hepática en una unidad de cuidados especiales, a fin de evitar sangramiento, encefalopatía amoniacal, disturbios electrolíticos, etc.**

**Las medidas de prevención, en el caso de la hepatitis A, lleva a considerar al enfermo contagioso hasta una semana después de la aparición de la ictericia. Cualquier persona que deba tener contacto con el enfermo, deberá ser inmunizado con inmunoglobulina a dosis de 0.02ml por kg de peso, por vía intramuscular. Es importante recordar que la infección por virus Hepatitis A en la embarazada no afecta al producto de la gestación.**

**En el caso de la Hepatitis B, se puede realizar inmunización pasiva con inmunoglobulina contra Hep. B, a**

razón de 0.06 ml por kg de peso intramuscular. La inmunización activa se puede lograr con vacunas preparadas en forma sintética a través de fragmentos de ADN codificado por antígeno de superficie de Hep. B, administrándose en 3 dosis, recordando que la 1ª y 3ª dosis se administrarán 1 mes y 6 meses después de la primera, respectivamente.

## **Tuberculosis**

Los adolescentes comprenden un grupo de riesgo moderado para adquisición de esta enfermedad, debido al estrés físico originado por los cambios morfológicos que se suceden en el proceso puberal, y que se potencian cuando pacientes de este grupo cursan embarazos, enfermedades crónicas, etc, siendo esto más evidentes entre los ubicados en estratos socioeconómicos deprimidos.

Focos de primoinfección pulmonar, originados durante la infancia pueden ser reactivados durante la etapa puberal, obedeciendo a causas no bien establecidas. Con notoria frecuencia apreciamos adolescentes que lucen sanos, reaccionando en fauna positiva a la administración de la prueba del PPD, lo que conduce al estudio a fondo del paciente a fin de determinar la iniciación de un programa terapéutico contra la tuberculosis. En la reinfección, el proceso se ubica en los segmentos apicales, organizándose en forma rápida una cavidad, casi siempre acompañado de diseminación endobronquial. El síntoma más prominente es una moderada elevación de la temperatura a predominio vespertino, episodio de diaforesis, todo esto acompañado de astenia, adinamia y pérdida de peso.

En países tropicales, apreciamos en este grupo atareo, en número creciente la infección por microbacterias atípicas, que característicamente se manifiestan con un resultado de PPD dudoso (entre 5 y 10 mm), grandes adenomegalías cervicales, síntomas articulares, procesos infecciosos óseos, afectación a nivel de sistema nervioso central, y en menor grado, manifestaciones pulmonares.

## **Sarampión**

**El sarampión, constituye un proceso infeccioso propiciado por un RNA virus, cuya frecuencia poblacional es escasa en países desarrollados gracias a políticas de prevención a través de intensas campañas de vacunación. En países no desarrollados continua siendo un proceso infeccioso vigente, que ha disminuido en forma moderada su incidencia poblacional.**

**El esquema de vacunación en países desarrollados contempla la aplicación de un producto biológico a los 15 meses de edad que incluye protección contra sarampión, rubeola y parotiditis, y la Academia Americana de Pediatría sugiere una nueva aplicación de este producto en los primeros años de la adolescencia (10-14 años). En países no desarrollados al esquema anterior se le agrega una inmunización con virus vivos atenuados, exclusivamente contra sarampión, a los 9 meses.**

**Estos esquemas de inmunización, confieren una protección inmunológica con efectividad de aproximadamente 92%, dejando margen para que se produzca la enfermedad, en un muy bajo porcentaje, con síntomas atenuados (sin el intenso y característico ataque al estado general del paciente), y minimizada posibilidad de desarrollar a posteriori una de las complicaciones más temidas, panencefalitis subaguda. A este cuadro atenuado se ha denominado Sarampión Modificado o Atípico, y pudiera presentarse en adolescentes que han sido inmunizados en etapas anteriores, pero que se han expuesto a la enfermedad.**

### **BIBLIOGRAFIA**

- 1. Berhman R, Vaughan V. Nelson Textbook of Pediatrics. 13th ed. Philadelphia: Saunders Company 1987.**
- 2. Neinstein L. Adolescent Health Care. A practical guide. 2nd ed. Baltimore: Urban & Schwarzenberg 1991.**
- 3. Hofmann A, Greydanus D. Adolescent Medicine. 2nd ed. California: Appleton & Lange 1989.**

4. Rudolph A. Pediatría. 17a. ed. Barcelona - España: Labor 1985.

5. Cruz M. Tratado de Pediatría. 5a ed. Barceñona - España: Espaxs 1983.

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

---

[Home](#)"" """"> (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[ar](#).[cn](#).[de](#).[en](#).[es](#).[fr](#).[id](#).[it](#).[ph](#).[po](#).[ru](#).[sw](#)

---

## 15. Problemas ortopédicos

[Escoliosis](#)

[Cifosis](#)

[Enfermedad de Osgood-Schlatter](#)

[Codromalacia patelar o rotuliana](#)

*Dra. Mariana Gerendas*

Múltiples problemas ortopédicos pueden encontrarse en los adolescentes, algunos de ellos son enfermedades típicas del adolescente, otros tienen una significación especial durante esta etapa de la vida y otros tienen su máxima frecuencia durante este periodo.

### Escoliosis

**Definición:** Es una curvatura lateral de la columna vertebral de 10 grados o más. Las curvaturas menores de 10 grados se consideran variantes anatómicas normales.

**Clasificación:**

**1. Escoliosis estructural o primaria:** Es la verdadera escoliosis. Además de la desviación lateral de la columna vertebral existe un fenómeno de rotación vertebral y según la gravedad de la curva puede haber acúñamiento de los cuerpos vertebrales. La inclinación lateral de la curva es asimétrica y las vértebras afectadas están fijadas en posición de rotación. Se trata de curvas que el paciente no puede corregir con la inclinación lateral y si lo hace no puede mantenerla.

**2. Escoliosis funcional o secundaria:** es la repercusión en la columna de otro defecto distante, como por ejemplo desigualdad en los miembros inferiores, espasmo muscular post-traumáticos, etc, y no hay cambios intrínsecos en la columna o en sus estructuras de soporte. Las vértebras afectadas no están fijadas en posición de rotación y la inclinación lateral es simétrica. Se corrige cuando el paciente se inclina lateralmente hacia el lado convexo de la curva. Puede estructurarse posteriormente, si la causa no se corrige a tiempo.

**3. Escoliosis postural o actitud escoliótica:** es leve y desaparece en posición de decúbito dorsal.

## **ESCOLIOSIS ESTRUCTURAL**

**Puede ser idiopática o de causa conocida.**

**La escoliosis idiopática se clasifica en infantil, juvenil y del adolescente.**

**La escoliosis idiopática infantil puede encontrarse desde el nacimiento hasta los 3 años, es más frecuente**

**en varones y la curva dorsal izquierda es la que se presenta en la mayor parte de los casos.**

**La escoliosis idiopática juvenil se presenta con igual frecuencia en ambos sexos entre los 4 y los 10 años de edad. La curva que se encuentra con mayor frecuencia es la dorsal derecha.**

**La escoliosis idiopática del adolescente suele encontrarse entre los 10 años y la etapa de la madurez esquelética. Puede haber estado presente antes de esa edad, pero con la fase acelerada del crecimiento se acentúa o se hace más evidente. Es más frecuente en el sexo femenino (80% de los casos) y las curvas en su mayoría son dorsales o dorsolumbales dirigidas hacia la derecha. La escoliosis estructural idiopática del adolescente es más frecuente que la escoliosis de causa conocida, ya que constituye el 75-80% de los casos y tiende a progresar con el estirón puberal. La clasificación según su etiología se muestra en el cuadro 15.1, son más frecuentes las categorías I y II.**

### **Valoración de la Escoliosis**

**Se deben buscar los elementos siguientes:**

**Curva primaria: es la que presenta mayor valor angular, mayor acuñaamiento y mayor rotación vertebral.**

**Curva secundaria o compensatoria es consecuencia de la curva primaria; es de sentido opuesto a la misma, tiene discreta rotación vertebral y menor valor angular.**

**Vértebra neutra es la vértebra que se encuentra en el centro de la curva, no tiene rotación ni acuñaamiento.**

**Vértebra en cuña: se observa sólo en escoliosis estructurales y es aquella en la cual la superficie superior o inferior del lado cóncavo de la curva se comprime disminuyendo su crecimiento.**

**Compensación:** fenómeno por el cual la columna se equilibra desarrollando una curva secundaria cuando aparece la curva primaria y así la cabeza se alinea con el centro del sacro.

**Descompensación:** es la incapacidad de la columna vertebral para nivelarse, originando una curva descompensado

### Tipos de curva escoliótica

- 1. Dorsal a la derecha:** son frecuentes y pueden ser rápidamente progresivas, se extienden de D4, D5 a D6 o a D11, D12 o L1. Son fuertemente estructurales con gran rotación vertebral, lo que produce deformidad imponente en las costillas del lado convexo y gran defecto estético. Suelen haber curvas compensatorias por arriba y por debajo. Pueden producir graves trastornos de la función cardiopulmonar.
- 2. Dorso lumbar:** por lo general son curvas grandes hacia la derecha, se extienden de D4, D5 o D6 a L2, L3 o L4, son bastante frecuentes y originan deformidad estéticamente menor, aunque pueden ocasionar grave distorsión de costillas y flaco por la rotación de las vértebras.
- 3. Curvatura mayor doble:** hay dos curvas prominentes, pueden ser dorsal a la derecha y lumbar a la izquierda que es la más frecuente, dorsal a la derecha y tóraco-lumbar a la izquierda, dorsolumbar a la izquierda y lumbar baja a la derecha, dorsal a la derecha y dorsal a la izquierda.
- 4. Lumbar:** Son muy comunes, se extienden de D11 o D12 a L5. Dos terceras partes se orientan hacia la izquierda. No dan curva compensatoria dorsal, no son muy deformantes, pero pueden ser muy rígidas y dar dolor intenso en etapas posteriores especialmente durante el embarazo.
- 5. Cérvico-dorsal:** son raras, por lo regular se orientan hacia la izquierda, se extienden de C5 a D4 o D5.

Rara vez ocasionan dolor, pero si deformación de la línea del hombro con problema estético.

**Etiología:** la etiología de la escoliosis idiopática es desconocida; la experiencia clínica apoya la existencia de un factor genético ya que en más del 60% de los casos se encuentran antecedentes familiares positivos en padres o hermanos. Probablemente se trata de una herencia compleja con un mecanismo dominante ligado al sexo, con un gen que tiene penetración incompleta y expresividad variable.

Se ha señalado otros factores metabólicos, químicos, gravitacionales, neuromusculares, del tejido conectivo, ligamentos y trastornos en el crecimiento de vértebras y láminas epifisarias en la producción de la escoliosis idiopática.

**Frecuencia:** se estima que 4 muchachas adolescentes de cada 1.000 padecen escoliosis y 1 muchacho de cada 2.500. Una proporción muy pequeña son progresivas y requieren tratamiento.

La progresión tiende a aparecer en el periodo de rápido crecimiento de la columna durante la pubertad, generalmente en el estadio III de Tanner de la maduración sexual de la mujer y de III a IV en el varón. Después de la menarquía la progresión y agravamiento es menor. Es por esto que es necesario hacer una exploración sistemática del raquis en adolescentes, sobre todo en la adolescencia temprana y especialmente en el periodo de rápido crecimiento.

**Evaluación clínica:** hacer una historia clínica minuciosa, investigar cuando y bajo qué circunstancias la deformidad fue descubierta y cómo ha sido la evolución, interrogar sobre la existencia de dolor y fatiga. Consignar los antecedentes perinatales, familiares y patológicos. Investigar la fecha de la aparición de los caracteres sexuales secundarios y su progresión, así como fecha de la menarquía. Investigar alteraciones pulmonares. Precisar los tratamientos previos. Hacer despistaje de las causas etiológicas del Cuadro N<sup>o</sup> 15.1.



## **CUADRO Nº 15-1 - ETIOLOGIA DE LA ESCOLIOSIS ESTRUCTURAL DE CAUSA CONOCIDA**

### **I) NEUROMUSCULAR**

#### **A.- Neuropática o neurógena: debida a enfermedad, lesión o anomalía del tejido nervioso.**

##### **1.- Por lesión de la neurona motora superior.**

- a) Parálisis cerebral.**
- b) Enfermedad degenerativa espinocerebral.**
  - De Friedreich.**
  - De Charcot-Marie-Tooth.**
  - De Roussy-Levy.**
- c) Siringomielia.**
- d) Tumor de la médula espinal.**
- e) Traumatismo de la médula espinal.**
- f) Otras causas.**

##### **2.- Por lesión de la neurona motora inferior.**

- a) Poliomyelitis.**
- b) Otras mielitis virales.**
- c) Traumatismo**
- d) Atrofia muscular espinal.**

- De Werdnig-Hoffman.
- De Kugelberg-Welander.

**e) Mielomeningocele.**

- 3.- Disautonomía (Síndrome de Riley-Day).**
- 4.- Otras causas.**

**B.- Miopática o miógena: debida a enfermedad o anomalía del tejido muscular.**

- 1.- Atrogriposis.**
- 2.- Distrofia muscular.**

- De Duchenne (pseudo hipertrófica).
- De la cintura de un miembro.
- Facioescapulohumeral

- 3.- Desproporción en el tipo de fibras**
- 4.- Hipotonía congénita**
- 5.- Miotonía distótica**
- 6.- Otras causas**

**II) CONGENITA**

**A.- Defecto de formación**

- 1.- Acuñaamiento vertebral**

**2.- Hemivértebra**

**B.- Defecto de segmentación**

**1.- Barra ósea no segmentada unilateral**

**2.- Barra ósea no segmentada bilateral**

**C.- Defectos mixtos**

**D.- Anomalías extravertebrales**

**1.- Fusión de costillas**

**2.- Otras**

**III) NEUROFIBROMATOSIS**

**IV) ENFERMEDADES DEL TEJIDO MESENQUIMATICO**

**A.- Síndrome de Marfan**

**B.- Síndrome de Ehlers-Danlos**

**C.- Hemocistinuria**

**D.- Otras**

**V) TRAUMATICAS**

**A.- Fracturas**

**B.- Quirúrgicas**

- 1.- Post-laminectomia**
- 2.- Post-toracotomía**

- C.- Post-irradiación**
- D.- Otras**

## **VI) CONTRACTURA DE TEJIDOS BLANDOS**

- A.- Post-empiema**
- B.- Post-quemaduras**
- C.- Otras**

## **VII) OSTEOCONDRODISTROFIAS**

- A.- Acondroplasia**
- B.- Displasia espondiloepifisiaria**
- C.- Mucopolisacaridosis**
- D.- Enanismo focomélico**
- E.- Otras**

## **VIII) ENFERMEDAD DE SCHEUERMANN**

## **IX) INFECCIONES DEL HUESO**

- A.- Bacterianas**
- B.- Tuberculosas**
- C.- Micóticas**

**D.- Parasitarias**

**E.- Otras**

## **X) TUMORES BENIGNOS O MALIGNOS**

**A.- De la columna vertebral**

**1.- Osteoma osteoide**

**2.- Histiocitosis X**

**3.- Otras**

**B.- De la médula espinal**

## **XI) ARTRITIS REUMATOIDE**

## **XII) ENFERMEDADES METABOLICAS**

**A.- Raquitismo**

**B.- Osteoporosis juvenil**

**C.- Osteogénesis imperfecta**

**D.- Otras**

## **XIII) RELACIONADAS CON LA REGION LUMBOSACRA**

**A.- Espondilosis**

**B.- Espondilolistesis**

**C.- Espondilolisis**

**D.- Otras anomalías congénitas**

**E.- Otras**

**Examen físico: hacer un examen físico completo, teniendo en mente las enfermedades del Cuadro N<sup>o</sup> 15.1 a fin de descartarlas. Es imprescindible hacer un examen neurológico completo y ubicar al paciente en los estadios de maduración sexual. Incluir la mediciones antropométricas incluyendo brazada, talla sentada y longitud de miembros inferiores.**

**Exploración de escoliosis**

### **1. Actitud o postura**

**El paciente debe ser examinado sin ropas o sólo con ropa interior para observar detenidamente la columna y toda la espalda en posición de pie: evaluar el nivel de los hombros, si uno de los dos está más elevado, este corresponde al lado convexo de la curva. Observar la punta de la escápula, su simetría y su distancia de la línea media; la escápula es más prominente del lado convexo de la curva Observar si hay simetría del triángulo lateral formado por el brazo colgante a lo largo del cuerpo, la pared lateral del tórax y la prominencia de la cadera. Evaluar el ángulo cuello-hombro que es deformado por asimetría del trapecio causada por curvas de la zona cervical o dorsal alta (Figura 15.1).**

**FIGURA 15.1**



Se observa desviación lateral de la columna hacia la derecha, hombro derecho más elevado, escápula derecha prominente, simetría del ángulo lateral, asimetría del ángulo cuello-hombro. (FUENTE: Brea Romero, A. Semiología y examen físico de la columna vertebral).

El conjunto de la espalda se estudia para ver si existe escoliosis y otras deformidades asociadas como cifosis e hiperlordosis y se analiza la actitud o postura del paciente, la inclinación de la pelvis debido a un miembro inferior más corto, deformidades en los miembros inferiores que conlleven a disimetría de los mismos.

## 2. Maniobra de Adams

En condiciones normales, la columna vertebral se presenta totalmente derecha o recta. La presencia de una escoliosis estructural de cualquier magnitud se evidencia al realizar la maniobra de Adams, aún las menores de  $10^\circ$  y que consiste en lo siguiente: al producirse la rotación de los cuerpos vertebrales sobre su eje hacia la convexidad de la curva las apófisis transversas de los cuerpos vertebrales que forman parte de la curva arrastran consigo hacia atrás a las costillas, produciéndose una elevación en la espalda del paciente, la cual se conoce como giba costal y esto es lo que pone en evidencia la maniobra de Adams.

En condiciones ideales el examinador está sentado a una distancia de 1,5 mts paciente, a quien observa desde atrás. El paciente separa sus pies unos 25 cms y es orientado a flexionar el tronco lentamente hacia adelante unos  $90^\circ$  doblando la cintura, con la barbilla dirigida hacia el pecho y sin flexionar las rodillas. El cuerpo debe estar flácido y los brazos colgando suavemente a los lados del cuerpo. Las manos y los brazos oscilan libremente (Figura 15.2). Si existe escoliosis se observará un lado de la espalda más elevado que el otro en cualquier nivel dorsal o lumbar (Figura 15.3). Si durante el transcurso de esta maniobra no se observa un lado más elevado que otro, debe considerarse el paciente como normal, pero ante la duda de un resultado positivo o no, es recomendable estudiarlo radiográficamente y controlarlo cada 6 meses.

FIGURA 15.2

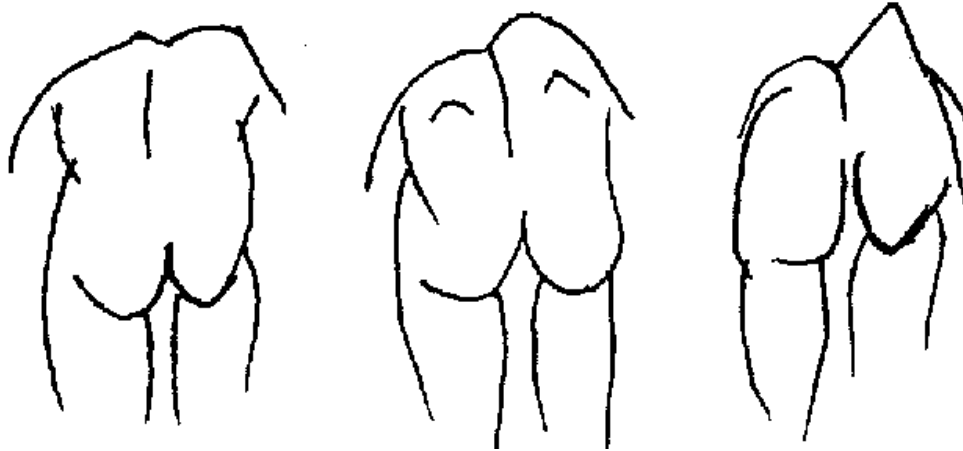




**Maniobra de Adams.** El paciente flexiona el tronco lentamente hacia adelante con el cuerpo flácido y los brazos colgando suavemente a los lados del cuerpo.

(FUENTE: Brea Romero, A. Semiología y examen físico de la columna vertebral).

**FIGURA 15.3**



**Escoliosis puesta de manifiesto mediante la Maniobra de Adams.** Se observa un lado de la espalda más elevado.

(FUENTE: Brea Romero, A. Semiología y examen físico de la columna vertebral).

Si el examinado presenta una pierna más corta que la otra se producirá una curva en la columna lumbar cuya convexidad corresponde a la pierna corta y se acompañará de un desnivel en la línea de la cintura. Constituye una curva funcional y al realizar la maniobra de Adams ésta será negativa.

