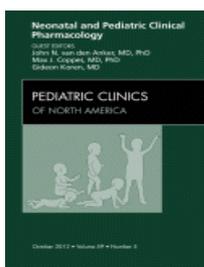


Principales Manifestaciones en Ortopedia Pediátrica

El presente artículo presenta las pautas que deben seguir los ortopedistas a la hora de llevar a cabo un examen completo en pacientes pediátricos, entre las que se cuentan la elaboración de la historia clínica y el examen musculoesquelético y neuromuscular completo, observando deformidades y rangos de la amplitud de movimiento de acuerdo con la edad.



Fuente: Pediatric Clinics of North America 67(1):1-21

Título original: Pediatric Orthopedic Examination

Autores: Payares Lizano M

Institución: Nicklaus Children's Hospital, Miami, EE.UU.

Generalidades

El examen musculoesquelético y neuromuscular es fundamental para el diagnóstico de diferentes enfermedades. Los resultados dependen de la edad y el estadio de desarrollo del paciente, el motivo de consulta y la gravedad. Para que el diagnóstico sea más preciso, debe generarse un vínculo de confianza entre el médico y el paciente mediante el contacto visual y un ambiente cálido.

Se completa la anamnesis con preguntas acerca de cuándo comenzó el síntoma que motiva la consulta, con qué factores se alivia o exacerba el dolor, la localización y duración, los tratamientos iniciados y los resultados obtenidos, los logros principales de cada etapa del desarrollo y cuándo sucedieron, las enfermedades previas, las cirugías, los medicamentos que el paciente esté tomando, las complicaciones durante el embarazo o el parto y otras. Si hay sospecha de abuso sexual, se recomienda entrevistar a paciente y cuidador por separado.

Se observa la forma en la que camina el paciente naturalmente y se revisa el lado no afectado con pruebas de resistencia, flexión, extensión, flexión lateral y rotación para establecer una línea de base, continuando con los movimientos dolorosos. Se evalúa la amplitud de movimiento activa y pasiva.

La evaluación neurológica es una parte clave del examen, debido a la relación funcional existente entre los sistemas musculoesquelético y neuromuscular, y a que, muchas veces, es el ortopedista quien detecta retrasos en el desarrollo motor, debilidad muscular, fallas en la coordinación y otras alteraciones en la función

neuromuscular, como los reflejos, la función sensorial y el estado mental y emocional (angustiado, letárgico).

Revisión física por región anatómica

Es importante evaluar la apariencia general buscando si hay deformidades, así como la estatura y el peso del paciente, la fuerza muscular, la presencia de dolor y de espasticidad que afecte la amplitud de movimiento de las articulaciones, pues es común en condiciones neurológicas como la parálisis cerebral.

Revisar logros de desarrollo promedio según la edad. En los bebés, se debe tomar la temperatura y observar la piel, verificando si hay ictericia o despigmentación.

Identificar la presencia de manchas de nacimiento o hemangiomas; las manchas color café con leche pueden indicar neurofibromatosis. Palpar la piel arroja información acerca de la existencia de laxitud ligamentosa o de trastornos del tejido conectivo.

Cabeza, cara y cuello

En los bebés, se debe observar el tamaño y la forma de la cabeza, medir la circunferencia por encima de las cejas y la parte más prominente del occipucio, registrando cualquier plagiocefalia. Demasiada amplitud de la fontanela puede poner de manifiesto hidrocefalia y, si está hundida, puede ser signo de deshidratación. Verificar la similitud con los padres en la apariencia, así como el espacio y la función de los ojos. Las orejas deben estar al nivel de los ojos. Observar la prevalencia de lado y verificar masas o nudos en el cuello, pues pueden relacionarse con el síndrome de Turner.

En niños y adolescentes, observar la postura y el movimiento de la cabeza y el cuello. Evaluar la flexión, extensión, rotación y curvatura lateral mediante movimientos isométricos con resistencia en la columna cervical y el hombro. Si hay una inclinación cefálica, revisar la columna cervical superior y, si hay flexión, revisar la columna cervical inferior.

Clavícula y hombros

En los bebés, se debe evaluar la sensibilidad local o los movimientos espontáneos y descartar la posibilidad de artrogriposis. Aunque es normal que tengan una abducción disminuida en la articulación del hombro, si existe rotación limitada puede ser indicativa de luxación congénita del hombro o de deformidad en la escápula. Palpar las clavículas ayuda a detectar daños que pueden ser consecuencia de un parto traumático.

