



REVISTA DEL COLEGIO DE MÉDICOS

DE LA 1ra CIRCUNSCRIPCIÓN DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

9 DE JULIO 2464 - SANTA FE



Año IV - N° 8 - Diciembre 2020

ISSN (Impreso) 2618-4664

ISSN (en línea) 2618-4672

REVISTA DEL COLEGIO DE MÉDICOS

DE LA 1ra CIRCUNSCRIPCIÓN DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Año IV - N° 8 - Diciembre 2020

Mesa Directiva del Colegio de Médicos de la
Provincia de Santa Fe - 1ra. Circunscripción

Presidente:

Dr. CARLOS DANIEL ALICO

Vicepresidente:

Dr. DANIEL RAFEL

Secretario:

Dr. JULIO CESAR BEDINI

Tesorero:

Dr. MIGUEL ANGEL APODACA

Vocal:

Dr. JOSE MARÍA ALBRECHT

Editores:

Dr. ARTURO SERRANO

Dr. GUILLERMO KERZ

Dr. ALEJANDRO MANSUR

Dr. FERNANDO TRAVERSO

Dr. ALDO SOLI

Dra. SILVIA MUÑOZ DE BARCELÓ

Director:

Dr. MIGUEL ÁNGEL NICASTRO

Manicastrogol@gmail.com

Secretaria de Publicaciones:

Sra. Mariana Montenegro.

Tel: 0342-4520176/77 Interno: 7

revistas@cmsf.org.ar

www.colmedicosantafe1.org.ar

**Colegio de Médicos de la Provincia de Santa Fe
1ra. Circunscripción**

9 de Julio 2464 C.P. S3000FBN
República Argentina

(0342) 4520176 - Fax (032) 4520177 Int. 7

Instrucciones para Autores:

<http://www.colmedicosantafe1.org.ar/index.php/publicaciones>

Edición Semestral

ISSN - 2618 - 4664 (Impreso)

ISSN - 2618 - 4672 (On Line)

CONTENIDOS

Editorial	4
Características clínicas, analíticas e imagenológicas de pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital J.M. Cullen de la Ciudad de Santa Fe.....	5
Tratamiento con corticoides en pacientes con COVID-19. El estudio RECOVERY.....	11
Elastografía de transición (Fibroscan): su aplicación en hepatopatías crónicas.....	13
Reporte de Caso: Neuroblastoma abdominal en una adolescente.....	19
Poliarteritis nodosa cutánea en la infancia, una presentación atípica.....	22
Emergencias médicas y consumo de sustancias psicoactivas.....	25
Linfoma de pared torácica: reporte de 2 casos.....	27
Instrumentación corta con corporectomía vía posterolateral; reporte de caso.....	29
Sección Poster: A propósito de un caso: Mastitis Granulomatosa.....	31
Aspectos Generales en la Preparación del Manuscrito Resumen de las Instrucciones para los autores.....	32
Suplemento	
1. Choque hemorrágico.....	S1 - PAG. 01
2. Choque hemorrágico y control del daño: aspectos clínicos, diagnóstico y tratamiento.....	S1 - PAG.14

Editorial

Una vez más el Colegio de Médicos de la Provincia de Santa Fe, Primera Circunscripción apuesta al desafío de ofrecer una publicación científica de calidad donde puede incluir los trabajos científicos, actualizaciones e incluso reflexiones de todos los médicos que lo deseen.

Esta vez en un escenario diferente regido por una emergencia sanitaria que paralizó a muchos y dejó sin respuesta a otros.

Hoy todavía debatimos entre los protocolos y la falta de conocimiento de una pandemia que nos incluya a todos y ante esta situación hemos decidido redoblar la puesta incorporando una vez más capacidad y trabajo, esta vez agregando ingenio y decisión.

Toda la responsabilidad recae sobre este maravilloso Equipo que conforma el Colegio de Médicos.

Dr. Carlos Daniel Alico

Presidente Colegio de la Provincia de Santa Fe 1ra. Circ.



Editorial

"Estudios experimentales realizados antes de la pandemia mostraron que la transmisión de partículas respiratorias puede ser similar al hablar que al toser. Un grupo de investigadores identificó que las personas emiten 108 gotículas al toser 20 veces o al contar del 1 al 100.[2] Asimismo, la cantidad de fluidos recabados en mascarillas quirúrgicas fue de 22,9 mg al toser y de 18,7 mg al contar del 1 al 100. Al recabar los fluidos en bolsas de plástico obtuvieron 85 mg al toser y 79,4 mg al contar del 1 al 100, lo que implica que la mascarilla capturó 27% de las secreciones al toser y 24% al hablar."

"Hablar es una actividad mucho más frecuente que toser. En promedio se dicen 16.000 palabras al día, equivalentes a 12,7 g de secreción o a toser 150 veces. Se estima que hasta 86% de los casos de COVID-19 podría ser asintomático, y que 44% podría haber sido contagiado por una persona asintomática. Por definición, las personas asintomáticas o presintomáticas tosen o estornudan con menor frecuencia que las sintomáticas, lo que sugiere que el habla podría desempeñar un papel importante en esos casos."

"Recientemente se ha demostrado que hablar en voz alta un minuto liberaría gotículas con carga viral que permanecerían en el ambiente por más de ocho minutos".

"Sugerimos se promueva entre la población la recomendación de hablar lo estrictamente necesario en espacios confinados y donde no se pueda guardar sana distancia, aun si se utiliza mascarilla. Esta recomendación tiene buen balance riesgo-beneficio, ya que las personas solo tendrían que guardar silencio en espacios confinados".

"Hay países que culturalmente ya lo hacen, como Japón, lugar donde está mal visto que la gente hable en el transporte público y lugares cerrados, pero para culturas como la mexicana, la medida no es necesariamente lógica en comparación con los gritos, hablar en voz baja reduce los aerosoles en un factor de 5%, pero estar completamente en silencio los reduce aproximadamente 50%, lo cual significa que hablar en voz baja, en lugar de gritar, reduce el riesgo de transmisión viral en grado comparable a usar la mascarilla correctamente, "por ello hemos seguido la literatura y países como Colombia ahora tienen una guía sobre el uso del transporte público que considera que las personas deben guardar silencio. Es una recomendación que se tiene que ir esparciendo y sería útil".

"Sugerimos se promueva entre la población la recomendación de hablar lo estrictamente necesario en espacios confinados y donde no se pueda guardar sana distancia, aun si se utiliza mascarilla. Esta recomendación tiene buen balance riesgo-beneficio, ya que las personas solo tendrían que guardar silencio en espacios confinados".

El Comité Editor de la revista decidió no guardar silencio; es más apostamos a promover la lectura como herramienta que limite la transmisión y favorezca la salud mental del confinamiento con la Lectura. La pandemia no nos ha amilanado y todo nuestro trabajo fue "on line" para respetar las recomendaciones vigentes, de ahí que, presentamos esta edición con mucho orgullo.

Comenzamos con estas palabras que fueron publicados por un trabajo mexicano al respecto para ponernos en el contexto de publicar una revista científica regional con nueve artículos de gran interés y además un suplemento con una actualización necesaria: el shock hemorrágico preparado por el Dr. Alejandro Mansur, experimentado intensivista de la ciudad de Reconquista.

Mostramos la experiencia clínica sobre enfermos de Covid -19 en el Hospital Dr. José María Cullen de Santa Fe. Además una semblanza sobre el estudio RECOVERY basado en el uso de corticoides en pacientes con Covid-19.

También se presentan dos casos de Linfoma en pared torácica y un caso de una adolescente con Neuroblastoma de la pared abdominal.

Así como la infrecuente Poliarteritis nodosa cutánea en la infancia demostrada en un caso.

Experiencia con Elastografía de transmisión Fibroscan® en hepatopatías crónicas.

Emergencias médicas y consumo de sustancias psicoactivas es otra actualización de interés.

La experiencia de neurocirujanos con los traumatismos de columna y su abordaje nos traen un caso demostrativo de ella.

La experiencia del grupo quirúrgico sobre la corporectomía de vértebra y un poster sobre mastopatías completan este ejemplar.

En el suplemento una minuciosa actualización de shock hemorrágico nos hace ver que seguimos trabajando en la actividad diaria que nos hace sentir que estamos en un período normal sin restricciones a la que nos obliga esta enfermedad contagiosa, contingente y empírica, con cuarentena y aislamiento, que ya nos ha costado varias vidas de colegas mártires de la pandemia Covid-19.

A ellos les dedicamos esta edición de la Revista del Colegio Médico de Santa Fe. Primera circunscripción

Comité editorial

Bibliografía

Stadnytskyi V, Bax CE, Bax A, et al. The airborne lifetime of small speech droplets and their potential importance in SARS-CoV-2 transmission. Proc Natl Acad Sci U S A. 2020;117:11875-11877. <https://www.pnas.org/content/117/22/11875>. Accessed May 19, 2020. Article full text.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, ANALÍTICAS E IMAGENOLÓGICAS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS CON COVID-19 EN EL HOSPITAL J.M. CULLEN DE LA CIUDAD DE STA. FE

Clinical, Analytical and Imaging Characteristics of Hospitalized Patients with COVID-19 at Hospital J.M. Cullen of the City of Santa Fe.

Tibalt, R.; Santiago, M.; Issoglio, N.; Villagra, MB.; Ottolina, F.; Gomez, V.; Mockert, M.; Lisa, MV.*; Froullet, C.**

* Servicio de Clínica Médica. Hospital José María Cullen, Santa Fe, Argentina.

** Servicio de Diagnóstico por imágenes. Hospital José María Cullen, Santa Fe, Argentina.

Abstract. In January 2020 the World and health Organization declared COVID-19 as a new pandemic, caused by the SARS-CoV-2. In Argentina the first case was detected 3rd of March and in Santa Fe Province 14th of March. The aim of this study is to describe the clinical features of five cases of COVID-19 that required admission in J.M. Cullen Hospital in Santa Fe city from 15th March to 30th April 2020. Diagnosis was made through nasopharyngeal and oropharyngeal swabs for PCR according to the recommendations by that time. Three men were included, two of them were more than sixty years old, and two women. Four presented comorbidities such as obesity, hypertension and diabetes. Epidemiological link was detected in all five cases. The mean of hospital stay was 6.6 days, and those older with comorbidities stayed longer. Most common symptoms were fever and shortness of breath. Three patients gathered criteria for "severe disease" and developed respiratory insufficiency during days 5 to 7. According to RALE score, three presented severe affection. Those with severe disease showed increased values of LDH, D- dimer and Ferritin in their laboratory tests. One of these last patients obtained a positive PCR for COVID-19 after a first negative swab, and persisted positive for 21 days. Patients with respiratory insufficiency had a good response to low flow oxygen therapy. Empirical treatment for bacterial pneumonia and Influenza was indicated for all cases. There was no use of antivirals or immunosuppressants recommended for COVID-19. No one required admission to an Intensive care unit. No complications associated with COVID-19 were detected. No deaths were registered.

Resumen. En enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró pandemia a la enfermedad por SARS-CoV-2, conocida como COVID-19. En Argentina el primer caso fue detectado el 3 de marzo del 2020 y en la ciudad de Santa fe el 21 de marzo. El objetivo de este trabajo es describir las características clínicas de cinco pacientes que requirieron internación en el Hospital J. M. Cullen de la ciudad de Santa Fe en el período del 15 de marzo al 30 de abril. El diagnóstico se realizó mediante PCR de hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo de acuerdo a las recomendaciones ministeriales. Se incluyeron tres hombres de los cuales dos eran mayores de 60 años, y dos mujeres. Cuatro presentaron comorbilidades, las más frecuentes fueron obesidad, hipertensión y diabetes. Se detectó nexo epidemiológico en los cinco casos. La media de estadía hospitalaria fue de 6,6 días; aquellos de mayor edad y con comorbilidades permanecieron internados mayor tiempo. Los síntomas más frecuentes fueron fiebre y disnea. Tres pacientes presentaron cuadro de neumonía severa, con desarrollo de insuficiencia respiratoria entre los días 5 y 7 de enfermedad. De acuerdo al score de severidad radiológica (RALE), tres tuvieron afección grave. Aquellos con enfermedad severa presentaron en laboratorio aumento de LDH, Dímero D y Ferritina. Un paciente obtuvo PCR positiva luego de primer hisopado negativo, con persistencia de PCR detectable durante 21 días de enfermedad. Los pacientes con insuficiencia respiratoria respondieron satisfactoriamente a oxigenoterapia a bajo flujo. Se indicó tratamiento empírico para neumonía bacteriana e Influenza. No se utilizaron antivirales o inmunosupresores recomendados para COVID-19. Ninguno requirió estadía en Terapia intensiva. No se detectaron complicaciones asociadas a COVID-19. No se registraron fallecimientos

Keywords: COVID 19, clinical features, Santa Fe.

INTRODUCCIÓN

Los coronavirus producen anualmente un porcentaje significativo de enfermedades respiratorias. En las últimas décadas, esta familia de virus ha saltado especies para infectar humanos: SARS-CoV (coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo) y MERS-CoV (coronavirus del síndrome respiratorio del oriente medio) en los años 2002 y 2012 respectivamente, y el SARS-CoV-2 en la actualidad. (1)

Se denomina COVID-19 a la enfermedad causada por SARS-CoV-2. En diciembre del año 2019 se reportaron los primeros en casos en China, ciudad de Wuhan. (2)

En enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró emergencia de salud pública al brote de COVID-19, y el día 11 de marzo reconoció su carácter pandémico. (3)

Actualmente, SARS-CoV-2 ha infectado más de 6.000.000 de personas en el mundo y ha causado más de 350.000 muertes.

Argentina reportó el primer caso de COVID-19 el día 3 de marzo de 2020 en Buenos Aires. La provincia de Santa Fe confirmó el primer caso el día 14 marzo en Rosario y siete días más tarde en la ciudad de Santa Fe. (4)

En este artículo describimos las características clínicas y exámenes complementarios de los primeros cinco pacientes con COVID-19 en nuestro hospital con el fin de analizar la evolución y el comportamiento de la enfermedad en nuestro medio.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se incluyeron cinco pacientes adultos con diagnóstico de COVID-19 internados en el Hospital J.M. Cullen de la ciudad de Santa Fe en el período comprendido entre el 15 de marzo y 30 de abril del año 2020.

Se consideró diagnóstico confirmado de COVID-19 a aquellos pacientes que cumplían con la definición de caso sospechoso según las recomendaciones ministeriales y presentaban PCR positiva para SARS-CoV-2 (PCR-nCoV) en hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo. (5)

Se realizó además PCR para Influenza A y B en todas las muestras remitidas.

Se obtuvo la información de las historias clínicas de internación para consignar los datos demográficos, epidemiológicos, hallazgos clínicos y resultados de exámenes complementarios.

Se utilizó la clasificación de COVID-19 sugerida por la OMS; definiendo 3 formas clínicas (2)(6):

1) Enfermedad leve: Infección respiratoria viral no complicada.

2) Neumonía: adultos con neumonía viral sin signos de severidad ni requerimiento de oxígeno.

3) Neumonía severa: frecuencia respiratoria > 30 ciclos por minuto y/o, saturación de oxígeno < 93% aire ambiente y/o distress respiratorio agudo. Se analizó la evolución de parámetros de laboratorio y su relación con las formas clínicas.

Se evaluó el desarrollo de complicaciones asociadas a la enfermedad: Distress respiratorio agudo, falla cardíaca, insuficiencia renal, shock séptico, coagulación intravascular diseminada, falla hepática y complicaciones neurológicas. (6)

Se determinó la severidad radiológica de la enfermedad mediante el score "Radiologic Assessment of Lung Edema" (RALE). Según el puntaje obtenido se clasificó la afección en: normal (0 puntos), leve (1-2 puntos), moderada (3-6 puntos) y grave (6-8 puntos). (7)

Posteriormente al egreso hospitalario, los pacientes tuvieron seguimiento a cargo el Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe.

Se obtuvieron los resultados de PCR-nCoV realizados con el fin de evaluar alta de enfermedad. Se realizó estadística descriptiva de información recogida en tablas de datos de Microsoft Excel.