### **3. Flexibilidad de la Columna Vertebral**

**Se debe explorar en la inclinación lateral derecha e izquierda, así como en flexión anterior del tronco.**

### **4. Alineación del tronco y la cabeza**

**Se explora colocando una plomada a nivel de la apófisis espinosa de C7, la cual debe caer vertical en el surco interglúteo. Con esto se determina si existe descompensación de la columna vertebral hacia la derecha o la izquierda si existe desviación de la plomada de la línea media o pliegue interglúteo. Puede medirse en centímetros.**

### **5. Inclinación de la Pelvis y Asimetría del Tórax**

**Con una escoliosis importante se modifica la posición de la pelvis y también se deforma el tórax, además de los cambios en el aspecto del dorso. Luego se observa al paciente de lado, en posición erecta, para buscar deformidades raquídeas afines como las cifosis torácica o la lordosis lumbar excesivas.**

### **6. Asimetría de Miembros**

**Los miembros inferiores deben medirse, si existe un miembro inferior más corto se produce una curva funcional de concavidad hacia el lado largo.**

**La escoliosis postural tiende a mejorar con la maniobra de Adams o con inclinación lateral.**

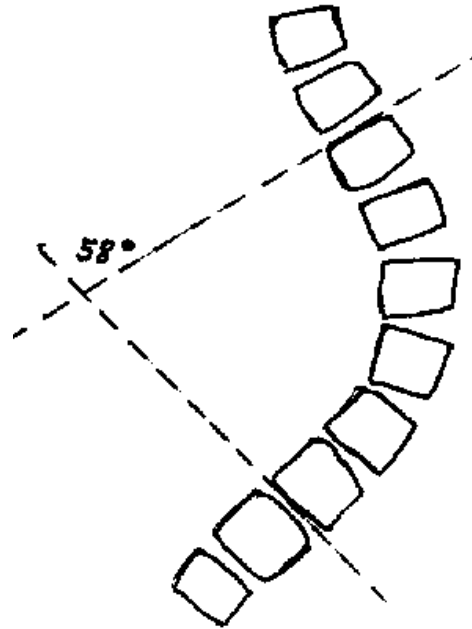
**Estudio radiológico: es de gran valor para el estudio y el seguimiento. En general se usa la distancia de 2 metros focoplaca. En patología vertebral la punta del corazón va al lado izquierdo en las radiografías AP y la columna a la derecha en el perfil. Esta rutina es útil para la identificación de la curva.**

**Se piden las siguientes radiografías:**

- 1) Rx AP ortostática, la cual identifica el tipo de curva, límites y topografía y se utiliza para medir el ángulo.**
- 2) Rx en perfil ortostática para el estudio en perfil de la columna e investigar cifosis, lordosis y otros defectos.**
- 3) Rx AP con inclinación lateral forzada derecha e izquierda en decúbito: para ver simetría, flexibilidad y se vuelven a medir los ángulos. Es la forma más segura de demostrar si las curvas son estructurales o no; si son asimétricos. se comprueba que es estructural.**

**Medición del ángulo: Método de Cobb (Figura 15.4): Se traza una línea siguiendo el borde superior de la vértebra superior que se inclina más hacia la concavidad y otra siguiendo el borde inferior de la vértebra inferior que se inclina más hacia la concavidad. El ángulo que forman estas líneas al cruzarse, o sea el ángulo de intersección es el ángulo de la curvatura**

**FIGURA 15.4**



**Método de Cobb para medir la curvatura.**

**(FUENTE: Cailliet, R. Escoliosis. Edit. Manual Moderno, México, D.F. 1988).**

**La clasificación de la escoliosis según la magnitud del ángulo se señala en el Cuadro N<sup>o</sup> 15.2.**

**CUADRO N<sup>o</sup> 15.2 - CLASIFICACION DE LA ESCOLIOSIS SEGUN MAGNITUD DEL ANGULO**

--	--	--	--	--

GRUPO I:	10°	-	20°
GRUPO II:	21°	-	30°
GRUPO III:	31°	-	50°
GRUPO IV:	51°	-	75°
GRUPO V:	76°	-	100°
GRUPO VI:	101°	-	125°
GRUPO VII:	126°	ó	más

**El grupo I sólo requiere control, no tratamiento. En los mayores de 55° generalmente hay compromiso respiratorio.**

**ES importante evaluar el potencial de crecimiento y la madurez esquelética ya que el tratamiento gira en torno a estos dos parámetros.**

**Para ello nos valemos: 1) del método clínico a través de los estadios de maduración sexual de Tanner y la aparición o no de la menarquía. 2) la edad ósea, 3) signo de Risser: es el método más valioso para investigar la madurez ósea; consiste en la evolución clínica del núcleo sobre el cuerpo ilíaco se va midiendo en cuartos por ciento: 25% - 50% - 75% 100%, lo que se traduce por los patrones denominados Risser 0, 1, 2, 3, 4. A menor Risser mayor es el potencial de crecimiento, por lo tanto mayor posibilidad de que la curva se agrave. Cuando el núcleo de crecimiento es 4 y se funde al cuerpo del ilíaco se denomina Risser 5, lo cual indica el final del crecimiento de la columna. En condiciones normales, el periodo de evolución de la epífisis ilíaca es de 1 año en promedio, con un mínimo de 7 meses y un máximo de 2 años.**

**Criterio de flexibilidad: una curva se considera flexible si en la inclinación respectiva mejora el 40% del**

**valor angular de la radiografía inicial en AP ortostática.**

**Función pulmonar en las escoliosis que se presentan en la zona torácica de la columna vertebral, bien sea moderadas o graves, se produce una alteración pulmonar de tipo restrictivo que se caracteriza por disminución del volumen pulmonar, de la capacidad vital y de la ventilación máxima voluntaria. El paciente escoliótico muere por una falla cardiopulmonar. La reducción de la capacidad vital está directamente relacionada con la severidad de la curva. El compromiso respiratorio se inicia cuando una curva torácica excede los 55°. Sólo en casos antiguos y graves hay alteración del volumen residual. La rigidez de la caja torácica es otro factor que limita la función respiratoria. En curvas superiores a 65° hay hipoxemia arterial. El pulmón correspondiente al lado convexo es el más comprometido. Algunos pacientes con curvaturas moderadas también pueden desarrollar algunos patrones anormales de ventilación en respuesta al ejercicio.**

**Pronóstico: algunas curvas progresan lentamente (1-2 grados por años), muchos permanecen estables y otros pueden progresar rápidamente (10 grados o más por año). Las curvas aumentan más rápidamente durante el brote estatural, pero año durante la adultez pueden aumentar 1-2 grados por año y 5-8 grados durante cada embarazo. El pronóstico se basa en la edad, en la madurez esquelética y en la localización de la curva. El límite superior de magnitud de curva aceptable en la madurez es de 40-45°. El riesgo está aumentando en los más jóvenes, en los que tienen Risser 2 6 menos y en las curvas dorsales o con patrón de curva doble o múltiple.**

**Aumento de 5° en 2 placas sucesivas ha sido considerado como documento de progresión. Sin embargo, esto ha sido cuestionado ya que puede haber error de lectura hasta de 5 a 8° y error por variación en la posición del tubo y/o del paciente entre 2 y 11°.**

**La predicción de la progresión de la curva es difícil. En el Cuadro 15.3 se señala un método de predicción. Es**

**recomendable individualizar cada caso.**

**CUADRO N<sup>o</sup> 15.3 - PREDICCIÓN DE LA PROGRESIÓN DE LA CURVA SEGUN MAGNITUD DE LA CURVATURA Y MADUREZ ESQUELETICA**

<b>RISSER</b>	<b>MAGNITUD DE LA CURVA</b>	<b>PROBABILIDAD DE PROGRESION</b>
0- 1	5- 19°	22%
	20 - 29°	68%
2 - 4	5 - 19°	1,6%
	20 - 29°	23%

**FUENTE Douglas K Kehl Raymond T Morrissy. "Bruce Treatment in Adolescent Idiopathic Scoliosis". Clin Orthop., 1988 (229): 34 43.**

**TRATAMIENTO:** los objetivos del tratamiento son:

- 1. Prevenir la progresión de la curva**
- 2. Mejorar la deformidad existente.**
- 3. Evitar o disminuir el dolor.**
- 4. Prevenir el deterioro de la función pulmonar.**

**Los resultados del tratamiento dependen del diagnóstico temprano, por eso el despistaje de 1a escoliosis**

**en la evaluación de todo escolar y de todo adolescente es el primer paso en el plan terapéutico. El mejor momento para corregir las deformidades es en los años de crecimiento.**

**Ejercicios: la práctica de ejercicios generales, específicos para la espalda y aeróbicos son beneficiosos para cualquier persona, son útiles para mantener una postura apropiada, mejorar la condición física y proporcionar bienestar. Es importante saber que el empleo de ejercicios como único tratamiento para corregir la escoliosis estructural o prevenir su progreso es totalmente inefectivo.**

**La escoliosis se corrige efectivamente sólo mediante la ortesis o uso de aparatos ortopédicos y la cirugía. En los últimos años se ha propuesto también la estimulación electrospinal. Las curvas no se corrigen espontáneamente.**

**Ortesis más ejercicios: el uso de aparatos ortopédicos como el de Milwaukee, el de Boston o el de Nueva York (aparato de perfil bajo) pueden yugular satisfactoriamente la progresión de una curva, posiblemente en 70% de los casos. Deben usarse 23 horas al día durante 7-8 años o sea durante la mayor parte del período de crecimiento de la adolescencia. Los niños y jóvenes correr y jugar con el aparato puesto con muy poca limitación. Deben practicar ejercicios diariamente con el aparato puesto y sin él para evitar la atrofia muscular. Debe controlarse cada 3 meses para hacer los ajustes necesarios. A intervalos de 6 meses se toman radiografías. Cuando el esqueleto está casi maduro se interrumpe el uso del aparato en forma progresiva, durante el lapso de 1 a 2 años. Al final se usa solo durante las noches hasta que la columna esté totalmente madura. El porcentaje de cumplimiento de 23 horas de ortesis es muy bajo, los más jóvenes cumplen más**

**Puede ser perjudicial para la identidad en desarrollo, la imagen corporal y las relaciones sociales del adolescente. Muchos abandonan su uso y otros lo usan a tiempo parcial. En seguimiento a largo plazo se ha visto que muchos pacientes pierden algunos de los beneficios que recibieron del aparato. Se están**



**evaluando protocolos de uso parcial de 16 horas o menos con resultado preliminar satisfactorio.**

**Cirugía: en términos generales, las personas piensan que el aparato ortopédico constituye un tratamiento conservador, sin embargo, es muy difícil calificar de conservador la colocación de un aparato ortopédico a un paciente durante 7 u 8 de los años de la adolescencia. Puede coordinarse el método ortopédico con el quirúrgico para cortar la asistencia total. Aunque pueden haber graves complicaciones, la cirugía bien planeada y bien ejecutada, en un medio adecuado, no es radical.**

**Estimulación electro-espinal: es una técnica no restrictiva que utiliza la estimulación de los músculos para-espinales profundos durante las horas del sueño.**

**Se usa para curvas entre 25 y 35° o menores de 25° pero con una historia documentada de progresión. La curva debe ser flexible. La estimulación es llevada a cabo durante las horas de la noche, la actividad del paciente no tiene restricciones durante el día. La sensación de la estimulación es relajante, la única sensación es la de las contracciones musculares. Es segura, efectiva y muy bien tolerada. Es un avance que contribuye al bienestar físico y psicológico de los niños.**

**Manejo: El tratamiento debe estar en manos de un traumatólogo experimentado; como ya se ha dicho el tratamiento depende del grado de la curvatura, su localización, progresión de la misma, sintomatología asociada, maduración esquelética y el cumplimiento de los regímenes terapéuticos. Los pacientes más jóvenes con mayores curvas requieren de un seguimiento más estrecho. Cuanto más alta es la curvatura más grave es la enfermedad y más difícil de corregir, por lo tanto más pronto debe operarse.**

**El esquema que se recomienda generalmente para el manejo, se resume en los cuadros 154 y 15-5..**

**CUADRO N<sup>o</sup> 15.4 - CRITERIOS DE TRATAMIENTO SEGUN MAGNITUD DE LA CURVA, LOCALIZACION DE LA**

**MISMA Y MADUREZ ESQUELETICA**

	Apex de la curva en		Apex de la curva en		Apex de la curva en	
	D7 -	D10	D11 -	L1	L2 -	L3
Magnitud de la Curva	Risser0-1	Risser2-3	Risser0-1	Risser2-3	Risser0-1	Risser2-3
20- 25°	0	0	0	0	0	0
26 - 30°	+	±	+	+	+	±
31 - 35°	+	±	+	+	+	±
36 - 40°	+	±	+	±	+	±

**0 = No ortesis**

**+ = Iniciar ortesis**

**± = Variable, según riesgo potencial individual**

**FUENTE: Douglas K Kehl, Raymond T Morrissy. "Brace Treatment in Adolescent Idiopathic Scoliosis". Clin Orthop., 1988 (229): 3443.**

**CUADRO N<sup>o</sup> 15.5 - MANEJO DE LA ESCOLIOSIS**

Curvas menores de 20°	Observación: Control cada 6 meses con 1 sola R x AP de pie. Si hay progresión rápida control cada 3 meses.
Curvas de 20 - 40° o progresión rápida	Ortesis más programa de ejercicios. Considerar estimulación: electro-espinal.
Curvas mayores de 40 - 50° o rápido aumento o ausencia de respuesta a la ortesis.	Cirugía Evaluar función pulmonar.

**Complicaciones: Deformidad seria de la espalda, trastornos de la imagen corporal, dolor dorsal crónico, artritis degenerativa, consecuencias cardiorespiratorias serias.**

## **Cifosis**

**Definición: la alineación defectuosa de la columna vertebral en el plano sagital que aumenta la convexidad normal de la espalda cuyos valores están entre 20 y 40° según la técnica de Cobb. Existen 13 grandes grupos de cifosis, pero en la adolescencia se observan dos tipos: la postural y la enfermedad de Scheuermann.**

**Cifosis postural: representa el 95% de los casos. Los niños y adolescentes asumen posiciones y actitudes inadecuadas al estar de pie o sentados. Este problema es bastante común en el adolescente durante la progresión del desarrollo mamario. Ella se preocupa por el tamaño de sus senos y si no está contenta con**

ellos trata de esconderlos doblando la espalda y desplazando los hombros hacia adelante.

Una consecuencia frecuente es el aumento de la lordosis lumbar normal, la cual no es más que la profusión intensificada del sacro y las caderas. Si no se corrige a tiempo origina profusión del abdomen y cambios degenerativos en la columna lumbar con dosalgia baja. El tratamiento de la cifosis postural incluye un programa de ejercicios para fortalecer los músculos de la cintura escapular, espalda, abdomen y zona lumbar con enseñanza de las posturas adecuadas para sentarse y estar de pie. Es conveniente enviar al paciente a un fisioterapeuta experimentado y prestar atención a los problemas emocionales.

La enfermedad de Scheuermann también conocida como espalda redonda, epifisitis vertebral y cifosis estructural es una forma de cifosis que comienza en la adolescencia y se cree que resulta de un trastorno vascular del núcleo de crecimiento de las vértebras. Más del 50% de los casos se presentan con dorso doloroso persistente agravado con la actividad y con los movimientos de flexión y extensión de la columna. Es necesario practicar estudio radiológico para determinar el grado y longitud de la curva. Otros hallazgos radiológicos incluyen: nódulos de Schmorl que consiste en la profusión de material del disco intervertebral dentro del cuerpo vertebral, acuñaamiento vertebral anterior, irregularidades y fragmentación de la epífisis.

Tratamiento: para los casos moderados: ejercicios posturales y dormir en colchón duro, sin almohada, puede ser suficiente. Los casos más severos pueden requerir aparatos ortopédicos, cirugía o estimulación electro-espinal.

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

---

[Home](#) > (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

---

## Enfermedad de Osgood-Schlatter

**Definición:** es el aumento de tamaño doloroso del tubérculo tibial anterior en el sitio de inserción del tendón rotuliano.

**Etiología:** durante el desarrollo del tubérculo tibial anterior se produce un pequeño centro de osificación en el tubérculo en su mayor parte cartilaginosa. Durante el rápido crecimiento de la pubertad y el gran incremento de la masa muscular, esta pequeña área se encuentra bajo gran tracción del tendón rotuliano debido a lo cual pequeños fragmentos de cartílago y el centro de osificación pueden sufrir avulsión. Este problema es frecuentemente agravado por la práctica de ejercicios y deportes como el futbol y el baloncesto, que producen contracción fuerte y repetida del cuádriceps femoral que ocasiona estrés adicional en el tubérculo.

**Frecuencia:** es un trastorno muy común en la adolescencia, especialmente en varones activos y deportistas que se encuentran en el estadio II y III de maduración sexual de Tanner y menos frecuentemente en muchachas que practican ballet, volibol o jazz.

**Evaluación clínica:** El paciente consulta por dolor espontáneo y a la presión y tumefacción de intensidad progresiva sobre el tubérculo tibial. La afectación unilateral es más frecuente pero también puede ser bilateral. El dolor aumenta con el ejercicio. Al examen físico se encuentra el característico aumento de volumen doloroso de la zona descrita. Puede haber calor local Los movimientos articulares están conservados. Para confirmar el diagnóstico es recomendable practicar estudio radiológico de la rodilla que

**generalmente revela edema de partes blandas, fragmentación de la apófisis anterior de la tibia y engrosamiento del tendón rotuliano.**

**Diagnóstico diferencial: debe hacerse con condromalacia rotuliano, osteocondritis disecante, traumatismos y lesiones de menisco, inestabilidad de ligamentos, lujación o subluación de la rótula, quiste poplítico, artritis, hemofilia, tumores de sinovia y sinovitis.**

**Pronóstico: es una enfermedad benigna autolimitada que se resuelve en 6 meses a 2 años al terminar el crecimiento, por lo tanto el pronóstico es excelente. Sin embargo, ocasiona tristeza y frustración en los jóvenes que desean dedicarse a practicar deportes en ese periodo de su vida. Generalmente no deja secuelas excepto un pequeño aumento de tamaño residual no doloroso en el tubérculo anterior de la tibia**

**Tratamiento: debe darse una explicación al paciente y a sus padres acerca de la naturaleza benigna y transitoria del trastorno a fin de tranquilizarlos y darles apoyo. El punto más importante en el tratamiento es la restricción de las actividades deportivas, caminatas y excursiones en montañas. La natación puede recomendarse como alternativa. Por lo demás, el paciente puede y debe llevar una vida normal. Puede prescribirse un ciclo corto de un antiinflamatorio no esteroideo. Si los síntomas son severos y no hay respuesta a las medidas anteriores puede colocarse un cilindro de yeso por algunas semanas. Las inyecciones locales de corticosteroides están contraindicados. El grado de reposo y la duración del mismo debe individualizarse en cada caso.**

**Complicaciones: arrancamiento de la tuberosidad anterior de la tibia, es rara y requiere tratamiento quirúrgico.**

## **Codromalacia patelar o rotuliana**

**Definición:** es un reblandecimiento del cartílago articular de la rodilla que ocasiona traumatismo repetido sobre el hueso subyacente.

**Etiología:** es una degeneración del cartílago de la rodilla en el cual actúan múltiples factores causales como traumatismos, malformaciones anatómicas, ejercicios extenuantes, artritis reumatoide, hemartrosis recidivante y otros.

**Frecuencia:** es frecuente en adolescentes deportistas en el penado de rápido crecimiento. Es más común en el sexo femenino.

**Evaluación clínica:** el paciente consulta por atralgia crónica de rodilla unilateral o bilateral (1/3 de los casos) relacionada con el ejercicio y con mantener la rodilla flexionada por largo tiempo en posición sentada. Puede haber claudicación y sensación de crepitación. El examen físico revela dolor a la movilización de la articulación y de la rótula, así como una desviación lateral de la rótula cuando se contrae el cuádriceps.

**Estudios radiológico:** se necesitan proyecciones especiales para evidenciar la enfermedad. La artroscopia puede estar indicada.

**Manejo:** debe estar en manos del traumatólogo, se recomienda limitar actividades deportivas excepto la natación que debe estimularse. Se aconseja practicar ejercicios isométricos del cuádriceps. En algunos casos está indicada la inmovilización con yeso o la cirugía.

## **OSTEOCONDritis DISecANTE**

**Definición:** es la separación gradual de un fragmento de hueso y cartílago del cóndilo femoral medial o del

**cóndilo femoral lateral.**

**Etiología:** desconocida, se han propuesto diferentes factores causales como traumatismos, isquemia, herencia, variantes anatómicas.

**Frecuencia:** la mayor frecuencia de la incidencia de esta enfermedad es en la adolescencia y es más común en varones.

**Evaluación clínica:** se caracteriza por dolor crónico de rodilla, generalmente unilateral relacionado con los ejercicios. Puede haber tumefacción, dolor objetivo, rotación externa de la tibia, atrofia del cuádriceps, palpación del fragmento.

**Estudio radiológico:** confirma la separación del fragmento.

**Tratamiento:** quirúrgico y reposo o inmovilización con yeso como medidas coadyuvantes o previas a la intervención.

**BIBLIOGRAFIA**

Asher MA. Exploración ortopédica. Clin Ped NA 1977; Nov. 713 - 721.

Brea Romero A. Semiología y examen físico de la columna vertebral (mimeografiado).

Bunell WP, Mac Ewen GD, Jayakumar S. The use of plastic jackets in the non-operative treatment of idiopathic scoliosis. J Bone and Joint Surg 1980, 62-A (1): 31-38.

Caffey J. Diagnóstico radiológico en pediatría. 2ª ed. Barcelona, España: Salvat 1978.



**Cailliet R. Escoliosis. 1ª ed. México, D.F. Manual Moderno 1988.**

**Edmondson AS. Escoliosis. En Crenshaw AH. Cirugía ortopédica de Campbell. Buenos Aires: Interamédica 1989: 3120-3184.**

**Friedman HG, Herbert MA, Bobechko WP. Electrical Stimulation for Scoliosis. AFP 1982; 25 (4): 155-160.**

**Goldberg B. Chronic anterior knee pain in the adolescent. Ped Ann 1991; 20 (4): 186-193.**

**Hofmann A, Greydanus D. Adolescent Medicine. 2nd ed. Norwalk, Connecticut Appleton & Lange 1989.**

**Hungerford DS. Deformidad raquídea en la adolescencia. Clin Med NA 1975; Nov: 1521-1529.**

**Kehl DK, Morrisy RT. Brace treatment in adolescent idiopathic scoliosis. Clin Orthop 1988; April (229): 3443.**

**Keim HA. Deformidades del dorso. Clin Ped NA 1977; Nov. 875-884.**

**Leech JA, Ernst P, Rogala EI. Cardiorespiratory status in relation to mild deformity in adolescent idiopathic scoliosis. J Pediatr 1985; 106 (1): 143-149.**

**Lonstein JE, Carlson JM. The prediction of curve progression in untreated idiopathic scoliosis during growth. J Bone and Joint Surg 1984; 66-A (7): 1061-1071.**

**Neinstein LS. Adolescent Health Care. 2nd ed. Baltimore - Munich: Urban & Schwarzenberg 1991.**

**Nelson WE, Vaughan III VC, McKay RJ. Tratado de Pediatría. 7ª ed. Barcelona - España: Salvat 1980.**

Weinstein SL, Ponseti IV. Curve progression in idiopathic scoliosis. J Bone and Joint Surg 1983; 65-A (4): 447-455.

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

---

[Home](#)"" """"> (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

---

## 16. Enfermedades reumáticas

[Artritis reumatoidea juvenil](#)

[Espondilitis anquilosante](#)

[Lupus eritematoso sistémico](#)

[Dermatomiositis](#)

[Enfermedad mixta del tejido conectivo](#)

[Síndrome de sjogren](#)

*Dr. Manuel L. Fernández*

Este conjunto de enfermedades multisistémicas, pueden estar presentes en cualquier grupo atareo, en los adolescentes en forma característica, con matices especiales. Juega un papel importante la actividad inmunológica, la herencia y el medio ambiente. Dentro de este grupo se destacan:

**Artritis Reumatoidea Juvenil**  
**Espondilitis Anquilosante**  
**Fiebre Reumática**  
**Lupas Eritematoso Sistémico**  
**Dermatomiositis**  
**Esclerodermia**  
**Vasculitis:**

**Vasculitis de Henoch-Schonlein**  
**Poliarteritis Nudosa**  
**Enf. de Kawasaki**  
**Granulomatosis de Wegener**  
**Arteritis de Takayasu**

**Varios:**

**Enf. Mixta del Tejido Conectivo**  
**Eritema Exudativo Multiforme**  
**Eritema Nodoso**  
**Síndrome de Goodpasture**

## **Artritis reumatoidea juvenil**

**Sinovitis crónica asociada con manifestaciones extraarticulares, también conocida como Enfermedad de Still, Poliartitis Crónica Juvenil, Artritis Crónica de la Infancia.**

Es una enfermedad extremadamente variable, que abarca varios subgrupos clínicos (Cuadro N<sup>o</sup> 16.1). La enfermedad Poliarticular con Factor Reumatoideo (FR) positivo, es la que más se asemeja al adulto, junto a la Pauciarticular tipo II, la cual además es la variedad más frecuente en el adolescente, con mayor incidencia en el sexo femenino y mayor número de casos con lesión articular permanente. La forma Sistémica (de mayor riqueza sintomática) y la Pauciarticular tipo 1, son más frecuentes en etapas tempranas de la infancia.

**CUADRO 16.1**

	<b>POLIARTICULAR (FR-)</b>	<b>POLIARTICULAR (FR+)</b>	<b>POLIARTICULAR (Tipo I)</b>	<b>POLIARTICULAR (Tipo II)</b>	<b>SISTEMICA</b>
% de pacientes con ARJ	25	10	30	15	20
Sexo	90% hembras	80% hembras	80% hembras	90% varones	60% varones
Edad de inicio	Durante toda la infancia	Infancia tardía	infancia precoz	Infancia tardía	Durante toda la infancia
Articulaciones	Cualquiera	Cualquiera	Algunas (x 2)	Algunas (x 2)	Cualquiera
	múltiples (x 2)	múltiples (x 2)	grandes articulaciones rodilla, tobillo, codo	grandes clones cinturón pelviano	articula

Sacroilitis	No	Rara	No	Común	No
Iridociclitis	Rara	No	50% crónica	10 - 20% aguda	No
Factor reumatoide	Negativo	100%	Negativo	Negativo	Negativo
Anticuerpos					
antinucleares	25%	75%	60%	Negativo	Negativo
Estudios de HLA	?	HLA DR4	HLA DR5, DR8	HLA B27	?
Morbilidad final	Artritis grave 10-15%	Art. Grave > 50%	Daño ocular 10%	Posterior espondiloartropatía? %	Art. Grave 25%

**Permanece desconocida la etiología de la Artritis Reumatoidea Juvenil, se mencionan dos hipótesis: a) podría obedecer a interacción con microorganismos no identificados (el micoplasma puede causar lesiones articulares similares a la Artritis), b) podría tratarse de una reacción de hipersensibilidad o autoinmunidad, a un estímulo desconocido, evidenciado por la presencia de anticuerpos reactivos. Los inmunocomplejos de factor reumatoideo y de inmunoglobulinas pueden perpetuar la inflamación de la sinovial y ser responsables de la vasculitis reumatoide que se observa en las artritis reumatoides seropositivas. Sugiere este mecanismo los bajos niveles de complemento debido a su activación en el líquido sinovial. Por otro lado también se describe sinovitis en ausencia de factor reumatoide y sin modificación del complemento.**

**La artritis reumatoide se caracteriza por sinovitis crónica no supurada. La membrana sinovial engrosada forma vellosidades que hacen profusión en el espacio articular. La hiperplasia sinovial puede extenderse**

hasta afecta el cartílago articular (pannus). Esto último es una característica de la enfermedad en el adulto y en el adolescente en etapas tardías. Los nódulos reumatoideos, son también más frecuentes en los adolescentes que en los niños, formados de material fibrinoide, rodeado de células inflamatorias. La pleura, el pericardio y el peritoneo pueden presentar serositis fibrinosa. La erupción reumatoide, poco frecuente en adolescentes se presenta histológicamente como leve vasculitis.

