

Hace 55 años

Tratamiento de la hipoagalactia y agalactia por la oxitocina*

Alberto GONZÁLEZ CUESTA
Puebla, Pue.

Debido al hecho de que he encontrado en mi práctica privada, así como en dispensarios de consulta gratuita, una alta incidencia de casos de agalactia o hipogalactia, y en vista de que en realidad no existe un medio positivo o relativamente satisfactorio para inducir, restablecer o iniciar la producción de leche en la madre concebí la idea de buscar un medio científico que solucionara este problema, que tiene mayor trascendencia en países poco desarrollados económica y científicamente, debido a que en este medio la partera es la que maneja estos problemas.

Es indudable que este problema se presenta en todos los países; si en algunos no reviste la importancia de antaño, es debido a los adelantos del arte dietético de la nutrición y a la existencia de bancos de leche que compensan de una manera admirable la alimentación materna sustituyéndola por la alimentación artificial específica.

En nuestro medio, desgraciadamente, persiste este problema, debido a la precaria situación económica de la mayor parte de las familias, que no pueden recurrir a la leche industrializada para el consumo de sus hijos y tienen necesidad de recurrir a la leche natural de vaca. La calidad de este alimento, por maniobras de adulteración, la hacen insuficiente para el buen desarrollo del niño y si a esto se

agrega el factor infeccioso por mala higiene en la ordeña y falta de cuidado en su preparación por la madre, por su ignorancia, no debe extrañar que los trastornos gastrointestinales sean frecuentes en la morbilidad infantil.

El ideal es que el niño se alimente al seno materno la mayor parte de su lactancia y defendemos esta alimentación con verdadero ahínco, pues aún en el caso de contar con buena leche e higiene, se tropieza con problemas de intolerancia al alimento artificial que inducen a padecimientos gastrointestinales de repetición, desnutrición y muchas veces trastornos alérgicos.

En el año de 1955, leyendo la revista *Fortune*,¹ me encontré que Du Vigneau y colaboradores habían obtenido la síntesis de la oxitocina y le describían un poder excretor de leche. Posteriormente leí en *What's New*^{2,3} la misma aseveración, y pensé usarla en esta forma como productora de secreción láctea.

Esta actividad estaba en desacuerdo con mis conocimientos acerca de las hormonas de la pituitaria, ya que la hormona lactogénica se encuentra en el lóbulo anterior, y la oxitocina en el posterior, y sólo se le conoce actividad fisiológica como oxitocico.

Mi primer problema fue explicar cómo podría trabajar en esta forma la oxitocina, así que empecé a buscar literatura sobre hormonas de la pituitaria, encontrándome desorientado al no hallar en la literatura a mi alcance explicación alguna, ni aun pequeñas citas al respecto.

Por lo tanto, me decidí a usarla en forma empírica, en un caso en el que no había secreción hasta el cuarto mes postpartum, así como en otros dos casos similares. El resultado

* Reproducido de: González-Cuesta A. Tratamiento de la hipoagalactia y agalactia por la oxitocina. Ginecol Obstet Mex 1958;13:345-358.

no fue totalmente claro, pero comprobé que después de tres inyecciones de 10 U de oxitocina, se presentaba secreción; esto me sugirió usarla con más frecuencia, teniendo cuidado de comprobar la ausencia de embarazo.

Continué buscando bases y mis resultados fueron buenos, lo cual comprobé claramente en los casos 4, 6 y 7 concluyendo que debería haber alguna razón que diera estos resultados.

En mi búsqueda encontré el artículo "Síntesis de la oxitocina" de Du Vigneaud⁴ en el que comunica una actividad excretora en el ser humano, tanto en la forma sintética como en la biológica, en la relación de una gama a una unidad y que producen excreción en 20 o 30 segundos.

Al mismo tiempo encontré algunos otros trabajos de esta actividad excretora⁵ que yo había comprobado usando 10 U cada 6 horas por 6 dosis, con resultados claros que aumentaban el peso de la glándula, un verdadero crecimiento y secreción generalmente a la tercera dosis manteniendo el niño al pecho cada tres horas, y un resultado franco a la sexta dosis, con secreción que se prolongaba por un tiempo de tres a cuatro meses en las casos que pude controlar, procediendo en algunos casos a espaciar las dosis a cada 8 o 12 horas e intercalando, a veces, a partir de la cuarta, placebos para poder seguir los resultados por más tiempo, ya que es difícil en nuestro medio controlar por largo tiempo a la paciente; comprobando la positividad aún en el caso que la alimentación de la madre fuera deficiente o existiese anemia clínica.

El caso número siete es de los más interesantes porque se trata de una puérpera con enfermedad poliquística de la mama y agalactia total en los dos embarazos anteriores, siendo el resultado francamente positivo.

En algún caso, como en el número veintitrés, se suspendió el tratamiento a la tercera dosis por metrorragia, persistiendo la secreción. En el número veinticinco se lograron controlar, por el buen resultado, los trastornos alérgicos del lactante.