RESULTADOS

Hallazgos Demográficos y Epidemiológicos

En el período comprendido entre el 15 de marzo y 30 de abril del año 2020, se hospitalizaron en nuestra institución cinco pacientes con diagnóstico confirmado de COVID-19, tres pacientes de sexo masculino y dos de sexo femenino.

Dos de los pacientes eran mayores de 60 años y cuatro presentaban comorbilidades; las más frecuentes fueron obesidad, hipertensión y diabetes.

Los cinco pacientes presentaron nexo epidemiológico definido, tres de ellos con el antecedente de viaje a países con casos confirmados al momento de la internación, y dos refirieron contacto con viajeros. (Tabla 1)

Tabla 1. Datos clínicos al ingreso hospitalario

	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3	Paciente 4	Paciente 5
Edad	24	31	53	69	63
Sexo	F	F	M	M	M
Comorbilidades	-	Asma	Obesidad	Obesidad, diabetes, HTA, cardiopatía isquémica	Obesidad, diabetes, HTA
Nexo epidemiológico	Viaje a Rio de Janeiro	Contacto	Viaje a Gran Bretaña	Viaje a Colombia	Contacto
Síntomas al ingreso	Fiebre, Disnea, Odinofagia	Tos, Dolor Torácico, Disnea.	Fiebre, Tos, Disnea, Espujo hemoptoico, Diarrea.	Fiebre, disnea	Fiebre, Disnea, Diarrea.
Días de internación	2	7	8	9	7
Estadia en UTI	No	No	No	No	No
Laboratorio					
Globulos Blancos	5100	17280	8270	4950	6990
Formula leucocitaria	57/34	75/16	72/20	69/21	85/11
Recuento linfocitos	1734	2700	1654	1039	810
Hemoglobina	12.4	12.5	14.5	13.3	13.9
Plaquetas	233000	367000	199000	188000	232000
Urea	0.18	0.12	0.2	0.2	0.2
Creatinina	0.6	0.72	0.7	1.4	1
Sodio	139	136	132	134	134
Potasio	3.9	5.4	3.4	4	3.9
GOT	16	16	27	46	25
GPT	17	15	29	51	30
FAL	61	113	52	42	46
Bil. Total	0.2	1,1	0.4	0.6	0.6
CPK	-	-	55	-	-
PCR	-	-	186	-	-
Procalcitonina	-	-	0.2	0.17	0.017
LDH	275	270	673	520	552
Ferritina	-	-	2870	451	940
Dimero-D	0.17	0.36	0.48	1	0.45
Troponina T	-	-	-	-	-
pH	7.52	7.44	7.43	7.44	7.48
pCO2	23.4	36	34	38	28
pO2	129	90	65	57	64
HCO3	19	22	22	25	20
SO2	98	97	94	91	94
Lactato	1.52	1.57	1.8	1.3	1.5
TP	130	67.5	86	99	95
PDF					
Hallazgos Rx torax	Normal	Infiltrado Bilateral	Infiltrado Bilateral	Infiltrado Bilateral	Infiltrado Bilateral
Score RALE	Leve	Leve	Severo	Moderado	Severo
Hallazgos TAC torax	-	Vidrio esmerilado izquierdo. Consolidación base derecha	Vidrio esmerilado bilateral. Patrón empedrado	Vidrio esmerilado bilateral	-
Complicaciones	-	-	-	-	-
Tratamiento antibiótico/antiviral	-	Ampicilina Sulbactam. Claritromicina. Oseltamivir.	-	Ampicilina Sulbactam Claritromicina. Oseltamivir.	Ampicilina Sulbactam Claritromicina. Oseltamivir
Tratamiento de sostén			Oxígeno	Oxígeno	Oxígeno
Evolución	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
PCR- nCoV control	Negativo	Negativo	Negativo	Positiva	Negativo

Hallazgos Clínicos

El tiempo promedio de internación fue de 6,6 días, con un rango de 2 a 9 días.

La duración de la internación fue más prolongada en los pacientes de mayor edad y con comorbilidades. Cuatro pacientes presentaron cuadro compatible con neumonía viral, tres de ellos con parámetros de severidad e insuficiencia respiratoria al ingreso hospitalario.

Los síntomas más comunes fueron fiebre y disnea. Dos casos presentaron síntomas gastrointestinales (Tabla 1).

Como se observa en el gráfico 1 la insuficiencia respiratoria se presentó entre los días 5 y 7 desde el inicio de los síntomas.

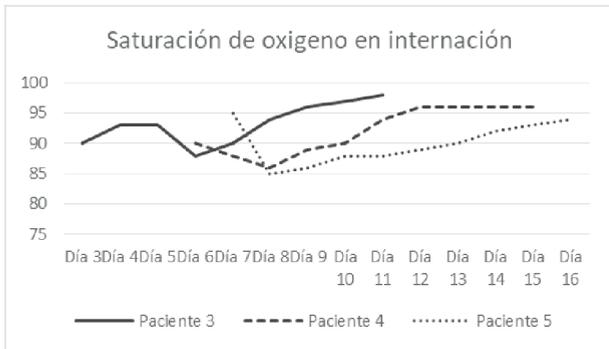


Gráfico 1 . Evolución de la saturación de oxígeno aire ambiente en los tres pacientes con neumonía severa en relación a los días de enfermedad.

Hallazgos Analíticos

Cuatro pacientes presentaron recuento leucocitario normal al ingreso y uno leucocitosis con neutrofilia. Dos pacientes presentaban linfopenia en la analítica de admisión y uno más lo agregó durante la internación.

Los tres pacientes que presentaron cuadro de neumonía severa presentaron aumento de LDH, Dímero-D y Ferritina en su evolución.

En cuatro pacientes se solicitaron hemocultivos al ingreso que resultaron negativos.

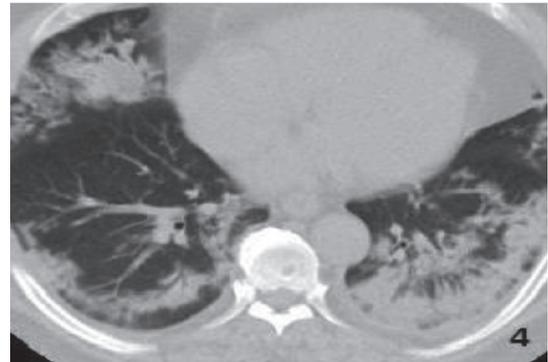
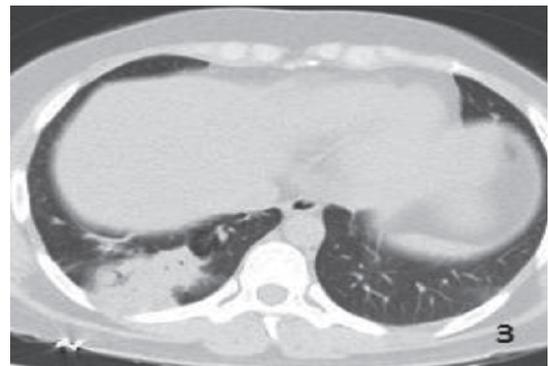
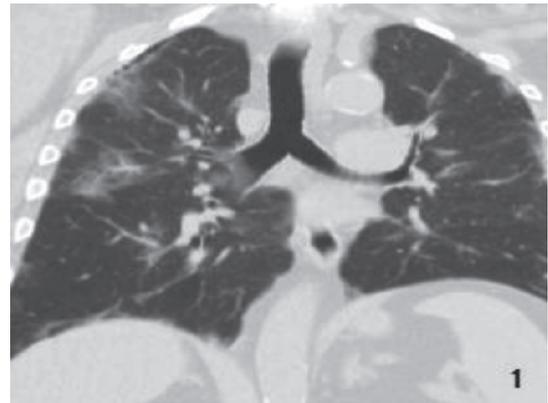
Se descartó Influenza A y B mediante PCR en todos los casos.

En un paciente se repitió test de PCR- nCoV por presentar cuadro clínico compatible y primer hisopado negativo, resultando positivo al quinto día de la enfermedad.

Hallazgos Imagenológicos

Se realizó radiografía de tórax en los cinco pacientes, todas presentaron neumonía. Utilizando el Score RALE, dos pacientes presentaron afectación grave, dos moderada y uno leve.

Se efectuó tomografía computada en tres pacientes, y los hallazgos más frecuentes fueron: opacidades en vidrio deslustrado, patrón reticular de distribución periférica, patrón en empedrado, consolidación alveolar y neumonía organizada (NO).



Imágenes: Hallazgos tomográficos. Imágenes 1 y 2(axial coronal) vidrio deslustrado parcheado bilateral. Patrón reticular leve. Imagen 3: infiltrado basal con broncograma aéreo. Imagen 4: consolidaciones alveolares bilaterales 4: patrón en empedrado (patrón reticular y vidrio deslustrado) consolidación alveolar/Neumonía organizada

Terapéutica

Se inició tratamiento empírico para neumonía bacteriana e influenza en tres pacientes. Los fármacos utilizados fueron Ampicilina Sulbactam, Claritromicina y Oseltamivir. No se emplearon antivirales o inmunosupresores recomendados para COVID-19.

Los pacientes con insuficiencia respiratoria presentaron buena respuesta a oxigenoterapia a bajo flujo.

Evolución

No se registraron complicaciones asociadas a la enfermedad. Ningún paciente requirió ingreso a unidad de terapia intensiva ni asistencia respiratoria mecánica.

No se registraron fallecimientos.

Se realizaron dos PCR-nCoV de control en cuatro de los pacientes con resultados negativos. Un solo caso persistió con PCR- nCoV positiva al día 21 y se otorgó alta clínica al día 28 de la enfermedad.

Discusión

Se presenta la evolución de los primeros cinco pacientes con diagnóstico de COVID-19 internados en el Hospital José María Cullen de la Ciudad de Santa Fe. Todos los pacientes presentaron síntomas coincidentes con la definición de caso al momento del diagnóstico. A su vez, en todos, se halló un nexo epidemiológico vinculante.

Los casos 1 y 2, pacientes jóvenes y sin comorbilidades, presentaron enfermedad leve y corta internación. La disnea y la necesidad de aislamiento institucional fueron las indicaciones de internación en ambos. Al alta, su evolución fue favorable y a la fecha presentan alta clínica y epidemiológica.

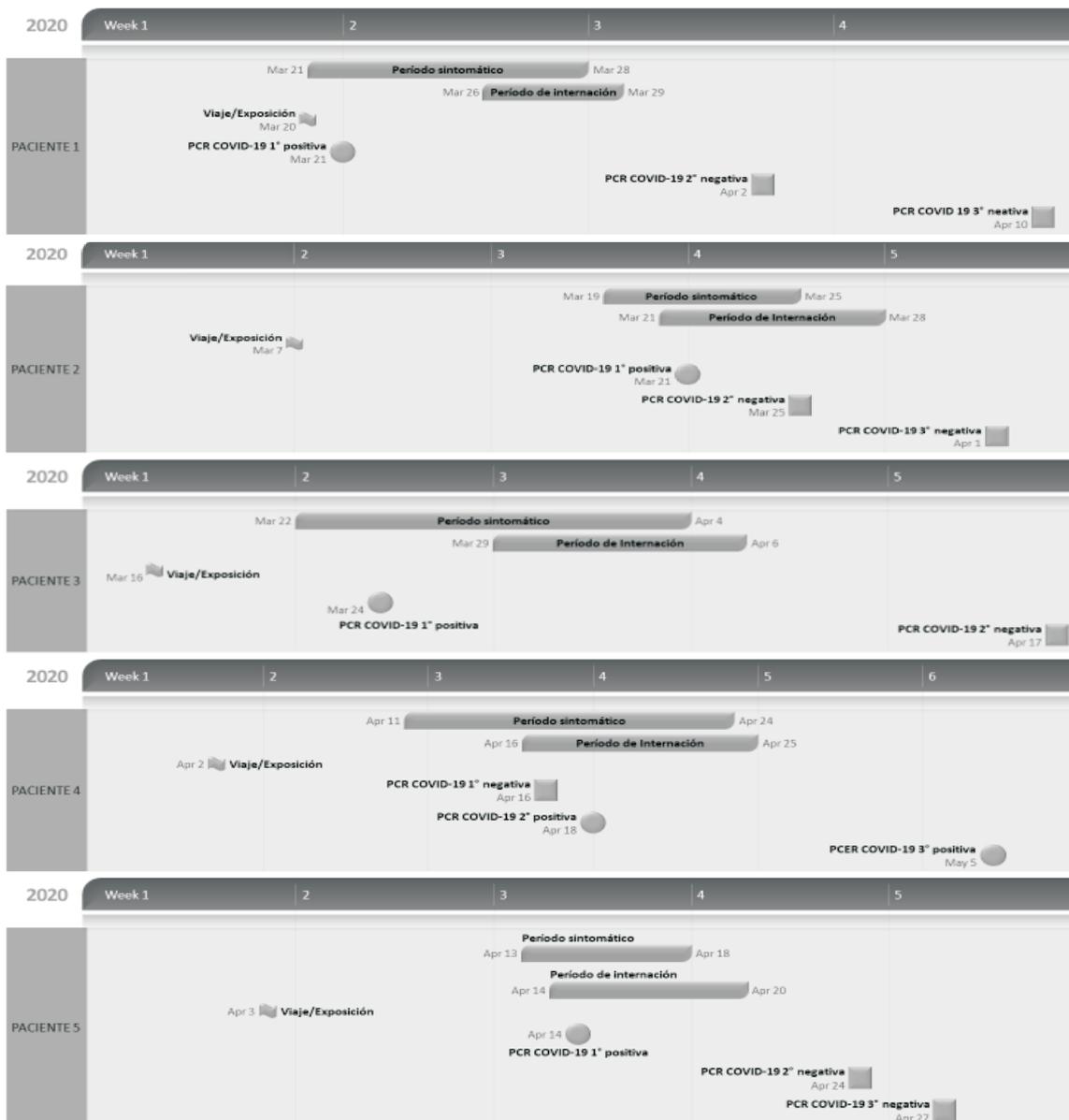


Gráfico 2: Evolución de los resultados de PCRnCoV en relación a inicio de síntomas e internación.

Los casos 3, 4 y 5, pacientes de mayor edad y con comorbilidades, presentaron cuadros de neumonía grave e insuficiencia respiratoria, con mayor tiempo de internación y requerimiento de oxigenoterapia. La linfopenia y elevación de parámetros bioquímicos (LDH, ferritina y dímero D); así como las alteraciones imagenológicas típicas de la enfermedad fueron más comunes en estos pacientes.

Ninguno de ellos requirió asistencia respiratoria mecánica. A la fecha los tres casos presentan alta clínica y epidemiológica y uno de ellos persistió con estudio de PCR- nCoV positivo a los 21 días.

Los hallazgos expuestos en este trabajo son coincidentes con los datos escritos en la bibliografía; en relación al comportamiento clínico de los pacientes con formas severas de COVID-19. (8)(9)(10)(11)(12)

Si bien tres de los pacientes recibieron tratamiento antibiótico, los hallazgos clínicos no fueron compatibles con neumonía bacteriana. Ninguno de los pacientes recibió tratamiento antiviral, en base a las evidencias al momento de la internación.

Actualmente no existe un tratamiento efectivo validado para COVID- 19. (13)(14)(15)

Al momento de la redacción de este artículo, se confirmaron 27 contagios por SARS-CoV-2 en la ciudad de Santa Fe, de los cuáles presentamos sólo la evolución de cinco pacientes internados en nuestro hospital.

En Argentina, luego de los primeros casos de COVID-19, se han implementado medidas de distanciamiento social y aislamiento preventivo, lo cual ha permitido controlar la curva de contagios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ren LL, Wang YM, Wu ZQ, Xiang ZC, Guo L, Xu T, et al. Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. *Chin Med J (Engl)*. 2020;4-13.

2. WHO. Coronavirus disease. World Heal Organ [Internet]. 2020;2019(March):2633.

Available from:

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

3. <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>.

4. <https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/informacion>.

5. <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-cov>.