El 75% de los pacientes evolucionan hacia la remisión, sin deformidad residual o pérdida de función significativa.

En los exámenes de laboratorio se puede apreciar descenso de la hemoglobina, leucocitosis (a veces reacciones leucemoides). Proteínas séricas elevadas a expensas de la fracción alfa-2 y gammaglobulina con descenso de albumina. En los adolescentes se aprecia con mayor frecuencia anticuerpos antinucleares, factor reumatoide que en grupo de menor edad. El líquido sinovial es turbio, con recuentos celulares de 50 a 80 mil/mm<sup>3</sup> a predominio polimorfonuclear, con disminución de glucosa y de los valores del complemento.

Los estudios radiológicos carecen de especificidad en la fase inicial, y en etapas posteriores sólo cuando se evidencia lesión articular.

El curso de la enfermedad puede ser largo, y carece de tratamiento específico. Es de suma importancia las medidas de apoyo de tipo emocional, esta enfermedad, durante la fase aguda se acompaña de miedo, depresión, agresividad, rechazo, que deben ser manejadas en forma integral. El objetivo del tratamiento inmediato y a largo plazo es doble; conservar una buena función articular y cuidar adecuadamente las manifestaciones extraarticulares sin daño terapéutico y apoyar a la familia y al joven para que logren un adecuado ajuste psicosocial.

**Tratamiento:**

**Entre los fármacos desinflamatorios no pierde preponderancia al ácido acetilsalicílico, en dosis suficientes para mantener niveles séricos entre 20 y 30 mgr/dl, lo que significa ingerir aproximadamente 100 mgr/kg/día o 3 grs diarias si se trata de un adolescente mayor de 14 años. Una respuesta terapéutica puede requerir semanas a meses. En adolescentes se agrega el uso de antiinflamatorios no esteroideos: fenilbutazona, indometacina, tolmetin, ibuprofen, naproxen y fenoprofen. El uso de esteroides se limita a la enfermedad sistémica (infrecuente en adolescentes), que no responde al tratamiento inicial.**

**Espondilitis anquilosante**

**Padecimiento articular más frecuente en adolescentes y adultos jóvenes, caracterizado por rigidez y dolor en la espalda con afectación de las articulaciones sacroiliacas y progresión variable de a las articulaciones y tejidos periarticulares de la columna lumbodorsal y cervical. Mas frecuente después de los 8 años, en el sexo masculino. En el 95% de los casos se evidencia la presencia del código de histocompatibilidad HLA-B27. La anatomía patológica del tejido sinovial es parecida a la observada en la Artritis Reumatoidea Juvenil, pero se diferencia de esta en lo siguiente: afectación característica de articulaciones sacroilíacas y de la columna dorsolumbar, predilección por los varones, baja incidencia de factor reumatoideo, extrema rareza de los nódulos reumatoideos, elevada frecuencia de iridociclitis aguda, existencia de aortitis e insuficiencia aortica c historia familiar de afectación articular en columna.**

**Se debe sospechar Espondilitis Anquilosante en cualquier paciente con dolores persistentes en caderas, muslos o región lumbar, con sin artritis periférica. Los cambios radiológicos en las articulaciones sacroilíacas son necesarios para establecer el diagnóstico.**

**Las metas del tratamiento son el alivio del dolor y el mantenimiento de una adecuada postura para**

**preservar la función, para lo cual bajo la guía de profesional experimentado, realizar ejercicios que tiendan a fortalecer músculos paraverterbrales, descansar en colchones ortopédicos y evitar el uso de almohadas altas. El dolor puede ser mitigado con salicilatos e antiinflamatorios no esteroideos.**

## **Lupus eritematoso sistémico**

**Es una enfermedad claramente causada por actividad de anticuerpos que agraden diferentes tejidos: sinovial, pleura, endocardio, membrana glomerular, endotelio vascular, causando un proceso inflamatorio crónico, que característicamente en niños y adolescentes suele ser más agudo, de mayor gravedad y con un número mayor de complicaciones multisistémicas. Se aprecian diferentes fenómenos inmunológicos: anticuerpos que reaccionan con varios componentes nucleares (anticuerpos antinucleares, anti RNA, anti DNA), factores reumatoideos presentes, anticuerpos con capacidad hemolítica, serología luetica falsamente positiva. Es importante conocer que un cuadro sintomatológico parecido al Lupus se aprecia con el uso de ciertos medicamentos: hidralacina, sulfonamidas, procainamida y anticonvulsivantes.**

**Se inicia en la infancia (después de los 8 años en un 20% de los casos), más frecuente en el sexo femenino en una relación 8:1. El cuadro sintomático puede consistir tan solo en un síndrome febril prolongado, o evidente compromiso articular, con compromiso polisistémico con especial énfasis en serosas. Se plantea una secuencia de 14 criterios propuestos por la Academia Americana de Reumatología, donde el diagnóstico es sugerido por la presencia de 4 o más elementos diagnóstico: Erupción Malar en alas de mariposa, Erupción Discoide, Fotosensibilidad, Ulceras Orales recidivantes, Artritis de 2 o más articulaciones, Serositis (pleuritis o pericarditis), Trastornos Renales, Trastornos Neurológicos, Trastornos Hematológicos, Desórdenes inmunológicos, Anticuerpos Antinucleares.**

**El lupus eritematoso puede simular cualquier enfermedad reumática y otros padecimientos de compromiso multisistémica. El diagnóstico se elabora en base al cuadro clínico, y resultados de**



**laboratorio. Se debe demostrar la existencia de anticuerpos antinucleares, los cuales proporcionan el diagnóstico y la actividad de la enfermedad. Los anticuerpos anti DNA están íntimamente relacionados con la actividad de la enfermedad, en particular con la nefritis. El complemento hemolítico se ha tomado como índice valioso para medir la actividad inmunológica, en particular la fracción C3, la cual se detecta disminuida en el paciente gravemente enfermo. Se ha relacionado la enfermedad con antígenos de histocompatibilidad HLA B8 y DW3/DR3.**

**El tratamiento debe adecuarse al estadio de la enfermedad. En los pacientes con evidencia clínica de nefritis, se deberá corroborar mediante un estudio biopsia. Es esta una de las complicaciones más temidas. En pacientes sin mayor compromiso pueden responder al tratamiento con salicilatos o antiinflamatorios no esteroides. El tratamiento con corticosteroides se reserva para la enfermedad con rápida evolución o con precoz compromiso renal. Nuevos esquemas incluyen el uso de quimioterapia anticancerosa con resultados favorables. La supervivencia en adolescentes con la enfermedad ya instaurada, bien tratada es de aproximadamente 95% a 5 años.**

## **Dermatomiositis**

**Proceso inflamatorio que se sucede con menor frecuencia que la Artritis Reumatoidea Juvenil y que el Lupus Eritematoso Sistémico, que característicamente cursa con una inflamación no supurada del musculo estriado. Más frecuente en el sexo femenino, y mayor incidencia en el escolar grande y adolescente incipiente. En la medida que avanza la edad del paciente afectado la asociación es mayor con procesos neoplásicos, Llegándose a considerar una manifestación paraneoplásica.**

**A nivel muscular se aprecia una degeneración segmentaria de la fibra estriada, alternando con áreas de atrofia y otras de regeneración, acompañado de edema intersticial y proliferación del tejido conectivo.**

**Las manifestaciones clínicas: inicio insidioso, astenia progresiva, debilidad progresiva de las masas musculares proximales. Entorpecimiento para la deambulación, dificultad para patinar, montar bicicleta, etc. La masa muscular afectada muestra rigidez, dolorosos y discretamente aumentados de volumen. El compromiso muscular puede llevar a la muerte por asfixia. La piel sobre el musculo tomado, muestra un característico tono violáceo. Los párpados superiores toman un tinte violáceo patognomónico (párpado de heliotropo). Se puede depositar calcio en el tejido muscular y subcutáneo afectado.**

**El laboratorio se caracteriza por la elevación de enzimas musculares TGO y en menor grado TGP, Creatinfosfoquinasa (CPK) y aldolasa. El electromiograma de la zona afectada es anormal.**

**Los casos no tratados tienen una mortalidad del 40%. El uso de corticosteroides (prednisona: 60 mg/m<sup>2</sup> sup<sup>r</sup> f corporal), reduce en forma importante el proceso inflamatorio. Es necesaria la interacción con servicios de rehabilitación física y de higiene mental.**

## **Enfermedad mixta del tejido conectivo**

**Definida en la década de los ochenta, como un síndrome que combina hallazgos de Lupus Eritematoso Sistémico, Artritis Reumatoidea Juvenil, Dermatomiositis y Esclerodermia. Podría tratarse de un marco de referencia nosológica para el paciente que posea características mezcladas de las entidades mencionadas. Al perfil de laboratorio correspondiente a estas enfermedades se agrega en forma característica la presencia de anticuerpos antiribonucleoproteínas (anti-RNP), así como el patrón moteado de anticuerpos antinucleares. El cuadro, al igual que el resto de las colagenopatías, cede al uso de esteroides.**

## **Síndrome de Sjögren**

**Desorden autoinmune de evolución crónica, que se caracteriza por queratoconjuntivitis seca, xerostomía,**

**aumento del volumen crónico y recurrente a nivel parotideo. Es una enfermedad poco frecuente en el paciente pediátrico, es más frecuente en la 2da. década y mayor incidencia en el sexo femenino.**

**Se estima que anticuerpos a acidonucleoproteínas conocidos como SS-A, son los causantes del proceso inflamatorio que afecta a la glándula parotidea, así como al nucleo glandular lacrimal, lo que traduce los síntomas mencionados. Se acompaña de sintomatología articular parecido a Artritis Reumatoidea (puede existir S. de Sjogren secundario a Artritis Reumatoidea).**

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1. Behrman R, Vaughan V. Nelson Textbook of Pediatrics. 13th ed. Philadelphia: Saunders Company, 1987.**
- 2. Sills E. Juvenil Rheumatoid Arthritis and Systemic Lupus Erythematosus in the Adolescent. Medical Clinics of North America. Philadelphia: Saunders Company 1975. 59: 6: 1497**
- 3. Emery H. Aspectos Clínicos del Lupus Eritematoso Generalizado en la Infancia. Clínicas Pediátricas de Norteamérica. Madrid, España: Interamericana 1986. 5:1231.**
- 4. Rudolph A. Pediatría. 17a ed. Barcelona, España: Labor 1985.**
- 5. Hofmann A, Greydanus D. Adolescent Medicine. 2nd ed. California: Appleton & Lange, 1989.**

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Home](#) > (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

---

## 17. Problemas neurológicos

[Cefaleas](#)

[Epilepsia](#)

### Cefaleas

*Dr. Gustavo Soriano*

La cefalea en la infancia y en la adolescencia, a pesar de ser una queja muy común, casi siempre es tratada en forma somera en los textos de medicina, siendo mencionada como un síntoma de un gran número de enfermedades sistémicas, pero en forma muy superficial como un problema médico en sí.

Las estadísticas varían entre los diferentes autores, algunos opinan que para la edad de 7 años el 40% de los niños hablan sufrido de cefaleas, aumentando para la edad de 15 años a un 75%; muchas de estas cefaleas eran infrecuentes, intermitentes y no recurrentes.

La cefalea puede ocurrir en ausencia de enfermedades estructurales del organismo, pero también puede ser una manifestación de una patología ariá subyacente. La mayoría de las cefaleas son transitorias y su ocurrencia puede estar relacionada directamente a un proceso agudo febril, a un estrés o a una presión emocional pasajera. Sin embargo cuando la cefalea se hace crónica, periódicamente a intervalos de días, semanas o meses, el problema se hace difícil en su diagnóstico clínico y a su vez, en su manejo.

## **Etiología**

**El parénquima cerebral, la mayor parte de la duramadre, las superficies meníngeas y el alineamiento endodermio de los ventrículos cerebrales son insensibles al dolor. Las estructuras intracraneales sensibles al dolor incluyen la porción proximal de las grandes arterias circundantes al polígono de Willis, los grandes senos venosos, las arterias de la duramadre, la duramadre que recubre la base del cráneo y ciertas estructuras inervadas por los pares craneales V, IX y X. Además el cuero cabelludo, los músculos del cuello, tanto como los senos paranasales, dientes y las órbitas son áreas sensitivas al dolor que pueden ocasionar cefalea ya que la inervación de estas estructuras son las mismas que las pertenecientes a las venas cerebrales y a las meninges; existiendo la posibilidad de que las estructuras extracraneales puedan ser percibidas como cefaleas o dolores referidos.**

**Las áreas sensitivas al dolor incluyen:**

### **1. Areas intracraneales.**

- a. Pares craneales V, IX y X.**
- b Arterias de la duramadre.**
- c. Grandes senos venosos.**
- d. Duramadre de la base del cráneo.**
- e. Segmentos proximales de las arterias intracraneales.**

### **2. Areas extracraneales.**

- a. Piel, aponeurosis, músculos y venas del cuero cabelludo.**
- b. Rácces nerviosas cervicales superiores.**

### **c. Músculos del cuello.**

#### **Mecanismos del dolor**

- 1. Contracturas musculares:** Es el más común de los mecanismos productores de cefalea y es ocasionado por aumento en la contracción de los músculos de la cabeza y el cuello. Involucrado en cefaleas tensionales y psicogénicas.
- 2. Dilatación vascular.** La distensión de las arterias craneanas sensitivas al dolor pueden ocasionar de por si cefalea. Dicho mecanismo está involucrado en las migrañas y en muchas cefaleas asociadas con fiebre, infecciones sistémicas, disturbios metabólicos y drogas vasodilatadoras. Además los dolores migrañosos están asociados con agentes vasoativos incluyendo la serotonina, bradiquinina, norepinefrina, prostaglandinas e histamina; el papel de estos mediadores vasoactivos puede ser casual o reactivo.
- 3. Tracción.** La tracción de las estructuras intracraneales sensitivas al dolor pueden ocasionar cefaleas. Dentro de sus ejemplos se incluyen tumores o abscesos cerebrales, hematoma subdural y presión intracraneal aumentada.
- 4. Inflamación de áreas sensitivas.** Dentro de sus ejemplos se incluyen sinusitis y meningitis.

#### **Clasificación**

##### **- Migraña**

- Migraña clásica**
- Migraña común**
- Migraña complicada**

- **Hemipléjica**
- **Oftalmopléjica**
- **Migraña de la arteria basilar**
- **Estado confusional agudo**
- **Síndrome de Alicia en el País de las Maravillas**
  
- **Variantes de la migraña**
  - **Vómitos cólicos**
  
- **Cefaleas en racimo (Cluster)**
- **Cefaleas vasculares no migrañosas**
  - **Infección sistémica con fiebre**
  - **Estados convulsivos**
  - **Hipoxia**
  - **Misceláneas**
  
- **Cefaleas por contracturas musculares**
- **Cefaleas post-traumáticas**
- **Cefaleas psicogénicas**
  - **Depresión**
  - **Para evitar la escuela**
  - **Fingirse enfermo**

**- Cefaleas por tracción**

- Tumor
- Hematoma
- Abscesos
- Post-punción lumbar
- Pseudotumor cerebri

**- Cefaleas con inflamación craneal****- Cefaleas ocasionadas por enfermedades de estructuras de cabeza y cuello**

- Ojos
- Senos paranasales
- Articulación temporomandibular

**Migraña:** Trastorno vascular caracterizada por ataques paroxísticos de vasoconstricción o vasodilatación, o ambos. En niños no hay diferencia en su incidencia, pero en adolescentes y adultos ocurre más frecuentemente en el sexo femenino. Hay historia familiar positiva en 7080% de los casos. Criterios diagnósticos: cefalea paroxística en crisis separadas por intervalos libres de dolor y por lo menos 2 de los siguientes criterios: dolor unilateral, náusea, aura e historia familiar positiva. Son unilaterales, pulsátiles y asociadas a náuseas o vómitos; ocurren a cualquier hora del día, duran desde 30 minutos hasta 2-3 días. Los factores precipitantes incluyen stress, fatiga, trauma en cráneo, enfermedad, pubertad y esfuerzos.

**Migraña clásica:** Enfermedad bifásica en la cual la fase de vasoconstricción está asociada con un aura, usualmente visual. Los síntomas incluyen visión borrosa, escotomas, luces brillantes y hemianopsia. La fase de vasodilatación subsiguiente está asociada con cefaleas pulsátiles en hemicráneo.



**Migraña complicada: Asociación de migraña con déficits neurológicos o alteraciones en el estado de conciencia; dichos déficits son presumiblemente debidos a vasoconstricción prolongada e isquemia en las áreas cerebrales afectadas y pueden preceder a la migraña. La sintomatología es diversa dependiendo del territorio vascular comprometido. El curso natural de estos desórdenes es usualmente benigno y en algunos pacientes se desarrollará una migraña típica más tarde. Es un diagnóstico de exclusión y se requiere de un seguimiento neurológico para excluir otras patologías.**

**a. M. Hemipléjica: Caracterizada por aparición repentina de hemiparesia o pérdida hemisensorial seguida de cefalea en el hemisferio contralateral. El déficit dura algunas horas o días. En ataques recurrentes lados alternos están a menudo involucrados. Aunque la historia natural de este proceso es benigno, en paciente que desarrollan migraña clásica se han observado déficits permanente.**

**b. M. Oftalmopléjica. Su presentación típica es con dolor ocular unilateral y cefalea, seguido de parálisis ipsilateral del 3° par craneal y grado variable. El IV y VI par craneal pueden involucrarse. Déficit permanente del 3° par puede ocurrir luego de crisis repetidas, pero la oftalmoplejia usualmente se resuelve en 1-4 semanas. Aparición frecuente antes de los 10 años.**

**c. M. de la arteria Basilar. Combinación de síntomas visuales incluyendo ceguera bilateral pasajera, visión borrosa, escotomas, alucinaciones visuales, vértigo, ataxia y pérdida de la conciencia. Pueden observarse déficits de pares craneales. Es el tipo de migraña mas complicada más común y es más frecuente en el sexo femenino.**

**d. Estado confusional agudo. Desorden muy raro en el cual el paciente presenta un estado confusional agudo; puede ser hiperactivo o con un descenso en el nivel de conciencia, a menudo no hay cefalea. Los ataques pueden durar muchas horas y resolverse sin déficits. Importante diagnóstico diferencial con encefalopatía aguda secundaria a causas infecciosas, tóxicas y metabólicas, además de crisis parciales**

**complejas. Indicado el EEG para su diagnóstico.**

**e. Síndrome de Alicia en el País de las Maravillas. Forma inusual de migraña caracterizada por distorsión de la imagen corporal, relación espacial y sentido del tiempo. También se han reportado alteración en la percepción de la forma y el tamaño de los objetos, tanto como alucinaciones olfatorias, auditivas y gustativas. Los síntomas pueden aparecer antes, durante y después de la cefalea o puede ocurrir en forma independiente. Fisiopatológicamente está relacionada con isquemia del lóbulo occipital.**

**Variantes de la migraña. Malestar episódico no asociado con cefalea en paciente en quienes más tarde presentarán ataques más típicos de migraña. El diagnóstico se hace a menudo en forma retrospectiva. Dentro de estas variantes se incluyen la migraña abdominal o vómitos cíclicos y los vértigos paroxísticos. La migraña abdominal se presenta con ataques periódicos de dolor abdominal, náuseas y vómitos que duran desde horas hasta días; puede haber historia familiar de migraña. El vértigo paroxístico es una variante en la cual el paciente presenta crisis repetidas de vértigo que pueden ser distinguidas clínicamente de enfermedad del oído medio ya que los ataques duran horas y no días.**

**Cefaleas en racimo (Cluster). Entidad completamente separada de la migraña, pero a veces es incluida entre los síndromes migrañosos. Más común en sexo masculino, rara en menores de 10 años. NO hay historia familiar de migraña, no progresa a migraña típica. Ataques caracterizados por dolor intenso, no pulsátil, periorbitario, que se puede generalizar a todo el hemicraneo, a menudo se asocia con inyección conjuntival unilateral, lagrimeo y rinorra; los ataques pueden durar de 30 minutos a una hora, ocurriendo en racimos de 1-3 días, por un periodo de 6-12 semanas, seguidos de períodos de remisión de 1 años o más. A menudo son refractarias a tratamiento convencional.**

**Cefaleas de comienzo agudo. Fiebre, meningitis aguda, hemorragias intracraneales, traumatismo de cráneo, infecciones virales, aumento brusco de la presión intracraneal, sinusitis, infiltración leucémica de**

**las meninges, post-punción lumbar, por ingestión de helados y bebidas frías, por descompresión súbita aérea (aeroplanos, montañismo), neuralgia.**

**Cefaleas persistentes de comienzo lento. Anemia, hipertensión arterial, vicios de refracción ocular y lesión de ocupación de espacio.**

**Cefaleas intermitentes. Problemas dentales, malformaciones arterio-venosas, cefaleas tensionales.**

## **DIAGNOSTICO**

### **Historia clínica**

- 1. Aparición: Edad y eventos que la circundan.**
- 2. Características: Duración, localización, frecuencia, tipo de dolor, momento del día, intensidad de los ataques (interrumpe o no las actividades normales).**
- 3 Prodomos: Si existen o no, y en que consisten.**
- 4. Síntomas autonómicos asociados.**
- 5. Déficits neurológicos asociados: Tipo, relación con la cefalea, duración.**
- 6. Agravantes y atenuantes.**
- 7. Eventos precipitantes: Stress, enfermedades, alimentos, medicamentos, esfuerzos.**

**8. Conducta entre los episodios.**

**9. Cambios recientes en el paciente: Personalidad, desenvolvimiento escolar, pérdida de peso.**

**10. Historia familiar: Migraña, epilepsia, cefaleas tensionales.**

**11. Medicamentos: Analgésicos, anticonceptivos orales, otros.**

**12. Antecedentes patológicos:**

- Prenatales.
- Perinatales.
- Post-natales.