Hasta la fecha solamente he encontrado enunciados aislados del poder excretor de la oxitocina, sin aseverar resultados ni dosificaciones, lo que añadido a mis resultados logrados, me induce a que se haga del conocimiento médico este trabajo, para su difusión y juicio clínico terapéutico, ya que lo considero, por su buen resultado, como una experiencia feliz y superior a todos los fármacos que se usan por sistema para lograr la desaparición de este problema de agalactia e hipoagalactia.

BASES FISIOLÓGICAS

El uso de la oxitocina ha dado resultado en la vaca aumentando la producción láctea, pero nunca producción láctea ni por largos períodos. Sumpter⁵ refiere un caso en una mujer con resultados al quinto mes post-partum, la cual tenía necesidad de alimentar a dos niños a la vez.

Por algunos años persistió la idea de que los extractos pituitarios tenían, naturalmente, acción galactogénica, y en 1930 Turner y Slaughter^{5,6} confirmaban la creencia de la actividad excretora de la pituitaria en la vaca, mecanismo normalmente efectivo durante la lactancia y que no es una verdadera actividad galactogénica. Ely y Pettersen,⁷ en 1946, observaron una actividad excretora en las preparaciones comerciales de oxitocina y vasopresina, siendo ésta menos activa y considerando su acción en esta última como debida a impurezas en la separación de la oxitocina, dichos resultados fueron obtenidos en conejos.⁸

Waller^{9,10} concluye que el descenso de la leche en los animales y en el hombre, produce una sensación de pique tes, dureza y escurrimiento que la mujer llama "bajada de la leche" y que se considera un reflejo que puede ser inhibido por la distracción o estados emocionales.¹² Este reflejo se presenta por la succión u ordeña y ha sido descrito en el hombre, no pudiendo sostenerse que se trate de un simple reflejo debido al hecho de fallas repetidas para demostrar alteraciones en la secreción, por medio de la interrupción en el sistema nervioso motor de la glándula.

Ely y Pettersen han dicho que se trata de un reflejo neurohormonal, formado por el sistema nervioso, con la glándula y la pituitaria, siendo el eslabón de esta cadena reflejo de la oxitocina.

Durante la década actual hay afirmaciones directas de la hipótesis oxitocina basadas en los estímulos eléctricos en el sistema supraóptico hipofisiario, en las cabras, y la denervación o remoción de la neurohipófisis. El ejemplo más claro de la forma en que se produce la excreción de la leche se puede ver en el conejo, ya que el reflejo de respuesta que se obtiene por la succión puede ser duplicado por un estímulo eléctrico del sistema infundibular, o por la inyección de 0.01 UI de oxitocina, encontrando que cualquiera de estos dos medios permite obtener leche por el crío del hurón, rata o conejo, anestesiado.

Los estímulos eléctricos aplicados en la vecindad del núcleo paraventricular han dado excreción láctea en adición al estímulo de la zona infundibular y el lóbulo neural.

La respuesta a la estimulación de la neuroepífisis tiene mayor periodo de lactancia, que es típico de los efectos humorales de tipo medio y no tiene efecto en caso de lesiones de la eminencia media anterior que hayan causado atrofia neuroepifisial. Estas lesiones no afectan al modo de efectuarse la lactancia ni previenen la secreción láctea, pero la cantidad que se puede remover es menor a menos que se haga una inyección repositoria de hormona posterior, lo que se ha comprobado en los hurones, dándola previamente a la lactancia.

Es probable que la oxitocina sea la hormona fisiológica de la excreción láctea, dado que es 6 veces más activa que las hormonas antidiuréticas, lo cual se ha comprobado en la lactancia del conejo, y la adición del factor antidiurético es incapaz de afectar la excreción láctea.

Otras confirmaciones del efecto de la oxitocina para remover la leche en la glándula mamaria se han realizado a través de la inyección en los conejos obligados a succionar en condiciones anómalas. Este experimento demuestra una reducción del 20 al 100%, y un paralelismo en la respuesta quimográfica; y la remoción normal se asociaba con un reflejo de respuesta de 0.05 UI de oxitocina; la mitad de la secreción normal respondía de 0.01 a 0.05 UI; y menos de 15% de la secreción con una ausencia completa de reflejo de eyección.

La inhibición emocional de la liberación de oxitocina se acompañaba en algunos casos de un efecto de inhibición periférica en la glándula mamaria, como se prueba con la falla de 0.05 UI para restaurar la remoción normal láctea. En semejantes casos el record reducido era similar al producido por la inyección de una micrograma de adrenalina intravenosa dada justamente antes que la oxitocina en la misma cantidad indicada.

Es muy probable que el bloqueo periférico producido en este experimento involucre una vasoconstricción mamaria, debida a la activación de causa simpático-adrenal del hipotálamo.

Probablemente deba afirmarse, por evidencia confirmatoria en otras especies, que sea necesario asegurarse de la acción de la neurohipófisis en la función mamaria para aceptarla de un modo tan definitivo como se acepta actualmente la función renal.

Trabajos anteriores que involucran interferencias experimentales en la región hipotálamo hipofisial y que han dado en algunos casos resultados equívocos en relación con la lactancia, son debidos a que en ningún

caso se ha estudiado de un modo eficiente la remoción láctea y el criterio usual de la forma de producción láctea se valoraba por el resultado de supervivencia o muerte del lactante.

