

4.1- Traumatismos obstétricos

Definición

- Se entiende por traumatismo obstétrico lesiones producidas en el feto durante el trabajo de parto y principalmente durante el nacimiento.
- Dichas lesiones del feto o recién nacido son provocadas por fuerzas mecánicas que producen hemorragia, edema o rotura de tejidos y pueden ocurrir a pesar de un óptimo manejo obstétrico.
- Todo parto, por muy normal que sea, entraña un trauma para el feto. En el parto eutócico el trauma es bien tolerado no dejando ninguna huella. En otros tipos de parto el trauma deja lesiones que pueden requerir desde simple observación hasta un tratamiento urgente.

Factores predisponentes

- Existen una serie de circunstancias que entrañan un alto riesgo de traumatismo fetal y/o neonatal a saber; macrosomía, desproporción cefalo-pelvica, distocias, presentaciones anormales especialmente podálica, parto prolongado, prematuridad.
- De acuerdo a los órganos o tejidos afectados se clasifican en:
 - Traumatismos Cutáneos
 - Traumatismos Osteocartilaginosos
 - Traumatismos Musculares
 - Traumatismos del Sistema Nervioso Central
 - Traumatismos del Sistema Nervioso Periférico
 - Traumatismos de los Órganos Internos

- **Traumatismos de los Genitales Externos**

1.- Traumatismos Cutáneos:

Los traumatismos cutáneos o de tejidos blandos se refieren como su nombre lo indica a la piel y tejido subcutáneo.

- **Eritema y Abrasiones:** se producen frecuentemente en partos distócicos secundarios a desproporción céfalo pélvica o en parto por fórceps. Estas lesiones en la gran mayoría de los casos son de resolución espontánea, en pocos días y no requieren tratamiento. Se debe evitar el riesgo de infección secundaria.
- **Petequias:** ocasionalmente pueden aparecer petequias en la cabeza, cara, cuello, parte superior del tórax e inferior de la espalda, especialmente en partos difíciles y en presentación podálica. En el caso de niños nacidos con una circular de cordón pueden aparecer sólo sobre el cuello. El exantema petequial traumático no requiere tratamiento, desaparece espontáneamente en 2 a 3 días
- **Equimosis y Hematomas:** pueden aparecer después de traumáticos o en presentación podálica y cara. La incidencia es mayor en prematuros especialmente en trabajos de partos rápidos y mal controlados. Cuando son extensas, pueden llegar a producir anemia y secundariamente ictericia significativa producida por la reabsorción de la sangre. Habitualmente se resuelven espontáneamente en el plazo de una semana.
- **Necrosis Grasa Subcutánea:** la necrosis grasa subcutánea se caracteriza por una lesión indurada, bien circunscrita de

la piel y tejidos adyacentes, irregular, con o sin cambios de coloración, variable en tamaño, de 1 a 10 cm, no adherida a planos profundos. No requiere tratamiento, sólo observación y regresa después de varios meses.

- **Laceraciones:** no son infrecuentes de observar heridas cortantes por bisturí en cualquier zona del cuerpo, especialmente en recién nacidos por cesáreas. La ubicación más frecuente es un cuero cabelludo y nalgas. Si la laceración es superficial basta con afrontamiento. En el caso de lesiones más profundas y sangrantes es necesario suturar con el material más fino disponible.

2.- Traumatismos Osteocartilaginosos:

- **Caput succedaneum:**
 - Es una lesión muy frecuente.
 - Se caracteriza por edema o tumefacción, mal delimitada, que aparece en la zona de la presentación en los partos en cefálica.
 - La tumefacción es superficial, por sobre el periostio y puede sobrepasar la línea media y las suturas.
 - No requiere tratamiento especial y se resuelve espontáneamente en tres a cuatro días.
- **Cefalohematoma subperióstico:**
 - Es una colección subperióstica de sangre que aparece en el cráneo.
 - Su incidencia es de 0.4 a 2.5% de los recién nacidos vivos.

- Es producido durante el trabajo de parto o el nacimiento por ruptura de vasos sanguíneos que van desde los huesos al periostio.
 - Se reconoce fácilmente por su consistencia renitente y por estar limitado al hueso craneal sobre el que se asienta, no sobrepasando las suturas ni fontanelas.
 - La localización más frecuente es sobre uno de los parietales, siendo más bien raro que afecte a ambos, al occipital y excepcionalmente al frontal.
 - Debido a que el sangramiento es lento, se aprecia mejor entre las 6 y 24 horas después del parto.
 - El cefalohematoma no complicado, no requiere tratamiento especial y desaparece entre las 2 semanas y los 3 meses.
 - No debe en ningún caso puncionarse.
 - Excepcionalmente puede producirse un sangramiento masivo que requiera transfusión. La reabsorción de la sangre puede eventualmente producir ictericia importante que debe tratarse con fototerapia.
 - La complicación más frecuente es la fractura de cráneo que aparece en el 5% de los cefalohematomas y la hemorragia intracraneana. Las fracturas de cráneo en un alto porcentaje son lineales y sin hundimiento.
 - No requieren tratamiento, pero se deben controlar radiológicamente a las 4 a 6 semanas para descartar una fractura expansiva y formación de quistes leptomenígeos.
 - Las fracturas con hundimiento requieren ser evaluadas por el neurocirujano.
- **Cefalohematoma subaponeurótico :**