**Examen físico**

**1. Signos vitales: Tensión arterial elevada, taquicardia o fiebre.**

**2. Cabeza, ojos, oídos, nariz y garganta: senos paranasales sensibles, otitis aguda o crónica, dentición anormal, vicios de refracción, auscultación craneal positiva o no.**

**3. Cuello: Rigidez de nuca, espasmos de los músculos cervicales.**

**4. Fondoscopia: Edema de papila.**

**5. Examen neurológico: estado mental, madurez psicomotora, evaluación de marcha, fuerza muscular, coordinación muscular, reflejos osteotendinosos, sensibilidad, pares craneales.**

## Exámenes

**En muy escasas oportunidades los exámenes de laboratorio revelan anormalidades si la historia y el examen físico no reportan patología subyacentes. Si realmente se necesitan, el contaje hematológico, VSG, examen de orina, Rx de senos paranasales, etc., pueden ser de valor.**

**Los estudios especializados de neuroimágenes no están indicados en pacientes sin evidencia de patología intracraneal. Anormalidades menores han sido reportadas en tomografía axial computarizada de pacientes con migraña, pero su significado no está claro. Estos estudios están indicados en pacientes con migrañas complejas y con cefaleas consistentemente lateralizadas en forma exclusiva a un solo lado. La resonancia magnética se ha convertido en el estudio de elección para detectar malformaciones arteriovenosas y tumores, tanto como cuando hay contraindicación de administración endovenosa de medios de contraste por su alto riesgo.**

**El EEG es de poca utilidad por su baja especificidad; aunque su importancia se incrementa cuando se debe realizar diagnósticos diferencial entre migraña y epilepsia.**

**Potenciales evocados visuales se pueden realizar en pacientes con migraña y síntomas visuales focales, encontrándose una disminución de la velocidad de conducción o depresión de la transmisión en las sinapsis en el sistema visual.**

## Tratamiento

### Medidas generales

- 1. Hacer entender al adolescente que la etiología de su patología es benigna.**

- 2. Tratar al adolescente en forma integral, comprendiendo su entorno y a su vez discutiendo y aconsejándolo.**
- 3. Instruir al adolescente en el uso de un gráfico donde reportará todas las características de la cefalea (número de crisis, intensidad, concomitantes, agravantes, atenuantes, precipitantes, etc).**
- 4. Establecer una buena relación con el paciente e intentar técnicas de relajación.**
- 5. Eliminar factores precipitantes como algunos tipos de alimentos y alcohol.**

**Cefaleas tensionales. Evitar medicación en las primeras visitas e instruir al adolescente en el uso del gráfico para conocer los datos acerca de la cefalea. En caso de usar medicamentos debe preferirse Aspirina o Acetaminofen.**

## **Migrañas**

- 1. Alivio de los síntomas: Tartrato de Ergotamina, muy efectivo impidiendo el avance de un ataque, especialmente en fases tempranas.**

- a. Preparaciones:**

- **Estergot, Parsel (ergotamina y cafeína)**
- **Dihydergot (ergotamina)**

- b. Dosis: 2- - 4 mg de inicio y 1 mg cada 30 min hasta un máximo de 4 dosis.**

- c. Efectos colaterales: Parestesias, náuseas, vómitos, isquemia cardíaca.**

- **Drogas antiprostaglandinicas como el ácido Tolfenánico se saben tan efectivas como la ergotamina y con menos efectos colaterales, pero aún su uso está en estudio.**

**2. Profilaxis: Durante la adolescencia los agentes profilácticos solo deben administrarse a aquellos pacientes con ataques severos y recurrentes.**

**a. Propanolol (Inderal): efectivo en la prevención de crisis de migraña y es probablemente la droga de elección para migrañas severas en adolescentes. Dosis inicial 40-80 mg/día, aumentando a 240 mg/día si es necesario. Efectos colaterales: fatiga, hipotensión y náuseas.**

**b. Ergotamina, Fenobarbital y Belladona (Ervostal): uso menos ideal para el adolescente por efectos colaterales y por la inclusión del fenobarbital. Dosis: 1 tableta 34 veces al día.**

**c. Maleato de Metysergide: prohibida por los efectos colaterales de fibrosis retroperitoneal y fibrosis cardíaca.**

**d. Otras medicaciones: Ciproheptamida (Periactin), Clonidina (Catapresan), Amitriptilina (Triptanol), Aspirina con cafeína (Anacin, Dolviran, Cafenol), Pirazolona con cafeína (Saridón).**

**Bloqueadores de los canales del calcio como el Verapamil son efectivos en la profilaxis de la migraña, pueden ser usadas en pacientes asmáticos en los cuales los betabloqueadores como el propanolol están contraindicados.**

## **BIBLIOGRAFIA**

**1. García L. Los dolores de cabeza en los niños. 1ed. Maracaibo: Lemar, 1988.**

2. Neil H Headaches. 2 nd ed. New York: Churchill Livingstone, 1988.
3. Neinstein L Mitchell W. Headaches. In: Neinstein L. Adolescent Health Care. A practical guide. 2nd ed. Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1991. 337-347.
4. Ninan M. Headaches. Neurologic Clinic 1990; 8: (4) 793-959.
5. Shlomon S. An approach to the child with headaches. International pediatric 1991; 6: 140-148.

## **Epilepsia**

La epilepsia es la condición neurológica crónica más común en la adolescencia. Es definida episodios de trastornos de la función del sistema nervioso central (convulsiones) recurrentes y usualmente transitorios, excluyendo causas extracerebrales como síncope o episodios de síndromes psiquiátricos.

La epilepsia es una difícil condición para pacientes de todas las edades. De cualquier manera, para los adolescentes quienes están sometidos a las presiones de relaciones competitivas, con respecto a su libertad, imagen corporal, dicha condición es realmente problemática. El objetivo de el manejo de la epilepsia incluye un diagnóstico adecuado, evaluación, tratamiento de las etiologías subyacentes, terapia farmacológica para epilepsia idiopática y reconocimiento y relaciones con los múltiples problemas psicológicos asociados.

### **ETIOLOGIA**

La epilepsia es causada por una descarga de la población de neuronas corticales. La localización y el patrón de ampliación de esta actividad determinará la expresión clínica. Las convulsiones pueden ser idiopáticas o



**secundarias a estados orgánicos variados como tumores, trastornos metabólicos o infecciones.**

## **Epidemiología**

- 1. Prevalencia:** en la población general 1 en 200, con alta prevalencia en los niños.
- 2. Incidencia:** Incidencia anual es de 1 en 1000.
- 3. Aparición:** Períodos pico para la aparición de convulsiones generalizadas son durante los dos primeros años de la vida y durante la adolescencia. La aparición de convulsiones secundarias es mucho más alta durante la infancia y en el grupo etario geriátrico.
- 4. Sexo:** su ocurrencia es tan frecuente en varones como hembras.

## **Clasificación**

**Las convulsiones representan un síntoma de una disfunción de el sistema nervioso central y algunas veces de epilepsia, por lo tanto una clasificación precisa con terminología uniforme es la base para el estudio en si de la epilepsia y su tratamiento.**

**Las convulsiones son primariamente categorizadas como parciales o generalizadas. Convulsiones parciales se inician en áreas específicas dentro de la corteza cerebral. Su sintomatología puede ser extremadamente variada dependiendo del área de la corteza que se encuentran involucrada en forma primaria.**

**Convulsiones parciales simples son aquellas en las cuales es preservada la conciencia, mientras que las convulsiones parciales complejas son aquellas en las cuales el estado de la conciencia esta alterado.**

**Eventos previos llamados auras actualmente representan convulsiones parciales simples.**

**Convulsiones parciales simples puede pasar a ser eventos parciales complejos por una descarga amplia desde áreas localizadas a sus alrededores y hacia áreas más profundas, incluyendo el sistema límbico.**

**Ambos tipos de convulsiones parciales pueden generalizarse en forma secundaria para comprometer ambos hemisferios con pérdida de la conciencia y con movimientos típicos tónicos y/o clónicos.**

**Convulsiones generalizadas envuelven grandes porciones del cerebro desde su inicio y son más típicamente bilaterales en sus manifestaciones iniciales, incluyendo pérdida o alteración temprana de la conciencia.**

## **Clasificación internacional de convulsiones epilépticas**

### **I. Convulsiones Parciales (focales, localizadas)**

#### **A. Convulsiones parciales simples (sin alteración de conciencia)**

- 1. Con síntomas motoras**
- 2. Con síntomas somatosensoriales o sensoriales especiales**
- 3. Con síntomas autonómicos**
- 4. Con síntomas psicológicos**

#### **B. Convulsiones parciales complejas (con alteración de conciencia)**

**1. Iniciando como convulsiones parciales simples y progressando a alteraciones de la conciencia**

- a. Sin otras presentaciones**
- b. Con otras presentaciones como I.A.**

**c. Con automatismos****2. Iniciando con alteraciones de la conciencia**

- a. Sin otras presentaciones**
- b. Con otras presentaciones como en I.A.**
- c. Con automatismos**

**C. Convulsiones parciales evolucionando a convulsiones generalizadas secundariamente.**

- 1. Convulsiones parciales simples evolucionando a convulsiones generalizadas**
- 2. Convulsiones parciales complejas evolucionando a convulsiones generalizadas**
- 3. Convulsiones parciales simples evolucionando a convulsiones parciales complejas y a convulsiones generalizadas**

**II. Convulsiones generalizadas (convulsivas o no convulsivas)****A. Crisis ausencia**

- 1. Crisis de ausencia típicas**
- 2. Crisis de ausencia atípicas**

**B. Convulsiones mioclónicas****C. Convulsiones clónicas**

**D. Convulsiones tónicas****E. Convulsiones tónico-clónicas****F. Crisis atónicas (crisis estáticas)****III. Convulsiones epilépticas sin clasificar**

**Incluye todas las crisis que no han sido clasificadas por datos incompletos o inadecuados y algunas que no se pueden clasificar en las categorías antes descritas. Incluyen algunas convulsiones neonatales, movimientos oculares rítmicos, masticación, efe.**

**Manifestaciones clínicas****Componentes de las convulsiones**

- 1. Prodromos: Alteraciones de la conducta que ocurren de minutos a horas antes de los ataques.**
- 2. Aura: Sensaciones alteradas u otras señales de precaución justo antes de un episodio convulsivo.**
- 3. Ictus: La convulsión en sí.**
- 4. Estados post-ictal: Síntomas tales como confusión y letargia que pueden ocurrir después de una crisis.**

**Convulsiones Gran Mal**

**1. Aura: Aparición brusca, no se describe aura.**

**2. Ictus:**

**a. Fase tónica: contracciones posturales en flexión o extensión. La fase temprana dura de 2 - 3 minutos o más, incluye:**

- Desviación de la cabeza
- Llanto al inicio
- Pérdida de la conciencia al inicio de la crisis

**b. Fase clónica después de la fase tónica, los pacientes pueden presentar movimientos clónicos bilaterales.**

**c. Después de la fase tónica, los pacientes se tornan flácidos, con o sin relajación de esfínteres.**

**3. Estado post-ictal**

**a. Temprano: estado sin conciencia, con disminución del tono y de los reflejos. Puede haber miosis.**

**b. Fase de recuperación: somnolencia, pero el paciente responde a los estímulos.**

**c. Fase tardía: confusión y/o cefalea.**

**Pequeño Mal**

**1. Aparición: usualmente entre los 4 años de edad y la adolescencia.**

- 2. Aura no hay; aparición brusca del ictus.**
- 3. Ictus: breves períodos (pocos segundos hasta 30 segundos), con miradas al vacío.**
  - a. Pérdida de la conciencia, pero el adolescente no cae al suelo.**
  - b. Los adolescentes pueden blanquear los ojos y presentar movimientos en los dedos.**
  - c. Puede presentar ausencias complejas asociadas a automatismos o componentes mioclónicos.**
- 4. No hay confusión post-ictal, pero puede observarse amnesia.**
- 5. 1/3 de las convulsiones desaparecen en la adolescencia.**
- 6. El EEG es característico, con 3 ciclos/segundo y ondas de baja actividad.**

### **Crisis Acinéticas**

- 1. No hay aura, aparición brusca.**
- 2. Ictus:**
  - a. La cabeza del paciente usualmente cae lentamente por pérdida del tono muscular.**
  - b. El paciente puede tener movimientos tónicos de las extremidades.**

### **Crisis Parciales Motoras Focales**

- 1. Más comunes en adultos, y más a menudo relacionadas con lesiones orgánicas que las crisis**

**generalizadas:**

**2. Usualmente no hay aura.**

**3. Ictus: Fenómenos motores son comunes.**

**a. Las crisis están asociadas con breve pérdida de conciencia.**

**b. La actividad convulsiva puede progresar a una extremidad.**

**4. Estado post-ictal: Cefaleas, parálisis de Todd.**

**5. EEG: Espigas casuales con distribución asimétrica.**

**Crisis parciales con sintomatología completa (Convulsión psicomotriz o del lóbulo temporal)**

**1. Puede ocurrir a cualquier edad.**

**2. Puede haber historia familiar positiva.**

**3. Prodromos:**

**a. Presente en 1/3 de los pacientes.**

**b. Puede ocurrir horas o días antes de las crisis.**

**c. Incluye cefaleas, palidez, inestabilidad, cambios en el apetito.**

**4 Aura:**

- a. Cambios autonómicos: palpitaciones, sudoración, palidez, motilidad intestinal aumentada.**
- b. Visceral: dolor abdominal.**
- c. Somatosensorial: parestesias en manos y labios, sensación de shock, sabores-olores o visión alterada.**
- d. Psíquicas: sueño, temores, sensación de abandono.**

#### **5. Ictus:**

- a. Actividad motora irrelevante: chupar los labios, marcha sin ganas, conducta incoherente.**
- b. Actividad psíquica: alteraciones de conciencia, teor.**

#### **6. Estado post-ictal: Confusión, sueño, debilidad.**

#### **7. EEG: espigas casuales en lóbulo temporal.**

### **Diagnóstico diferencial**

#### **1. Transtornos convulsivos**

- a. Epilepsia idiopática**
- b. Epilepsia adquirida**

- Infecciones congénitas: toxoplasmosis, citomegalovirus, sífilis.**
- Esclerosis tuberosa.**
- Causas perinatales: trauma, hipoxia, infección.**



- **Metabólicas: hipoglicemia, hipocalcemia.**
- **Trauma craneano.**
- **Drogas, metlaes, estriknina, fenciclidina (PCP).**
- **Tumores.**
- **Infecciones.**
- **Transtornos circulatorios.**

**2. Sincope vasovagal.**

**3. Enfermedad cardiaca.**

- a. **Prolapso de la válvula mitral.**
- b. **Arritmias.**
- c. **Estados de bajo gasto.**

**4. Migrañas.**

**5. Hiperventilación.**

**6. Hipotensión ortostática .**

**7. Narcolepsia.**

**8. Crisis de histeria.**

**Epilepsias en la adolescencia**

**Crisis de ausencia juvenil.** Relacionado con el pequeño mal clásico, como una epilepsia idiopática generalizada. Pequeños movimientos retropulsivos, con frecuencia convulsiva baja. Aparición en o cerca de la pubertad con igual distribución por sexo. Alta asociación con convulsiones tónico-clónicas generalizadas. Aparece como síndrome intermedio entre ausencias infantiles y epilepsia mioclónica juvenil y difiere de ambas.

**Epilepsia mioclónica juvenil.** Síndrome de Janz o impulsivo pequeño mal. Se presenta durante la pubertad, con crisis tónico-clónicas o movimientos mioclónicos repetitivos al levantarse. Son movimientos mioclónicos, irregulares, arritmicos, repetitivos o simples, precipitados por privación de sueño, o ingestión de alcohol.

**Síndrome de Kojewnikow.** Hay dos tipos distintos: el primero representa una forma de epilepsia parcial rolándica en niños y adultos asociadas con lesiones variables de la corteza motora; hay crisis parciales motoras con aparición tardía de mioclonias originadas en el mismo sitio. La segunda es un trastorno más específico de la infancia, se sospecha de etiología viral, aparición entre los 2 y 10 años con pico a los 6 años. Crisis parciales motoras primarias progresan a otros tipos de crisis (las cuales persisten durante el sueño), déficits motor progresivo y finalmente retardo mental.

**Epilepsia mioclónica progresiva** Este síndrome actualmente combina muchas entidades con clínica diferente. Incluye enfermedad de Gaucher juvenil, síndrome mioclónico con mancha rojo cereza, lipofuscinosis ceroides juvenil y enfermedad de cuerpos de Lafora.

**Mioclonias de los párpados con ausencias.** Tipo de epilepsia fotosensitiva caracterizada por intensos movimientos de los párpados con desviación hacia arriba de los globos oculares, asociadas con ausencias clásicas.

## **Diagnóstico**

**Historia clínica: Revisión con los que han observado los episodios:**

- a. Que estaba haciendo el adolescente antes del episodio.**
- b. Donde y a que hora del día**
- c. Cual fué la primera anormalidad, y que pasó durante la crisis.**
- d. Hubo incontinencia de esfínteres y que pasó después de la crisis.**

**Revisión con el paciente:**

- a. Cuál es el último evento que se recuerda antes de la crisis.**
- b. Puede entender lo que hablan las personas durante la crisis.**
- c. Que pasa después de la crisis.**
- d. Eventos precipitantes.**

**Historia familiar de epilepsia e historia perinatal del paciente. Historia de infecciones del sistema nervioso central y/o traumas. Historia de uso de drogas.**

## **Examen físico**

- 1. Examen general para buscar evidencias de enfermedad sistémica.**
- 2. Piel: evidencia de manchas color café.**
- 3. Examen neurológico: evidencia de anormalidades focales.**

**4. Presión sanguínea de pie y acostado.**

**5. Pulso: verificar irregularidades, si se sospecha de arritmias.**

**6. Examen cardiovascular: buscar evidencia de prolapso de válvula mitral, falla cardiaca u otras anormalidades que pudieran generar arritmias.**

**7. Hiperventilación: hiperventilar a los adolescentes por espacio de 1-2 minutos si esta entidad se sospecha.**

#### **Exámenes de laboratorio**

**1. Contaje hematológico completo.**

**2. Electrolitos.**

**3. Análisis de orina.**

**4. BUN.**

**5. Calcio y fósforo.**

**6. EEG: debe realizarse despierto, dormido, con hiperventilación, con estimulación limínica. Debe obtenerse el EEG a la hora del día de mayor actividad convulsiva**

**7. Punción lumbar: indicada si hay sospecha de infección o sangramiento.**

## **8. Estudios por imágenes: indicados para crisis focales o crisis asociadas con anomalías neurológicas al examen físico.**

### **Tratamiento Farmacológico**

#### **1. Gran Mal:**

- a. Difenilhidantoína (Dilantin, Epamin) 3 - 8 mg/kg/día.**
- b. Fenobarbital 1 - 5 mg/kg/día.**
- c. Carbamazepina (Tegretol) 15 - 20 mg/kg/día.**
- d. Primidona (Misoline) 10 - 20 mg/kg/día.**
- e. Ácido valproico (Valpron) 15 - 60 mg/kg/día.**

#### **2. Pequeño Mal:**

- a. Etosuximida (Zarontin) 10 - 40 mg/kg/día, asociada a Fenobarbital 1 - 5 mg/kg/día.**
- b. Trimetadiona (Tridione) 40 mg/kg/día.**
- c. Parametadiona (Paradiona) 0,9 grs/día.**
- d. Clonazepan (Rivotril) 0,02 - 0,03 mg/kg/día.**

#### **3. Focales motoras:**

- a. Difenilhidantoína (Dilantín, Epamin) 3 - 8 mg/kg/día.**
- b. Fenobarbital 1 - 5 mg/kg/día.**
- c. Primidona (Misoline) 10 -20 mg/kg/día.**

#### **4. Psicomotoras:**

- a. Carbamazepina (Tegretol) 15 - 20 mg/kg/día.
- b. Difenhidantoína (Dilantin, Epamin) 3 - 8 mg/kg/día.
- c. Fenobarbital 1 - 5 mg/kg/día.
- d. Primidona (Misolina) 10 - 20 mg/kg/día.
- e. Clonazepan (Rivotril) 0,02 - 0,03 mg/kg/día.

## BIBLIOGRAFIA

1. Barlow Ch. Headaches and Migraine in childhood. Clinics in Developmental Medicine 1984; 91:30-267.
2. Bodensteiner J. Pediatric Neurology. Neurologic Clinics 1990; 8: (3) 619-658.
3. Dreifuss F. Pediatric Epileptology classification and management of seizures in the child, In: 1ed Massachusetts: John Wrigh, 1983.
4. Neinstein L, Mitchell W. Epilepsy in: Neinstein L. Adolescent health care. A practical guide. 2nd ed Baltimore: Urban & Schwarzenberg 1991; 321-336.
5. Sholomo S. An approach to the child with headaches. international Pediatric 1991; 6: 184-228.

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

---

[Home](#) > (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's

## 18. Inquietudes de índole sexual mas frecuentes durante la adolescencia

*Dra. María Eugenia Mondolfi*

Hoy en día, a pesar de una "mayor información sexual" por parte de nuestros adolescentes, seguimos encontrándonos que éstos presentan una serie de inquietudes e interrogantes de índole sexual que les generan angustia y desconcierto.

Si bien estas inquietudes no suelen ser usualmente el motivo inicial de la consulta, éstas suelen ir surgiendo durante el examen físico, a medida que el médico en una forma natural y sin prisa va asesorando 1a maduración sexual del adolescente, y alentándolo a aclarar cualquier duda o interrogante que pudiese tener al respecto; o bien, sobre las nuevas emociones, sensaciones y funciones que pudiera estar experimentando y que acompañan estos cambios como son por ejemplo: la masturbación, las fantasías y/o deseos sexuales, lubricación vaginal, erecciones, etc.

Ahora bien, **DEBE SIEMPRE TENERSE PRESENTE** que dichas interrogantes deben ser respondidas tomando muy en cuenta el desarrollo cognoscitivo y psicosocial del adolescente.

Entre las inquietudes e interrogantes más frecuentemente encontradas en la mujer adolescente se tienen:

**1. El retardo o adelanto en la maduración de las características sexuales secundarias:**

Esto generalmente es debido a la gran variabilidad de la maduración sexual, tanto en su inicio como progresión y culminación de la misma.

**Sin embargo, para la adolescente representa un motivo de verdadera preocupación ver que se está desarrollando muy lentamente, muy aceleradamente o bien en forma diferente al resto de sus compañeras.**

**Ahora bien, ¿qué podemos hacer los médicos para ayudar a estas adolescentes?. Sencillamente explicarles en forma clara que la maduración sexual en las mujeres se manifiesta por cambios en las características de las MAMAS y el VELLO PUBIANO; que esos cambios suelen clasificarse en cinco (5) estadios (TANNER); y que existe un rango de edades que son normales para cada estadio.**

**De gran utilidad práctica resulta contar con los gráficos conocidos como ESCALERA DE MADURACION SEXUAL diseñados tanto para mujeres como para varones, por la Dra. E. Sileo; y que tienen la ventaja de ubicar estos estadios en una escalera constituida por cinco peldaños. De esta manera se facilita explicarle a la adolescente que toda persona para llegar a ser adulta tiene que subir todos los peldaños de esa escalera, pero con la particularidad de que su inicio, tránsito y culminación no es igual para todas las personas.**

**Además tiene la finalidad de ayudar a la adolescente a identificarse y ubicarse en el estadio correspondiente, permitiéndole de esta manera reafirmar su adecuación corporal y el hecho de que su desarrollo se está llevando a cabo normalmente.**

## **2. Apariencia de las mamas**

**Después de todo son probablemente la característica sexual más visible.**

**Debe explicárseles que el tamaño y forma de las mamas varían mucho: que algunas sobresalen de la pared torácica y otras son más redondeadas; que algunos pezones son puntiagudos, otros chatos y otros**



**umbilicados; que usualmente las dos mamas o los dos pezones no son iguales; y que todas estas características son normales.**

**De paso, debe aprovecharse esta oportunidad para educar a la adolescente con respecto al autoexamen de sus mamas, explicando cuál es la finalidad, enseñarle cómo se lleva a cabo y cuándo es el momento más oportuno.**

### **3. Virginidad**

**Ocasionalmente algunas adolescentes sienten curiosidad por saber si es posible o no distinguir cuando una muchacha es "virgen".**

**Si este es el caso, se nos presenta una magnífica oportunidad para explorar sus creencias y valores en relación a la misma; clarificar el verdadero significado "sociocultural" del término, y proveer información sobre lo que representa el himen y sus diversos tipos.**

**Igualmente es propicia la ocasión para hablar sobre las nuevas emociones y sensaciones que se experimentan durante la adolescencia.**

### **4. Curiosidad sobre su anatomía sexual**

**Si bien es cierto que a las muchachas parece preocuparles aparentemente menos su anatomía sexual, resulta sorprendente constatar durante el examen físico de sus genitales el desconocimiento que tienen de su propia anatomía. Esto probablemente es debido por un lado, a que las partes más importantes de los genitales externos femeninos sólo pueden ser observados si la mujer separa ampliamente sus piernitas; y por el otro lado, a la "represión sexual" aún existente.**

**Por ello, desde el punto de vista práctico es aconsejable la utilización de un espejo de mano a la hora del examen de los genitales, explicando la importancia de conocer su aspecto normal e identificar sus distintas partes.**

### **5. Curiosidad sobre la respuesta sexual**

**Esto se aprecia con mayor frecuencia en aquellas adolescentes que ya han completado su desarrollo físico, y que se encuentran explorando la naturaleza de su nueva femineidad. Igualmente sienten gran curiosidad por conocer la respuesta sexual masculina.**

### **6. Problemas menstruales**

**Generalmente se tratan de dismenorrea e irregularidades del ciclo menstrual.**

**Se les debe explicar que estas irregularidades usualmente son debidas a una inmadurez relativa del ciclo reproductivo; y la importancia de educarlas sobre el hecho de llevar un registro de sus menstruaciones, por cuanto constituye valiosa información para el diagnóstico de mucho de estos problemas.**

**Algunas adolescentes sienten curiosidad por conocer la relación que existe entre el ciclo reproductivo y los días de mayor fertilidad.**

### **7. Problemas vaginales**

**Usualmente sienten inquietud por la presencia de "flujo".**

**Debe explicárseles que normalmente las mujeres presentan un flujo vaginal "fisiológico", pero que pudiese existir una infección vaginal asociada por lo cual tiene que estar pendiente de notar si hay cambios del**