El fracaso en recolectar grandes cantidades de leche no debe atribuirse a un defecto en la eyección láctea, en ausencia de una sustitución terapéutica de hormona posterior de la hipófisis que pueda tener éxito, debido a que no se puede garantizar una adecuada secreción láctea; dicho en otra forma, la supervivencia del lactante no necesariamente implica un funcionamiento neurohipofisial del mecanismo de la eyección láctea.

Se puede obtener alguna cantidad de leche de la glándula en lactancia, aun en ausencia del reflejo de eyección y ningún mecanismo hormonal induce a una contracción mecánica del mioepitelio mamario.

Estas consideraciones pueden apelarse en el caso de los dos gatos de Fisher, Magon y Rason¹⁷ y en el caso de la mujer, indicado por Dandy,¹⁷ en el cual una lactancia normal superficial se presentaba a pesar de la existencia de una diabetes insípida crónica.

GL Foss,¹⁸ de Inglaterra, observó recientemente (1956) que la galactorrea está asociada frecuentemente con insuficiencias estrogénicas y trastornos del hipotálamo y de la hipófisis; los que persisten durante años antes de la pubertad en cantidades de 2 a 3 cc diarios, o de un continuo escurrimento, teniendo la glándula en dichos casos un aspecto normal, el útero puede ser normal o atrófico, presentándose generalmente amenorrea. Algunos casos estaban asociados con tumores cerebrales o hipofisarios y también los han encontrado asociados en pacientes psicóticos que se hallaban bajo tratamiento con cloropromasina, la que tiene una acción directa en el hipotálamo.

La secreción de oxitocina hacia la sangre durante el parto, y en la mujer durante la lactancia, está comprobada por la ocurrencia de eyección láctea y por la oxitocina en la sangre y orina.¹⁷

Es bien conocido que el coito estimula la eliminación de hormona gonadotrófica del lóbulo anterior en algunas especies de conejos, gatos y hurones; este hecho, unido a la dramática actividad uterina que se sigue por la estimulación del tracto supraóptico hipofisial.

Mediante técnica de control remoto en ratones esterilizados y sin anestesia, han llevado a Harris¹⁷ a sugerir una actividad neutral de la hipófisis posterior, que debe involucrarse en la función de transporte del esperma.

Una regular cantidad de hechos circunstanciales se ha acumulado para dar base a este punto de vista, y la secreción de hormona oxitólica se ha comprobado por la eyeción láctea que se ha observado durante el coito en seres humanos y por un efecto similar en los animales. Estas pruebas parecen ser bastante concluyentes de que la oxitocina juega un papel esencial en la eyeción láctea y bastante sugestivas en relación de sus efectos en el parto y transporte del esperma.¹⁸

Entre los autores franceses, el trabajo de L Tieblot asegura, a primera vista, la relación que hay entre la hipófisis y la glándula mamaria, que aunque no se ha llegado a definir del todo, sí se puede ver que existe gran cantidad de argumentos clínicos y experimentales que prueban la correlación entre ambas glándulas.

Los rumanos¹⁹ previenen la ingurgitación mamaria por medio de la oxitocina, sin modificar el proceso de la lactancia, lo mismo que en algunas esquizofrénicas y en la tensión premenstrual; y en su trabajo anatopatológico demuestran que, durante la lactancia, la estructura de la hipófisis mantiene los cambios adquiridos durante el embarazo y Scaglioni y Thieblot¹⁹ admiten una evolución con erradicación de la lobulación y aplanamiento de las células hipofisarias.

La hipofisectomía conduce a la aparición precoz de los caracteres sexuales en la prepubertad, y estos fenómenos no se producen después de la implantación o uso de injertos hipofisiarios;¹⁹ se puede argumentar que esta presentación precoz conduce a un desarrollo exagerado de la glándula, que al tiempo es capaz de producir alguna influencia sobre la secreción láctea.

Los mismos autores insisten, también, en la gran influencia del cuerpo amarillo y de la hipófisis en la secreción láctea, y han asentado que la hipófisis tiene una actividad supresora en las otras dos glándulas, indicando que de cualquier modo no hay actualmente modo real de probar esta actividad supresora en la glándula mamaria.

Newton y Newton (1950)¹¹ relatan 103 casos en los que la oxitocina produjo un completo vaciamiento de la glándula después de una tetada. Este grado de vaciamiento ha sido estimado determinando la cantidad de leche obtenida por el niño y la cantidad que puede posteriormente obtenerse por el tiraleche neumático, expresada en forma de porcentaje, al que llaman porcentaje oxitócico, el que usan como indicio total de vaciamiento de la glándula. Generalmente las tetadas más completas tienen menor porcentaje oxitócico,

ya que la glándula retiene menos leche. En 1955 los mismos autores¹³ demostraron que la oxitocina puede usarse en esta forma para disminuir la ingurgitación láctea de la glándula. Se suponía que esta acción era debida a la contaminación con otras fracciones del lóbulo anterior, pero con motivo de la síntesis del producto y por pruebas clínicas, se observó que esta actividad se produce por igual, tanto en la hormona biológica, como en la sintética.