6. World Health Organization. WHO Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected.

Who [Internet]. 2020;2019(March):12.

Available from:

[https://www.who.int/internal-publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected%0Ahttp://apps.who.int/iris/bitstream/10665/178529/1/WHO_MERS_Clinical_15.1_eng.pdf](https://www.who.int/internal-publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected%0Ahttp://apps.who.int/iris/bitstream/10665/178529/1/WHO_MERS_Clinical_15.1_eng.pdf)

7. Wong HYF, Lam HYS, Fong AHT, Leung ST, Chin TWY, Lo CSY, et al. Frequency and Distribution of Chest Radiographic Findings in COVID-19 Positive Patients. *Radiology*. 2019;201160.

8. Li H, Liu L, Zhang D, Xu J, Dai H, Tang N, et al. SARS-CoV-2 and viral sepsis: observations and hypotheses. *Lancet [Internet]*. 2020;2019(20):8-11. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30920-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30920-X)

9. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395(10223):497-506.

10. Bhatraju PK, Ghassemieh BJ, Nichols M, Kim R, Jerome KR, Nalla AK, et al. Covid-19 in Critically Ill Patients in the Seattle Region - Case Series. *N Engl J Med*. 2020;1-11.

11. Yang X, Yu Y, Xu J, Shu H, Xia J, Liu H, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. *Lancet Respir Med*. 2020;2600(20):1-7.

12. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, Davidson KW, et al. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized With COVID-19 in the New York City Area. *Jama*. 2020;10022:1-8.

13. Sanders JM, Monogue ML, Jodlowski TZ, Cutrell JB. Pharmacologic Treatments for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2020;323(18).

TRATAMIENTO CON CORTICOIDES EN PACIENTES CON COVID-19. EL ESTUDIO RECOVERY

Treatment with corticosteroids in patients with COVID-19. The RECOVERY trial.

Autores: Medico Federico Barbone, Medica Belén Tolosa, Medica Delfina Godano.
Hospital J. B. Iturraspe
fedebarbonate27@gmail.com (contacto)
mariabelentolosa9@gmail.com
delfinagodano@hotmail.com

En la situación epidemiológica actual de la pandemia por COVID-19, en un contexto en donde poco se sabía (y se sabe) sobre el SARS CoV-2, virus responsable de la enfermedad, muchas han sido las estrategias terapéuticas propuestas y los esfuerzos por demostrar la efectividad de estas. Una de ellas ha sido el uso de corticoides que, si bien al principio fueron preventivamente contraindicados en base a información previa sobre el SARS CoV-1, han surgido al final como una alternativa prometedora en pacientes que padecen formas severas de la enfermedad. La presente revisión tiene como objetivo resumir la evidencia existente al respecto.

El mayor estudio realizado hasta el momento sobre el uso de corticoides en COVID-19 es el británico RECOVERY, un ensayo controlado de etiqueta abierta aún en curso, un estudio aleatorizado apuntado a estudiar el beneficio de diferentes terapéuticas para la enfermedad por coronavirus. En un reporte preliminar publicado el 17 de julio por el New England Journal of Medicine, informan sus hallazgos sobre el uso de dexametasona en pacientes hospitalizados en el Reino Unido por COVID-19.

En el mismo se incluyeron a 6425 pacientes con certificación por laboratorio o sospecha clínica de COVID-19. Dichos pacientes fueron aleatorizados a recibir cuidados estándar o dexametasona, 6mg al día por 10 días; en base al cálculo de poder del estudio, esperando demostrar una diferencia del 10% en el criterio de valoración primario: mortalidad por cualquier causa a 28 días. Como criterios de exclusión, además de estar en centros asistenciales que no dispusieran de dexametasona para administrar, se dejaron afuera a quienes tenían contraindicación a la a este fármaco y quienes tuvieran indicación de dexametasona por parte de su médico tratante y, por lo tanto, no pudieran ser aleatorizados.

El total de pacientes fue aleatorizado en una relación 2:1 para controles y casos. 4321 fueron asignados a tratamiento habitual de soporte y 2104 a recibir dexametasona en la dosis ya indicada de forma endovenosa. Posteriormente se subdividieron los grupos por gravedad en aquellos que necesitaron ARM (asistencia respiratoria mecánica), quienes

necesitaron oxígeno suplementario y quienes no requirieron ninguna de las dos; para realizar la valoración del criterio primario.

En total, del grupo tratado con dexametasona alcanzaron el criterio de valoración primario 482 pacientes (n=2104), mientras que del grupo control lo hicieron 1110 (n=4321). Esto nos da un riesgo relativo (RR) de 0,83 (IC 95% 0,75 - 0,93), y un número necesario a tratar (NNT) de 35.

Posteriormente, si se subdivide en grupos según su gravedad, los números son más alentadores para aquellos que están más graves. Utilizando las categorías previamente descritas, entre los pacientes que requirieron ARM (n=1007) el RR es 0,64 (IC 95% 0,51 - 0,81), lo que arroja un NNT de 8,2; mientras que en el grupo que requirió oxígeno suplementario solamente (n=3883) el número de beneficiados es bastante menor, con un RR de 0.82 (IC 95% 0,72 - 0,94) y un NNT de 43,5. Finalmente, en el grupo en que no fueron requeridas terapias de soporte (ni ARM ni oxígeno suplementario), la dexametasona mostró no tener ningún beneficio, incluso la posibilidad de daño con un RR de 1,19 (IC 95% 0,91 - 1,55).

A la luz de estos resultados, podemos decir que los corticoides, en este caso probados en la forma de la dexametasona, muestran un beneficio en la mortalidad a 28 días por COVID-19, sobre todo en aquellas personas con formas severas de la enfermedad, quienes requieren de soporte ventilatorio mecánico para sobrevivir. En dicho subgrupo, la administración de dexametasona en dosis de 6mg cada día por diez días evita la muerte en 1 de cada 8 pacientes, un número nada despreciable en el contexto actual. Más aún, podemos considerar a la luz de este trabajo que no deberíamos indicar los corticoides en los pacientes con formas muy leves de la enfermedad, quienes no requieren soporte adicional.

A la luz de los acontecimientos actuales en donde se utilizan terapias no probadas con resultados inciertos y protocolos ampliamente cuestionables, el RECOVERY muestra (a pesar de sus falencias

como la etiqueta abierta y la inclusión de algunos pacientes sin diagnóstico de certeza de la enfermedad) que la dexametasona es una opción segura y efectiva en los pacientes que sufren formas severas e incluso moderadas de COVID-19.

BIBLIOGRAFÍA:

RECOVERY Collaborative Group. (2020). Dexamethasone in hospitalized patients with Covid-19-preliminary report. New England Journal of Medicine.

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2021436>

Todas las publicaciones, referencias, gráficos y bibliografías completas en:
www.colmedicosantafe1.org.ar/index.php/publicaciones

Subgrupo	RR	NNT
ARM	0,64 (IC 95% 0,51– 0,81)	8,2
Oxigeno suplementario	0.82 (IC 95% 0,72– 0,94)	43,5
No ARM/ NO oxigeno	1,19 (IC 95% 0,91– 1,55).	

ELASTOGRAFÍA DE TRANSICIÓN (Fibroscan®): SU APLICACIÓN EN HEPATOPATÍAS CRÓNICAS

Transition Elastography (Fibroscan®): its application in chronic liver disease

Autores:

Dra. Barón, M. Gabriela. Fellowship en Hepatología - Asociación Argentina para el Estudio de Enfermedades Hepáticas (AAEEH)

Dr. Gaité, Luis A.* Médico Clínico. Hepatólogo. Sección Clínica Médica. Sub Jefe Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático.

* Clínica de Nefrología, Urología y Enfermedades Cardiovasculares S.A. Santa Fe

Contacto: mgabibaron@hotmail.com - luisgaité@yahoo.com.ar

RESUMEN

El pronóstico y el manejo clínico de las enfermedades hepáticas crónicas dependen en gran medida de la extensión y progresión de la fibrosis del parénquima hepático; siendo la Biopsia Hepática el método de referencia para diagnosticarla. A pesar de esto, es una técnica no exenta de limitaciones y complicaciones. Frente a este escenario, surge la Elastografía de Transición o Fibroscan® como uno de los nuevos métodos para la estimación de fibrosis a través de la rigidez hepática. Dentro de sus indicaciones, las hepatopatías crónicas virales han sido las más estudiadas, habiéndose extendido su indicación a otras etiologías de hepatopatías difusas. Otras aplicaciones incluyen la evaluación de la hipertensión portal clínicamente significativa, con estudios crecientes para valorar su capacidad en la predicción de várices esofágicas y hepatocarcinoma.

Su gran interés práctico en el campo de la asistencia sanitaria hace del Fibroscan una técnica alternativa para la cuantificación de la fibrosis de uso cada vez más rutinario. El objetivo del presente artículo de revisión es detallar la fisiopatología de la fibrosis hepática, los métodos para su estudio y las características sobresalientes de la Elastografía de Transición.

Palabras claves: Fibrosis - Biopsia Hepática - Elastografía de Transición - Hipertensión Portal - Várices Esofágicas

ABSTRACT

The prognosis and clinical management of chronic liver diseases depend largely on the extent and progression of liver parenchymal fibrosis; being Liver Biopsy the reference method to diagnose it. However, it is a technique not exempt from limitations and complications. Faced with this scenario, Transitional Elastography or Fibroscan® emerges as one of the new methods for estimating fibrosis through liver stiffness. Among its indications, chronic viral liver diseases have been the most studied, and its indication has been extended to other etiologies of diffuse liver disease. Other applications include the evaluation of clinically

significant portal hypertension, with increasing studies to assess its ability to predict esophageal varices and hepatocarcinoma.

Its great practical interest in the field of healthcare makes Fibroscan an alternative technique for the quantification of fibrosis of increasingly routine use. The objective of this review article is to detail the pathophysiology of liver fibrosis, the methods for its study and the outstanding characteristics of Transitional Elastography.

Key words: Fibrosis - Liver Biopsy - Transitional Elastography - Portal Hypertension - Esophageal Varices

INTRODUCCIÓN

El pronóstico y el manejo clínico de las enfermedades hepáticas crónicas dependen en gran medida de la extensión y progresión de la fibrosis del parénquima hepático (1)

La Biopsia Hepática (BH) continúa siendo la prueba diagnóstica de elección para su valoración. Sin embargo, es una técnica costosa, invasiva, no exenta de complicaciones, en ocasiones no representativa y con variabilidad en su interpretación intra e interobservador. (2)

Dada su cuestionada reproducibilidad y objetividad para cuantificar el verdadero estadio de fibrosis se han desarrollado métodos no invasivos que desafían el "gold standard", entre los que se destaca la Elastografía de Transición (ET) o Fibroscan® (FS).

FIBROSIS HEPÁTICA. ¿Qué es? ¿Por qué medirla?

La Fibrosis Hepática (FH) es un proceso de reparación tisular altamente complejo que aparece ante un daño hepatocelular mantenido y en el que intervienen de manera activa diversos tipos celulares y citocinas profibrogénicas. (3)

Ante una lesión hepática aguda, los hepatocitos se regeneran y reemplazan a las células necróticas o apoptóticas. Este proceso está asociado con una respuesta inflamatoria y un depósito limitado de matriz extracelular (MEC) (4). Si la injuria persiste, la capacidad de regeneración hepática disminuye y

las células estrelladas hepáticas (CEH), que desempeñan un rol central en el hígado fibrótico, sufren una transformación fenotípica o activación celular. Adquieren así funciones típicas de los miofibroblastos como la contractilidad celular y la secreción de citocinas proinflamatorias y de MEC; la cual se deposita de manera desorganizada en el lobulillo hepático. (5)

El depósito de colágeno genera alteración de la arquitectura del lobulillo, cuya expresión más severa es la cirrosis, caracterizada por la formación de septos fibrosos y nódulos de regeneración estructuralmente anormales. (4)

Este proceso está regulado por sustancias promotoras e inhibitoras de la activación de las CEH. Parece evidente entonces que eliminando el factor causal en las fases iniciales de la FH se vea favorecida su regresión. (6)

El conocimiento de la magnitud de la fibrosis es esencial no solo para definir la indicación del tratamiento sino también para establecer el pronóstico: en estudios se ha determinado que el estadio histológico de la FH en diferentes etiologías predice sobrevida. (7)

¿Cómo medir la FH? Métodos no invasivos actualmente disponibles

La BH ha sido tradicionalmente el estándar de referencia para el diagnóstico de FH. Existen diferentes escalas histológicas para estratificarla. Una de las más difundidas es la clasificación METAVIR, diseñada originalmente para la valoración de biopsias de pacientes con hepatitis crónica C. Dicho sistema de puntuación distingue 5 estadios: F0 ausencia de fibrosis; F1 fibrosis portal; F2 fibrosis periportal; F3 septos de fibrosis; F4 cirrosis. Se considera fibrosis significativa a un estadio F2 y fibrosis avanzada a un estadio F3 - F4. (2)

Sin embargo; la naturaleza de la BH es invasiva; con riesgos frecuentes asociados al procedimiento que incluyen dolor (84%) e hipotensión y otras complicaciones más graves como el sangrado peritoneal y el daño biliar aunque con un nivel significativamente bajo de morbimortalidad (0.09 - 0.12%). (1) Por otra parte, su costo es elevado; presenta variabilidad inter observador y está sujeta a error de muestra debido al pequeño tamaño de la biopsia y la distribución heterogénea de la fibrosis en el hígado. Además, no es el procedimiento ideal para la evaluación seriada de la progresión de la fibrosis. (8,9)

Las limitaciones de la BH han conducido a la búsqueda de métodos diagnósticos no invasivos, cuyo rendimiento se evalúa mediante el cálculo del área bajo la curva ROC (AUROC), utilizando la BH

como patrón de referencia. (5) Se acepta entonces que una prueba diagnóstica es excelente cuando su AUROC es superior a 90% y buena si es superior al 80%. (10)

Estos métodos se pueden clasificar en biológicos, basados en la determinación de parámetros bioquímicos; o físicos; los cuales incluyen la evaluación radiológica y elastográfica del hígado. (11)

Los biomarcadores llamados indirectos aportan información sobre las alteraciones en la función hepática. Son variables clínicas y analíticas fáciles de obtener en la práctica habitual. Incluyen desde el recuento de plaquetas, tiempo de protrombina, nivel de albúmina, bilirrubina total y aminotransferasas, hasta pruebas más sofisticadas como ácido hialurónico y $\alpha 2$ macroglobulina. Hay modelos sencillos que combinan dichas variables como el índice APRI y FiB 4, los cuales son fáciles de obtener mediante aplicaciones de cálculo y permiten la predicción de fibrosis avanzada con relativa sensibilidad. No obstante, su fiabilidad es baja para identificar estadios leves de fibrosis. (12,13)

Los marcadores biológicos directos están constituidos por una serie de proteínas implicadas en la síntesis y en la degradación de la MEC. Dentro de éstos se mencionan nivel de pro colágeno (tipos I, III y IV), metaloproteinasas, citocinas y quimiocinas. La principal desventaja de estos tests es su falta de especificidad pues reflejan los procesos de fibrogénesis y fibrólisis, y no directamente la presencia de fibrosis. (9) Para intentar mejorar su precisión se han diseñado índices que combinan ambos métodos (directos e indirectos). (1,11) Algunos de los más relevantes y su fiabilidad diagnóstica se detallan en la **tabla 1**.

En cuanto a los métodos radiológicos; la ecografía, la tomografía computarizada (TC), y la resonancia magnética (RM) de abdomen se emplean como técnicas no invasivas en el estudio de la FH. Si bien permiten detectar cambios en la morfología hepática o del bazo cuando la fibrosis es avanzada, son pruebas insensibles para el diagnóstico de fibrosis temprana. (9,14) En contraposición, los métodos elastográficos han surgido como modalidades superiores para medir el grado de rigidez o elasticidad del parénquima hepático, que es un marcador subrogado de la severidad de la fibrosis.