**color, textura u olor; y de ser así consultar al médico.**

**Igualmente, debe prevenirse sobre el uso apretado de los pantalones, así como la utilización de ropa interior fabricadas con material sintético no absorbente, ya que constituyen factores predisponentes de infecciones vaginales. Surgen algunas preguntas sobre el uso de duchas vaginales.**

## **8. Métodos anticonceptivos**

**Una inquietud muy frecuente en nuestros días tiene que ver con la obtención de información y/o solicitud de métodos anticonceptivos.**

**Generalmente tiende a recomendarse como primera alternativa el retardar el inicio de las relaciones sexuales, explicando a la adolescente los beneficios que conlleva tal decisión.**

**Sin embargo, en aquellas adolescentes que soliciten alguna otra forma de anticoncepción en especial si son sexualmente activas no debe reprimirse su sexualidad, sino ayudar a que lo asuman en la forma más responsable posible.**

**No es infrecuente que dichas adolescentes asistan con su pareja para solicitar algún método anticonceptivo, representando esta ocasión una gran oportunidad para educar a ambos sobre su responsabilidad en las relaciones sexuales.**

**Entre las conductas sexuales tenemos:**

**La masturbación, la cual no parece aparentemente preocupar tanto a la adolescente.**

**Debe explicarse que sencillamente constituye el autoejercicio de la función sexual; y que junto a las**

**fantasías y deseos sexuales vienen a ser las primeras manifestaciones eróticas típicas de la adolescencia**

**Las relaciones sexuales suscitan gran interés. Debe proporcionarse la información que deseen, y educar sobre la sexualidad de la pareja.**

**Como se puede notar, las adolescentes que están iniciando la pubertad se interesan más por los cambios puberales; mientras que las que ya han completado dicho proceso se muestran más interesadas por los diversos aspectos relacionados con su capacidad reproductiva.**

**Entre las disfunciones sexuales tenemos:**

**El vaginismo que no es más que un estado de espasmo o constricción involuntaria de los músculos alrededor de la salida externa de la vagina y el 1/3 exterior de la misma; y que en la gran mayoría de los casos tiene su origen en una variedad de factores psico-sociales.**

**Lo importante es indicar que existe un tratamiento para curar el vaginismo; y que en el tratamiento intervienen los dos miembros de la pareja, excepto en aquellos casos que sea debido a una patología orgánica.**

**La fijación al clítoris se refiere a cuando la persona única y exclusivamente emite respuestas sexuales (ORGASMO) a través del método de estimulación del clítoris.**

**Igualmente, es válido señalar que existe tratamiento para la misma, consistente en lograr el componente vaginal de la fase orgásmica, suspender el toque clitoriano, ejercitar los músculos perineales y aprender el encadenamiento orgásmico si es necesario.**

**Entre las inquietudes e interrogantes más frecuentemente encontradas en el varón adolescente se tienen:**

### **1. Un retardo en la maduración de las características sexuales secundarias.**

**Representa usualmente un problema de gran magnitud, ya que suele acompañarse de afectación psicológica en mayor o menor grado.**

**Al igual que en las mujeres, este retardo es usualmente debido a la gran variabilidad de la maduración sexual.**

**Debe explicarse que en los varones la maduración sexual se manifiesta por cambios en las características de sus GENITALES (testículos, escrotos y pene) y del VELLO PUBIANO; y mostrarles la ESCALERA DE MADURACION SEXUAL para varones de manera que se identifiquen y ubiquen en el estadio correspondiente; y de esta manera reafirmar la normalidad, aunque lenta, de su desarrollo puberal.**

### **2. Apariencia del pene (tamaño y/o forma)**

**Los varones se preocupan más que las hembras por sus genitales. Esto es probablemente debido a que sus genitales están expuestos a la vista; y por lo tanto, sujeto a comparación con los de sus compañeros. Y un problema adicional lo constituye la variabilidad en la maduración del mismo, ya que no crece a la misma edad ni a la misma velocidad. Sin embargo, es recomendable explicarles que en la adultez los varones que se venían desarrollando lentamente se equiparan al resto.**

**Las preguntas sobre el tamaño, y apariencia son muy frecuentes.**

### **3. Ausencia de testículo o disminución del tamaño**

**Además de aclarar sus posibles interrogantes sobre este aspecto, es necesario educar al varón en el autoexamen de sus testículos. Debe explicarse la finalidad del mismo y cómo se lleva a cabo; y en el caso**

**de encontrarse alguna anormalidad consulta al médico.**

#### **4. La Ginecomastia**

**Se trata del aumento transitorio del tamaño de las mamas en los varones.**

**Hay que explicar que ocurre con una frecuencia del 30 al 40% en los adolescentes; suele aparecer durante los estadios II y III de Tanner, generalmente dura unos cuantos meses y tiende a desaparecer lentamente al año o más de su aparición.**

**Puede ser tanta la afectación psicológica que ocasiona que el adolescente rehusa las actividades deportivas para no mostrarse en el vestuario; así como también se les ve que suelen usar franelas holgadas para esconder dicha "imperfección".**

#### **5. Curiosidad sobre su respuesta sexual**

**Las preocupaciones más comunes se refieren a las erecciones matutinas. Hay que explicar que se trata de una experiencia masculina casi universal. Sin embargo, sienten mucha culpabilidad o vergüenza. Igualmente, aquellas erecciones que tienen lugar inesperadamente y en situaciones que son penosas o desconcertantes.**

**Las eyaculaciones nocturnas o "poluciones" o "sueños mojados" causan gran angustia y desconcierto. Se debe explicar que forman parte de la respuesta sexual normal masculina.**

**Entre las conductas sexuales tenemos:**

**a. La masturbación: según el último reporte sobre sexo del Instituto Kinsey, para la edad de 15 años**

**aproximadamente el 90% de los varones se han masturbado.**

**El tipo de preguntas que formulan ponen en evidencia el "taboo" todavía reinante.**

**Es conveniente explicar que la masturbación es el autoejercicio de la función sexual; y que suele acompañarse de fantasías y deseos sexuales, constituye todo esto parte del desarrollo sexual normal del adolescente.**

**b. La homosexualidad: no podemos hablar de un patrón de conducta homosexual, por cuanto el adolescente está en pleno periodo de transición de su desarrollo sexual funcional, y por lo tanto, está experimentando y discriminando los diferentes tipos de estímulos: en este caso, un estímulo proporcionado por una personas de su mismo sexo.**

**Por lo tanto, hablamos de EXPERIENCIA HOMOSEXUAL.**

**Entre las disfunciones sexuales se encuentran:**

**a. Trastornos de la erección (impotencia): se refiere a la incapacidad para obtener o mantener la erección de pene. Casi siempre obedece a causas psicológicas.**

**El tratamiento de la impotencia suele ser exitoso y tiene por objeto disminuir la ansiedad o impedir su aparición.**

**b. Trastornos de la eyaculación (Eyaculación precoz): Implica una incapacidad para controlar la eyaculación durante la penetración intravaginal, por un periodo suficiente para que la compañera del hombre en cuestión alcance su satisfacción sexual.**

**Las causas más comunes suelen estar relacionadas con experiencias sexuales en situaciones de tensión, prisa, miedo a ser descubierto, etc.**

**Igualmente, el tratamiento suele ser exitoso y consiste en una serie de etapas sucesivas de menor a mayor dificultad en el aprendizaje del control de la eyaculación por medio de la técnica de comprensión del pene.**

**En conclusión, todas estas inquietudes representan un excelente indicador de las necesidades sexuales de los adolescentes; y es por éste motivo que el médico que atiende a los mismos debe incluir en su práctica médica una labor preventiva, proporcionando al adolescente una información adecuada y oportuna en relación a los diversos aspectos relacionados con su sexualidad.**

#### **BIBLIOGRAFIA**

- 1. Jane M Reinisch. The Kinsey Institute new report on sex. New York, St. Martin's Press, 1990.**
- 2. William Masters, Virginia Jhonson and Robert Kolodny. La sexualidad humana. España, Ediciones Grijalbo, 1987.**
- 3. F J Blanco and R. Hernández Serrano. Sexology: An Independent Field. The Netherlands, Elsevier Science Publishers B.V., 1990.**
- 4. Adele Hofmann. Adolescent Medicine. California Addison-Wesley Publishing Company, 1983.**
- 5. Seminars in adolescent medicine. Vol. 1 N<sup>o</sup> 3. New York, Thieme Medical Publishers, Inc. 1985.**



---

[Home](#)"" """"> (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[.ar](#).[.cn](#).[.de](#).[.en](#).[.es](#).[.fr](#).[.id](#).[.it](#).[.ph](#).[.po](#).[.ru](#).[.sw](#)

---

## 19. Practica deportiva

[Evaluación medica del adolescente que practica ejercicio y/o deporte](#)  
[Problemas relacionados con la práctica deportiva](#)

### Evaluación medica del adolescente que practica ejercicio y/o deporte

*Dra. María Eugenia Mondolfi*

Hoy en día la participación cada vez mayor de adolescentes, sin distingo de sexo, en las más variadas prácticas de ejercicio físico debe llamarle la atención al médico, por cuanto en algún momento de su práctica médica se verá confrontado con éste tipo de problema. Además, no debemos olvidar que como parte de nuestra labor preventiva, está el hecho de fomentar el ejercicio físico, el cual forma parte de la prevención primordial de la salud integral de nuestros adolescentes.

Si bien la motivación de un adolescente para practicar ejercicio físico puede ser de la más variada índole (mejorar su imagen corporal, con fines recreativos o bien competitivos), no es menos cierto que frecuentemente seamos consultados por:

a. Problemas médicos relacionados con la práctica del mismo.

- b. Para un asesoramiento con respecto a la práctica de un determinado ejercicio físico, o**
- c. Para una evaluación médica deportiva**

**Todo lo anterior nos indica la importancia de llevar a cabo una adecuada evaluación médica.**

### **Evaluación médica**

**La evaluación médica va a tener como finalidad:**

- 1. Asesorar el impacto potencial que pudiera tener la práctica de un determinado ejercicio físico en un problema médico conocido.**
- 2. Detectar cualquier condición médica no diagnosticada que pudiera manifestarse o agravarse durante el ejercicio físico.**
- 3. Prevenir lesiones, disfunciones fisiológicas o secuelas que deriven de la práctica del ejercicio y/o deporte; y como meta final, procurar no excluir al adolescente de participar en actividades deportivas, sino canalizarlo hacia la más adecuada para ella o el.**

**Al llevar a cabo la evaluación médica debemos tener presente que esta no sólo se reduce al examen físico, sino que además hay que tener en cuenta una serie de consideraciones, tales como:**

**1. Una Historia Clínica detallada, con especial énfasis en:**

**1.1. Alteraciones pre-existentes, que podrían empeorar con el ejercicio, y en especial una lesión previa no rehabilitada**

**1.2. Presencia de enfermedades crónicas o recurrentes.**

**1.3. Antecedentes familiares de muerte súbita no traumática o enfermedad coronaria prematura.**

**1.4. Antecedentes personales de episodios de palpitaciones o síncope durante el ejercicio.**

**1.5. Uso de medicamentos: esteroides anabólicos y otros.**

**1.6. Entre los aspectos psicológicos:**

**1.6.1. La motivación para la práctica del ejercicio físico.**

**1.6.2. Manejo de la ansiedad competitiva.**

**2. A la mujer atleta con su cortejo de problemas específicos, entre ellos trastornos menstruales (oligorrea, amenorrea) lesiones de mamas, etc.**

**3. Que el rendimiento o ejecutoria de un determinado ejercicio físico, y la posibilidad de que se presenten lesiones cambia de acuerdo al grado de maduración biológica del adolescente.**

**4. Poseer un cierto grado de conocimiento sobre el ejercicio físico involucrado y sus posibles lesiones, o bien investigarlo.**

**5. Que representa una gran oportunidad para realizar un asesoramiento sobre los eventos puberales, y educar para la salud.**

## **EXAMEN FISICO**

**Se practicará un examen físico completo, haciendo énfasis en los siguientes aspectos:**

## **1. El examen cardiovascular**

**Por cuanto excluyendo al trauma, la muerte súbita en los jóvenes deportistas casi siempre se relaciona con anormalidades cardiovasculares.**

**De detectarse algún signo sospechoso de anormalidad y la obtención al interrogatorio de antecedentes familiares o personales positivos, es procedente su referencia para la realización de pruebas de esfuerzo u otras pertinentes (Eco, Doppler, etc.)**

## **2. El examen músculo-esquelético**

**Por cuanto la mayoría de las lesiones producidas por el ejercicio físico afectan el sistema músculo-esquelético.**

**Es por ello que se ha diseñado un examen de despistaje ortopédico que tiene la ventaja de no requerir equipos especiales y que se puede practicar en sólo tres (3) minutos.**

**Dicho examen va a tener como finalidad:**

- 1. Reconocer lesiones pre-existentes que no han sido rehabilitados adecuadamente.**
- 2. Reconocer problemas ortopédicos no diagnosticados anteriormente que pudieran agravarse con la práctica del ejercicio.**

## **EXAMEN DE DESPISTAJE ORTOPEDICO PARA LA PARTICIPACION EN DEPORTES\***

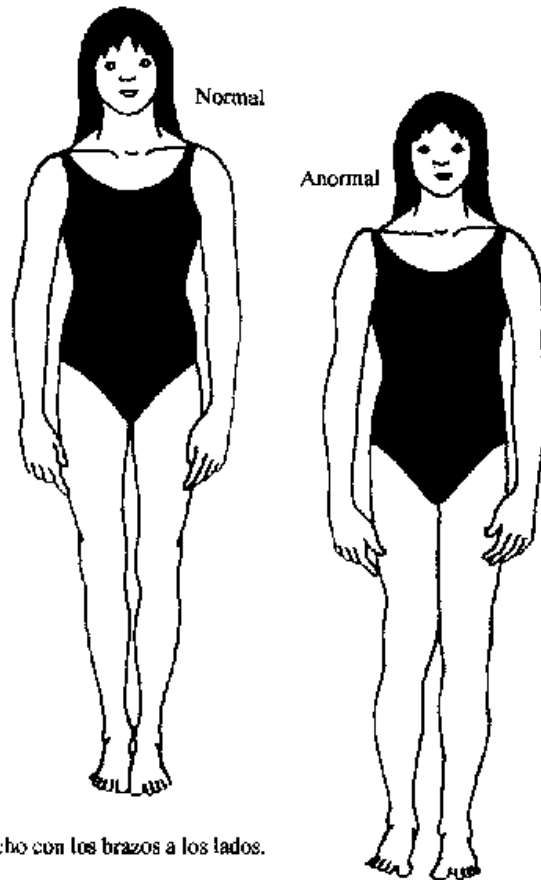


<b>ACTIVIDAD Nº</b>	19.1
2	19.2.1
2	19.2.2
3	19.3
4	19.4
5	19.5
6	19.6
7	19.7
8	19.8
9	19.9
10	19.10
11	19.11
12	19.12

**FUENTE: \* Publicado por cortesía de los Laboratorios Abbott.**

### **FIGURA 19.1**

**ACTIVIDAD 1**



**Instrucciones**

Párese derecho con los brazos a los lados.

**Instrucciones**

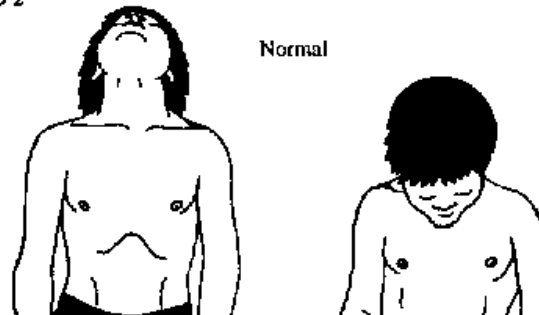
**Párese derecho con los brazos a los lados.**

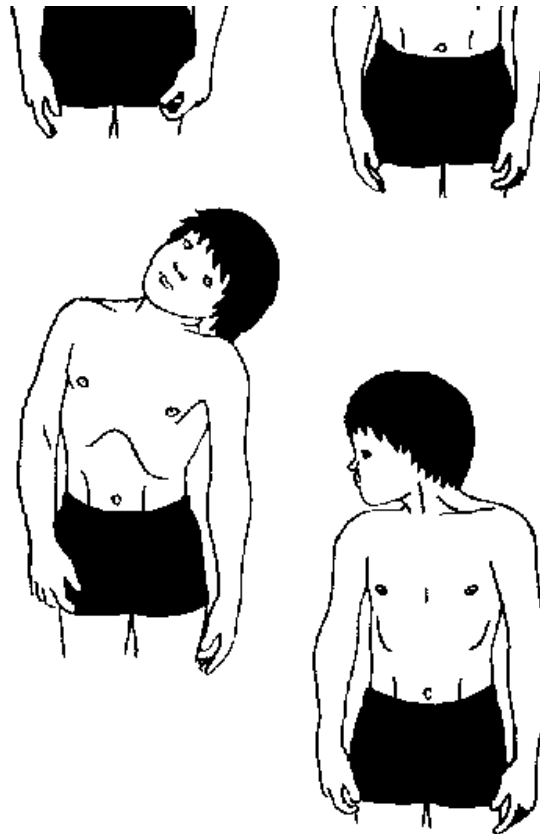
**Observaciones**

**Simetría de las extremidades superiores e inferiores y el tronco.**

**Anormalidades comunes:**

- 1. Articulación acromioclavicular agrandada.**
- 2. Articulación esternoclavicular agrandada.**
- 3. Cintura asimétrica (diferencia en la longitud de las piernas o escoliosis).**
- 4. Rodilla hinchada.**
- 5. Tobillo hinchado.**

**FIGURA 19.2.1****ACTIVIDAD 2**

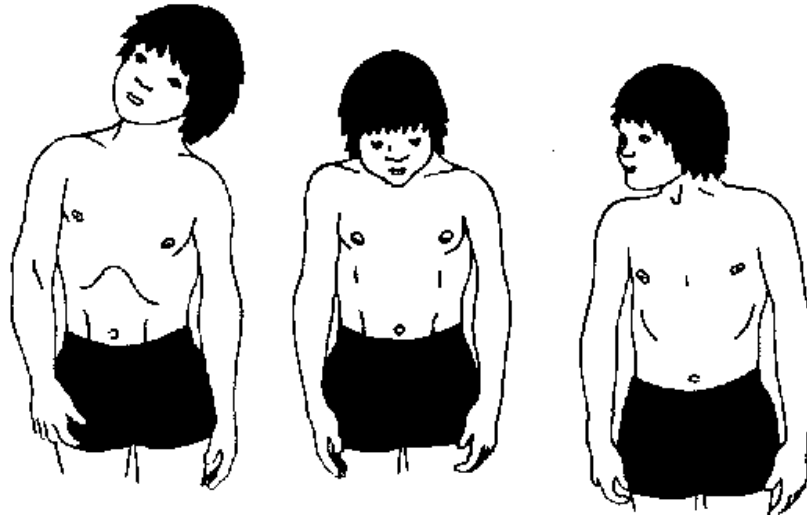


**FIGURA 19.2.2**



**ACTIVIDAD 2**

*Anormal*



**Instrucciones**

Mire hacia el techo; mire hacia el piso; toque el hombro con la oreja derecha (izquierda); mire sobre su hombro derecho (izquierdo).

**Observaciones**

**Debería ser capaz de tocarse el pecho con la barbilla, lo hombro con la orejas y de mirar por igual sobre ambos hombros.**

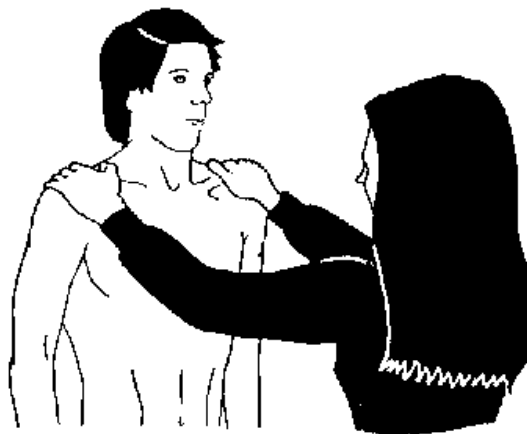
**Anormalidades comunes (que pueden indicar una lesión de cuello previa):**

- 1. Pérdida de la flexión.**
- 2. Pérdida del doblamiento lateral.**
- 3. Pérdida de la rotación.**

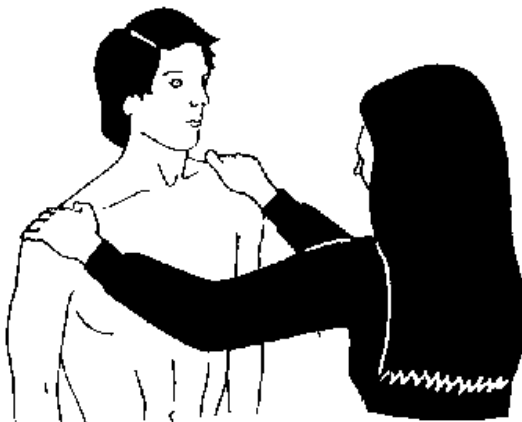
**FIGURA 19.3**

**ACTIVIDAD 3**

Normal



Anormal



**Instrucciones**

### **Instrucciones**

**Alce los hombros mientras el examinador los sostiene hacia abajo.**

### **Observaciones**

**Los músculos trapecios parecen iguales; fuerza igual en lado izquierdo y lado derecho.**

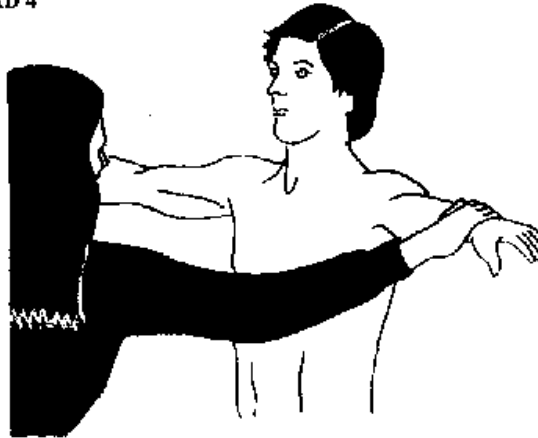
**Anormalidades comunes (puede indicar problema del cuello o del hombro)**

- 1. Pérdida de la fuerza**
- 2. Pérdida del volumen muscular**

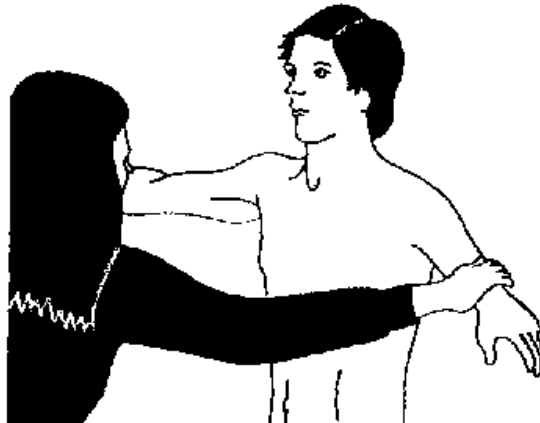
### **FIGURA 19.4**

**ACTIVIDAD 4**

Normal



Anormal



Instrucciones

**Instrucciones**

**Extienda los brazos horizontalmente hacia los lados y levántelos mientras el examinador los sostiene hacia abajo.**

### **Observaciones**

**La fuerza debería ser igual y los músculos deltoides deberían ser de igual tamaño.**

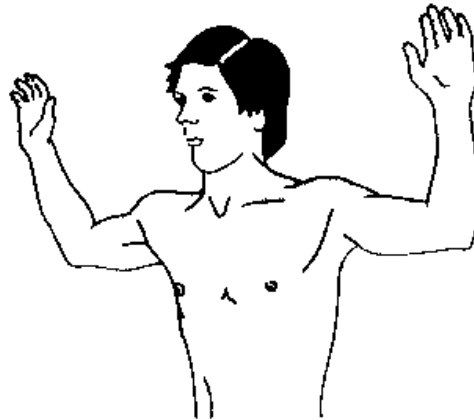
### **Anormalidades comunes:**

- 1. Pérdida de la fuerza**
- 2. Desgaste del músculo deltoide**

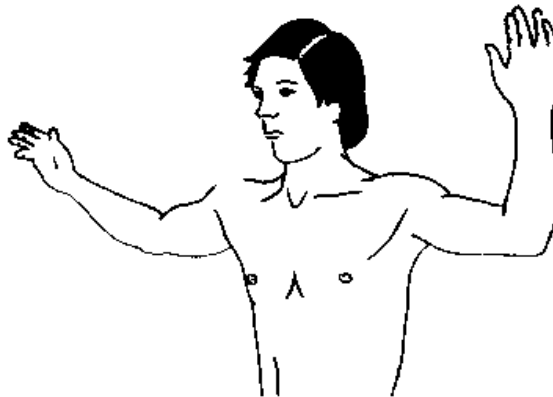
### **FIGURA 19.5**

**ACTIVIDAD 5**

Normal



Anormal



**Instrucciones**

## **Instrucciones**

**Extienda los brazos hacia los lados con los codos doblados (90°); levante las manos hacia atrás verticalmente hasta donde lleguen.**