En niños y adolescentes, palpar la articulación esternoclavicular, la clavícula, la articulación acromioclavicular, el surco bicipital, la línea de la articulación glenohumeral, el espacio subacromial y el lomo de la escápula. Revisar las áreas sensibles y verificar la presencia de equimosis o hinchazón del hombro debida a trauma por fractura, subluxación de la articulación o esguince, o bien si existen maniobras compensatorias ante limitaciones en el movimiento o la rotación.

Extremidades superiores y manos

Se deben inspeccionar las deformidades, las asimetrías, la desviación radial o cubital de la muñeca, la cantidad de dedos, la apariencia de las manos y muñecas, la amplitud de movimiento de proximal a distal, la fuerza muscular y la función neurológica

(sensación). Observarla presencia de cualquier sindactilia, protuberancia o hipoplasia, y si hay movimientos espontáneos y posturas anormales. Evaluar pulsos y perfusión; en caso de estar en situación de trauma, realizar primero un examen vascular.

Al revisar el codo identificar si hay edema, rubor o calor, pues son signos de infección o trauma. Realizar pruebas de fuerza, extensión y flexión de codo, muñeca y dedos. Para detectar dolor o laxitud, evaluar los ligamentos colaterales del codo. Ciertas anomalías del antebrazo pueden estar asociadas con enfermedades sistémicas, como problemas hematológicos y deficiencia radial.

Pecho y abdomen

Verificar la asimetría en los reflejos abdominales, la forma del pecho, la ubicación de los pezones y que el paciente no presente malformaciones genéticas como *pectus excavatum*, *pectus carinatum* o hipoplasia del pectoral, que puede estar relacionada con el síndrome de Polonia.

Caderas, rodillas y piernas

En bebés, se debe evaluar las caderas en busca de deformidades, las asimetrías en la longitud de las piernas y el edema o la displasia de cadera (DDC). Observar la pelvis y asegurarse que no se incline o gire, ya que puede enmascarar una contractura y dar una medición de amplitud de movimiento poco precisa. Examinar la flexión, extensión y rotación interna y externa. Si después de los 3 meses la cadera se disloca o se subluxa, el bebé presentará contracturas que se manifestarán como una abducción limitada de la cadera.

Revisar el tejido blando del talón, los maléolos mediales, la estabilidad y apariencia de la rodilla y su rango de movimiento. Observar la alineación para determinar la distancia intermaleolar (anormal si es mayor de 8 cm) y la intercondilar (anormal si es mayor de 6 cm). Identificar cualquier derrame articular, edema, cicatrices o deformidades en la rotación. Evaluar la flexión, la extensión, la movilidad y la inclinación de la rótula, el retraso extensor y la contractura en la flexión.

Pie y tobillo

Evaluar el número y la apariencia de los dedos y si hay superposición o sindactilia, así como las deformidades del pie en sus diferentes secciones y continuar con la amplitud de movimiento del tobillo y las articulaciones subtalares. La dorsiflexión limitada puede indicar anomalías congénitas. En el caso de los bebés, se puede presentar dorsiflexión debido a la posición dentro del útero. En los lactantes, el arco longitudinal del pie es bajo o inexistente; si está alto puede indicar pie zambo. Debe diferenciarse el arqueamiento tibial posteromedial o el astrágalo vertical congénito del calcaneovalgus posicional, una deformidad relativamente benigna. Otras deformidades comunes son el metatarso aducto y los pies convexos. El tobillo equino está relacionado con la parálisis cerebral y genera incapacidad para dorsiflexar completamente el tobillo.

El pie cavo se observa comúnmente en pacientes con síndrome de Charcot-Marie-Tooth, que puede ser secundario a un síndrome de médula anclada, que requiere evaluación neurológica completa y resonancia magnética de columna vertebral.

Espalda y columna

Evaluar las escápulas, teniendo en cuenta el tamaño, la ubicación y la simetría. Observar anomalías al palpar la columna vertebral, poniendo especial atención a hoyuelos y parches peludos, pues pueden mostrar apertura de la médula espinal o hemangioma de la línea media. Las manchas en las nalgas pueden indicar una anomalía congénita del fémur.

Verificar antecedentes de escoliosis o enfermedad del tejido conectivo (síndrome de Marfan, neurofibromatosis o distrofia muscular). Evaluar el equilibrio sagital y la cifosis torácica, o una espalda baja plana con pérdida de lordosis lumbar, pues puede indicar la presencia de espasmos o espondilolistesis. Observar el nivel de los hombros y las crestas ilíacas y determinar la discrepancia en la longitud de las piernas, lo que impulsa la oblicuidad pelviana. Verificar la flexibilidad de la columna y la tensión de los isquiotibiales, al igual que cualquier indicio de deformidad rotacional secundaria a la escoliosis y defectos de los cuerpos vertebrales o del proceso espinoso, pasando los dedos por la columna.