Entre las técnicas elastográficas más empleadas se pueden diferenciar las siguientes: Fuerza de Impulso de Radiación Acústica (Acoustic Radiation Force Impulse, ARFI); Elastografía de Onda de Cizallamiento (Shear Wave Elastography, SWE) 2D o 3D, Elastografía por RM y ET; siendo ésta la de uso más frecuente y difundido en nuestro país. (15) En la **tabla 2** se mencionan los marcadores físicos de uso

más rutinario.

ELASTOGRAFÍA DE TRANSICIÓN

Descripción del método. Técnica

Los diferentes procesos patológicos; sean inflamatorios, fibróticos o tumorales, pueden ocasionar alteraciones en la elasticidad tisular. Basándose en esta premisa, las modalidades elastográficas parten de la hipótesis de que "cuando se aplica una fuerza sobre un tejido, los tejidos blandos se deformarán más que los tejidos duros". (2,15)

El FS utiliza una sonda similar a la del ecógrafo, la cual emite una vibración de baja frecuencia (50 Hz) y moderada amplitud a través del hígado. Esto induce la formación de una onda de desplazamiento que es perpendicular a la dirección de la fuerza original. La velocidad de propagación de dicha onda se relaciona directamente con la elasticidad tisular: cuanto más rígido es el tejido, menos se deforma y más rápido se propagará la onda; por lo tanto, más avanzada estará la fibrosis. (2,14) **Figura 1.**

Las mediciones se toman en el lóbulo derecho del hígado a través de los espacios intercostales, con el paciente en decúbito supino y el brazo derecho en abducción máxima. El operador sitúa la sonda perpendicular a la piel y evalúa en el monitor una imagen en tiempo-movimiento a fin de identificar un área de tejido libre de estructuras vasculares. A dicho nivel se realiza la exploración. (16,17)

Se efectúan 10 mediciones válidas. Luego el software determina si cada medida es satisfactoria o no. El resultado final es la mediana de todos los valores obtenidos. (15)

Rendimiento

La ET evalúa la RH en un volumen comparable al de un cilindro de 10 mm de diámetro por 40 mm de longitud, con una profundidad de medición entre los 25 y 65 mm por debajo de la superficie de la piel; evitando así la interferencia con el tejido celular subcutáneo y la cápsula hepática. El volumen medido es al menos 100 veces mayor al obtenido mediante una BH ideal, y, por lo tanto, más representativo de la totalidad del parénquima hepático. (15,18) **Figura 2 y 3.** (19)

El coeficiente de variación intra e inter observador es de 3.2 y 3.3% respectivamente, lo que indica una buena reproducibilidad. (15)

La ET presenta un AUROC global del 92 al 98%, considerándose por lo tanto una técnica válida y de gran utilidad clínica para detectar cirrosis, al punto de que en esta situación podría suprimirse la realización de la biopsia. (10)

Interpretación

El resultado final se expresa en kilopascales (kPa) que es la unidad de medida de la velocidad de propagación, oscilando entre 1,5 y 75 kPa. El valor medio en un sujeto sano es de 5.5 ± 1.6 kPa, siendo más elevado en pacientes de sexo masculino o con un IMC > 30 kg/m². (20)

La interpretación clínica de los resultados debe estar a cargo de un médico experto, considerando información adicional que incluya datos demográficos, etiología y parámetros bioquímicos. (21)

Criterios de Validación

Se puede considerar como válido el resultado de una ET si se cumplen los siguientes criterios:

- al menos 10 disparos satisfactorios.
- una tasa de éxito (número de mediciones exitosas / total de mediciones efectuadas) ? 60%.
- un rango intercuartílico - IQR (que refleja la variabilidad de las medidas validadas) ? 30% de la mediana (M).10

Ventajas y limitaciones

Dentro de las ventajas del FS se mencionan las siguientes:

- es un estudio rápido, no invasivo y reproducible;
- examina un volumen de tejido considerablemente mayor que la BH y, por lo tanto, el riesgo de error de muestreo es significativamente menor;
- puede ser utilizado en diferentes enfermedades hepáticas. (22)

En cuanto a sus limitaciones, desde el punto de vista técnico, es un método difícil de aplicar en pacientes obesos o con espacios intercostales estrechos; siendo imposible de obtener en pacientes con ascitis, ya que el líquido libre interfiere con la señal de la onda elástica. La presencia de obesidad es un factor asociado al fracaso del estudio. Se han delimitado un IMC > 30 kg/m² y la presencia de grasa subcutánea mayor a 2.5 mm medida por ecografía como condiciones limitantes del método 23,24 Para contrarrestar este factor se ha desarrollado una sonda "large". Esta condición implica una disminución de la aplicabilidad de la ET, pero no se traduce en resultados falsos positivos o negativos. (15,23)

Otros factores que pueden interferir en el resultado son la elevación de las transaminasas, la presencia de colestasis y la congestión hepática. (16)

Indicaciones en las hepatopatías crónicas

La principal indicación de la ET es la detección y estadificación de la fibrosis en pacientes con enfermedad hepática crónica. Otros usos incluyen el seguimiento y la evaluación de la respuesta al tratamiento en pacientes con FH, la evaluación de la presencia de hipertensión portal (HTP) clínicamente

significativa y la valoración de pacientes con HTP inexplicable. (25,26,27)

Aunque la efectividad de FS es baja para clasificar correctamente a los pacientes en estadio F0 o F1, muchos estudios han demostrado que es una técnica altamente sensible para diagnosticar fibrosis significativa y cirrosis. Esto conlleva importantes implicancias clínicas pues, en la mayoría de las etiologías, un estadio F2 o superior se considera el umbral para iniciar un tratamiento específico. (15,28)

Las patologías hepáticas crónicas secundarias a infecciones virales han sido las más estudiadas, sobre todo por virus hepatitis C (VHC). En la detección de fibrosis significativa, la capacidad de la ET alcanza una precisión del 90 %, con un valor de corte de 7.6 kPa. Para el diagnóstico de cirrosis la precisión es del 95%, con un punto de corte de 13 kPa. (28,29)

En la evaluación de pacientes con hepatitis B crónica, la ET tiene un rendimiento similar para el diagnóstico de fibrosis avanzada y cirrosis, aunque el punto de corte sería algo menor que en VHC ya que el virus B tiende a generar mayor nodularidad, requiriendo menor cantidad de fibrosis para el diagnóstico de un estadio F4. (30, 31)

Se ha estudiado el valor de la ET en otras etiologías no virales con resultados alentadores. En el caso de la enfermedad de hígado graso no alcohólico (EHGNA), donde el problema fundamental es diferenciar los pacientes con esteatosis simple de aquellos con esteatohepatitis, el FS es útil sobre todo cuando se asocia a pruebas serológicas. Con un valor de corte de 7.9 kPa se obtiene un valor predictivo negativo (VPN) de 96.6% para mayor o igual a F3. (9,15)

Los equipos de última generación incluyen una nueva aplicación conocida como Parámetro de Atenuación Controlada - Controlled Attenuation Parameter (CAP) que permite estimar en forma inmediata y simultánea la esteatosis hepática. Los datos publicados hasta la fecha indican que el CAP es capaz de diagnosticar esteatosis incluso en estadios leves, y que puede discriminar entre esteatosis leve y grave. (32-34)

En hepatopatía alcohólica se observó que la capacidad diagnóstica del FS fue mejor que la de otros tests no invasivos. Sin embargo, en este grupo se recomienda realizar el examen cuando el valor de aminotransferasas es inferior a 100 UI/ml. (15,35)

Se ha observado una buena correlación entre fibrosis y ET en enfermedades colestásicas crónicas como la Colangitis Biliar Primaria (CBP); con

AUROC de 0.92 para estadio mayor o igual a F2, 0.95 para F3 y 0.96 para F4 y puntos de corte de 7.3, 9.8 y 17.3 kPa, respectivamente. (16)

En la **figura 4** se detalla la correlación entre la rigidez hepática y los estadios de fibrosis para las diferentes etiologías.

Utilidad de la ET para monitorización de progresión de enfermedad hepática

La ET es útil para la evaluación de la HTP, definida como un incremento del gradiente de presión entre la vena porta y la vena cava inferior mayor a 5 mmHg. La concordancia entre el valor de FS e HTP es excelente hasta un gradiente de 10 a 12 mm Hg. Esto coincide con la fisiopatología de la HTP; teniendo en cuenta que en un comienzo es la fibrosis la que genera resistencia al flujo, pero posteriormente los mecanismos que incrementan la presión son de origen extrahepático (vasodilatación esplácnica y circulación hiperdinámica), factores que no pueden ser evaluados por elastografía. (15,17)

La progresión de la presión portal se traduce en el desarrollo de várices esofágicas (VEG). En el Consenso Baveno VI, basándose en una selección de estudios, se establece que una rigidez hepática menor a 20 kPa combinada con un recuento plaquetario mayor a 150.000/mm³ se asocia con un riesgo muy bajo de desarrollar VEG que requieran tratamiento. Con este algoritmo se podría evitar la endoscopia de detección en un 20% de los casos. Sin embargo, hasta la fecha, no se pueden descartar ni diagnosticar VEG de cualquier tamaño por métodos no invasivos con suficiente seguridad diagnóstica. (16,17)

Se ha estudiado también la capacidad de la ET en predecir la presencia de hepatocarcinoma, así como la recurrencia del mismo en pacientes sometidos a tratamientos curativos, encontrando valores de corte con resultados estadísticamente significativos. (15,36)

Experiencia en ciudad de Santa Fe

El Servicio de Hepatología de la Clínica de Nefrología y Enfermedades Cardiovasculares - Santa Fe, implementó el uso de ET - Fibroscan en noviembre de 2014, practicándose hasta la fecha 646 estudios, de los cuales el 18.57% corresponde a pacientes con estadio de fibrosis F4, considerando como punto de corte un valor de FS igual o superior a 14 kPa. Las etiologías más prevalentes en dicho subgrupo fueron: hepatitis crónica por VHC, NASH, hepatopatía alcohólica y hepatitis crónica por VHB.

La tasa de éxito del estudio fue inferior al 60% en 14.16% de los pacientes seleccionados, detectando como factor asociado a fracaso un IMC mayor o igual a 30 en el 76.47% de los casos. Los datos previamente mencionados serán explayados y analizados en un estudio posterior.

CONCLUSIÓN

El valor de la ET para la evaluación no invasiva de la FH está siendo ampliamente aceptado. Su gran interés práctico radica en detectar precozmente el riesgo de desarrollar complicaciones asociadas a HTP y HCC. Asimismo, permite identificar a pacientes que puedan beneficiarse de un tratamiento antiviral y evaluar periódicamente la progresión o regresión de la fibrosis.

Si bien su uso más probado es en hepatitis crónica C, su campo de aplicación no está cerrado y se está ampliando paulatinamente a otras etiologías.

Por las cualidades mencionadas en esta actualización se reconoce como una técnica atrayente desde el punto de vista de la investigación y de uso cada vez más rutinario en el campo de la asistencia sanitaria que logra suplantar, en muchos casos, a la BH.

Tablas y Figuras

Tabla 1. Índices serológicos combinados.

Índice	Pruebas serológicas	S (%)	E (%)	AUROC
APRI	AST/plaquetas	89	75	0,89
Forns	Edad, plaquetas, GGT, colesterol	94	51	0,81
FibroTest	Edad, género, GGT, bilirrubina, α2macroglobulina, apolipoproteína A1, haptoglobina	75	85	0,84
Hepascore	Edad, género, bilirrubina, GGT, ácido hialurónico, ?2macroglobulina	71	84	0,89
FIB-4	Plaquetas, ALT, AST, edad	70	74	0,85
FibroIndex	Plaquetas, AST, GGT	78	74	0,83
FibroMeter	Plaquetas, AST, edad, ?2macroglobulina, TP, ácido hialurónico, urea	81	84	0,89

APRI: Índice aspartato aminotransferasa/plaquetas; ALT: alanina aminotransferasa; AST: aspartato aminotransferasa; GGT: gamma glutamil-transpeptidasa. S: Sensibilidad, E: Especificidad
 *Los valores corresponden a comparaciones obtenidas de pacientes F4

Adaptada de Caballería et al. Med Clin (Barc), 2018 - Castera et al. "EASL-ALEH Clinical Practice Guidelines: Non-invasive tests for evaluation of liver disease severity and prognosis", 2015.

Tabla 2. Comparación entre los métodos físicos más usados para evaluación de fibrosis hepática.

Método	Ventaja	Limitaciones
Ecografía Abdominal	Ampliamente disponible. Sin complicaciones. No tiene radiación ionizante. Bajo costo. Útil para excluir cirrosis.	Variabilidad interobservador. Los signos de cirrosis e HTP portal son específicos pero no sensibles. No permite diagnosticar estadios tempranos de fibrosis.
Tomografía Axial Computarizada	Ampliamente disponible. Permite una visualización transversal del hígado, bazo y sistema portal. Detecta cirrosis y sus complicaciones (HCC).	Los signos de cirrosis e HTP son específicos pero no sensibles. Riesgo de irradiación. Riesgo de nefropatía inducida por contraste yodado. Costo elevado.
Resonancia Magnética	Permite una visualización transversal del hígado, bazo y sistema portal. Detecta cirrosis y sus complicaciones. Nuevas secuencias dinámicas que mejoran su sensibilidad.	Los signos de HTP son específicos pero no sensibles. Riesgo de nefropatía inducida por gadolinio. Disponibilidad más limitada. Costo muy elevado.
Elastografía de Transición (Fibroscan)	Ampliamente validada. Técnica sencilla. Amplio rango de valores: 275 kPa. Criterios de calidad bien definidos. Buena reproducibilidad. AUROC > 0,9.	Rendimiento inferior para discriminar estadios intermedios de fibrosis. Limitada en pacientes con obesidad o ascitis. Valores influenciados por congestión hepática, colestasis, esteatosis, ingesta de alimentos, consumo de alcohol.
ARFI	Puede implementarse en ecógrafo convencional y seleccionar ROI. Mayor aplicabilidad en pacientes obesos o con ascitis. Rendimiento diagnóstico de fibrosis significativa y cirrosis similar a ET.	Falta de estandarización de la técnica. Escasa validación. Valor pronóstico menos definido que con ET.
2D-SWE	Puede implementarse en ecógrafo convencional y seleccionar ROI. Amplio rango de valores: 2150 kPa. Buena aplicabilidad. Rendimiento para el diagnóstico de cirrosis comparable a ET.	Escasa validación Rendimiento diagnóstico disminuido para discriminar estadios intermedios de fibrosis. Valor pronóstico menos definido que con ET.
Elastografía por RM	Explora todo el parénquima hepático. Elevada aplicabilidad. Excelente rendimiento para el diagnóstico de fibrosis avanzada y cirrosis. Permite cuantificar esteatosis y depósito de hierro. Buena correlación con la BH.	Requiere estudios de validación. Experiencia limitada. Valores influenciados por inflamación y depósitos de hierro. Mayor costo. Poca disponibilidad. Mayor tiempo de exploración.

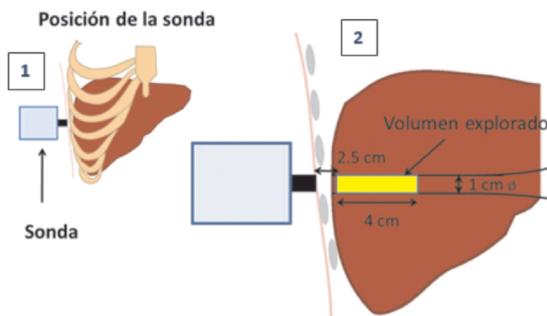
ARFI: Fuerza de Impulso de Radiación Acústica; 2D-SWE: Elastografía de Onda de Cizallamiento de 2 dimensiones; HCC; Hepatocarcinoma; HTP: Hipertensión Portal; ROI: Región de Interés; ET: Elastografía de Transición.
Adaptada de Caballería et al. Med Clin (Barc), 2018 - Castera et al. "EASL-ALEH Clinical Practice Guidelines: Non-invasive tests for evaluation of liver disease severity and prognosis", 2015.

Figura 1. Modelos de Fibroscan.