Varagant e Ybert¹⁴ aceptan resultados excretorios, pero aclaran que esta actividad de la oxitocina requiere largo juicio clínico.

La producción de la leche en los seres humanos es precedida de una ingurgitación mamaria en los días anteriores a la lactancia, y la mujer percibe sensación de adolorimiento y tensión, con dureza a la palpación que la inhabilita para la succión y sólo con la bomba eléctrica se pueden obtener algunas gotas, aunque la glándula, por su aspecto, dé la impresión de una gran producción.

El uso de la oxitocina en el parto está totalmente definido, y en relación con la lactancia se ha usado en algunas circunstancias por los veterinarios para aumentar la producción o disminuir la ingurgitación glandular^{15,16,17} basándose en la idea del reflejo neurohormonal de Ely y Pettersen.

El tratamiento de la ingurgitación mamaria basado en lo anterior, tiene fundamento en la excreción rápida de la leche, y ha servido en mi estudio como prueba en el tratamiento de la agalactia, ya que al tiempo de dar eyeción láctea, produce excreción por la contracción del mioepitelio glandular. La ingurgitación mamaria es un problema frecuente por falta de reflejo de eyeción y es causa corriente de complicaciones en la lactancia.

Los experimentos en veterinaria demuestran que la eyeción láctea se encuentra bajo el control de un reflejo neurohormonal que produce una descarga de hormona hipofisaria, que da contracción mioepitelial de las células del hacin y conductos galactóforos.

La inyección intramuscular de oxitocina después de una tetada, si la glándula está ingurgitada, permite obtener después de esperar unos 10 minutos, una cantidad bastante regular de leche remanente en la glándula. Esta inyección es seguida de una sensación de descanso y bienestar que no es sentida normalmente después de una evacuación de la glándula ingurgitada por la tetada.

Comúnmente, después de 48 horas de haber inyectado oxitocina, la glándula mamaria recupera su forma normal,

si sufre de ingurgitación y la lactancia sigue su curso normal. He observado que cuando la glándula es flácida, generalmente a la cuarta dosis, la forma es de glándula en plena producción normal; en algunos casos observé cuatro horas después de inyectar 10 UI de oxitocina, el mismo resultado.

Este uso de la oxitocina ha dado lugar a una nueva aplicación en el tratamiento de la mastitis, asociada a los antibióticos, lo que ha sido comprobado por mí en dos casos y pretendo efectuar comprobación más amplia cuando se hayan obtenido suficientes casos clínicos.

En la maternidad de San Luis, en Francia, comunican haber desterrado en esta forma los abscesos mamarios.¹⁴

Silver^{21,22} ha encontrado que la glándula de la rata sometida a succión no responde a la acción estrogénica entre los días 11 a 19 de edad, a menos que se le diera un extracto no fraccionado de pituitaria anterior de buey, y así comprobaba el sinergismo glandular que todos están de acuerdo que es necesario para el completo crecimiento de la glándula mamaria.

El mismo autor asevera que no sabemos si la maduración de la glándula pituitaria en la rata joven no ha sido lo suficientemente desarrollada, o si la secreción o la actividad sinérgica hormonal se previenen en estos casos por alguna sustancia de la leche materna. Una sustancia natural de la leche que actuara como inhibidor no es aceptable, dado que el líquido que se succiona, hacia los 15 días de edad no afecta el crecimiento gradual de la mama en la rata, pero se debe aclarar que se encuentran diferencias entre el ratón y la rata, en la cual la mama no responde a los estrógenos de los días 10 al 15 (pensando que los estrógenos y la pituitaria en conjunto sí actúan) ya que responden a los estrógenos después del día 15.

El modo de actuar de la pituitaria anterior en el crecimiento mamario es un problema de controversia patente en diferentes referencias bibliográficas, y sólo Folley (1947)²³ ha logrado aclarar algo en trabajos recientes.

La intervención de la pituitaria es, de necesidad, normal para el crecimiento alveolar y su influencia hipofisial se hace a través de una o más de las seis hormonas conocidas de la pituitaria, en vez de una sustancia pituitaria mamogénica, como se aduce en la teoría mamogénica de Turner. Esta conclusión se ha obtenido por recientes trabajos que lo demuestran en animales privados de pituitaria, así como en la rata.

El crecimiento mamario de la segunda mitad del embarazo puede ser producido por un tratamiento de estrógenos

y progesterona en asociación con hormonas purificadas del lóbulo anterior, como la prolactina y la somatropina; por lo que no es necesario en estas condiciones postular la existencia de un factor hormonal específico de acción mamogénica de origen pituitario.²¹

En relación con las diferentes hormonas, varios autores concluyen que los estrógenos, progesterona, prolactina, somatropina y HACT, en conjunto son capaces de inducir la lactancia, punto que prueba que realmente no hay una hormona conocida capaz de darla por sí sola.