## **Observaciones**

**Las manos van hacia atrás por igual y por lo menos llegan hasta la posición recta vertical.**

**Anormalidades comunes (pueden indicar problema de hombro o una vieja dislocación):**

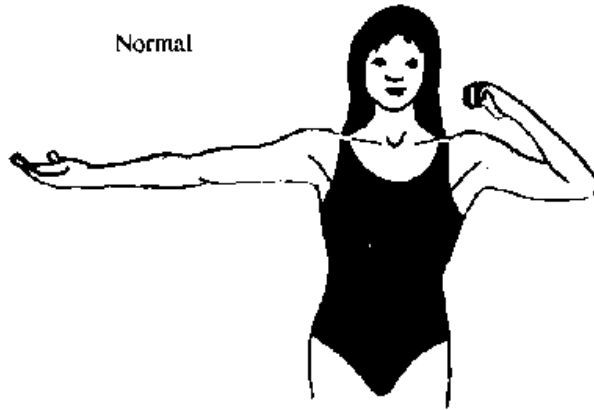
- 1. Pérdida de la rotación externa**

## **FIGURA 19.6**

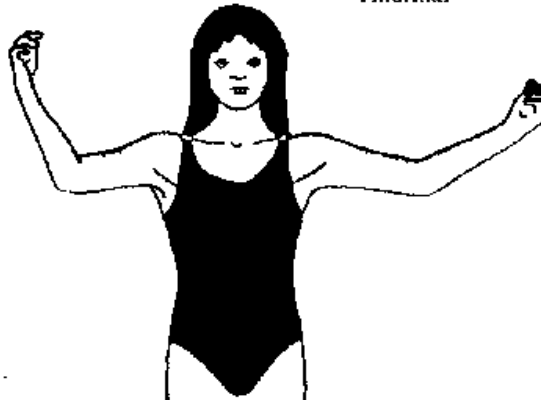


**ACTIVIDAD 6**

Normal



Anormal



## **Instrucciones**

**Extienda los brazos hacia los lados con las palmas de las manos hacia arriba; enderece los codos; doble completamente.**

## **Observaciones**

**Igual movimiento de izquierda y derecha.**

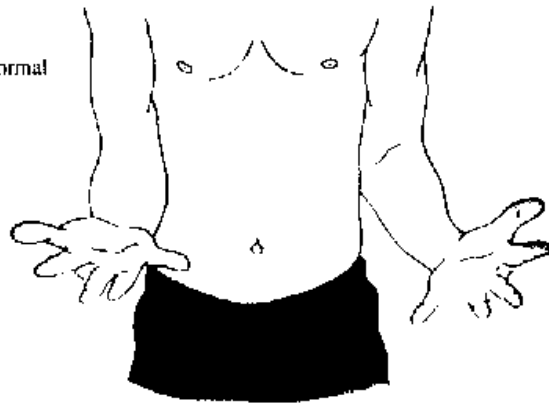
**Anormalidades comunes (pueden indicar una vieja lesión del codo, una vieja dislocación, fractura, etc.)**

- 1. Pérdida de la extensión**
- 2. Pérdida de la flexión**

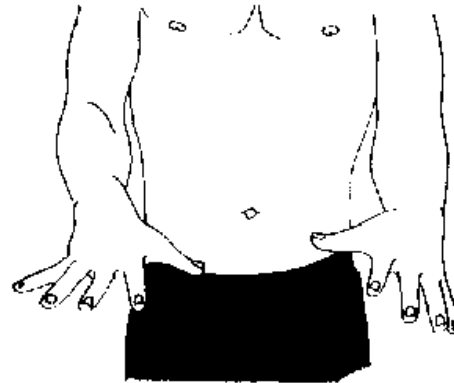
## **FIGURA 19.7**

ACTIVIDAD 7

Normal



Anormal



Instrucciones

**Instrucciones**

**Coloque los brazos hacia bajo lateralmente con los codos doblados (90°); supino las palmas de las manos; prone las palmas de las manos.**

### **Observaciones**

**Las palmas de las manos deberían poder volverse desde viendo hasta el techo hasta viendo hacia el piso.**

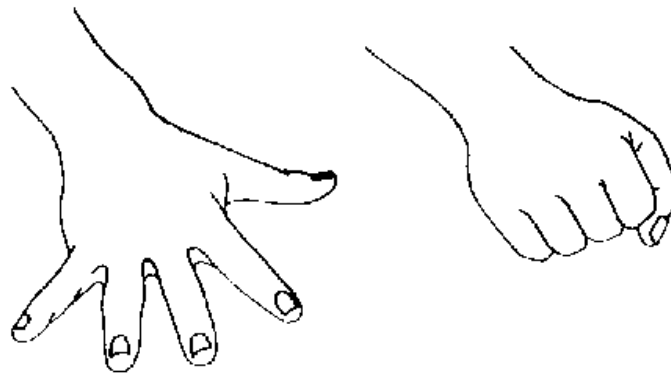
**Anormalidades comunes (pueden indicar una vieja lesión de antebrazo, muñeca, o codo):**

- 1. Falta de supinación completa.**
- 2. Falta de pronación completa.**

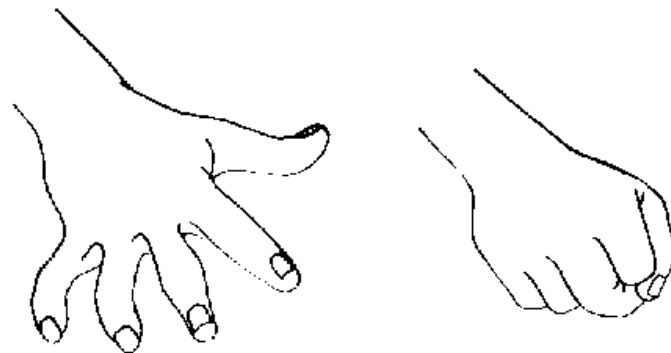
### **FIGURA 19.8**

**ACTIVIDAD 8**

**Normal**



**Anormal**



**Instrucciones**

**Haga un puño; abra la mano y extienda los dedos.**

**Observaciones**

**El puño debería estar apretado y los dedos rectos al ser extendidos.**

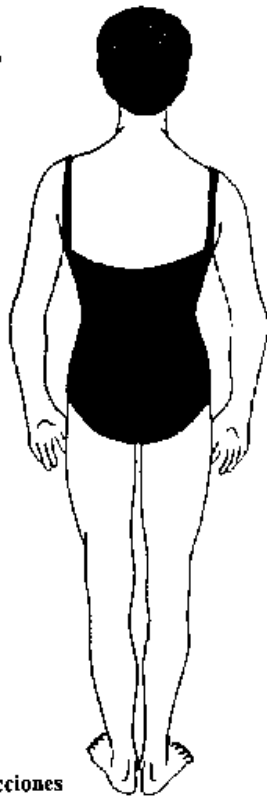
**Anormalidades comunes (pueden indicar viejas fracturas o esguinces de los dedos):**

- 1. Nudillo protuberante del puño**
- 2. Dedo hincado y/o torcido**

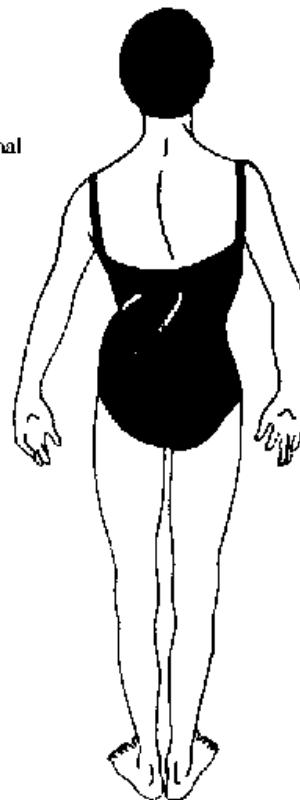
**FIGURA 19.9**

**ACTIVIDAD 9**

Normal



Anormal



**Instrucciones**

**Instrucciones**

**Con la espalda hacia el examinador, párese derecho.**

### **Observaciones**

**Simetría de los hombros, cintura, muslos y pantorrillas.**

**Anormalidades comunes:**

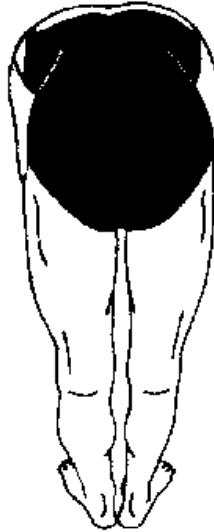
- 1. Hombro alto (escoliosis) u hombro bajo (pérdida muscular).**
- 2. Tórax prominente (escoliosis).**
- 3. Cadera alta o cintura asimétrica (diferencias en la longitud de las piernas o escoliosis).**
- 4. Pantorrilla o muslo pequeño (debilidad por una vieja lesión).**

**FIGURA 19.10**



**ACTIVIDAD 10**

Normal



Anormal



**Instrucciones**

**Dóblese hacia adelante lentamente como para tocarse los dedos de los pies.**

**Observaciones**

**Se dobla hacia adelante recta y fácilmente.**

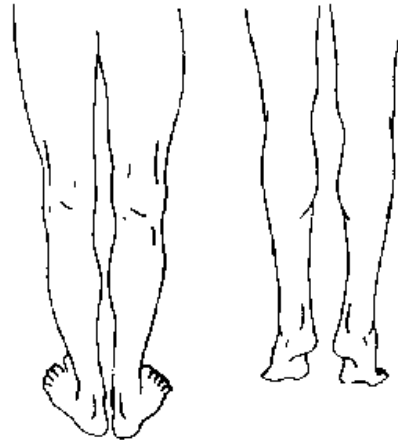
**Anormalidades comunes:**

- 1. Se tuerce hacia un lado (dolor en la parte inferior de la espalda).**
- 2. Espalda asimétrica (escoliosis).**

**FIGURA 19.11**

**ACTIVIDAD 11**

Normal



Anormal



## **Instrucciones**

**Párese sobre los talones; párese sobre los dedos de los pies.**

## **Observaciones**

**Igual elevación de izquierda y de derecha; simetría de los musculos de la pantorrilla**

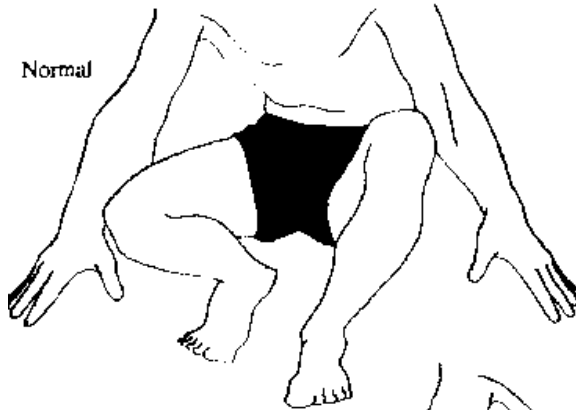
## **Anormalidades comunes:**

- 1. Desgaste de los msculos de las pantorrillas (lesión del tendón de Aquiles o vieja lesión del tobillo).**

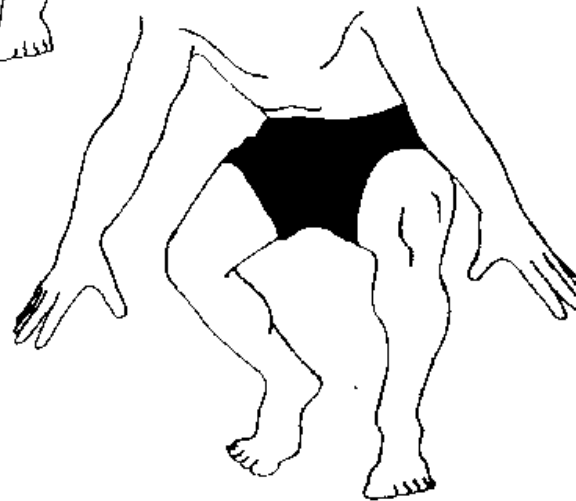
## **FIGURA 19.12**

**ACTIVIDAD 12**

Normal



Anormal



**Instrucciones**

**Instrucciones**

**Agáchese apoyándose en los talones, camine como un pato dando cuatro pasos y levántese.**

### **Observaciones**

**La maniobra es indolora; la distancia del talón al glúteo es igual en la derecha y en la izquierda; la flexión de la rodilla es igual al caminar; se levanta recto hacia arriba.**

### **Anormalidades comunes:**

- 1. Incapacidad de flexionar completamente una rodilla.**
- 2. Incapacidad de levantarse sin torcerse o doblarse hacia un lado.**

### **ASESORAMIENTO DEL GRADO DE MADURACION BIOLOGICA (ESTADIOS DE MADURACION SEXUAL DE TANNER)**

**Por cuanto nos puede ayudar a estimar el potencial que tiene el adolescente para rendir en un determinado deporte; así como también, ser útil para determinar la participación del adolescente en aquellos deportes donde está involucrado el contacto del cuerpo y por lo tanto, se busca equiparar a los participantes por su maduración biológica, más que por su edad cronológica. Esto último debido a la gran variabilidad de maduración biológica que existe para una misma edad cronológica.**

**Para ello nos valemos de la evaluación de la maduración sexual según los estadios de Tanner.**

### **Exámenes de laboratorio**

**1. La determinación de la Hb/Hto, así como el examen de orina, aún cuando tradicionalmente han formado parte de la evaluación médica rutinaria, en la mayor parte de los casos no arrojan anomalías**

**significativas. Es por esto que la Academia Americana de Pediatría no los recomienda como requisito indispensable para la evaluación deportiva.**

**Sin embargo, es aconsejable practicarlos en nuestro medio, ya que la mayoría de nuestros adolescentes no se practican una evaluación médica anual.**

**No hay que olvidar que, si bien es cierto que existe una cierta incidencia de anemia por deficiencia de hierro en los adolescentes, existe controversia sobre si una situación más frecuente aún, como lo sería la deficiencia de hierro sin anemia, podría alterar el rendimiento atlético.**

**2. El despistaje de células drepanocíticas en aquellos atletas que pertenecen a poblaciones de alto riesgo es controversial.**

**Aparentemente parece ser que no existe un riesgo en particular en aquellos atletas portadores de células drepanocíticas, a menos que se ejerciten a grandes altitudes.**

### **Uso de medicamentos**

**1. Vitaminas: El uso de vitaminas es innecesario siempre y cuando exista un aporte nutritivo adecuado en calidad y cantidad. Sin embargo, las megadosis vitamínicas gozan de popularidad, aún cuando no hay evidencia de que sean beneficiosas; y es posible la toxicidad por vitamina A o D.**

**2. Esferoides anabólicos: Han sido "elogiados" por aumentar el tamaño y la fuerza muscular al incrementar la síntesis proteica.**

**Algunos adolescentes están consumiendo esteroides anabólicos principalmente para mejorar su rendimiento deportivo, pero también para mejorar su aspecto físico y lograr así la aprobación de sus**

**compañeros.**

**Entre los efectos secundarios indeseables tenemos:**

- **Riesgo de daño hepático y neoplasmas.**
- **Descenso de los niveles de HDL del colesterol.**
- **Oligospermia y azoospermia con disminución del tamaño testicular.**
- **Cierre prematuro epifisario en atletas púberes.**
- **Acné.**
- **Virilización en las mujeres.**
- **Efectos psicológicos adversos incluyendo un aumento de la agresividad e ira en algunos atletas.**

**En vista de lo anteriormente expuesto, debe informarse a los adolescentes que un programa de entrenamiento y peso bien diseñado, combinado con ingestión de calorías y proteínas en cantidades suficientes, les permitirá lograr el aumento del tamaño de sus músculos, sin necesidad de que tomen esteroides.**

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

---

[Home](#)"" """"> (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

---

## **Problemas relacionados con la práctica deportiva**

### **1. Lesiones musculoesqueléticas**

**Anteriormente mencionamos que la mayoría de las lesiones que ocurren por la práctica de ejercicio físico y/o deportes afectan el sistema músculo-esquelético; y estas tienen una mayor posibilidad de ocurrencia en determinado sitio anatómico, de acuerdo al tipo de ejercicio físico involucrado.**

**Entre estas vamos a encontrar:**

**a.- Esguinces: que vienen a ser el tipo de lesión más frecuente.**

**b.- Contusiones.**

**c.- Lesiones por sobreuso: debidas a microtraumas a repetición sobre una articulación, ligamento, hueso, músculo, etc.**

**Estas se han hecho cada vez mas frecuentes por la iniciación deportiva a muy temprana edad con entrenamientos intensivos, y, sin los calentamientos previos requeridos.**

**d.- Fracturas: especial consideración merecen las lesiones epifisarias, por cuanto pudieran afectar el crecimiento de aquellos individuos en los cuales aún no ha ocurrido el cierre epifisario.**

**Entre los problemas crónicos músculo-esqueléticos cabe mencionar:**

- La enfermedad de Osgood-Schlatter's**
- La condromalacia de la patella**



- **Desplazamiento de la epífisis femoral**
- **Dolor de la tibia ("Shin Splints")**
- **Tendinitis y Tenosinovitis**

**Ahora bien, la gran mayoría de las lesiones deportivas son relativamente lesiones menores que requieren un periodo de reposo y/o rehabilitación; y, que tienen buen pronóstico a futuro.**

## **2. Eventos potencialmente catastróficos**

**Sin embargo, ocurren una serie de lesiones que si son de mayor relevancia.**

**a. La muerte súbita constituye la más sorpresiva. A pesar de ser infrecuentes, la mayoría están relacionadas con anomalías cardiovasculares, siendo la más frecuente la cardiomiopatía hipertrófica.**

**b. Otro evento poco común pero igualmente catastrófico vienen a ser las lesiones de la cabeza o cuello: fracturas, contusión, conmoción, luxaciones, etc.**

## **3. Problemas específicos de la mujer atleta**

**Con la participación cada vez mayor de la adolescente en deportes que eran del dominio exclusivo de varones, se han presentado una serie de lesiones específicas de dicho sexo.**

**Es así como pueden ocurrir:**

**a. Contusiones y hematomas de las mamas, aún cuando no son frecuentes (en Karate, Kung-Fu, etc).**

**b. Laceraciones vaginales en aquellas que practican el sky acuático, ya que al pegar contra el agua a gran velocidad el impacto puede causar un efecto violento de ducha vaginal.**

**c. Lesiones vulvovaginales por las bicicletas, etc.**

**El ejercicio físico no parece afectar adversamente la menstruación en la mayoría de las adolescente. Algunas inclusive reportan mejoría de la dismenorrea y regulación del ciclo menstrual con la práctica regular del ejercicio.**

**Sin embargo, el entrenamiento físico intenso puede tener consecuencias indeseables sobre la salud en algunas adolescentes, que quizás experimenten cambios menstruales y reducción de la densidad ósea, lo que aumentará su peligro de sufrir lesiones y osteoporosis durante su vida ulterior.**

#### **4. Desórdenes por calor**

**"Golpe de calor" o deshidratación hipertónica.**

#### **5. Condiciones médicas que descalifican la participación deportiva**

**Usualmente al médico que tiene a su cargo adolescentes que padecen enfermedades crónicas, y los cuales quieren participar de la práctica deportiva, no le será fácil tomar una decisión al respecto.**

**Sobre todo si consideramos la importancia psicológica de estos pacientes de ser "igual a los demás"; y, que en un momento dado puede ser aún más importante que el mismo riesgo de sufrir alguna lesión.**

**Por lo tanto, siempre debemos tener presente al evaluar a este tipo de "participante" que nuestro objetivo final es tratar de canalizarlo hacia un deporte que le sea apropiado; y no excluirlo del gozo de**

**participar.**

**Desde un punto de vista práctico, tenemos que la Academia Americana de Pediatría ha publicado un formato con la Clasificación de los Deportes (según el grado de esfuerzo y probabilidad de choque); así como una serie de recomendaciones para la participación en los mismos según la condición médica del joven atleta.**

**CLASIFICACION DE LOS DEPORTES**

<b>Contacto/Colision</b>	<b>Contacto/ Impacto Limitado</b>	<b>No-Contacto</b>		
		<b>Estrenuo</b>	<b>Moderadamente Estrueno</b>	<b>No Estrueno</b>
Boxeo	Béisbol	Danza	Badminton	Tiro al arco
Hockey de campo	Baloncesto	aeróbica	Chito	Golf
Fútbol americano	Ciclismo	Remo	Tenis de mesa	Tiro con fusil
Hockey sobre hielo	Salto	Esgrima		
Vilorta	Atletismo:	Atletismo:		
Artes Marciales	salto alto	disco		
Rodeo	salto con garrocha	jabalina		

Fútbol	Gimnasia	poso		
Lucha	Equitación	Carrera		
	Patinaje	Natación		
	sobre hielo	Tenis		
	sobre ruedas	Pista		
	Esquí:	Levanta		
	a campo traviesa	miento de		
	en descenso	pesas		
	acuático			
	Sofbol			
	"Squash"			
	Voleibol			

**FUENTE:** Publicado por cortesía de Laboratorios Abbott.

### RECOMENDACIONES PARA LA PARTICIPACION EN DEPORTES COMPETITIVOS\*

	Contacto/ Colision	Contacto/ Impacto Limitado	No-Contacto		
			Estrenuo	Moderadamente	No Estrenuo

				<b>Estrenuo</b>	
Inestabilidad atlantoaxoidea *Natación: ni mariposa ni pecho, ni partidas con zambullidas.	No	No	Sí*	Sí	Sí
Enfermedades agudas : Necesita evaluación individual, por ejemplo, contagiosidad para otros, riesgo de empeorar la enfermedad.		:	*	*	*
Cardiovascular Carditis	No	No	No	No	No
Hipertensión leve	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
moderada	*	*	*	*	*
severa	*	*	*	*	*
Enfermedad	**	**	**	**	**

<p>cardiaca congénita  * Necesita  evaluación  individual, ver Ref.  2. ** A los  pacientes con  trastornos leves se  les puede permitir  un rango completo  de actividad física;  los pacientes . con  trastornos  moderados o  severos, o que  están en  postoperatorio,  deberían ser  evaluados por un  cardiólogo antes de  participar en  deportes, ver Ref.  2.</p>					
<p>Ojos Ausencia o  pérdida de la  función de un ojo</p>	*	*	*	*	*

Retina desprendida * La disponibilidad de protectores para ojos aprobados por la Sociedad Americana de Ensayos y Materiales (ASTM, por sus siglas en inglés) puede permitir que el participe en la mayoría de los deportes, pero esto debe juzgarse para cada individuo, ver Refs. 3, 4. ** Consulte a un oftalmólogo.	**	**	**	**	**
Hernia Inguinal	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ausencia de uno	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Hígado agrandado	No	No	Sí	Sí	Sí
Trastornos músculo-	*	*	*	*	*

esqueletales * Necesita evaluación individual.					
Neurológico Historia de trauma severo a la cabeza o columna, concusiones repetidas, o craneotomía	*	*	Sí	Sí	Sí
Enfermedad convulsiva bien controlada pobremente	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
controlada * Necesita evaluación individual. ** Ni natación ni levantamiento de posas. *** Ni tiro al arco ni tiro con	No	No	Sí*	Sí	Sí**



Ovario	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ausencia de uno Respiratorio insuficiencia pulmonar	*	*	*	*	Sí
Asma * Puede permitírsele competir si la oxigenación se mantiene satisfactoria durante una prueba de esfuerzo graduada.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Carácter de célula falciforme	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Piel Ampollas, herpes, impétigo, sarna* Ni gimnasia con colchonetas, ni artes marciales, ni lucha, ni deportes de contacto mientras esté	*	*	Sí	Sí	Sí

contagioso.					
Bazo Agrandado	No	No	No	No	No
Testículo ausente o no descendido* Algunos deportes pueden requerir de una copa protectora, ver Ref. 3.	Sí*	Sí	Sí*	Sí*	Sí*

**FUENTE:** Publicado por cortesía de Laboratorios Abbott.

**Sin embargo, no debemos perder de vista que cada caso debe ser asesorado individualmente, pudiendo existir flexibilidad en la aplicación de las mismas.**

**Entre las enfermedades crónicas más frecuentes en los jóvenes cabe mencionar:**

- **Desórdenes cardiovasculares (hipertensión arterial, arritmias, etc.)**
- **Enfermedades pulmonares (asma).**
- **Epilepsia**
- **Diabetes, etc.**

**Prevención de lesiones**

**Algunos aspectos importantes a considerar en la prevención de lesiones son:**

- 1. Practicar ejercicios previos de calentamiento, y a posteriori de enfriamiento.**
- 2. Acondicionamiento durante todo el año, evitando el sobreentrenamiento.**
- 3. Evitar entrenarse con dolor.**
- 4. Supervisión adecuada de los padres, entrenadores y personas oficiales quienes deben propiciar actitudes sanas y el cumplimiento de las reglas de seguridad.**
- 5. Usar equipo apropiado y que esté en buenas condiciones.**
- 6. Emparejamiento cuidadoso de los atletas adolescentes de acuerdo a su madurez física, temario y nivel de destreza**

## **Conclusión**

**La participación cada vez mayor de adolescentes en la práctica del ejercicio físico y/o**

**deportes, y los problemas médicos relacionados con la misma, deben llamar nuestra atención por cuanto serio motivo de consulta frecuente; para lo cual debemos estar preparados con la finalidad de prestar una atención médica y orientación adecuada.**

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1. Adolescent Medicine. State of the art reviews. Sport and the adolescent. Vol. 2. N<sup>o</sup> 1. Philadelphia:**

**Hanley & Belfas, Inc. Feb. 1991.**

- 2. William B Strong and Paul G Dymnt. Evaluation for participation in sports. Educational materials in support of the pediatrics review and education program of the american academy of pediatrics. Ross Laboratories 1987.**
- 3. Pediatrics in review. Preparticipation evaluation for Athletics. 1987; 9:6.**
- 4. Committe on sports medicine. American Academy of Pediatrics. Sports Medicine: Health Care for Young Athletes. U.S.A. 1983.**
- 5. Seminars in adolescent medicine. Adolescent sports medicine: Medical aspects. New York, Thieme Medical Publishers, Inc. 1988; 3:3.**
- 6. Adele Hofmann. Adolescent Medicine. The adolescent athlete. California: Addison Wesley Publishing Company, 1983.**
- 7. Iris F Litt. Evaluation of the adolescent patient: Evaluation for sports participation. Philadelphia Hanley & Belfus, 1990.**

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

---

[Home](#)"" """"> (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's

## 20. Problemas socio-emocionales frecuentes

*Dr. Gabriel Barrera Moncada*

### Conceptos previos

Dentro de la medicina del adolescente los problemas socioemocionales más frecuente, casi siempre se refieren a la exageración de los cambios típicos de conducta propios de esta etapa de gran conmoción orgánico-psicológica, y los cuales, variarán en intensidad y formas de presentación de acuerdo al componente constitucional y ambiental o a la forma como se hayan resuelto las áreas socioemocionales durante las etapas precedentes (preescolar y escolar).