Recuperado de <https://www.echosens.com/es/>

Figura 2. Fibroscan: Principios Modo de funcionamiento.

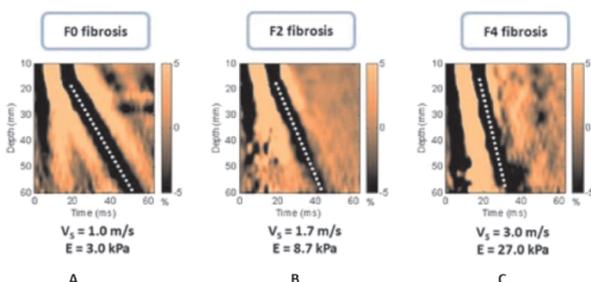


1. Mediante un transductor ecográfico se transmite una vibración mecánica de leve amplitud y baja frecuencia (50 Hz) a través de los espacios intercostales, en el lóbulo hepático derecho.

2. El volumen tisular medido es de 4 cm³, el cual es 100 veces mayor que el obtenido mediante Biopsia Hepática.

Modificada de Sandrin et al. Ultrasound Med Biol. 2003

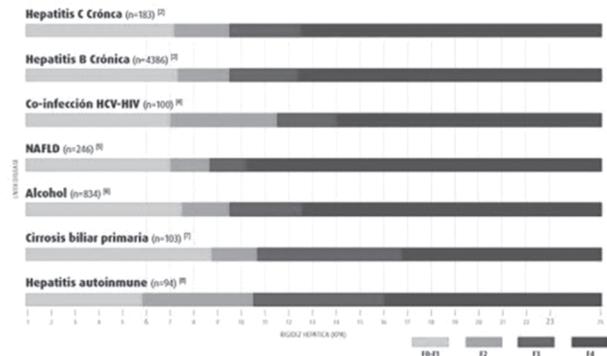
Figura 3. Interpretación de elastogramas.



Propagación de ondas elásticas en hígados con diferentes grados de fibrosis: (A) F0, (B) F2 y (C) F4. La pendiente de la línea punteada representa la velocidad de propagación del patrón de onda que aumenta en función del grado de fibrosis.

Adaptada de Sandrin et al. Ultrasound Med Biol. 2003

Figura 4. Correlación entre rigidez hepática (kPa) y estadios de fibrosis según score histológico METAVIR.



Recuperado de:

<http://www.scienty-med.com/fibroscan.html>

BIBLIOGRAFÍA

- Cequera A, De García León Méndez MC. Biomarkers for liver fibrosis: Advances, advantages and disadvantages. Rev Gastroenterol Mex. 2014;79(3):187-199. doi:10.1016/j.rgmx.2014.05.003
- Pintos M, Perendones DM, Goñi DM. Transient elastometry of the liver. New diagnostic technique in hepatology. Arch Med Interna. 2013;35(3):80-84.
- Bataller R, Brenner DA. Hepatic stellate cells as a target for the treatment of liver fibrosis. Semin Liver Dis. 2001;21(3):437-451. doi:10.1055/s-2001-17558
- Higashi T, Friedman SL, Hoshida Y. Hepatic stellate cells as key target in liver fibrosis. Adv Drug Deliv Rev. 2017;121:27-42. doi:10.1016/j.addr.2017.05.007
- Bataller R, Brenner D a. Science in medicine Liver fibrosis. J Clin Invest. 2005;115(2):209-218. doi:10.1172/JCI200524282.

Todas las publicaciones, referencias, gráficos y bibliografías completas en: www.colmedicosantafe1.org.ar/index.php/publicaciones

REPORTE DE CASO: NEUROBLASTOMA ABDOMINAL EN UNA ADOLESCENTE.

Case Report: Abdominal neuroblastoma in a teenager

Medica Paola Viola, Medico Federico Barbone
Hospital J. B. Iturraspe

paoviola_6@hotmail.com
feedebarbone27@gmail.com

RESUMEN:

Introducción: El neuroblastoma es un tumor que surge de células primitivas del ganglio simpático. Es una enfermedad casi exclusiva de los niños. Tiene comportamiento heterogéneo, en cuanto a localización, forma de presentación y evolución.

Caso Clínico: Paciente femenina de 16 años que consulta por distensión y dolor abdominal bajo de dos meses y pérdida de peso. Regular estado general y palidez. Abdomen globuloso, asimétrico con matidez no desplazable en flanco y fosa ilíaca derecha; donde se palpa masa duro-pétreo, no dolorosa, sin movilización con la respiración, de 15x10cm.

Laboratorio: anemia microcítica hipocrómica, trombocitosis, falla renal leve.

Ecografía renal y abdominal: ectasia derecha. Conglomerado adenopático retroperitoneal y en región pelviana e hipogastrio masa ocupante de espacio (MOE) de 17,7x11cm, que desplaza el útero. Por detrás del riñón derecho y en relación con el psoas otra MOE de 4,8x4cm.

TAC con contraste: formación con densidad de partes blandas y áreas hipodensas en su interior que ocupan el retroperitoneo 126x96x167mm, multinodular. En región pelviana formaciones nodulares de gran tamaño, también en región inguinal derecha de ese nivel. El útero se diferencia sólo en su región fúndica. En riñón derecho sin eliminación de contraste, con dilatación bilateral. Vejiga pequeña e infiltrada por formación tumoral, que impresiona de origen uterino a nivel del cuello, de 95x87x130m. Sin imágenes de secundarismo a distancia. Se sospecha tumor anexial o proceso linfoproliferativo.

Marcadores tumorales (B-HCG, CA 125 y LDH) negativos. Frotis: anemia ferropénica. Biopsia de ganglio inguinal: neoplasia indiferenciada de alto grado. Inmunohistoquímica compatible con tumor maligno que según inmunofenotipo y morfología se vincula a neuroblastoma.

Catecolaminas en orina negativas. Biopsia de medula ósea sin infiltración neoplásica.

Conclusión: El neuroblastoma es un tumor infrecuente en adultos. La presentación clínica en este caso fue similar a los descriptos. No existen regímenes estándar o protocolos de tratamiento en adultos. A pesar de iniciar quimioterapia, la paciente presentó mala evolución y muerte. La importancia de reportar este caso radica en aportar datos al conocimiento de una patología infrecuente.

Introducción

El neuroblastoma es un tumor que surge de células primitivas del ganglio simpático, que se originan de la cresta neural. Es una enfermedad casi exclusiva de los niños, representando el tercer tumor más frecuente en esta población, con una mediana de edad al diagnóstico de 17 meses (1).

Tiene comportamiento heterogéneo, en cuanto a localización, forma de presentación y evolución. Muestra un amplio espectro de comportamiento clínico, que puede ir desde la regresión espontánea hasta una enfermedad agresiva con diseminación metastásica (2).

El esquema de clasificación del Grupo de Oncología Infantil (COG) tiene en cuenta como principales factores que determinan el pronóstico, la edad del paciente, estadio del tumor, características histológicas, y genéticas. Es evidente que los niños mayores a menudo se presentan con características de enfermedad de alto riesgo (3). En relación con esta aclaración raramente se reportan casos en adultos, y sólo un 10% se diagnostican después de los 10 años (4).

La mayoría de los datos sugieren que, a pesar de la etapa, el sitio de presentación, y un curso clínico más prolongado en los primeros años, el resultado general es mucho peor en pacientes adultos que en niños. Otra de las problemáticas radica en que actualmente no existen pautas estándar para el tratamiento (5-6).

El objetivo de este reporte de caso es dar a conocer las manifestaciones clínicas, estudios complementarios, y la elección de tratamiento instaurado en una paciente adolescente con diagnóstico de neuroblastoma.

Caso Clínico.

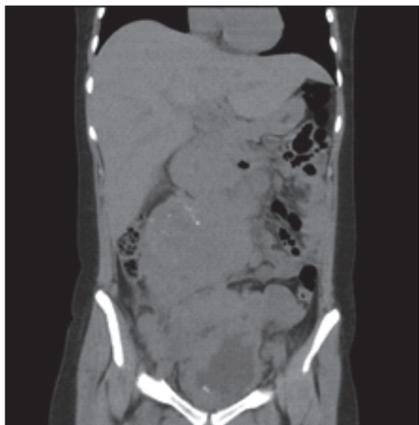
Se trata de una paciente femenina de 16 años, sin hábitos tóxicos, sin antecedentes personales o familiares de relevancia. Su motivo de consulta fue distensión y dolor abdominal bajo de dos meses de evolución, acompañados de pérdida de peso no cuantificada con apetito conservado.

Al examen físico se la constata en un regular estado general, adelgazada, con palidez de piel y mucosas. Se hallaba lúcida, taquicárdica con 100 latidos por minuto, normotensa y afebril. El abdomen se encontraba globuloso, asimétrico a predominio derecho, con matidez no desplazable en flanco y fosa ilíaca derecha; en donde se palpa una masa duro-pétreo, profunda, no dolorosa, sin movilización con la respiración, de aproximadamente 15x10cm. En miembros inferiores presentaba edemas leves con signo de Godet positivo. El resto del examen físico no presentaba hallazgos de interés.

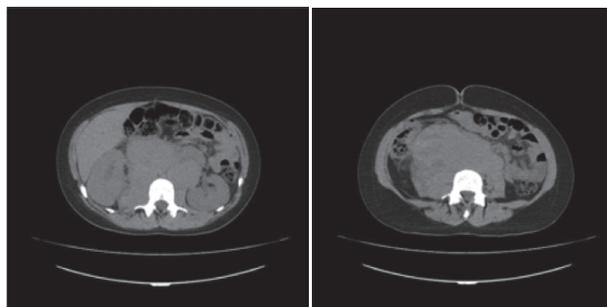
Se solicitó un laboratorio en el cual se evidenciaba una anemia microcítica hipocrómica (Hb: 9, VCM: 79, HCM: 24,6, RDW: 17), trombocitosis y eritrosedimentación acelerada. Falla renal leve (Creatinina 1,35, urea 0,77). Orina completa densidad 1010 proteinuria++ hemoglobina ++.

Se solicitó una ecografía renal y abdominal en donde se observó ectasia pielocalicial a predominio de riñón derecho. En retroperitoneo apareció un conglomerado adenopático y en región pelviana e hipogastrio una masa ocupante de espacio de 17,7x11cm, que desplazaba el útero hacia la derecha. Por detrás del riñón derecho y en relación con el psoas otra masa de 4,8x4cm.

Continuamos estudios con una tomografía axial computada que informó extensa formación con densidad de partes blandas y áreas hipodensas en su interior que ocupaban el retroperitoneo, de 126x96x167mm, multinodular y que impresionaba corresponder a un conglomerado adenopático (figura 1).



En la región pelviana se hallaban formaciones nodulares de gran tamaño, algunas agrupadas, como así también en región inguinal derecha a ese nivel. El útero se diferenciaba sólo en su región fúndica. En el riñón derecho no se detectaba eliminación de contraste, con dilatación bilateral. La vejiga se veía pequeña e infiltrada por una formación tumoral, que impresionaba ser de origen uterino a nivel del cuello, de 95x87x130m. El resto de la tomografía no evidenciaba imágenes de secundarismo a distancia (figuras 2 y 3).



Como diagnósticos diferenciales posibles se pensó en una masa anexial, debido a la edad y la localización, por lo que se solicitaron marcadores tumorales (B-HCG, CA 125 y LDH), los cuales fueron negativos. En segunda instancia se pensó en un síndrome linfoproliferativo, por lo cual se solicitó una biopsia de ganglio y un frotis de sangre periférica que sólo informaba hallazgos compatibles con anemia ferropénica.

La biopsia de ganglio inguinal derecho fue positiva para neoplasia indiferenciada de alto grado. La Inmunohistoquímica fue compatible con tumor maligno, que según inmunofenotipo y morfología se vinculaba a neuroblastoma.

Ante este hallazgo se solicitaron catecolaminas en orina, las cuales fueron negativas (adrenalina urinaria 10µg/24h y noradrenalina urinaria 80µg/24h). También se realizó una biopsia de médula ósea sin infiltración neoplásica con cambios dishematopoyéticos.

Se decidió iniciar tratamiento quimioterápico con Ciclofosfamida, Doxorubicina y Vincristina.

Previo a iniciar las drogas quimioterápicas, la paciente complicó con una falla renal obstructiva, para la cual requirió cuidados intensivos para control del medio interno y nefrostomía de urgencia.

Tras normalizar los valores de urea y creatinina, inició el tratamiento; y posterior al mismo desarrolló una neutropenia febril pos quimioterapia con una bacteriemia a *Klebsiella pneumoniae* productora de carbapenemasa. La paciente progresó a la inestabilidad hemodinámica con falla renal anúrica tras la cual fallece.

Discusión

En nuestro caso el neuroblastoma apareció en la localización y en su forma de presentación (agresiva) más frecuente. En semejanza a otros reportes (7,8), desde el momento de consulta hasta el diagnóstico el tumor creció rápidamente. Se eligió el esquema terapéutico más utilizado en niños, no habiendo un protocolo probado en pacientes de esta edad, sopesando la posibilidad de que no respondiera debido a su estadio avanzado, aunque valorando que, si se lograba una respuesta, esta podía ser muy buena debido a la estirpe del tumor. Lamentablemente la paciente no respondió a la quimioterapia y acabó falleciendo debido a complicaciones de esta.

El diagnóstico en adolescentes y adultos es difícil debido a su rareza, lo que provoca perseguir otros diagnósticos diferenciales muchísimo más prevalentes, como en este caso fueron una masa anexial y un síndrome linfoproliferativo. Inclusive al momento en el que se piensa en dolencias más raras, el neuroblastoma no ocupa un lugar entre ellas. En nuestro caso, fue necesario el informe de la Inmunohistoquímica (9) para concluir el diagnóstico. Es de lamentar que esto produzca tardanza en el arribo al diagnóstico y se pierda tiempo de iniciar tratamiento en una enfermedad tan agresiva, aunque en el estado actual de los conocimientos de la enfermedad probablemente no haya otra alternativa en el proceso diagnóstico. La toma de biopsia y su inmunotipificación es fundamental.

Hasta el momento no se han establecido terapias que demuestren ser exitosas en ensayos clínicos aleatorizados. Los tratamientos en adultos son extrapolados de esquemas pediátricos que han demostrado ser efectivos en esta población. Existen ensayos relativamente actuales de medicamentos inmunoterápicos (10), pero están en una fase temprana de su desarrollo y solamente en población pediátrica de alto riesgo o recaídos. El tiempo dirá si son plausibles de ser utilizados en adultos, y con qué grado de efectividad.

Conclusión

El neuroblastoma en la población no pediátrica es una enfermedad extremadamente rara, de diagnóstico tardío y sin tratamiento efectivo. La sobrevida desde el diagnóstico es corta. Se requieren medios para acelerar su detección y hallar un tratamiento que demuestre disminución de la carga tumoral o aumento de la sobrevida libre de enfermedad.

Todas las publicaciones, referencias, gráficos y bibliografías completas en:
www.colmedicosantafe1.org.ar/index.php/publicaciones

REFERENCIAS

1. Goodman MT, Gurney JG, Smith MA, Olshan AF. Sympathetic nervous system tumors. In: Cancer Incidence and Survival among Children and Adolescents: United States SEER Program, 1975-1995, Ries, LA, Smith, MA, Gurney, JG, et al (Eds), National Cancer Institute, Bethesda, MD 1999. p.35.
2. Brodeur GM, Hogarty MD, Mosse YP, Maris JM. Neuroblastoma. In: Principles and Practice of Pediatric Oncology, Pizzo PA, Poplack DG (Eds), Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 2011. p.886.
3. Brodeur GM, Pritchard J, Berthold F, et al. Revisions of the international criteria for neuroblastoma diagnosis, staging, and response to treatment. J Clin Oncol 1993;11:1466-1477
4. Castleberry RP. Biology and treatment of neuroblastoma. Pediatr Clin North Am 1997;44:919-937.
5. Moody AM, Norma AR, Tait D. Paediatric tumours in the adult population: The experience of the Royal Marsden Hospital 1974- 1990. Med Pediatr Oncol 1996;26:153-159.
6. Franks LM, Bollen A, Seeger RC, et al. Neuroblastoma in adults and adolescents. An indolent course with poor survival. Cancer 1997;79:2028-2035
7. Kaye JA, Warhol MJ, Kretschmar C, Landsberg L, Frei E. Neuroblastoma in adults. Three case reports and a review of the literature. Cancer 1986;58(5):1149-57.
8. Conte M, Parodi S, De Bernardi B, Milanaccio C, Mazzocco K, Angelini P, Viscardi E, Di Cataldo A, Luksch R, Haupt R. Neuroblastoma in adolescents: the Italian experience. Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society. 2006 Mar 15;106(6):1409-17.
9. Mazzocco K, Defferrari R, Sementa AR, Garaventa A, Longo L, De Mariano M, Esposito MR, Negri F, Ircolo D, Viscardi E, Luksch R. Genetic abnormalities in adolescents and young adults with neuroblastoma: a report from the Italian Neuroblastoma group. Pediatric blood & cancer. 2015 Oct;62(10):1725-32.