Todavía se acepta la influencia de la hormona lactogénica, pero en los mismos trabajos y literatura de los productos comerciales se asegura que es inútil, sin la presencia de otras hormonas y en la posología de los mismos laboratorios productores sugieren su uso siempre que no sea después del quinto día post-partum y siempre y cuando haya desarrollo alveolar.²⁴

Recientemente, Folley²¹ asevera que la HACT, en lugar de aumentar, inhibe la producción de la leche en la vaca; y en ratas adrenalectomizadas ha obtenido producción por tratamiento conjunto de DOCA, y cortisona y una facultad de mantenimiento por la aldosterona, flúor y clorohidrocortisona,²⁵ que está en estudio por Flux.²⁶

El modo de actuar del sistema hipotalámico postpituitario es de diferente categoría y así la interferencia mecánica de la bajada de la leche o de la eyeción se presenta de modo aparente en ausencia de oxitocina, ya que 50% de la leche formada no se obtiene por ordeña o succión, y la adición terapéutica de oxitocina permite obtener leche suficiente.

La oxitocina es también activa en el caso de ubres profundadas.

Harris y Anderson²⁷ han logrado demostrar el reflejo de eyeción láctea por el estímulo eléctrico de la pituitaria, los centros hipotalámicos y el centro real del nervio vago; estos estímulos son efectivos siempre y cuando el sistema supraóptico epifisial esté intacto y se ha llegado a comprobar este punto totalmente, desde que se obtuvo respuesta normal en la mitad de una ubre denervada.²⁹

En los conejos y en las ratas, aparentemente, se requiere una cantidad cercana a 250 miliunidades de oxitocina para que el crío pueda obtener leche adecuada.

En vista de estos recientes hallazgos, es de gran interés recordar los postulados de acción y las controversias que rodean desde el año de 1911 la actividad de la pituitaria posterior en la lactancia.

Desde los recientes trabajos de Richardson se cree que numerosas células de un mioepitelio especial que cubren el alvéolo son el tejido, en última instancia afectado por la oxitocina y responsable de la eyeción láctea.

La oxitocina no tiene, probablemente en sí misma, una acción formadora de leche, y en su relación con el sistema nervioso, la mayor atención está dirigida a los reflejos nerviosos producidos por la succión o estimulación, que a su vez afectarán o producirán la liberación de oxitocina y prolactina.

Como se ha señalado, el reflejo iniciado aparentemente por la succión, termina por liberar oxitocina y aunque el camino exacto no ha sido determinado, se tiene un conocimiento bastante aceptado por la relación con la secreción de la hormona antidiurética. En este caso, los impulsos nerviosos probablemente pasan a través del vago o bien por cambios osmóticos a través de osmorreceptores sensitivos sanguíneos. Este paso al núcleo supraóptico del hipotálamo y pituitaria posterior origina la secreción hormonal.

Es muy interesante la comprobación que se ha presentado indicando liberación de hormona antidiurética y oxitocina consecuentemente a la succión.

La existencia de hormona antidiurética quizá ayuda a conservar los líquidos por acción renal, ajustándose así sus pérdidas durante la lactancia, al tiempo que la oxitocina aumenta la actividad eyectora de acuerdo con las teorías de Richardson.

Esto lo sabemos desde hace mucho tiempo, ya que en el postpartum es cosa cierta que la alimentación al seno materno produce un reflejo de la glándula hacia el útero, produciéndose en éste contracciones que favorecen la involución y así es de todos conocido que sin el uso de oxíticos para favorecer la involución, se recomienda la lactancia materna, aunque todavía no haya secreción; la puérpera corrobora por sí que durante la lactancia, o seguida a ésta, los entuertos son más manifiestos.

Seyle, en su artículo "Stress y lactancia", afirma que la HACT estimula el desarrollo mamario y la lactancia causando, y aun produciendo una infiltración láctea en el estroma mamario, y obtiene los mismos resultados con el cortisol.

CASOS CLÍNICOS

Núm. 1 14-10-55. MR grávida III. Se presenta agalactia en todos hacia los 4 meses, el actual tiene 4 meses y em-

pieza a decrecer la secreción. Se dio oxitocina 6 ampollas cada 6 horas.

Resultado: no se precisó por perder de vista a la paciente. (Consultorio)

Núm. 2 12-11-55. FR niño de 6 meses. Presenta neumonía que se trató. Refiere que 3 meses antes decreció la producción de leche. Oxitocina 6 ampollas cada 6 horas.

Resultado: se ignora porque la paciente no regresó. (Dispensario)

Núm. 3 10-8-55. GF grávida I. A 5 días postpartum no hay secreción. Glándula floja. El sexto día oxitocina seis ampollas cada 12 horas durante seis días. Con la primera dosis se advirtió crecimiento glandular y secreción abundante, a la tercera presentó alergia que se trató; 12-3-56 aún hay secreción.

Resultado: bueno. (Consultorio)

Núm. 4. GLG grávida II. 29-955. Parto obstruido. Se hizo Durshein y fórceps medio. Buena evolución. Leche a tres días que declinó rápidamente al octavo día; no hay secreción por dos días. Oxitocina cada 6 horas por 6 dosis. Franca producción a 8 horas de iniciar el tratamiento. Mantuvo leche por 6 meses.

Resultado: bueno. (Consultorio)

Núm. 5. CV de R grávida I. Parto espontáneo. Tres días después no hay ingurgitación ni secreción a la succión por tiraleche. Oxitocina cada 6 horas por 6 dosis. Producción durante 4 meses pues murió la niña.