Tales exageraciones en el comportamiento pueden provocar mayores tensiones en el propio adolescente, y preocupaciones desconcertantes en los adultos del ambiente (padres, educadores, etc.), quienes recurren al profesional en busca de orientación y consejos, o también, quienes pueden sumergirse en la creencia de que tales problemas pueden ser psico-patológicos severos.

Estas expresiones emocionales exageradas corresponden a lo que se ha llamado "reacciones de ajuste", "alteraciones reaccionales transitorias" o "problemas psicológicos menores" del adolescente, los cuales constituyen la gran mayoría de motivos de consulta de enfoque psicológico, ya que los problemas psiquiátricos verdaderos (depresión intensa, esquizofrenia, drogadicción, tendencias suicidas, alteraciones de la personalidad, etc), de acuerdo a autores de gran experiencia como Gallagher, sólo se presentan en un 10% aproximadamente, del total de consultantes del área psíquica.

## **Recordatorio de interés**

**Para una mejor comprensión respecto a la forma de prestar ayuda en casos de problemas socioemocionales, es bueno recordar, aunque sea en forma esquemática, los cambios psico-sociales característicos del adolescente de la manera siguiente:**

### **1. Búsqueda de la identidad del "yo": lo cual contempla los aspectos siguientes:**

- a. Afán introspectivo con sus expresiones típicas como: ensimismamiento o auto-reflexión (actitud pensativa, taciturna, poco comunicativa, tendencia a aislamiento dentro de la familia), esfuerzo por apariencia extravagante o por acciones resultantes (uso de adornos, de modas exageradas, peinados "raros", anhelo de locomoción, de "estar en marcha" ya en desfiles o en desórdenes callejeros), empleo de vehículos ruidosos y veloces, rechazo firme a identificaciones propias de la niñez (no quieren que sean tratados como niños), omnipotencia, alterando con inseguridad y miedo (temor a enfermarse, a morir, o bien actitudes de fuerza, de vigor, atracción por competencias, etc.), tendencia a rompimiento de comunicación con la familia y uso de "diarios" confidenciales de su vida.**
- b. Asimilación de conceptos propios: con manifestaciones agrias e inconformistas centras todas las cuestiones establecidas por los adultos, contra los patrones familiares y espíritu de contradicción constante.**
- c. Necesidad de nuevas identificaciones: lo cual se manifiesta por afanosa búsqueda de alguna persona (generalmente extrafamiliar) o de grupo o "movimientos" a los cuales quieren ser fieles, adoptando a veces, actitudes desconcertantes.**

**d. Necesidad de independencia o deseo de actuar fuera del ambiente familiar, por el cual suelen sentir una especie de rechazo o repugnancia.**

**2. Cambios intelectuales: éstos, al comienzo de la adolescencia, se expresan por actitudes de alelamiento, de distracción constante, más ostensible durante las actividades escolares ("vive como en la luna", suelen decir sus profesores); pero después de iniciada la adolescencia, se presenta una fase de expansión intelectual caracterizada por una gran fuerza en el juicio crítico, de obsesión por la explicación realista de los hechos, por la discusión agria y en rebeldía sistemática a lo establecido.**

**3. Modificaciones emocionales: caracterizadas, en general, por hipermotividad o reacciones exageradas a los estímulos, con expresiones preocupantes para los adultos (padres, maestros, etc.), tales como: crisis de risa espasmódica, suspiros detonantes, inestabilidad del humor (llanto o risa fácil), abatimiento a la menor contrariedad, timidez exagerada, ruborización por las cuestiones del sexo, paso brusco de actitudes de ternura melosa a las de "odio" exagerado.**

**4. Incremento de la sexualidad: con la aparición de expresiones relativas al afán de experimentación sexual ya consigo mismo o con personas de otro sexo. (La orientación relativa a los problemas de la sexualidad son tratados en otra sección de este libro).**

### **Tipos de consulta**

**En la práctica se pueden considerar dos clases de consulta habituales:**

**Unos, provenientes de los padres muchas veces acompañados de gran angustia; y los que surgen del propio adolescente, ya expresados durante la entrevista de rutina o ya que el mismo joven manifieste su deseo de recurrir al profesional en busca de ayuda.**

**Los siguientes ejemplos, extraídos de historias clínicas, pueden ilustrar los motivos de consulta de los padres:**

- **"Hasta hace poco tiempo mi hijo era muy simpático, pero ha cambiado notablemente; ahora vive en un hostigamiento permanente y constante rebeldía; me ignora y hace lo que quiere, se niega y todo le produce rabia".**
- **"Siempre se encuentra como alelado, como en otro mundo; ha bajado su rendimiento escolar, los profesores dicen que vive constantemente distraído".**
- **"Sin ningún motivo tira puertas, zapatea, refunfuña; trato de ayudarlo pero se enfurece y me grita que ya no es un bebé; trata de aparecer omnipotente pero es un gran tímido, se aísla de las reuniones".**
- **"Mi hija (dice una madre) tiene un pudor excesivo, además, parece como si me rechazara, no quiere hablarme; en cambio, me preocupa que ha tomado gran intimidad con una profesora a quien quiere imitar en todo; no quiere ni acercarse a mi".**
- **"Tiene reacciones violentas cada rato, no le provoca hacer nada; está todo el día con el radio a cuestas; quería una moto y desde los primeros días que la tuvo, la abandonó; no se baña, no se cambia de ropa, duerme mal, nada le gusta; un día llega contento y otro día dice que odia a todo el mundo".**
- **"Mi hija se asusta de todo, tiene excesivo miedo a enfermarse, vive cansada, amanece diciendo que está cansada, tiene dolores en todas partes, todo le fastidia, no se anima para nada; del colegio viene contenta, pero cuando llega a la casa se pone furiosa y pelea con todos; si le**



**decimos que se tranquilice, contesta exitada: "me van a volver loca", después se acuesta, chupa dedo y llora".**

**- "Todo le contraria, a veces afirma una cosa y luego opina lo contrario; dice desesperada que no le dejan tener amigos y vive todo el día hablando por teléfono con amigos".**

**- "Estoy desesperada (dice una madre) porque le he encontrado sorpresivamente un diario a mi hija en donde afirma varias veces que odia a sus padres, que no quiere nada con la familia, con su casa, que se va a matar".**

**- "Está sumamente intranquilo, se va a la puerta, se dirige a la esquina, regresa, toma agua o come algo muchas veces al día, después vuelve a salir y así lo hace todos los días ha tenido fugas de la casa o del colegio, también a realizado en varias ocasiones hurtos en dinero o en objetos".**

**Por parte de los adolescentes, sus quejas son más o menos parecidas, del tipo semejante a los siguientes ejemplos:**

**- "Mi casa es como una cárcel, no me dejan "salir" con amigos o amigas, mis padres, especialmente mi mamá, me regaña todo el día; me registra todo, cuando vienen mis amigos trata de dominarse delante de ellos, me tratan como a una niña; quiero más libertad".**

**- "Mis padres viven detrás de mí, me llevan, me traen, no quieren que me reúna con mis amigos; los amigos del colegio se burlan, dicen que todavía vivo pegado a las faldas de mi mamá; me rechazan mis amigos".**

**- "En mi casa no provoca hablar con nadie, todo el mundo es fastidioso, no hay libertad; además,**

**para qué? si los adultos siempre tienen la razón?.**

## **Evaluación práctica**

**Cualquier médico interesado, a pesar de no ser especializada, puede de manera muy aproximada, valorar y resolver las consultas sobre problemas socioemocionales juveniles, usando un procedimiento clínico con una metódica que obedezca a los siguientes pasos:**

### **1. Entrevista con los padres**

**A. Los padres son personas: necesitan ser oídos con respecto, en relación a sus quejas; observar su tono emocional, sus expresiones referentes al "problema" (motivo de consulta) y las actitudes que se estén adoptando frente al joven: ya de posesión, de represión, de sobreprotección exagerada, de incomprensión en relación a la crisis de la adolescencia, de rechazo frente a la "nueva manera de ser" del niño o niña, de aislamiento o de incomunicación, etc.**

**B. Hacer preguntas en relación con "el problema" consultado: momento de aparición (si coincide con el comienzo de la adolescencia, forma, hechos resultantes, juicios en relación con los probables motivos, evolución de los modos de conducta (menos o cada vez más intensos), criterio que tengan respecto a las condiciones intelectuales o emocionales del joven, etc.**

### **2. Entrevista con el adolescente**

**(Para este tipo de consultas, los padres no deben estar presentes).**

**A. Recordar que el adolescente es una persona diferente, ni es niño, ni adulto, que debe ser oído con interés y con actitud tranquila, amigable y confidente; evitar regaños y consejos.**

**B. Explicación honesta respecto a los motivos de la consulta.**

**C. Apreciar el grado de independencia por medio de preguntas tales como: "¿Se te obliga mucho a obedecer?", "¿Te dejan libertad para tus diferentes actividades?", "¿Piensas que eres una decepción para tus padres?", "¿Te sientes satisfecho con el rendimiento en tu colegio en tus deportes?", "¿Crees que tienes aptitud para algo".**

**D. Valorar ajuste emocional, grado de sensibilidad con preguntas como las siguientes: "¿Eres tímido o quisieras no serlo?", "¿Haces amigos con facilidad?", "¿Te peleas con facilidad?", "¿Lloras por motivos insignificantes?", "¿Sientes como una especie de miedo sin causa aparente?", "¿Te parece que en tu casa debe haber una mayor comprensión hacia tí?", "¿En que sentido?".**

**E. Interrogar en tono serio, tranquilo, sobre experiencias sexuales.**

**F. Observar sus actitudes para obtener una impresión de sus rasgos personales, como: si es reservado, expansivo, angustiado, tranquilo, irresponsable, consciente, defensivo, espontáneo, inseguro, resentido, hostil, cordial, alegre, irritable, inteligente, torpe, etc.**

### **3. Historia clínica**

**Esta es igual a la forma conocida (antecedentes familiares, personales, etc.), pero en estos casos se debe insistir en la entrevista con los padres sobre las siguientes cuestiones:**

**A. Si en las etapas precedentes ha adquirido (el joven) los logros psicoevolutivos específicos; por ejemplo: sentido de independencia y de confianza y de cierta disciplina en la etapa preescolar, sentido de responsabilidad y de convivencia durante el periodo escolar.**

**B. Actitudes fuera del hogar o bien en éste o con compañeros o grupos.**

**C. Interés y aprovechamiento del tiempo libre (deportes, aficiones, inquietudes artísticas, habilidades manuales, etc).**

#### **4. Examen físico**

**Este es igual al que se practica a todo adolescente y sobre cuyas características ya han sido contempladas en otro capítulo de este libro.**

#### **5. Valoración psicológica breve**

**Con los datos de comportamiento suministrados por los padres y con las observaciones acumuladas respecto al joven, se podrá valorizar aproximada y prácticamente la intensidad y las características de las alteraciones emocionales por las que el joven está pasando. Pero lo más importante es apreciar si hay buenas expresiones conscientes, si hay signos de buena exteriorización del problema, junto con manifestaciones de acertada o aproximada racionalización de los probables factores determinantes.**

#### **6. Exámenes complementarios**

**Estos dependen de los hallazgos en el examen físico.**

#### **Diagnóstico positivo**

**Para el diagnóstico positivo de un problema psicológico "menor" socioemocional o de "reacción de ajuste", se podrían esquematizar las siguientes características:**

- 1. Historia de "conducta normativa" durante las etapas precedentes (preescolar y escolar).**
- 2. "Problemas" que han aparecido simultáneamente con los cambios morfológicos ("estirón" del crecimiento, aparición de caracteres sexuales secundarios, cambios faciales, etc.).**
- 3. Síntomas o motivo de consulta que corresponden a las exageraciones del comportamiento propias de la adolescencia ya especificadas anteriormente.**
- 4. Exteriorización verbal del problema por el propio joven y ausencia de signos de represión de sentimientos.**
- 5. Inadecuadas actitudes de los padres u otros adultos frente a los cambios biopsíquicos del adolescente.**
- 6. Ausencia de signos psicopatológicos intensos, como: falseamiento de la realidad, agresividad manifiesta y perseverante, manías a repetición, estados confusos, tristeza o llanto habitualmente diario, estados netamente confusos, agitación, erratismo (cambios constantes de un sitio a otro), sospecha de drogadicción, delirio, tendencia suicida o a la autoagresión.**

**La labor del médico. Tratamiento individual y orientación de adultos**

**El médico o cualquier otro profesional cercano (psicólogo, educador, etc.) con un buen conocimiento de la adolescencia, con una buena y sincera disposición de ayudar al joven a que encuentre, si es posible, por su propio empeño, el camino de la reestructuración y ajuste emocional, podrá lograr éxito en el tratamiento de los desórdenes emocionales menores.**

**Tratamiento individual**

**A través de la entrevista o entrevistas sucesivas con el joven, las formas de ayuda psicológica para el tratamiento se pueden resumir así:**

- 1. Tratar que desde el primer momento se establezca una relación cálida y amistosa con el entrevistador, sobre todo, que el joven lo acepte y lo apruebe francamente. Para lograr esto, hay que ofrecer confianza, simpatía, paciencia y facilidad para que el adolescente de rienda suelta por medio de sus propias palabras a sus sentimientos, "quejas", deseos, angustias, interrogantes, preocupaciones; y sobre todo, tratar de que el entrevistador abandone momentáneamente su identificación con la generación adulta e intente ver el problema a través de los ojos del adolescente. Eliminar rotundamente los reproches, "regañones" o consejos; éstos sólo se dan cuando sean solicitados por el joven.**
- 2. Saber escuchar; esto es un verdadero arte, pero significa ser silencioso, tolerante y evitar todo comentario; a veces, es conveniente intercalar un gesto de comprensión o aprobación.**
- 3. No solo escuchar de manera pasiva, sino dar aliento cuando surja un silencio, ofreciendo alguna palabra que facilite al sujeto expresar sus inquietudes emocionales y sentimientos.**
- 4. Tomar en cuenta los elementos no verbales de la conversación, tales como gesticulación, expresión de los ojos, tono de voz, tensión corporal, movimientos de cabeza, de miembros, etc.**
- 5. A veces es útil estimular al joven para que diga y opine sobre el significado real de su conducta y para que exprese sus propias ideas respecto a un posible cambio de conducta que surja del propio joven; esto puede ser determinante en el éxito del tratamiento.**
- 6. En el momento oportuno, son útiles las expresiones de apoyo, de reafirmación de confianza en las cualidades del joven, de que le demostremos que nos aliamos con él, de que le defendemos su**

**independencia y los medios de afirmar su personalidad. Recordar que los jóvenes siempre les agrada que los adultos los reconozcan y los apoyen, pero de una manera distinta a como lo han hecho sus padres.**

**7. Conversar en tono reposado sobre las formas de la actividad diaria (estudios, deportes, aficiones, reunión de grupos, actividades sociales, recreacionales, etc.); este es otro recurso para distraer positivamente la conducta del adolescente que tratamos.**

**Recordar siempre que cada adolescente es una personalidad distinta que reacciona de diversa manera frente a los fenómenos de la adolescencia, y por tanto, las reglas apenas sirven de orientación y que lo que puede ser beneficioso para un joven, deja de ser adecuado para otro.**

**A veces los cambios de ambiente provocan mejorías notables; por ejemplo: para un adolescente muy "vigilado» por sus padres será muy conveniente que pase una temporada en otra casa o habitación extrafamiliar; o también, un tío o un abuelo u otro adulto que habite en la misma casa y que presente el defecto de martillar constantemente sobre el "problema" del muchacho, es conveniente que se retire del ambiente familiar.**

**El tratamiento o la conducta a seguir con respecto a algún problema orgánico (del crecimiento, defecto, enfermedad crónica, etc.) variará en cada caso, pero debe ser tomado en cuenta y debe formar parte de los temas hablados durante la entrevista.**

**Debido a la gran capacidad de cambio del adolescente, muchas veces el éxito terapéutico es sorprendente, sobre todo, si también cambian favorablemente las actitudes del ambiente (padres o educadores); por esto tenemos la experiencia que si después de dos o tres entrevistas no se observa mejoría o cambio favorable de conducta, debe entonces considerarse el caso como para ser manejado por el psiquiatra especializado en adolescentes.**

## **Orientación de adultos**

**Repetimos, porque tenemos una larga experiencia, que en la mayoría de los casos, los problemas socioemocionales de los adolescentes son en realidad problemas estructurados, conciente o inconcientemente, por los padres o por los adultos cercanos pues muchos de dichos problemas tienen raíces en las primeras etapas socioafectivas (preescolar y escolar) debido a una inadecuada conducción y sobre todo, a una falta de comunicación o de inter-relación en los años previos a la adolescencia**

**Por tanto, quizás la segunda parte del tratamiento es la más importante pues es la referente a la orientación adecuada de los padres o de aquellos adultos (otros familiares, educadores, etc.) que estén involucrados en el problema.**

### **Entrevista con los padres y otros adultos. Aspectos preventivos y educativos**

**No hay una regla fija para esta entrevista, puesto que variará en temas, en amplitud y en actitudes de acuerdo con los hallazgos y conclusiones desprendidos de la valoración general de la cual se disponga, no obstante, se pueden postular algunas líneas directrices para los profesionales que se están enfrentando al joven "problemático".**

**1. Mayor comprensión de esta crisis del desarrollo: Ocurre que los adolescentes cambian en actitudes y en rasgos psicológicos (por cierto, para algunos son chocantes), y generalmente los padres no cambian, sino que se empeñan en continuar con actitudes protectoras, represivas iguales a las que vienen adoptando frente a la niñez; por tanto hay que insistir en que los adultos deben adoptar una nueva visión del individuo, pues ahora este, temeroso, se está desligando de las ataduras maternas con luchas interiores y rebeliones que lo hacen vacilar, y de aquí que la tarea del adulto es comprender a este nuevo individuo, guiarlo y prestarle ayuda.**



**2. Acogimiento cordial a las solicitudes del joven. Mejor comunicación: Ahora la función del adulto no es la de dar órdenes o la de suministrar consejos o martillar constantemente sobre el mismo tema; ahora tiene que darse cuenta que hasta los consejos fastidian al joven porque este los interpreta como evidencia de poca confianza en él; por lo tanto, los padres procederán a comunicarse de una manera distinta, sabiendo escuchar sus pareceres, sus "quejas", sus juicios, sus expresiones tajantes, agresivas, acogiendo con entusiasmo todos los motivos de conversación, por más que a veces, parezcan tontos o chocantes, preguntando sobre las cuestiones que a diario le puedan interesar (un examen escolar, una tarea entregada, una fiesta próxima o pasada, una competencia deportiva, etc.), animando siempre a que tenga opiniones propias y a que tome decisiones y asuma responsabilidades.**

**3. Acercamiento y compañía adecuada: Frente a las posiciones y reacciones propias de los adolescentes, es habitual que los adultos los sientan poco gratos y chocantes y entonces comienzan a apartarse del joven, cuando lo indicado es precisamente que los mayores se acerquen y se compenetren más con las recientes inquietudes y con las nuevas formas reactivas del sujeto; el conflicto de éste es percibir potencia para independizarse pero al mismo tiempo sentir la necesidad de una persona con experiencia en quien confiar y recibir apoyo firme y decidido. De aquí la importancia de que los padres o los adultos cercanos se acerquen y le hagan compañía al joven, pero de igual a igual, de camarada que comparte situaciones y sentimientos.**

**Tenemos la experiencia de que es un buen recurso que se introduzca en la conversación de los adultos con el adolescente la expresión siguiente: "Cómo tú ahora eres un hombre... etc." o "una mujer ... etc.", "y estas completamente desarrollado en razonamiento y responsabilidad. .. etc.". Si los padres le tratan siempre de dar importancia al joven confuso e inseguro pero que ahora es adulto con mayor juicio, etc. lograrán mayores éxitos hacia los cambios positivos de conducta**

**4. Liberalidad para actividades. Hay que insistir entre aquellos padres o representantes que atentan contra**

los impulsos naturales de la independencia juvenil, y en este caso, sobre lo útil que resulta aflojar "los frenos". Hay que convencer a estos padres a que traten de disminuir la represión y estimulen las actividades extrahogareñas, ya deportivas, sociales, culturales, etc. Siempre se puede hacer una supervisión indirecta "negociando" las salidas a cambio de una mayor responsabilidad y franqueza. Cuando "salen", tener la confianza de conocer donde y con quien están y qué están haciendo.

5. Cambio de actitudes frente al foco principal del problema: Bastará que los adultos cambien de actitudes respecto al "problema" para que también los jóvenes cambien y traten de adaptarse mejor. Hay que explicar a los adultos el porqué de las nuevas formas de tratamiento y en qué consisten las inadecuadas formas de conducirse de acuerdo a cada caso. Actividades extraescolares como el deporte, la gimnasia, el "kung-fu", el "karate", las aficiones, etc. son magníficos canales de escape para las tensiones internas del joven y coadyuvantes en el reforzamiento de la confianza en si mismo.