Trabajo distinguido en la Sesión de Presentación de Trabajos Científicos del Curso de Grandes Síndromes de la Clínica Médica 25 de Abril de 2019.

POLIARTERITIS NODOSA CUTÁNEA EN LA INFANCIA, UNA PRESENTACIÓN ATÍPICA.

Childhood cutaneous polyarteritis nodosa, an atypical presentation.

Autores: Dra. Pugliese, Y1 - Dra. Aimi, C1; Dra. Sartori, S2; Dr. Karakachoff, M3 ; Dra. Risso, M F4 ; Dra. Battagliotti, C *

1 Médicas Residentes de Pediatría del Hospital Dr. Orlando Alassia, Santa Fe.

*Jefa de Reumatología Hospital de Niños Dr Orlando Alassia

2 Dermatóloga del Consultorio de Dermatología Hospital de Niños Dr Orlando Alassia

3 Jefe de Servicio Cuidados Intermedios Moderados CIM 2

4 Anatómopatóloga del Servicio de Anatomía Patológica Hospital de Niños Dr Orlando Alassia

yamilapugliese@hotmail.com.ar

cristinabattagliotti@yahoo.com.ar

RESUMEN

La panarteritis nudosa cutánea (PANc) es una vasculitis necrotizante de arterias de pequeño y mediano calibre, de curso crónico y recurrente.

Objetivos: Describir las dificultades diagnósticas de un caso clínico con esta enfermedad.

Caso clínico: Varón de 4 años sin antecedentes. Consulta por fiebre y dolor en rodilla izquierda con antecedente de caída de su propia altura y herida por rasguño de gato.

Examen físico: regular aspecto, T 39°C, con máculas eritemato violáceas en tronco y abdomen, edema bipalpebral con eritema en ambos ojos, aftas orales, queilitis angular, adenopatía cervical, dactilitis en dedo medio de mano derecha. Presentaba rodilla derecha tumefacta, caliente, eritematosa con movilidad disminuida y escoriación en rodilla izquierda.

Laboratorio: GB 27.030 (PMN 80%, cayados 4%, L 10%, M 6%), Hb 11,9 gr/dl 200.000 plaquetas VES 118 mm/h, PCR 205,5 mg/lt.

Se policultiva y médica con clindamicina 40 mg/kg/día. Persiste febril y por sospecha de bacteriemia se agrega vancomicina 60 mg/kg/día.

RNM de rodilla y tobillo sin hallazgos. Cultivos negativos. Viroológicos e inmunológicos negativos. Ecocardiograma normal.

Al sexto día se sospecha de Enfermedad de Kawasaki, recibe gammaglobulina 2 gr/kg/dosis y ácido acetil salicílico.

Persiste febril y aparecen nódulos dolorosos rojos violáceos en la muñeca y antebrazo izquierdo. Debido a lo cual se prescribe antiestrepolisina O de 1134 U.

Se realiza biopsia del nódulo de piel, se trata con corticoides, naproxeno y penicilina benzatínica. Mejora clínicamente. La biopsia revela arteria de mediano calibre con signos de necrosis e inflamación confirmando el diagnóstico de PANc.

Palabras clave: panarteritis, nudosa, nódulos, fiebre.

INTRODUCCIÓN

La PANc es una forma poco frecuente de vasculitis necrotizante de arterias de pequeño y mediano calibre, de curso crónico y recurrente, que puede acompañarse de fiebre, artralgias, mialgias y neuropatía, pero sin compromiso sistémico. (1)

Desde la aparición en 1931 del concepto de PANc, han sido numerosos los autores que han coincidido en la existencia de una forma de PANc de buen pronóstico, caracterizada por una marcada afectación cutánea y mínima afectación sistémica. (1-2)

OBJETIVO

Describir las dificultades diagnósticas de un caso clínico con esta enfermedad.

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 4 años sin antecedentes de jerarquía, que consultó por fiebre y dolor en rodilla izquierda, refería una de caída de su propia altura de 5 días de evolución y una herida por mordedura de su gato. Al examen físico presentaba regular aspecto general, febril T 39^o, con lesiones en piel de tipo pápulas con hipopigmentadas central en tórax, escoriación en rodilla izquierda. Edema y eritema bipalpebral en ambos ojos (Imagen 1), aftas orales, grieta en comisura labial, poliadenopatías cervicales, dactilitis en dedo medio de mano derecha (Imagen 2) y rodilla derecha tumefacta caliente, eritematosa con movilidad disminuida por el dolor.



Imagen 1



Imagen 2

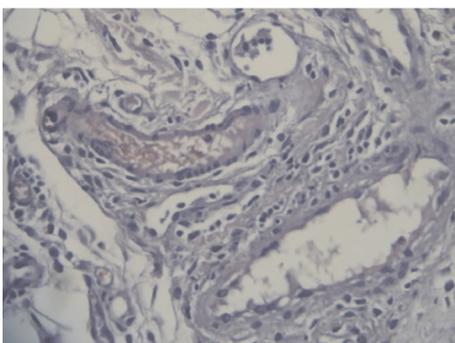
Laboratorio: GB 27.030 K/uL N 80%, cayados 4%, L 10%, M 6%, VES 118 mm/h, PCR 205,5 mg/l, urea 26,7 mg/dl, creatinina 0,37 mg%; proteínas totales 8,36 g%, albúmina 4,21 g%, bilirrubina total 0,20 mg%, GOT 24 UI/L GPT 10,70 UI/L, Orina s/p Se policultiva y se medica con clindamicina 40 mg/kg/día.

Por persistencia de la fiebre y sospecha de bacteriemia agrega Vancomicina 60 mg/kg/día. La RNM de rodilla y tobillo sin hallazgos patológicos. Los hemocultivos fueron negativos; no se logra obtener líquido de la punción articular. PPD 0 mm. Viroológicos e inmunológicos negativos. Ecocardiograma normal.

A los seis días de internación por persistencia de la fiebre y sospecha de vasculitis, síndrome de Kawasaki, recibe gammaglobulina 2 gr/kg/dosis y ácido acetil salicílico 80 mg/kg/día cada 6 horas.

Al día siguiente persiste febril y manifiesta nódulos dolorosos rojos violáceos en la muñeca y antebrazo izquierdo. Se indica antiestreptolisina de 1134 U. Por sospecha de PANc asociada al estreptococo, se realiza biopsia de piel, se agrega corticoides, naproxeno y penicilina benzatínica 600000 UI. Mejora clínicamente desapareciendo la fiebre a las 48 horas.

La biopsia del nódulo revela una arteria de mediano calibre con signos de necrosis e inflamación confirmando el diagnóstico de panarteritis nodosa cutánea (Imagen 3).



DISCUSIÓN

El paciente presentado es un niño de 4 años que ingresó con un cuadro de fiebre alta, con afectación cutánea y articular, acompañado de irritabilidad, en el que se sospechó múltiples diagnósticos, hasta la aparición de lesiones nodulares en piel, típicas de la PANc.

Esta entidad se manifiesta como nódulos eritematosos dolorosos palpables lesiones nodulares, rojizas o violáceas, generalmente bilaterales, de forma asimétrica, de tamaño entre 0,5 y 2 cm de diámetro, que constituyen en el 90% de los casos la lesión distintiva y principal en el trayecto de la arteria. La livedo reticularis aparece en alrededor de un 80% de los casos, generalmente en puntos de presión, pudiendo preceder, acompañar o seguir a la aparición de los nódulos. Más raramente se describen úlceras y gangrena periférica secundarias a fenómenos isquémicos.

Suele acompañarse de artritis o artralgiás, edema y eritema periarticular con dolor agudo, parestesias y déficit motor por compromiso de uno o varios nervios manifestándose como una polineuropatía simétrica. En nuestro caso, el paciente presentaba una dactilitis en dedo medio de mano derecha y sinovitis de rodilla derecha.

Al tener laboratorio con leucocitosis VSG y PCR elevadas, recibe terapéutica para proceso infeccioso sin rescate de gérmenes. La única evidencia fue ASTO elevada.

Visto también en otros casos de PANc.

Es conocida la asociación entre la PANc y el Streptococcus beta hemolítico del grupo A, ya sea en cultivo nasofaríngeo o por el aumento de los anticuerpos anti estreptolisina. (ASTO) lo que justifica la profilaxis con penicilina benzatínica para evitar recaídas.

El diagnóstico de certeza se realiza por la biopsia profunda de piel de alguno de los nódulos donde se observa un vaso de mediano calibre con inflamación y necrosis.

El tratamiento en la fase inicial es aconsejable utilizar un antiinflamatorio no esteroideo (AINE) y reposo. Pero esto, en muchas ocasiones, no es suficiente debido a los brotes que presentan estos pacientes y si los síntomas no ceden se añaden corticoides por vía oral a la dosis de 1-1,5 mg/kg/día y adicionales tratamientos con drogas inmunosupresoras, como ser metotrexate, ciclofosfamida, hidroxiquina y gammaglobulinas, las cuales se reservan para algunos casos de vasculitis.

La profilaxis secundaria con penicilina benzatínica sería recomendable en los casos en los cuales se demuestra la asociación con el estreptococo.

CONCLUSIÓN

Se presenta un caso de panarteritis nodosa cutánea de difícil diagnóstico, donde los nódulos cutáneos característicos de la enfermedad aparecieron al séptimo día de la enfermedad. La relación con el estreptococo es importante conocerla y tratarla para prevenir recaídas.

Todas las publicaciones, referencias, gráficos y bibliografías completas en:
www.colmedicosantafe1.org.ar/index.php/publicaciones

BIBLIOGRAFÍA

1. González Pascual. Poliarteritis nodosa sistémica y poliarteritis nodosa cutánea - Poliarteritis nodosa en el niño (PAN). Protocolos diagnósticos y terapéuticos de reumatología y urgencias en pediatría. 2002 (4): 75-81.
2. Stringa MF, Olivera AD, Castro C. Panarteritis nudosa cutánea en la infancia. Arch Argent Pediatr 2010;108(3): e79-e81.
3. Bravo TC, Lacoste Piñar MJ, Salellas Brínguez J, González Sáez Y. Poliarteritis nodosa en el niño: informe del primer caso en Camagüey. AMC. 2012 Agost; 16 (4): 490-500.
4. Haviv R, Capua M, Amir J, Harel L. Cutaneous polyarteritis nodosa successfully treated with topical diflucortolone valerate - a case report & review of the literature. v et al. Pediatric Rheumatology 2014; 12 (46): 1-4
5. Bansal NK, Houghton KM. Cutaneous Polyarteritis Nodosa in Childhood: A Case Report and Review of the Literature.
6. Moreland L W, Ball GV. Cutaneous polyarteritis nodosa. Am J Med 1990; 88:426-429.
7. Ozen S, Besbas N, Saatci U. Diagnostic criteria for polyarteritis nodosa in childhood. J Pediatr 1992;120: 206-209.
8. Rodríguez Galindo C, Luelmo Aguilar J, Boronat Rom M, Malveyh Rovira J, Fito Costas
9. A, Carrascosa Lezcano A. Periarteritis nodosa cutánea en niños. A propósito de un caso. AnEsp Pediatr 1993;255-257.
10. Sheth AP, Olson JC, Esterly NB. Cutaneous polyarteritis nodosa of childhood. J Am Acad Dermatol 1994; 31:561-566.
11. D. A. Fitzgerald and J. L. Verbov, "Cutaneous polyarteritis nodosa," Archives of Disease in Childhood, vol. 74, no. 4, p. 367, 1996.

EMERGENCIAS MÉDICAS Y CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS

Medical emergencies and consumption of psychoactive substances
Hospital Dr. José M. CULLEN-Santa Fe-ARGENTINA

Dr. Martínez Dorr, Gabriel (1); Dr. Poletti, Juan P. (2); Dr. Malattini, Hernán (3); Mantaras, Marina (4); Mastandrea, Carlos (5); Perig, Liliana (6)
(1) Jefe del Servicio de Guardia. Hospital Dr. José M. Cullen. hjmc-guardia@hotmail.com
(2) Director del Hospital Dr. José M. Cullen
(3) Sub Director del Hospital Dr. José M. Cullen
(4) Sub Jefa del Laboratorio Central. Hospital Dr. José M. Cullen
(5) Jefe de la Sección Toxicología del Laboratorio Central. Hospital Dr. José M. Cullen
(6) Jefa del Laboratorio Central. Hospital Dr. José M. Cullen

INTRODUCCIÓN:

En la última década ha habido un aumento sostenido del consumo de drogas, psicofármacos y alcohol, además el abuso de sustancias psicoactivas es una causa frecuentemente oculta de consulta en los servicios de urgencia.

Desde el año 2017, con el apoyo de la dirección del Hospital se decidió incluir un análisis de orina para evaluar el consumo de sustancias psicoactivas en el servicio de emergencias médicas a aquellos pacientes que concurren a la guardia en situación crítica y que en muchos casos implica el ingreso al shock room.

Muchos de estos casos puede estar relacionado con hechos traumáticos y/o delictivos, intentos suicidas y pueden generar implicaciones de carácter médico legal.

OBJETIVOS:

1. Conocer las causas del ingreso a la sala de emergencia y particularmente si están relacionadas con el consumo de alguna sustancia.
2. Identificar cuáles son las sustancias más consumidas por esta población.
3. Obtener información longitudinal que permitan descubrir la evolución en el tiempo de las características de estas atenciones y conocer así las tendencias del fenómeno estudiado.

MATERIALES Y MÉTODO:

Para el registro de datos en el pedido médico se incluye: datos del paciente (edad, sexo, documento), solicitud de análisis toxicológico y el motivo del ingreso a la guardia clasificado en: Heridos de arma blanca (HAB), heridos de arma de fuego (HAF), politraumatismos y sospecha de intoxicación.

El análisis de sustancias psicoactivas en orina se realizó mediante un ensayo cualitativo de screening que permite emitir un resultado en pocos minutos, basado en la metodología de inmunocromatografía.

Los resultados positivos fueron confirmados por el método de Inmunoturbidimetría, empleando un equipo Cobas 6000 de Roche.

RESULTADOS:

Desde el año 2017 hasta marzo del 2020, se atendieron bajo las circunstancias antes mencionadas un promedio mensual de 57 personas; obteniéndose un 59% de casos con resultados positivos para algún tipo de sustancia.

La gran mayoría de los pacientes atendidos fueron del sexo masculino (77%) y considerando el rango etario, prevaleció el intervalo de 20 a 30 años de edad con un 36% (figura 1).

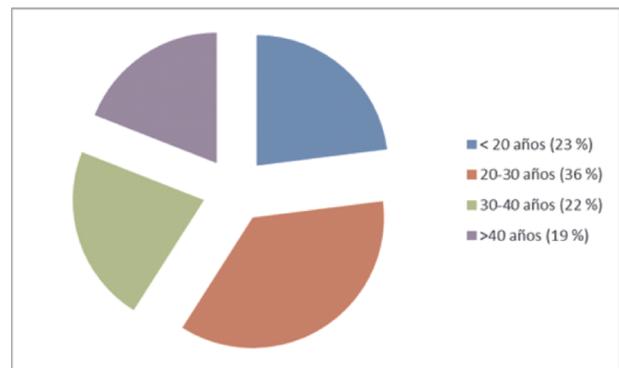


Figura 1 Distribución según rango de edades

Considerando el motivo del ingreso, la principal situación fue la sospecha de intoxicación por drogas de abuso o fármacos representando el 42% de las consultas (figura 2).