- El cefalohematoma subaponeurótico se produce en el plano existente entre el periostio y la aponeurosis epicraneal.
- Puede extenderse ampliamente entre la frente y la nuca, es fluctuante, masivo y se asocia en la mayor parte de los casos a anemia aguda que en ocasiones puede llegar al shock y posteriormente producir Ictericia intensa.
- Se asocia frecuentemente a partos complicados o a la aplicación de fórceps.
- El tratamiento es el de las complicaciones, es decir transfusión en el caso de anemia y shock, fototerapia y recambio sanguíneo si es necesario para el tratamiento de la ictericia.
- **Fracturas de la bóveda craneal:**
 - Son infrecuentes debido a que los huesos del cráneo son poco mineralizados al nacer y por lo tanto más compresibles.
 - Las más frecuentes son las lineales, que como ya se dijo, sólo requieren observación.
 - Las fracturas con hundimiento son producidas por la presión de la cabeza fetal contra la pelvis materna o a consecuencia de la extracción por fórceps.
 - El diagnóstico es radiográfico.
 - Se debe evaluar la presencia de déficit neurológico, fragmentos óseos en el encéfalo o signos de hematoma subdural con hipertensión endocraneana.
 - En el caso de existir alguna de las complicaciones antes descritas, se debe evaluar por neurocirujano y

eventualmente tratar la fractura con levantamiento quirúrgico.

- **Fractura de clavícula:**

- Es la fractura más frecuente durante el parto, produciéndose en el 1.8 a 2% de los recién nacidos vivos.
- La mayor parte de ellas son en tallo verde, y en un pequeño porcentaje son completas.
- Se producen por retención de hombros durante el parto, especialmente en recién nacidos grandes para la edad gestacional y en parto en podálica con extensión de brazos.
- La fractura en tallo verde usualmente es asintomática, y se diagnostica por la aparición del callo de fractura alrededor del séptimo día del nacimiento.
- La fractura completa produce disminución o ausencia de movimientos del brazo del lado afectado, dolor a la movilización pasiva con llanto y reflejo de Moro incompleto.
- A la palpación se encuentra zona irregular y crepitación ósea (signo de la tecla).
- La extremidad se debe inmovilizar con el codo flexionado y el brazo en adducción por alrededor de 10 días.
- Las fracturas no desplazadas no requieren tratamiento ya que consolidan sin deformidad.

- **Fractura de húmero:**

- Al nacimiento, después de la clavícula, el húmero es el hueso que más frecuentemente se fractura.

- Con la ampliación de las indicaciones de cesárea su incidencia es escasa.
- El mecanismo más común es la retención de hombros en presentación de vértice o la extensión de los brazos en presentación podálica.
- La ubicación más frecuente es en la diáfisis. Suele ser en tallo verde y más raramente completa con desviación de fragmentos.
- Al igual que en el caso de la fractura de clavícula, la fractura en tallo verde sólo se diagnostica por la aparición del callo de fractura
- La fractura completa se manifiesta clínicamente por deformación del brazo afectado, ausencia del reflejo de Moro ipsilateral, dolor y crepitación a la palpación.
- La confirmación diagnóstica es radiológica.
- El tratamiento consiste en la reducción e inmovilización del brazo afectada en adducción por 2 a 4 semanas.
- El pronóstico es excelente.
- **Fractura de Fémur:**
 - Menos frecuente que las anteriores, la fractura de fémur es la más común de las fracturas de las extremidades inferiores en el recién nacido.
 - Suele ocurrir en parto en nalgas con encajamiento de hombros o brazos, en el que hay que traccionar de las piernas.
 - Clínicamente se manifiesta por deformidad, ausencia de movimiento y dolor a la movilización pasiva de la extremidad afectada.

- La radiología confirma el diagnóstico y el tratamiento se realiza con tracción por 3 a 4 semanas hasta lograr la reducción y consolidación.
- El pronóstico es bueno.
- **Fracturas de columna:**
 - Son afortunadamente excepcionales, ya que cuando ocurren son muy graves.
 - Cuando ocurren, se asocian a lesión de la médula espinal con edema, hemorragia, desgarró e incluso sección de ésta, siendo no pocas veces la causa de muerte neonatal.