Resultado: bueno. (Consultorio)

Núm. 6. EV de M grávida II. Parto inducido por cesárea anterior (4 años), pelvis en límites normales, sensibilización con estrógenos, inducción por pitocín intravenoso, cuello coaglutinado. Se hizo Durshein y fórceps medio. A 5 días no hay leche. Glándula flácida. Oxitocina cada 6 horas por 5 dosis, a la tercera hay secreción a presión. 4 horas después de la última secreción que aumenta, se mantiene la niña al pecho cada 3 horas. Secreción persiste 15 días después de fecha de alta.

Resultado: bueno. (Consultorio)

Núm. 7. CG de V grávida III. Fórceps bajo. Agalactia total en los dos primeros del que atendí al segundo. Hay enfermedad poliquística de la mama. A tres días postpartum no tumefacción, ni secreción. Se intenta con reserva y duda oxitocina cada seis horas por 6 dosis. A la cuarta ligera secreción; a la sexta hay gotas. Tres dosis más al cuarto día postpartum alta.

Dos días después hay leche suficiente. La niña prefiere la materna; 4 dosis más para reforzar. Cuatro meses después aún hay leche.

Resultado: excelente. (Consultorio)

Núm. 8 B de G 9-3-56. Parto espontáneo, tres días después no hay secreción. Oxitocina cada 6 horas por 3 dosis. Al cuarto día hay secreción; seis dosis más. Franca producción que se mantiene. Resultado: bueno. (Consultorio)

Núm. 9 MCG de C 12-4-56. Parto normal. Poca producción, en días hay y en otros no hay. Después de dos estados emocionales decrece. Alimentación mixta. Oxitocina cada 6 horas por 6 dosis, el 7-5-56 notifica aumento claro. Resultado: bueno. Referido por la enferma Núm. 4. (Consultorio)

Núm. 10 SR de R grávida XIV. Parto 18-3-56. No hay pezón en la mama izquierda. Se suspende la secreción el 18-5-56. Niño con frenillo total que impide succión. A gran expresión de glándula ligeras gotas, presenta diarrea actual. Se trató y cortó frenillo. Alimento artificial leche tipo Bauberre. 26-5-56 oxitocina tid por 6 dosis. Secrección a la tercera. La paciente informa que se le moja la ropa. Resultado: bueno. (Dispensario)

Núm. 11 LM de H parto 29-2-56. Al mes disminuye la producción. Secrección a veces cada 2 o 3 días. Alimento artificial. Glándula flácida; 28-5-56, se vio al niño por diarrea que se trató. Oxitocina 6 ampollas tid a la tercera aumentó la secreción. A la quinta la glándula se ingurgitó. Secrección suficiente. Resultado: bueno. (Dispensario)

Núm. 12. JM embarazo a 15 años del primer parto 4-2-56. Al mes y medio glándulas flácidas, escasa secreción. 6-6-56 oxitocina por 6 dosis. El día 8 glándulas pesadas y aún 2 horas después de lactancia hay secreción. 11-6-56 producción franca. Resultado: bueno. (Consultorio)

Núm. 13. MTA grávida V, dos abortos, parto 18-1-56 tres días postpartum la purgaron, se presenta secreción que disminuye al mes. Ha usado todos los medios posibles para reiniciarla. Se le vio el 12-6-56 ya menstrúa, no padecimiento ginecológico. Glándulas flácidas. Oxitocina tid 6 dosis. El día 14 aumenta bastante, para el 16 secreción franca. Glándulas turgentes. Dolor en la espalda después de cada inyección, es pasajero.

Resultado: bueno. (Consultorio)

Núm. 14. MA de C Grávida 12. En todos ha tenido leche. Parto 22-2-56, a dos meses disminuye. Alimentación mixta y en gran cantidad de formas. Resultado negativo a diversos tratamientos. Glándulas flácidas. Presenta a veces

metrorragia. No padecimiento ginecológico al examen. Oxitocina cada 3 horas por dosis. A la tercera aumentó siendo más abundante en las mañanas. Resultado: bueno. (Consultorio)

Núm. 15. IM parto 29-9-56. Desapareció la secreción al décimo día. 13-10-56. Oxitocina cada 6 horas por 6 dosis. A la quinta hay producción que aumentó y persiste.

Resultado: bueno. (Referida por el Dr. Quiroz. Consultorio)

Núm. 16. JP de R grávida I. Parto 22-10-56. Tuvo leche, por grietas se descontinuó. Prematuro de 8 meses. Oxitocina tid por 6 dosis. Al comenzar las glándulas están de consistencia fuerte, pero no hay secreción; al terminar aumentó el tamaño, peso y gran producción. Resultado: bueno. (Dispensario)

Núm. 17. IT grávida 7 para 7. A los 4 días por estado emocional disminuyó, terminando al sexto día. Niño de bajo de peso. Oxitocina tid. Resultado: desconocido por no regresar la paciente. (Dispensario)

Núm. 18. CM grávida 2 para 2. Parto 12-5-56. Se retiró secreción a 3 meses, glándulas péndulas y flácidas. Oxitocina tid por 3 dosis. Dos días después secreción franca, a pesar de desnutrición marcada. Resultado: bueno. (Dispensario)