6. Propiciar la transferencia a los padres: cuando los jóvenes comienzan a rechazar a sus padres o a sus educadores, es porque aquellos han perdido en parte el amor y la admiración que esas figuras paternas despiertan y en cambio, otros adolescentes o adultos extraños han sabido atraerlos por medio de la comprensión y la confiabilidad; entonces es el momento en que los padres deben iniciar la serie de apropiadas actitudes ya dichas, a fin de recobrar esa fracción de amor desvanecida, pero no del todo extinguida en el ánimo profundo del adolescente.

## **BIBLIOGRAFIA**

American Psychiatric Association. Position statement on adolescent psychiatry. Am J Psychiatrics 1967. 123: 1031.

Balsler H H. Psicoterapia del adolescent. Editorial Paidos. Buenos Aires. 1960.

**Chapman A H. Management of emocional problems of children and adolescent. J B Lippincott Co. Philadelphia 1979.**

**Daniel W A. The adolescent patient. The C. V. Mosby Co. Saint Louis. 1976.**

**Gallagher J R y Harris H I. Problemas emocionales de los adolescentes. Editorial Paidos. Buenos Aires 1978.**

**Gesell A y cols. El Adolescente. Editorial Paidos. Buenos Aires 1968.**

**Joffe A y cols. Asesoramiento de salud para adolescentes. Pediatrics. 1988; 82:481.**

**Staton T F. Dynamics of adolescent adjustment. The MacMillán Co. New York 1980.**

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#) - [Siguiente▶](#)

[Indice](#) - [◀Precedente](#)

---

[Home](#)"" """"""> (From globally distributed organizations, to supercomputers, to a small home server, if it's Linux, we know it).[ar.cn.de.en.es.fr.id.it.ph.po.ru.sw](#)

---

## 21. Disfunciones escolares

*Dr. Gabriel Barrera Moncada*

**Conceptos previos**

**Actualmente, diversos autores y muchas instituciones educacionales siguen la clasificación de la Oficina de Educación de los Estados Unidos, de las llamadas dificultades de aprendizaje en dos grupos: a) dificultades específicas para designar a aquellas referentes a las presentadas para aprender a escribir, a leer, para comprender cálculo matemático, rechazo o fobia escolar; y 2) dificultades no específicas o trastornos funcionales de aprendizaje o disfunciones escolares que son aquellas que provocan un bajo rendimiento debido a causas orgánicas o inorgánicas o mixtas. Este último grupo es el más voluminoso, y el más accesible para ser dilucidado, orientado y resuelto por el médico. Las dificultades específicas tienen muy poca frecuencia (alrededor del 5% dentro de la población general escolar), indudablemente, pertenecen al campo del especialista (psicopediatra, psicólogo o psicopedagogo).**

### **Frecuencia**

**Las dificultades generales o disfunciones escolares tienen una frecuencia de cierta consideración. De acuerdo a la encuesta entre varios países de Wall realizada para la UNESCO, su frecuencia fluctúa entre el 20 al 30% de la población escolar general, dependiendo del nivel socio-económico y cultural de cada región o país; de tal manera que un médico que trabaje aún en áreas urbanas poco concentradas, no escapa a este tipo de consulta.**

### **Importancia de su conocimiento**

- 1. Por su gran frecuencia, como se deduce de lo antes dicho. Se puede decir, que de cada 10 adolescentes consultantes, por lo menos 4 ó 5, lo hacen por dificultades escolares.**
- 2. Porque muchas veces, las disfunciones escolares están condicionadas o asociadas a enfermedades crónicas; como: asma, epilepsia, diabetes, reumatismo, defecto físico, etc.**

**3. En algunas ocasiones una consulta concentrada en un bajo rendimiento escolar, puede conducir al descubrimiento de un factor emocional no expresado; como por ejemplo; una gran preocupación por baja talla, inferior a la de sus compañeros del colegio.**

**4. Porque los padres o representantes generalmente ocurren en primera línea al médico para preguntar sobre esta clase de problemas, por lo menos en lo que toca a una orientación preliminar.**

### **Las actitudes adecuadas del médico**

**Lo indispensable es que el médico adopte una actitud de amable receptividad, de comprensión y disposición amplia para oír todo tipo de interrogantes o de preocupaciones respecto a la actuación escolar, ya que vengan de los padres o del propio adolescente.**

**El médico debe tener presente que para el adolescente la actuación en la escuela, colegio o liceo es trascendental como lo es el oficio o profesión para el adulto. Es el campo donde el adolescente siente y le preocupa su éxito o fracaso, su aceptación o su rechazo, su poder físico o espiritual, su felicidad o desdicha; todo esto dentro de la relatividad de su propia apreciación.**

### **Lo que no se debe hacer:**

- 1. No prestarle la atención debida a esta clase de consultas.**
- 2. Hacer de inmediato referencia a "especialidades" (psicólogo, psicopedagogo, neurólogo, fisioterapeuta, electroencefalografista, etc.). Como lo demostraremos adelante, cualquier médico siguiendo una metódica clínica apropiada, puede resolver la mayor parte de problemas escolares**

**o cuando menos después de su evaluación, saber que tipo de referencia requieren algunos pocos casos.**

### **Factores etiológicos**

**Siempre es conveniente que el médico conozca las causas de estos problemas, aunque hay que apuntar que los especialistas y principalmente, los educadores, no se han puesto de acuerdo respecto a la clasificación etiológica de los problemas escolares pues a veces puede estar involucrado un sólo factor, pero la mayor parte de las veces existe una combinación polifactorial. Sin embargo, desde el punto de vista práctico, vamos a establecer una lista de los principales factores, de acuerdo a nuestra experiencia y a la de varios autores.**

### **Causas de los problemas escolares**

#### **Factores biológicos**

**Herencia o alteraciones disgenéticas. Condiciones teratogénicas.**

**Factores prenatales o perinatales: Aquí se destacan varias condiciones, como: muy bajo peso de nacimiento, asfixia u otras condiciones adversas.**

**Factores post-natales: infecciones, traumas, intoxicaciones del sistema nervioso, desnutrición severa, enfermedades endocrinas, disfunción cerebral mínima, hiperquinesia, déficits visuales o auditivos, torpeza motriz, enfermedades crónicas, etc.**

#### **Factores psicológicos**

**Alteraciones de la organización intersensorial (percepción visual, kinestésica, espacial, auditiva, precisión motriz, visomotricidad, etc.).**

**Alteraciones socioemocionales (depresión, ansiedad, angustia).**

**Déficits de atención (el llamado síndrome de atención déficit disorder, de la terminología inglesa).**

**Bajo nivel de inteligencia (formas leves o sub-clínicas).**

**Defectos psicolingüísticos. Fobia escolar.**

**Factores socioculturales y educativos**

**Inadecuado o turbulento ambiente familiar.**

**Malas condiciones de la comunidad (privación psicosocial).**

**Inadecuadas estrategias pedagógicas. Desequilibrio de la planificación educativa (sobrecarga de tareas, etc.)**

**Falla acumulativa o insuficiente preparación para actuar en el grado escolar al cual asiste el joven.**

**Inadecuadas actitudes de los profesores y malas condiciones arquitectónicas y de equipos.**

**Tipos más frecuentes de consulta**

**1. Deficiente progreso o bajo rendimiento escolar «'boletín" del plantel con observaciones negativas o**

**bajas notas).**

**2. Faltas de promoción a grados superiores ("repetidor de grados").**

**3. Déficits de concentración y atención.**

**4. Mal comportamiento escolar (agresividad, aislamiento, "payasadas", hiperactividad, hurtos, experimentación sexual, encopresis).**

**5. Desajuste escolar (expulsiones repetidas, hostilidad hacia los profesores, fugas de la escuela, hostilidad sistemática, etc).**

**6. Dificultades específicas de aprendizaje (en lectura, escritura, matemáticas).**

**7. Fobia escolar o rechazo para ir a la escuela o colegio.**

**Procedimiento práctico de evaluación de un problema escolar**

**El médico puede y debe seguir un procedimiento de carácter clínico que le permita, con cierta seguridad, valorar toda consulta sobre dificultades escolares, de la manera siguiente:**

**Entrevista con los padres**

**1. Es preferible hacerla sin la presencia del alumno. Los padres deben ser oídos con toda tranquilidad, tratando de evadir contestaciones apresuradas.**

**2. Preguntas algunos detalles; si el problema escolar ha coincidido con algún acontecimiento (comienzo de**



la adolescencia, cambio de colegio, muerte de un familiar, nuevos profesores, etc.)

3. Averiguar si los padres han pedido opiniones del supervisor, tutor o director del colegio.
4. Escuchar las opiniones o ideas que los padres tengan respecto al problema.
5. Aprovechar la entrevista para apreciar el tipo de relación que los padres tengan con el alumno; sobreprotección, negligencia, represión exagerada.
6. Historia clínica: continuar en esta entrevista investigando los antecedentes familiares o personales de trascendencia.
7. Vida actual del alumno, actitudes hacia la familia hacia si mismo y hacia profesores y colegio.
8. Respecto a relaciones intrafamiliares puede ser práctico saber en que forma se contesta a la pregunta: ¿cree Ud. que la relación con este joven ha sido muy rígida (represiva), equilibrada o consentidora?.
9. Por último, para hacer una valoración práctica del carácter socioemocional del sujeto; se puede hacer esta otra pregunta: cómo definiría Ud. a este joven dentro de los siguientes términos:

Cariñoso o indiferente?	Expansivo o muy reservado?
Controla impulsos o muy impulsivo?	Seguro o muy inseguro?
Colaborador o negativo a todo?	Habitualmente alegre o triste?
Obediente algo o rebelde siempre?	Responsable o desorganizado?

Sociable o siempre aislado?	Entusiasta o muy poco entusiasta?
Contento con el colegio o lo odia?	Lo rechaza sistemáticamente?
Acepta parientes o los rechaza?	Tranquilo o muy angustiado?

**Si las contestaciones son positivas para la primera pregunta de la izquierda (por lo menos en gran parte), esto significa que el sujeto tiene una estructura socioemocionalmente favorable; al contrario si las contestaciones a la pregunta del lado derecho afirman cualidades negativas, quiere decir que muy seguramente hay bastante sospecha de problema socioemocional, del alumno.**

### **Entrevista con el adolescente**

**Es importante que esta entrevista se haga sin la presencia de los padres o representantes.**

**1. Oír las propias opiniones sobre el problema consultado y sus probables causas (autoculpa, causas intrafamiliares, error de apreciación de parte de profesores o padres, por incomprensión de ciertas materias, de parte de profesores o padres, por incomprensión de ciertas materias, creencia en falta de memoria o de concentración o retención, etc.**

**2. Opinión respecto a su familia o a su colegio o profesores. Preguntas como las siguientes pueden ayudar: ¿Qué opinas de tu casa?, ¿te sientes cómodo?, ¿qué es lo que más te desagrada de tu casa o de tu colegio?.**

**3. Observación por el médico de las actitudes del joven: ansioso, apático, rebelde, tímido, depresivo, triste u hostil.**

### **Examen físico**

**Además de las especificaciones propias del examen físico de todo adolescente ya detalladas en otro capítulo, es conveniente revisar los siguientes aspectos:**

- 1. Estado de crecimiento y madurez funcional (ver capítulo especial).**
- 2. Defectos físico o enfermedad crónica.**
- 3. Funcionamiento sucinto de visión (Escala de Sneller) y de audición con pruebas sencillas y rápidas.**
- 4. Búsqueda de "signos blandos" en la exploración neurológica.**

### **Evaluación mental breve**

**Algunos datos de sus antecedentes como los de retardo en las adquisiciones psicoevolutivas de la primera edad, pueden ser orientadas para pensar en un retardo mental leve. (Es muy difícil que un alumno llegue a 4° 6 5° grado con un retardo mental de cierta consideración). Algunas preguntas fundamentales pueden obviar esta duda; como las siguientes: ¿A qué edad dió los primeros pasos?, ¿a qué edad expresó sus primeras palabras?, ¿a qué edad fue a 1° grado?, ¿este joven ha repetidos grados escolares?.**

**También se puede hacer una evaluación mental rápida, a través de la resolución o no, de las siguientes preguntas:**

**10 años**

- 1. Dime dos razones o motivos por los cuales un alumno no debe hacer ruido en la clase?**
- 2. Dime dos motivos por los cuales a los adultos les gusta más tener automóvil que bicicleta?**

**11 años**

- 1. Que entiendes por reposar o por obediencia?**
- 2. Dime: en qué se parecen estas palabras: culebra - vaca - pájaro?**

**12 años**

- 1. Dime: ¿qué tiene de disparate o de loco la siguiente frase: "en un antiguo cementerio se ha encontrado una calavera pequeña que se cree que es la de Cristóbal Colón cuando era niño"?**
- 2. Dime: "qué entiende por valentía" o "por caridad"?**

**13 años**

- 1. Fíjate bien: ¿qué entiendes por la palabra "constancia" o por la palabra "valentía"?**
- 2. Dime: ¿qué diferencia existe entre las palabras "pobreza y miseria" o entre "pereza y ociosidad"?**

**Evaluación de conocimientos escolares elementales**

**Algunos informes de educadores latinoamericanos y de acuerdo a una detenida investigación del autor, próxima a publicarse, se ha demostrado que alrededor del 60 al 70% del bajo rendimiento escolar en mayores de 10 años de edad depende de una insuficiente preparación académica para poder actuar adecuadamente en el grado escolar al que cada alumno asiste; déficit de preparación o de insuficiente aprendizaje casi específicamente lectura, manejo de números y escritura. Por esto propiciamos que frente a todo caso de pobre rendimiento escolar se hagan las pruebas rápidas (de un minuto de duración cada uno) de lecturas y escritura, expuestas a continuación.**

### **Prueba rápida de lectura**

- 1. Disponer de un texto hecho con letras de tamaño corriente y mucho más práctico tener a la mano (fotocopia) del texto que se transcribe al final (éste está construido con palabras sencillas a base de letras que tienen el mismo tamaño al que se usa en los libros de las materias para 4°, 5°, 6° y 7° grado escolar de educación básica). Al final de cada renglón de este texto se señala el número de palabras leídas.**
- 2. Invitar al joven a que lea el texto en voz alta, previamente fijarse en el reloj (con demarcación de segundos), para tomar el tiempo de lectura durante un minuto.**
- 3. Anotar o retener hasta cual palabra del mencionado texto llegó el alumno al término de un minuto.**
- 4. Conocer el número de palabras leídas usando las cifras de la columna de la extrema derecha del texto. Por ejemplo: si el alumno leyó hasta "tres metros de largo"; "largo" es la última palabra, lo que quiere decir que leyó 92 palabras o sea 87 que contiene el anterior renglón, más 5 palabras del renglón siguiente.**

**Valoración: llevar el número de palabras leídas al baremo anotado en la gráfica del final ya dicha. Así: de acuerdo al ejemplo anterior de 92 palabras en un minuto, correspondería un nivel de lectura de 10 años. Si**

este nivel es de 1 año o más inferior a la edad cronológica del sujeto, muy seguramente la causa principal (a no ser que se encuentren otras de mayor peso), del bajo rendimiento, es la falla en lectura. Es lógico pensar que los déficits en lectura van irremediablemente a provocar fallas en el aprendizaje de todas las materias curriculares.

### **Prueba rápida de escritura**

- 1. Suministrar lapiz y papel; de preferencia papel sin rayas. (Puede usarse el récipe del médico).**
- 2. Usar reloj con segundero y dictarle al sujeto las frases que se presentan en la gráfica ya dicha; este dictado debe suspenderse al término de un minuto.**
- 3. Conocer el número de letras que el sujeto ha escrito durante un minuto. Esto es fácil haciendo uso de la gráfica ya mencionado en donde en la sección "Dictado para la prueba de escritura", el número de letras escritas esta señalado por los números o cifras colocados entre parentesis; por ejemplo: si el sujeto ha escrito hasta "rodeado de", quiere decir que ha escrito 82 letras en un minuto.**
- 4. Valoración: el número de letras escritas en un minuto, llevarlo al baremo guía expuesto en la gráfica. De acuerdo al ejemplo anterior, el número de letras 82, equivaldría a un nivel de lectura de 12 años. Si el nivel de lectura es de un año o más, inferior a la edad cronológica del sujeto, se considera como déficit en lectura de cierta consideración. Nuestra experiencia nos ha enseñado que los déficits en escritura son poco frecuentes, si se compara con el gran volumen y la importancia que tienen las fallas en lectura.**

**Otras pruebas simples: rápidamente se le pone al joven (en un récipe, cantidades de 2, 3, 4, 5 o más para que las lea, y ver entonces hasta donde es capaz de llegar a leerlas correctamente y sin dudas. También, de acuerdo a la edad, se puede poner al sujeto, una resta o ua división por dos más cifras.**

**PRUEBAS RAPIDAS DE LECTURA Y ESCRITURA (Duración: 1 minuto cada prueba)**

<b>TEXTO PARA LEER (*)</b>	<b>Nº de Palabras</b>
Los miembros de la Sociedad Venezolana de Actividades Submarinas que realizaron la parte principal de la expedición de rescate de piezas del navío "San Pedro Alcántara", buque insignia de la armada de don Pablo Morillo,	35
hundido junto a la isla de Coche hace ciento cincuenta años, fueron frustrados	48
por motivo de que en ese sitio las aguas son muy turbias y tienen una	63
profundidad de veinte y dos metros. Pero como premio a su esfuerzo,	75
encontraron en un sitio cercano denominado los "Bajos de Cuspe" un cañón	87
de tres metros de largo y dos anclas que pesaron dos toneladas, pertenecientes	100
a un buque posiblemente más viejo que el "San Pedro Alcántara". La isla de	114
Coche tiene una superficie de sesenta kilómetros cuadrados y se encuentra	125
situada entre la isla de Margarita y las costas de Venezuela frente a una parte	140

que tiene la forma como de una lengua de tierra dirigida hacia el mar, la cual se	157
llama Península de Araya. En esta península se encuentran unas minas de sal	170
común o sea la substancia que se emplea en las comidas dianas.	182

**(\*) Para sujetos menores de 9 años de edad, usar un texto de letras un poco más grande.**

### **DICTADO PARA LA PRUEBA DE ESCRITURA**

**ERA UNA VEZ UN HOMBRECITO VESTIDO DE BLANCO QUE TENIA UN PERRO (51) (\*\*) MUY BONITO (60) CERCA DE UN LAGO (73) RODEADO DE HERMOSOS (90) ARBOLES CUYAS AGUAS (107) ERAN TAN (114) TRANQUILAS QUE (127) PARECIA UN (136) INMENSO ESPEJO (149) EN DONDE SE REFLEJABA (167) TODO EL PAISAJE (180).**

**(\*\*) Los números entre paréntesis indican el número de letras.**

### **BAREMOS GUIAS PARA VALORAR LOS RESULTADOS**

<b>LECTURA</b>	
Números de PALABRAS leídas en un minuto	Niveles de lectura en años de edad
45 a 59	7 1/2-8



60 a 70	8 1/2
71 a 80	9
81 a 100	10
101 a 116	11
117 a 130	12
131 a 140	13
141 a 154	14
155 o más	15 y más
<b>ESCRITURA</b>	
Número de LETRAS en un minuto	Niveles del escritura en años de edad
30 a 40	7 1/2-8
41 a 46	8 1/2
47 a 54	9
55 a 64	10
65 a 75	11

76 a 86	12
87 a 98	13
99 a 115	14
116 o más	15 y más

### Valoración general e integración

**Haciendo integración de todos los detalles antes dichos, se puede llegar a una conclusión de muy cercana seguridad, la cual puede ser de dos tipos:**

**Dificultades menores, las cuales constituyen alrededor del 80 a 90% de frecuencia, tales como las siguientes:**

- 1. Falsas dificultades: por errores de interpretación de los padres por demasiada exigencia, la que también puede sucitarse de parte de los profesores.**
- 2. Déficits de conocimientos: suficientes para actuar en el grado escolar que cursa el alumno. Este es el problema más frecuentemente encontrado; y entre ellos, la falla en lectura o en adiestramiento en manejo de números es lo que prevalece. Por ejemplo; un joven que curse 7° U 8° año de educación básica, que alcance un nivel de lectura de 3° o 4° grado escolar elemental, de ninguna manera puede tener un buen rendimiento.**

### **3. Formas leves o sospechosas de retardo mental.**

**4. Enfermedades orgánicas crónica; como: hipotiroidismo juvenil, desnutrición, asma pertinaz, incapacidades físicas, epilepsia, efe. También algunas psicósomáticas, como: disfunción cerebral mínima, hiperquinesia, déficit de atención, etc.**

**5. Inadecuadas actitudes o condiciones del ambiente; como: atmósfera familiar turbulenta o de incompreensión para el adolescente, mala disposición del tiempo libre (actualmente los adolescentes abusan en el número de horas para la TV, y esto implica falta de tiempo para leer o para cumplir con las tareas educativas), exceso de actividades extraescolares (simultáneamente gimnasia, aprendizaje de música, ballet u otras manualidades), maestros rígidos que no estimulan los esfuerzos del alumno, inasistencia frecuente por la menor causa o bien, exceso de actividades sociales.**

**6. Desajustes socioemocionales leves de tipo reactivo; tales como gran angustia por turbulencia del hogar, tía por el estudio, rebeldía sistemática, hostilidad hacia el plantel, rasgos depresivos, etc.**

### **Actuación práctica del médico**

**Las dificultades menores que son tan frecuentes pueden y deben ser tratadas por el pediatra o aún por el médico general con cierta preparación al respecto; de acuerdo a los hallazgos encontrados de la manera siguiente:**

**1. Si hay déficit de conocimientos para actuar en el grado al que asiste el alumno, éste debe recibir retuerzo pedagógico en las asignatuas en que tal cosa ocurra. En la práctica y en los lugares donde no se disponga de técnicos especializados (que en la mayor parte de los casos tampoco se necesitan), nos ha dado buen resultado, recomendar a los padres que un maestro o profesor vecino (para comodidad), le**

**suministre al alumno clases especiales fuera de las horas escolares ordinarias (puede ser una hora, dos o tres veces por semana), en las asignaturas en las que el alumno falla. Cuando hay falla de lectura, este procedimiento es imprescindible.**

- 2. Si el alumno está ubicado en un grado escolar superior para su edad o para su grado de madurez académica, se debe explicar a los padres que es más repetir un año escolar, que fracasar en los años venideros.**
- 3. En casos de enfermedades crónicas se hará el tratamiento adecuado. Insistiendo con los padres que siempre el adolescent debe recibir un gran estímulo psicológico de parte del ambiente familiar.**
- 4. Si se sospecha retardo mental, aún de tipo leve, se debe hacer una información adecuada a los padres a fin de que adopten actitudes de comprensión frente a las limitaciones del joven y se procederá a hacer las referencias a instituciones especializadas.**
- 5. Para los desajustes socioemocionales se procederá de acuerdo con las instrucciones dadas en el capítulo correspondiente de este libro.**
- 6. Las dificultades mayores son poco frecuentes (dificultades intensas de aprendizaje en jóvenes intelectualmente normales, cuadros psiquiátricos tales como: ansiedad intensa, síndrome depresivo franco, anorexia nerviosa, fobia escolar), y deben ser remitidas a servicios especializados o a profesionales específicos como: psiquiatras de adolescentes, psicopedagogos, terapeutas del lenguaje, etc.**

## **BIBLIOGRAFIA**

**Academia Americana de Pediatría. Apreciación de salud del escolar. Editado por Mead Johnson.**

**1978.**

**Barrera Moncada G. Dificultades escolares. Archi Domini Pedía 1983; 9:42.**

**Cannon I P y Comton C. Disfución escolar en el adolescent. Cli Pedía North Am 1980. 1:81. Kandt R. Neurologic examination of children with learning disorders. Pedía Clini North Am 1984. 31,2:317.**

**Shaywitz S E y Shaywithz B A. Diagnosis and management of attention deficit disorder. Cli Pedía North Am 1984. 31,2: 429.**

**Tarnopol L y Tarnopol M. Comparative reading and learning difficulties. Lexington Books.**

**Lexington 1981.**

**Wall W D y cols. Fracaso escolar. Editorial Paidos. Buenos Aires. 1980.**

---

[Indice](#) - [◀Precedente](#)