3.- Traumatismos Musculares:

- **Hematoma del esternocleidomastoideo:**
 - El hematoma del esternocleidomastoideo es también llamado tortícolis muscular, tortícolis congénita o fibroma del esternocleidomastoideo (ECM).
 - Aparece en partos en podálica o en aquellos en los que hay hiperextensión del cuello, que puede producir desgarró de las fibras musculares o de la fascia con hematoma, el que al organizarse lleva a la retracción y acortamiento del músculo.
 - Al examen físico se encuentra un aumento de volumen en relación al tercio inferior del ECM, indoloro, fácilmente visible desde alrededor del 7° día de vida, de 1 a 2 cms. de diámetro, duro, que provoca rotación de la cabeza hacia el lado afectado con dificultad para girarla hacia el lado opuesto.
 - La reabsorción del hematoma demora entre 4 a 6 meses.

4.- Traumatismo del Sistema Nervioso Central:

- Son fundamentalmente hemorragias intracraneales que pueden aparecer junto con fracturas de cráneo.
- Constituyen uno de los más graves accidentes que pueden presentarse.
- De acuerdo al tipo de hemorragia pueden dividirse en:
 - **Hemorragia subaracnoidea:**
 - Es la más frecuente en el período neonatal.
 - En el recién nacido de término es de origen traumático mientras que en el pre-término se debe fundamentalmente a la combinación de hipoxia y trauma.
 - La presentación clínica en el RNT es variable. Generalmente es silente, estando él. RN asintomático y constatándose la presencia de la hemorragia en la ecografía cerebral. En otros casos encontrándose el niño bien, aparecen convulsiones a las 24 o 48 horas después del nacimiento, como única manifestación. El niño puede estar muy bien en el período intercrítico siendo la evolución favorable y sin secuelas.
 - Hay hemorragias que comienzan en las primeras horas, con cuadro alternante de depresión e irritabilidad central, al que se agregan convulsiones rebeldes. Estos pacientes pueden desarrollar hidrocefalia, trastornos motores y del desarrollo.
 - El diagnóstico se hace por ecografía encefálica o TAC que permiten evaluar la extensión del

sangramiento y la aparición de hidrocefalia post-hemorrágica.

- El tratamiento es sintomático debiendo controlar las convulsiones y hacer derivaciones en caso de hidrocefalia.

- **Hemorragia Sub-dural:**

- Se ubica sobre los hemisferios cerebrales o en la fosa posterior.
- Se produce con mayor frecuencia en partos rápidos en primíparas, en partos difíciles con aplicación de fórceps altos o en RN grandes para la edad gestacional.
- La presentación clínica depende de la cantidad y localización del sangramiento.

- En el caso del hematoma que se ubica sobre los hemisferios puede ser silente, hacerse clínicamente aparente en los primeros días de vida o no aparecer hasta la sexta semana.

- Cuando aparece precozmente se caracteriza por signos de hipertensión endocraneana en presencia de ictericia y anemia.

- El hematoma de comienzo tardío se caracteriza por aumento del perímetro cefálico, vómitos, curva ponderal plana, trastornos en el nivel de conciencia y ocasionalmente convulsiones.

- El diagnóstico definitivo se hace con ecografía encefálica y el tratamiento es conservador.

- El hematoma de fosa posterior suele coexistir con desgarro del tentorio y de la hoz del cerebro, lo que tiene un alto porcentaje de mortalidad
- **Hemorragia Cerebelosa:**
 - Es muy infrecuente.
 - Aparece en prematuros sometidos a parto traumático.
 - El curso clínico se caracteriza por apnea progresiva, caída del hematocrito y muerte.
- **Hemorragia Epidural:**
 - Es la más infrecuente.
 - Se caracteriza por progresiva, aumento de la presión intracraneana y síntomas focales.
 - El diagnóstico se hace por ECO o TAC y el tratamiento quirúrgico.

5.- Traumatismos del Sistema Nervioso Periférico:

- **Parálisis del nervio facial:**
 - Es la lesión más frecuente de los nervios periféricos. Incidencia de aproximadamente 0.25% de todos los RN.
 - Generalmente es unilateral y se caracteriza clínicamente por imposibilidad o dificultad para cerrar el ojo del lado afectado junto con la desviación de la comisura bucal hacia el lado contralateral cuando el niño llora.
 - El pronóstico es en general bueno.
 - El tratamiento consiste básicamente en proteger la córnea con gotas oftálmicas.
 - Si no hay mejoría en 10 días se debe sospechar la interrupción de la continuidad anatómica del nervio.