Núm. 19. EH parto 17-12-56. No hay leche. Mastitis derecha. Penicilina, estreptomicina y oxitocina cada 12 horas por 8 dosis. A los 3 días casi desapareció infección y comenzó producción en la mama izquierda al siguiente día de iniciar. Aumento progresivo, pero produce menos la mama derecha. No hubo que operar el absceso. Resultado: bueno. Referencia del Dr. Quiroz. (Consultorio)

Núm. 20. IC grávida 3 para 3, parto 12-22-56. Mastitis aguda en la mama izquierda. Glándula tres veces el tamaño normal. Disminuyó la secreción y en la mama derecha ligero escurrimiento. Penicilina, oxitocina tid comenzó a ceder la mastitis y aumentó la secreción derecha. Resultado: la paciente no regresó para su control. (Dispensario)

Núm. 21. MA EH grávida 4 para 4, cesárea en el tercero por previa; en el actual retención y hemorragia abundante; escasa secreción al tercer día. Oxitocina cada 6 horas por 6 dosis. Aumentó francamente. Por anemia se ordenó transfusión que no efectuaron. Después de la sexta dosis disminuyó, pero no desaparece y llena la glándula. Es suficiente para requerimiento del lactante. Resultado: bueno (referido del Hospital Latino-Americano. Dr. Ramírez Flores. Consultorio).

Núm. 22. FIC grávida 2 para 2, parto en domicilio y sin atención médica alguna. Se presenta con fiebre puerperal, emaciación y anemia clínica, con aspecto de infección grave de más de 15 días. A unos 15 días del parto sólo hay gotas, glándulas sueltas y flojas como de menopausia. A gran presión una gota. Oxitocina tid por 6 dosis. Se inyectó la primera a las 10 am, a las 4 pm la glándula está más llena y hay secreción a presión ligera, aumentando 10 días después, hay secreción, aunque manifiesta que a veces no tiene ni para comer. Al mes notifica que hay secreción todavía.

Resultado: bueno (Dispensario)

Núm. 23. IM grávida 1 para 1. A los 10 días sufre ausencia total de leche, no hay patología. Oxitocina cada 6 horas por 6 dosis. Se notó secreción y a la tercera dosis metrorragia. Se suspendió el tratamiento y la secreción aún continúa, se suspendió el tratamiento exclusivamente por precaución. Resultado: bueno (Dr. Rosales)

Núm. 24. FO de P grávida 1 para 1. Parto normal. Antes de éste glándulas turgentes, a 3 días postpartum escaso calostro, al cuarto no hay secreción, al octavo suele haber. Oxitocina cada 6 horas por 6 dosis. Media hora después de la primera sensación de escurrimento y a la segunda y tercera abundante secreción que se mantiene. Resultado: bueno (Dr. Rosales)

Núm. 25. EA presenta a su hijo de cuatro meses por urticaria y eccema, ambas manifestaciones alérgicas aparecieron a raíz de administración de leche artificial. Se trató con antihistamínicos y sugirió alimentarla al seno exclusivamente, por lo que se aplicó oxitocina 2 dosis cada 6 horas por 6 dosis para aumentar secreción, con resultado satisfactorio y alimento materno exclusivamente. A los 8 días mejoría franca de signos alérgicos. Resultado: bueno. (Dr. Rosales)

Núm. 26. CC niña queda con hambre por hipogalactia, que no mejoró pese a tratamientos. Se niega a recurrir a la leche de vaca y artificiales. Oxitocina 6 dosis cada seis horas. Se comprueba aumento de secreción y posterior aumento de peso en la niña. Resultado: bueno. (Dr. Rosales)

Núm. 27. EM hipogalactia marcada, que se refleja en su hijo de 20 días, con peso de 3,500 gramos. Se le dieron seis dosis, al cabo de las cuales hubo mejoría notable de la secreción y a los 10 días de iniciar el tratamiento y alimentación materna exclusivamente; pesa 3,800 g. Resultado: bueno (Dr. Rosales)

Núm. 28. MECD lactó al primero hasta los 6 meses. En el segundo mixta desde tres meses, edad actual 5 meses.

Presenta cuadro diarreico intenso. Se le cambió de tipos de leche varias veces, se suspendió alimentación artificial dando 6 dosis de oxitocina a la madre. Se regula la diarrea siendo el resultado muy bueno, ya que la secreción fue suficiente para su alimento posterior. Resultado: bueno. (Dr. Rosales)

Núm. 29. MIR se presenta por tener poca leche. Senos flácidos y se comprueba hipogalactia. 6 dosis de oxitocina cada 6 horas. Mejora la producción en cantidad y calidad. Resultado: bueno. (Dr. Rosales)

Núm. 30. RL consulta porque el niño de 3 meses presenta gastroenteritis de un mes y de repetición. Cuadro que se instala desde que toma leche de vaca. Se ordenó leche semidescremada y acidificada a más de medicación indicada para modificar infección y deshidratación, retorna a la semana notificando vómito y diarrea la que no se modifica del todo, por lo cual y por la franca intolerancia se le da oxitocina a la madre. Seis dosis para ver si mejora la producción, que era escasa y dar a su hijo alimentación por hidrolizado de caseína. A los 4 días mejoró la secreción. Se dan 3 dosis más y se comprueba que la alimentación natural específica era suficiente para el niño y se corrigen absolutamente los trastornos gastrointestinales. Resultado: bueno. (Dr. Rosales)