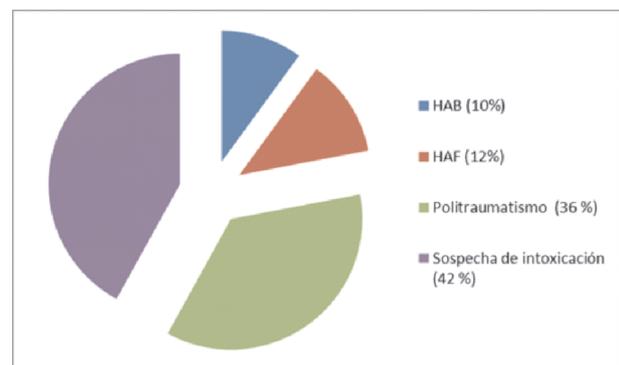


Figura 2 Distribución de acuerdo al motivo del ingreso

De acuerdo a los análisis realizados en las muestras de orina, las sustancias más frecuentemente halladas fueron cocaína (54%), marihuana (38%) y benzodiacepinas (26%); hallándose una combinación de cocaína con marihuana en el 29% de los casos positivos (figuras 3 y 4).

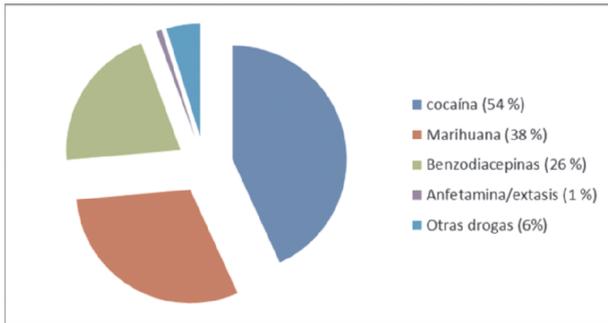


Figura 3 Detalle del tipo de sustancia hallada en los análisis de orina (Otras sustancias: Barbitúricos, Opiáceos, Antidepresivos tricíclicos)

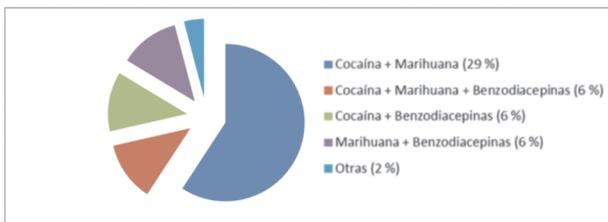


Figura 4 Detalle del consumo simultáneo de mas de una sustancia

Un dato llamativo es que al considerar los HAB y HAF, el 75% de los casos consumió alguna droga y la cocaína fue la más frecuentemente hallada (80%).

DISCUSIÓN:

Los servicios de urgencias deben estar preparados para recibir pacientes con cuadros clínicos confirmados o con sospecha de intoxicación, eventos traumáticos, intoxicaciones por drogas de abuso y eventos delictivos o suicidas asociado con sustancias tóxicas. Lo anterior obliga a que el personal médico, de enfermería y, en general, el equipo de trabajo de estos servicios, estén adecuadamente capacitados y entrenados para su manejo.

El abordaje de este tipo de pacientes requiere especial cuidado para llegar a un diagnóstico y tratamiento apropiado que garanticen la intervención médica y paramédica, con el más alto sentido de respeto y responsabilidad durante el manejo de la atención.

Es importante recalcar que aun si no aparenta estar agudamente enfermo, todo paciente intoxicado debe ser tratado como si tuviera una intoxicación que pudiera comprometer su vida.

Es nuestro deber, por lo tanto, estar preparados para el manejo del paciente que ingresa al servicio de emergencia con un cuadro que compromete su vida y a brindarle el mejor servicio y garantizar una óptima atención que será en gran medida, de beneficio para nuestros pacientes.

CONCLUSIONES:

Muchos de estos pacientes tienen intenciones suicidas, a su vez cada caso puede estar relacionado con hechos traumáticos y/o delictivos y generar implicaciones de carácter médico legal. Esto obliga a la elaboración de una cuidadosa historia clínica, al estricto cumplimiento de la cadena de custodia de las evidencias y muestras biológicas y el uso adecuado del laboratorio de toxicología.

REFERENCIAS:

- Seijas, D. y col. Emergencias en adicciones y abuso de psicofármacos. Rev. Med. Clin. Condes. 2005; 16(4):220-229.
- Moeller, K. et al. Urine drug screening: Practical guide for clinicians. Mayo Clin. Proc. 2008; 83(1):66-76.
- Oliva Rodriguez, N. y col. Accidentes y lesiones por consumo de alcohol y drogas en pacientes atendidos en una sala de emergencia. Rev. Latino-Am. Enfermagen. 2010; 18:521-528.
- Galicia, M. y col. Intoxicaciones por drogas de abuso: sustancias emergentes en siglo XXI. Emergencias. 2014; 26:472-480.
- Hawk, K. et al. Emergency medicine research priorities for early intervention for substance use disorders. Western Journal of Emergency Medicine. 2019; 20(2):386-392.

Agradecimiento:

Al personal bioquímico de guardia por su colaboración en la realización del presente trabajo.

Todas las publicaciones, referencias, gráficos y bibliografías completas en:
www.colmedicosantafe1.org.ar/index.php/publicaciones

LINFOMA DE PARED TORACICA: REPORTE DE 2 CASOS

Lymphoma of chest wall: two case report

Autores:

1: Sastre, Ignacio; Cirujano General; Residente de 2do año de cirugía torácica, Hospital Privado Universitario de Córdoba, Argentina. Correo electrónico CE: ignaciosastrecirugia@gmail.com. . ORCID: 0000-0001-6268-4055
 2: España, Manuel; Cirujano General; Residente de 1er año de cirugía torácica, CE: maesis17@gmail.com
 3: Ceballos, Roberto; Cirujano Torácico; Staff de cirugía torácica, CE: pumaceballos@hotmail.com.
 4: Bustos, Mario Eduardo Francisco; Cirujano Torácico; Jefe de Servicio de cirugía torácica CE: marioefb@gmail.com
 Institución: Hospital Privado Universitario de Córdoba - Córdoba, Argentina
 Autor de Correspondencia: Ignacio Sastre, Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Privado Universitario de Córdoba, Av. Naciones Unidas 346, CP6000, Córdoba, Argentina, Email : ignaciosastrecirugia@gmail.com

RESUMEN

Los tumores primarios de pared torácica representan un bajo porcentaje de las neoplasias torácicas. Dentro de ellos, el linfoma como lesión única en la caja torácica, es muy poco frecuente. Presentamos dos casos que se manifestaron como gran masa de pared.

Palabras clave: linfoma; tumor; pared torácica.

Abstract

Primary thoracic wall tumors represent a low percentage of thoracic neoplasms. Among them, lymphoma, as the only lesion in the rib cage, is very rare. We present two cases that manifested as a large wall mass.

Keywords: lymphoma; tumor; chest wall

INTRODUCCIÓN

Las neoplasias primarias de la pared del tórax constituyen solo el 1 a 2 % de todos los tumores torácicos, de los cuales el 60% son malignos, y de ellos el 45% de partes blandas. De estos últimos, el linfoma en pared torácica es poco frecuente, representando el 2% del total 1,4.

Presentamos 2 casos, de linfoma no hodgkin (LNH), que se manifestaron como gran masa solitaria de la pared del tórax.

CASO 1

Paciente masculino de 64 años, sin antecedentes relevantes, es derivado por masa en pared torácica izquierda, con proyección hacia axila, de importante tamaño, duro elástico a la palpación, no doloroso, poco móvil, por debajo de plano muscular, de dos meses de evolución. Se le realiza tomografía computada (TC) de tórax, donde se evidencia masa heterogénea de 70mm de diámetro máximo, de difícil diferenciación, sin compromiso vascular. (Figura 1, A).

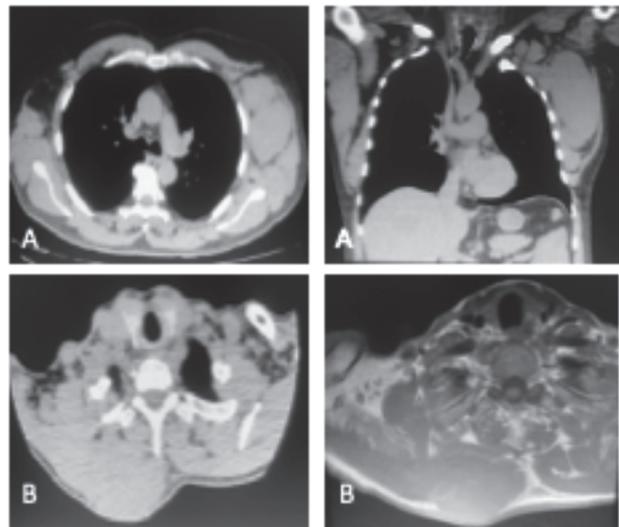


Figura 1. A) corte de tomografía axial y coronal, donde se observa masa solida lateral izquierda que provoca deformidad de la pared torácica sin comprometer elementos vasculares; B) corte axial de tomografía y resonancia magnética, donde se objetiva lesión voluminosa en proyección de músculo trapecio.

Se decide biopsia incisional de la lesión por el gran tamaño, y para luego establecer táctica de tratamiento según la anatomía patológica. EL resultado de la histopatológico revelo Linfoma difuso de células grandes B, origen centro germinal, Ki67 40%. (E III b). Realiza tratamiento con quimio y radioterapia.

CASO 2

Paciente de 59 años, sin antecedentes médico-quirúrgicos de relevancia al momento de la visita, consulta por masa en pared torácica derecha posterior, que se extiende hacia región cervical, en proyección de músculo trapecio. Al examen físico, tumor de gran tamaño, de consistencia dura, no dolorosa, no móvil, con arañas vasculares en la superficie. Se le realiza ecografía, resonancia magnética (RMN) y TC (Figura 1, B). Se evidencia formación de pared torácica, de 103 x 90 x 50 mm de tamaño, heterogénea, de bordes pobremente definidos, en contacto íntimo con trapecio, con doppler color positivo. También se objetivan múltiples adenopatías cervicales.

Se plantea como diagnóstico inicial sarcoma de partes blandas. Se realiza biopsia incisional, cuyo resultado anatomopatológico informa Linfoma anaplasico T, ALK negativo.

A su vez, se le solicita serología, haciendo el diagnóstico concomitante de infección por HIV.

Realiza tratamiento con quimioterapia.

DISCUSIÓN

El tumor primario de pared torácica es raro, y generalmente aparece como metástasis o como compromiso por contigüidad de otro primario 1,3. El linfoma representa un bajo porcentaje de afectación de la pared del tórax, siendo más común verlo asociado a enfermedad mediastinal u originado a partir de las costillas y/o el esternón. Hsu describe 7 casos de linfoma que se presentaron como masa única de pared, más frecuente en hombres, y de ellos 4 como único sitio de enfermedad 2. Press, en su estudio encuentra entre 250 paciente con diagnóstico de linfoma, 24 con compromiso de pared, y de ellos 17 sin patología a nivel pulmonar ni mediastinal 6.

Como estudios complementarios la Tomografía Computada, Resonancia Magnética y PET/CT, son recursos válidos para ver la morfología, localización, relaciones anatómicas y enfermedad a distancia; el PET/CT ha demostrado una mayor sensibilidad y especificidad en comparación con los otros dos 7.

Para tratar adecuadamente los tumores de la pared torácica, como el linfoma, se debe obtener un diagnóstico preciso del tejido. La biopsia por escisión es el método preferido para diagnosticar tumores pequeños, con márgenes de al menos 1 a 2 cm.

La biopsia incisional se recomienda para tumores más grandes (5 cm); la orientación de la incisión debe tener en cuenta la incisión que se necesitaría para la resección definitiva. La aspiración con aguja fina es útil cuando se sospechan tumores epiteliales metastásicos; sin embargo, la misma puede ser menos precisa para los linfomas, particularmente para establecer el grado y la diferenciación. 1,4,7

En cuanto al tratamiento, la indicación para la cirugía se basa en la evaluación de la histología del tumor, la ubicación, el grado de invasión local y la presencia de metástasis. Como premisa, todos los tumores primarios de la pared torácica se deben intentar resear de forma completa y con márgenes adecuados; excepto, el tumor de ewing, plasmocitoma solitario y el linfoma, que a priori son patrimonio

de tratamiento médico. 7,8 Sin embargo, Hsu reporto 4 casos de linfoma tratados con cirugía y quimioterapia adyuvante, como así también Qiu et al en 1 caso. 2,5

En nuestra experiencia, ambos casos de linfoma se presentaron como masas palpables en el tórax, simulando otros posibles diagnóstico. Se estudiaron con tomografía y resonancia, y el diagnóstico definitivo se realizó a través de biopsia incisional, lo cual es importante en este tipo de lesiones de gran tamaño para el planeamiento del tratamiento, que no siempre es quirúrgico. El tratamiento para ambos fue quimioterapia teniendo una muy buena respuesta.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- B. Witte; M. Hurtgen. Lymphomas presenting as chest wall tumors. *Thorac Surg Sci.* 2006; 3: Doc01.
- 2- Hsu PK, Hsu HS, Li AF, Wang LS, Huang BS, Huang MH, et al. Non-Hodgkin's Lymphoma Presenting as a large chest wall mass. *The Annals of Thoracic Surgery.* 2006. 81 (4), 1212-1218.
- 3- Shah BK. Primary chest wall lymphoma: a rare entity. *J cancer Res Ther.* 2015; 11 (3): 661.
- 4- Cipriano, MD; Burfeind Jr, MD. Management of primary soft tissue tumors of the chest wall. *Thoracic Surgery Clinics,* 27 (2), 139.147.
- 5- Xiaoming Qiu, Yi Liu, Yanjie Qiao, Gang Chen, Tao Shi, Jun Chen, et al. Primary diffuse large B cell lymphoma of the chest wall: a case report. *World J Surg Oncol.* 2014; 12: 104.
- 6- Press, G. A., Glazer, H. S., Wasserman, T. H., Aronberg, D. J., Lee, J. K., & Sagel, S. S. Thoracic wall involvement by Hodgkin disease and non-Hodgkin lymphoma: CT evaluation. *Radiology.* 1985. 157(1), 195-198.
- 7- Shah, A. A., & D'Amico, T. A. Primary Chest Wall Tumors. *Journal of the American College of Surgeons.* 2010. 210(3), 360-366.
- 8- Smith, S. E., & Keshavjee, S. Primary Chest Wall Tumors. *Thoracic Surgery Clinics.* 2010. 20(4), 495-507.

INSTRUMENTACIÓN CORTA CON CORPORECTOMIA VÍA POSTEROLATERAL; REPORTE DE CASO.

short instrumentation with posterolateral corpectomy; case report.

Dr Leonardo Cozzi Gaité, Residente 3 año, Servicio Neurocirugía, Hospital J.M Cullen. Drleonardocozzigaite@gmail.com.
Dr Yobe Germán, Jefe de Departamento Espinal - Médico de Planta.
Dr Vanrell Hernan, Medico de Planta.

REPORTE DE CASO:

Instrumentación corta con corpectomía vía posterolateral: técnica para estabilizar los pilares anterior y posteriores por una sola vía, revisión de bibliografía y descripción de resolución de un caso.

Resumen: revisión de bibliografía sobre dicha técnica, alternativas, resultados, presentación de un caso de instrumentación vía posterolateral con corpectomía de origen traumático, experiencia de nuestro servicio.

Palabras clave: fractura espinal, Aospine, corpectomía, instrumentación vía posterolateral.