- En el caso de sección completa la parálisis es irreversible y se debe recurrir a la neuroplastía.
- **Parálisis del plexo braquial:**
 - Es producida por la tracción del plexo braquial durante el parto, lo que causa hemorragia, edema e incluso desgarramiento de las raíces nerviosas. La gravedad de la alteración oscila entre los casos leves, por simple compresión, hasta los graves en los que existe arrancamiento de las raíces.
 - **Parálisis Braquial superior o parálisis de Duchenne-Erb:**
 - La lesión o trauma se produce en C5 y C6, y es la más frecuente y alcanzando el 90% de todas las parálisis braquiales.
 - Generalmente unilateral, es característica la posición del miembro superior del lado afectado.
 - El brazo está en aducción y rotación interna, el antebrazo en extensión y pronación y la mano en flexión. Junto con la posición antes descrita hay falta de movilidad espontánea, ausencia de reflejos osteotendíneos y Moro asimétrico.
 - Se trata con inmovilización y posteriormente, después de los 7 días, con ejercicios para prevenir atrofas y contracturas.
 - El 80% de los casos se recupera totalmente entre 3 a 6 meses. Cuando esto no ocurre es necesaria la exploración quirúrgica.
 - **Parálisis Braquial inferior o de Klumpke:**
 - La lesión se produce en C7, C8 y D1.

- Es menos frecuente, constituyendo alrededor del 2 a 3% del total de las lesiones del plexo.
 - Generalmente se asocia a parálisis braquial superior.
 - Afecta los músculos de la mano y flexores largos de la muñeca por lo que la flexión de la mano, de los dedos, oposición del pulgar y los movimientos de lateralidad están imposibilitados. La muñeca está caída y los dedos semi-abiertos.
 - Cuando se compromete D1 se produce el síndrome de Claude-Bernard-Horner que consiste en enoftalmo, miosis y disminución de la apertura palpebral.
 - Se trata con férula y movilización pasiva y frecuente, recuperándose en alrededor de un 40% en el curso de un año.
- **Parálisis Diafragmática:**
 - Se produce por compromiso del nervio frénico.
 - Con mayor frecuencia es unilateral.
 - Cuando es bilateral es gravísima y requiere de ventilación mecánica.
 - Generalmente se asocia a parálisis braquial.

6.- Traumatismo de los Órganos Internos:

- Pueden existir en prácticamente todos los órganos intra-abdominales. Los más frecuentemente afectados son hígado, bazo y suprarrenales.
- **Rotura de Hígado:**

- Es la víscera intra-abdominal más frecuentemente afectada, pudiendo producirse rotura con o sin compromiso capsular.
- Su incidencia varía entre 0.9 a 9.6%, en necropsias.
- Ocurre en RN grandes, en partos difíciles, especialmente en podálica o en RN asfixiados en los que la reanimación cardíaca ha sido muy vigorosa y coexiste con hepatomegalia o trastornos de la coagulación.
- **Hematoma Sub-capsular Hepático:**
 - El RN con hematoma sub-capsular suele estar normal los 2 o 3 primeros días, mientras la sangre se acumula bajo la cápsula hepática.
 - Puede posteriormente aparecer palidez, taquipnea, taquicardia y hepatomegalia con disminución del hematocrito en forma progresiva.
 - En algunos casos la hemorragia se detiene por la presión alcanzada en el espacio capsular; mientras que, en otras, la cápsula de Glisson se rompe produciéndose hemoperitoneo, distensión abdominal, color azulado a nivel inguinal y de escroto y shock hipovolémico.
 - Tanto la radiología como la ecografía de abdomen ayudan al diagnóstico.
 - El tratamiento consiste en transfusiones para corregir el shock, cirugía de urgencia para la reparación de la víscera y vaciamiento del hematoma.
- **Rotura del Bazo:**
 - Es menos frecuente que la de hígado.

- Aparece en partos traumáticos en niños con esplenomegalia.
- Los síntomas son similares a los de la rotura hepática, pero se diferencia en que desde el principio la sangre cae al peritoneo, produciéndose hipovolemia grave y shock.
- Si se confirma el diagnóstico con ecografía debe procederse al tratamiento del shock mediante transfusiones de sangre y reparación quirúrgica de la víscera. Si existe peligro vital es recomendable extirpar el bazo.
- **Hemorragia Suprarrenal:**
 - Su frecuencia es de 0.94% en los partos vaginales.
 - Suele verse en RN grandes.
 - El 90% son unilaterales y se manifiesta por la aparición de una masa en la fosa renal, anemia e hiperbilirrubinemia prolongada, puede acompañarse de equimosis escrotal.
 - Las calcificaciones aparecen entre 2 y 3 semanas.
 - Los síntomas y signos dependen de la extensión y grado de la hemorragia. El diagnóstico es ecográfico y el tratamiento conservador con observación y transfusiones en caso necesario.

7.- Traumatismos de los genitales externos:

- En los partos en nalgas es frecuente observar el hematoma traumático del escroto o de la vulva, que no requieren tratamiento.