Núm. 31. BG por padecimiento respiratorio disminuye la secreción. Senos flácidos, 6 ampollas tid resultado magnífico, se corrige la hipogalactia. Resultado: bueno. (Dr. Rosales)

Núm. 32. DAP niña de cinco meses, muy delgada por insuficiencia láctea y al dar alimentación complementaria con leche de vaca reacciona con cólicos y diarrea, por lo que desiste. 6 dosis tid de oxitocina. Se comprueba aumento de secreción y progreso de peso.

Resultado: bueno. (Dr. Rosales)

Núm. 33. AMD refiere que por preocupaciones se le ha retirado la secreción, solicitando medicina para aumentarla. Oxitocina 6 dosis. Informa que a la cuarta aumentó, por nueva sorpresa disminuye, se da igual dosis con resultados favorables. Resultado: bueno. (Dr. Rosales)

Núm. 34. LCG grávida 2 para 2. Al primero lo alimentó por sólo un mes con gran trabajo por intolerancia a leche artificial. Al actual de 40 días lo desea alimentar ella y ha disminuido la secreción. Oxitocina 6 dosis. Con mayor cantidad que persiste hasta la fecha.

Resultado: bueno. (Dr. Rosales)

Núm. 35. RS hipogalactia a los cinco meses. Oxitocina 6 dosis tid a los dos días secreción franca. Se le cita posteriormente y no regresa. Resultado: bueno. (Dr. Rosales)

Núm. 36. Ma. LS parto 15-2-56. No hubo leche. Alimenta al niño con suero de arroz y solución glucosada al 5% (técnica Hospital Regional de Teziutlán) al quinto día oxitocina cada 6h por 8 dosis. Se notó secreción franca hasta la octava dosis que persiste. Resultado: bueno (Referido por el Dr. Quiroz, Paso Largo, Ver.)

RESUMEN

Se presenta un nuevo tratamiento efectivo de la agalacia e hipogalacia, por medio de la oxitocina. Se comunican bases fisiológicas de la literatura mundial y observaciones personales. Se refieren 36 casos de experiencia personal y juicio de un pediatra, con un resultado positivo de 92% y un 8% dudoso.

REFERENCIAS

1. Bello F.: What did research buy. Fortune. Page 78 January 1954.
2. What's New.: Page 21. Fall 1954. 184.
3. First Synthesis of a polipeptide hormone.: What's New. 184.
4. Du Vigneau et al.: The synthesis of an octapeptide amide with hormonal activity of oxytocin. Journal Amer. Chem. Soc. October 5, 1953.
5. Kennet et al & Du Vigneau.: Oxitocina and milk ejection. Amer. Jour. Ob. & Gyn Vol. 67. May, 1954. Gyn. Vol. 67. May. 1954.
6. Turner & Cooper.: Endocrinology. 29-320-945
7. Ely & Pettersen.: J. Dayry Sc. 24-211-941
8. Ely & Pettersen.: op. cit.
9. Waller H. K.: Lancet. 1; 69-943
10. Newton & Newton.: J. Pediatric. 33; 698-948
11. Newton & Newton.: Pediatrics. 5; 726.
12. Personal comunicación de un caso.: Dr. Oscar Rojas.
13. Newton & Newton.: Amer. Jour. Ob & Gyn. 61; 664-951.
14. Varangat et P. Ybert.: Le traitement de la Engorgement Mammaire. Sem. Hop. Paris. 18-31-955
15. Henderson Larson & Petneg.: The milking cow. Utea 1950.
16. Garrison, Turner.: The effect of Udder Irrigation & Milking Intervals of Milk Secretion. Mo. Exp. Sta. Res. Bull 234.
17. Cross B. A.: The Posterior Pituitary Gland in Relation to Reproduction and Lactation. Brit. Med. Bull 2; 11; 955.
18. G. L. Foss.: Simp. Roy. Soc. Med. London. 1956.
19. L. Tieblot.: Epiphise et Gland e Mammaire. Rev. Canad. Biol 13 4-954.
20. S. J. Folley.: Hormones in Mammary Growth & Function. Brit. Med. Bull. 11; 2-955
21. Silver.: Jour. Endocrinology. 10; 31-953
22. S. J. Folley.: Brit Med. Bull 5; 130-947
23. Luteotrophic.: (Literatura de Prolactin. Squibb)
24. Cowie & Tindul.: Endocrinology 56 No. 5 in press.
25. Flux.: Endocrinology. 12; 57-955.
26. R. L. Noble.: Hormonal Problems. Rev. Canad. Biol. 4; 13-954.
27. Hans Selye.: Stress & Lactation. Rev. Canad. Biol. 4; 12-954
28. H. Simonnet.: Problema Techniques Dans Le Etudie de la Physiologie de la Lactation. Rev. Canad. Biol 4; 13-954.