INTRODUCCIÓN

La principal causa de lesión raquímedular en nuestro servicio son por causas traumática, en paciente jóvenes secundarias a accidente vial.

En las fracturas de los cuerpos vertebrales especialmente las fracturas toracolumbares, es la inestabilidad raquídea producto de la afectación de las dos primeras columnas de Denis, por lo que en muchos casos, a pesar de presentarse un daño neurológico irreversible, es menester artrodesar estas lesiones para brindar estabilidad y permitir un rápido inicio en la rehabilitación del paciente, que le ayude a mantener una vida independiente a pesar de su déficit.

La resolución de estos cuadros abarca diversos tipos de abordajes quirúrgicos, pero en la actualidad los más utilizados son la combinación de una corpectomía por vía anterior y una fijación por vía posterior con y sin laminectomía. Este abordaje combinado ha dado buenos resultados, pero tiene sus riesgos y complicaciones: alto tiempo operatorio, hemorragia, lesión de órganos abdominales y/o torácicos, entre los más importantes.

Otra técnica quirúrgica descrita consiste en la corpectomía en bloque por vía posterior descrita por Roy Camile, la cual también presentó complicaciones (vasculares, hemodinámicas, infecciosas, lesión de órganos). Por vía posterior se ha descrito también la impactación del fragmento intracanalicular descrita por Richaud, Louis también utilizó este abordaje para el tratamiento de la cifosis.

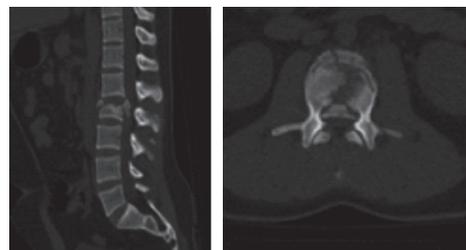
En los últimos años ha cobrado importancia la utilización de la vía posterior exclusivamente, donde se realiza una corpectomía fragmentaria transpedicular y artrodesis con reconstrucción del pilar anterior y posterior por la misma vía.

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente masculino de 22 años de edad, sin antecedentes patológicos de jerarquía, hábitos etilista social. Derivado de la ciudad de Rafaela por politraumatismo con trauma raquímedular secundario accidente vial, vuelco en auto.

Al examen físico lucido, orientado en tiempo y espacio (lote), 15/15, pares craneales conservados, moviliza 4 miembro con función motora y sensitiva conservada, lumbalgia, sin signos de liberación piramidal, con esfínteres conservados.

Tc de cuerpo completo, se observa fractura L1 con daño en platillo superior, muro anterior y posterior con retropulsión del muro hacia el canal medular, según clasificación Aospine A4.



DISCUSIÓN

Los abordajes posteriores pueden ser el transpedicular, la costotransversectomía y el extracavitario lateral.

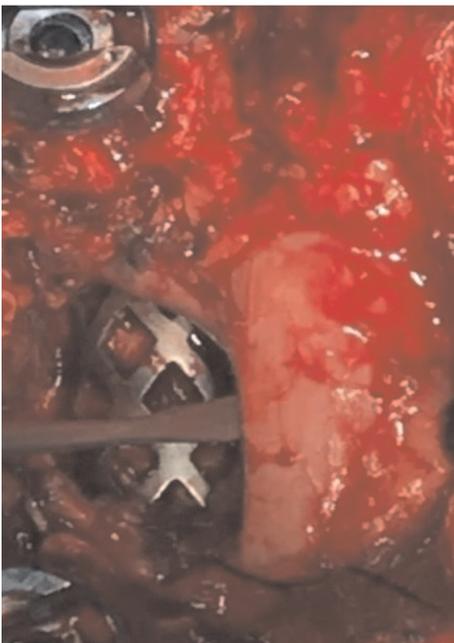
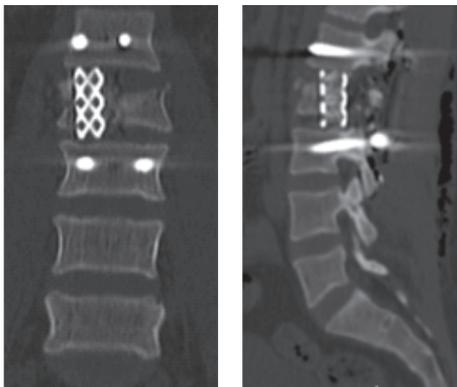
La costotransversectomía presenta como complicación inherente la lesión pleural, que en el abordaje transpedicular no existe.

El abordaje extracavitario presenta las mismas complicaciones, además de sumarse los riesgos que conlleva un abordaje mucho más amplio.

Respecto de los abordajes combinados, además del riesgo inherente a la apertura de las cavidades pleurales o peritoneales también se somete al paciente a un mayor tiempo de cirugía y anestesia, mayor trauma quirúrgico y la eventual realización en dos tiempos quirúrgicos. Todos estos puntos son evitados mediante la corporectomía transpedicular, más aún teniendo en cuenta que los pacientes con patología de origen traumática pueden presentar lesiones en otros órganos asociados.

Mediante esta técnica se maximiza una región anatómica a fin de resolver un problema quirúrgico que por las otras técnicas ameritaría una doble vía de abordaje; asimismo se minimizan las complicaciones vasculares de la corporectomía completa o del abordaje por vía anterior. Luego de completada la corporectomía fragmentaria progresiva posterior, es posible reconstruir el pilar anterior con estructuras de titanio rellenas con injerto óseo para facilitar la osificación y artrodesis; y posteriormente complementar con fijación posterior.

Se desprende de esta descripción que la solución a la patología fracturaria dorsolumbar es factible en un solo acto quirúrgico.



CONCLUSIÓN

Mediante esta técnica se maximiza una región anatómica a fin de resolver un problema quirúrgico que por las otras técnicas ameritaría una doble vía de abordaje; asimismo se minimizan las complicaciones vasculares de la corporectomía completa o del abordaje por vía anterior.

Luego de completada la corporectomía fragmentaria progresiva posterior, es posible reconstruir el pilar anterior con estructuras de titanio rellenas con injerto óseo para facilitar la osificación y artrodesis; y posteriormente complementar con fijación posterior.

BIBLIOGRAFÍA

1- Jaime Alfaro Lío, Federico Alberione, Pablo Dujovne Iturrieta, Lorena Figueroa, Jimena Figoni, José L. Cascarino, corporectomía fragmentaria progresiva posterior: nuestra experiencia, Servicio de Neurocirugía, Hospital General de Agudos Donación "F. Santojanni", Buenos Aires, Argentina STERIOR 9 Rev Argent Neuroc 2008.

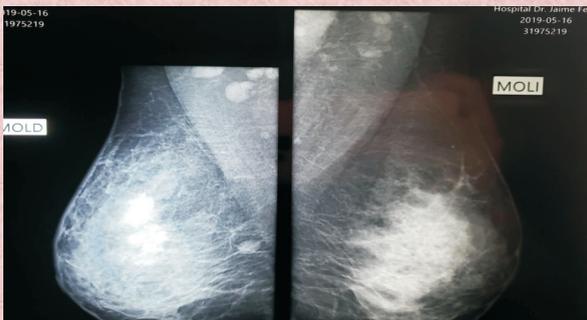
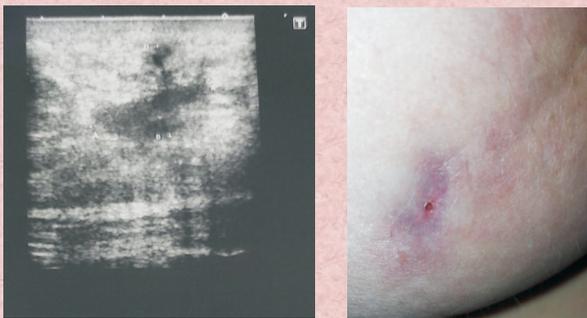
2- De la Cruz-Álvarez S,* Canales-Nájera JA,* Hurtado-Padilla A,* Guevara-Villazón F,** Ledezma-Ledezma J**Corporectomía por acceso único posterior con colocación de caja expandible y fijación transpedicular en fracturas toracolumbares, Hospital de Traumatología y Ortopedia Lomas Verdes.

3- Falmeida herrero, f.gomar sancho,ja.martin benlloch, Tratamiento quirúrgico de las hipecifosis postraumáticas, servicio de cirugía ortopedica y traumatologica de valencia departamento de cirugía, universidad de valencia.

4-Francisco Cruz López* Tratamiento quirúrgico de las fracturas toracolumbares, Cirujano Ortopédico con Subespecialidad en Cirugía de Columna Vertebral.

Autores: Dra. Méndez María Luz, Dra. Andrea Orosco, Dr. Mario Kurganoff, Dra. Flavia Rodaro, Dr. Julio Epelbaum

Introducción: paciente de 33 años, sin antecedentes personales patológicos de jerarquía y con antecedentes familiares de cáncer de mama que ingresa a nuestro servicio por absceso de mama derecha que no respondió al tratamiento antibiótico vía oral.



Desarrollo: durante la internación se realiza tratamiento antibiótico EV, toilette y biopsia quirúrgica. El informe anatomopatológico informó signos de inflamación aguda y crónica inespecíficas con células gigantes multinucleadas y sin proliferaciones neoplásicas compatible con mastitis granulomatosa. Se solicitó a anatomopatólogo realización de tinciones específicas para diagnósticos diferenciales ya que la mastitis granulomatosa es un diagnóstico de exclusión. Se inició tratamiento específico con corticoide vía oral con buena respuesta antiinflamatoria y por persistencia de la imagen ecográfica BIRADS IV se toma nueva biopsia que arroja ausencia de células neoplásicas.

Discusión:

La mastitis granulomatosa es una enfermedad inflamatoria benigna de etiología desconocida y de muy baja incidencia que simula clínica e imagenológicamente un carcinoma mamario. Se manifiesta con mayor frecuencia en mujeres entre 30-40 años. Su aparición se asocia a la lactancia, uso de ACO y enfermedades autoinmunes. Histológicamente se caracteriza por una lobulitis crónica, necrotizante, no caseificante con formación de granulomas. El tratamiento consiste en corticoterapia crónica y posible cuadrantectomía o mastectomía radical en caso de no respuesta al tratamiento médico.

Conclusiones

La mastitis granulomatosa es una patología poco frecuente la cual diagnosticamos en nuestra paciente por exclusión. Debe ser tomada en cuenta como diagnóstico presuntivo en pacientes jóvenes con mastitis crónica o abscesos mamarios recurrentes.

ASPECTOS GENERALES EN LA PREPARACIÓN DEL MANUSCRITO

Resumen de las Instrucciones para los autores

Procesador WORD Doble espacio Fuente Arial 11
Hojas A4 - 3 cm de margen a cada lado

Primera Página o Portada

- **Título:** castellano e inglés - 22 palabras sin abreviaturas o siglas.
- **Autores:** nombre(s) y apellido(s) orden correlativo con su grado académico (Dr., Lic., etc.).
- **Referencia** (nº, asterisco) para identificar la Institución correspondiente al primer autor.
- **Dirección y correo electrónico** de cada uno de los autores.
- Debe señalarse al autor que se contactará con el CE para las notificaciones.

Gramática y Estilo

Según reglas generales

Abreviaturas o Siglas

Aclarar las abreviaturas y siglas la primera vez que se las usa (entre paréntesis)

Agradecimientos

Al Final del texto

Bibliografía o Referencias

La revista adscribe a las normas APA o Vancouver 70% de las citas deben ser de los últimos 10 años y el 30% restante entre los trabajos clave de los años anteriores.

Tablas y Figuras

En hojas aparte

Fotografías

Enviar aparte

ARTÍCULOS ORIGINALES

Estudios clínicos aleatorizados, de cohortes, caso-control, transversal, evaluaciones epidemiológicas, encuestas y revisiones sistemáticas

- Título
- Autores
- Registro de ensayos clínicos (si se necesita)
- Financiación
- Conflicto de intereses
- Patrocinador (si lo hubiere)

Característica de los Resúmenes

- Extensión : 250-350 palabras.
- Palabras clave al pie de cada resumen hasta cinco Términos MeSH de Pub Med y/o Descriptores en Ciencias de la Salud (deCS)
- Estructura:
 - Introducción
 - Población y métodos
 - Resultados
 - Conclusiones

Redacción del Manuscrito

Extensión máxima 2500 - 3000 palabras.
Excluye: resúmenes bibliografía, tablas o Figuras

Formato:

Introducción

- Población y métodos
- Resultados
- Discusión
- Conclusiones
- Bibliografía No mayor a 30 citas (Normas APA- Vancouver)
- Tablas y Figuras Máximo 5-6
- Fotografías no mayor de 2 Estudios clínicos aleatorizados, de cohortes, caso-control, transversal, evaluaciones epidemiológicas, encuestas y revisiones sistemáticas.
- Título
- Autores

Comunicaciones Breves

- Descripción de observaciones.
- Presentación de situaciones clínicas.
- Resultados preliminares.
- Tecnología médica.
- Procedimientos.
- Otros aspectos de interés.

La redacción y presentación del manuscrito es similar a los *"Aspectos generales de la presentación del manuscrito"*.

Presentación de Casos Clínicos

Igual al anterior pero con una serie de pacientes con un cuadro clínico poco frecuente cuya descripción tenga importancia práctica.

Criterios:

- Efectos secundarios inusuales de medicamentos.
- Presentación inusual de una enfermedad.
- Nuevas asociaciones o variaciones en el proceso de una enfermedad.

- Presentación, diagnóstico y/o tratamiento de una enfermedad nueva o emergente.
- Una asociación inesperada entre enfermedades o síntomas.
- Un evento inesperado observado en el curso clínico o el tratamiento.
- Hallazgos que arrojen nueva luz sobre la posible patogénesis de una enfermedad.

Estructura

- Resumen en castellano 150-250 palabras. Palabras clave 4-5.
- Relato máximo 1.200 - 1.400 palabras (excluye resúmenes, bibliografía, tablas o figuras).
- No más de 4 ilustraciones (graficos, tablas, fotografías).
- Breve introducción, experiencias publicadas. Observación o cuadro clínico del paciente y finalmente discusión y comentario.

Bibliografía

- No más de 15 citas

Artículos de Actualización

- "Puesta al día" acerca de un tema de importancia.
- Amplia revisión y actualización de una enfermedad.
- Generalmente lo solicitan los editores por su actual interés.
- Resumen 150 a 250 palabras Castellano - Inglés hasta 5 palabras clave.
- El texto: Introducción, desarrollo, apartado de discusión o comentarios si es pertinente 2700-3500 (excluye resumen, bibliografía, tablas o figuras).
- Bibliografía lo más completa posible (hasta 75 citas) Impresas solo 7.

Artículos Especiales

- Igual a los artículos de actualización (2500-3000 palabras).
- Artículos que den continuidad a la anterior revista "Colegio y Comunidad".
- Filosofía, Ética, Antropología, Epistemología, Temas medioambientales. Culturales, psicológicos, transdisciplinario, etc.

Comentarios

- Comentarios Editoriales: sobre un artículo tratado en el mismo número de la revista y son por invitación el CE.
- Comentarios de diversos temas de interés.
- Ambos máxima extensión 1300 - 1500 palabras (excluye referencias).
- Citas no serán más de 10.

Medicina Práctica

- Temas que aporten sobre aspectos prácticos de la actividad del médico. Casos pediátricos, clínicos, de la mujer, del anciano, etc.
- 2700 - 3500 palabras (excluye resumen, bibliografía, tablas o figuras).
- No mayor de 25 referencias.

Consensos y Guías

¿Cuál es su diagnóstico, que hace Ud. Después o cual es su conducta?

Primera parte

1. Descripción breve (200-250 palabras).
2. Un cuadro clínico con 5 opciones diagnósticas.
3. Una imagen.

Segunda parte

1. Descripción del caso clínico (100 palabras).
2. Enfermedad o trastorno que corresponde al diagnóstico correcto y sus DD.
3. No más de 800 palabras.
4. No más de 2 ilustraciones y máximo de 5 citas Bibliográficas.

Cartas al Editor

400-1000 palabras - 5 Citas bibliográficas

