

# COVID-19

 **AEPap** responde  
Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria



Actitud del pediatra de AP ante un primer broncoespasmo en un niño sin antecedentes previos en situación de pandemia.

¿Sería la misma?

Responde Gimena Hernández Pombo

Grupo de Vías Respiratorias

# RESPUESTA P1 (I)

- La actitud inicial ante un primer broncoespasmo sería la misma, es decir iniciar tratamiento con broncodilatadores.
- Sin embargo, se han de tomar precauciones especiales: para la administración de fármacos inhalados SOLO se utilizarán cámaras y dispositivos MDI (con o sin mascarilla) o dispositivos de polvo seco, en función de la edad del paciente. Se debe evitar, en lo posible, la administración de nebulizaciones para evitar la propagación de aerosoles. Será el propio paciente o sus familiares los que administrarán la medicación. También se evitará la aspiración de secreciones.

# RESPUESTA P1 (II)

- El broncoespasmo como síntoma principal no es la presentación clínica más frecuente de la infección por COVID-19, según la bibliografía disponible hasta la fecha; sin embargo, dado que la presentación es muy variable e inespecífica tampoco se podría descartar. Por tanto y mientras no dispongamos de test rápidos para descartar la infección por covid, se debe:
  1. Determinar si el paciente presenta alguna comorbilidad que le ocasione un mayor riesgo de mala evolución clínica como son los inmunodeprimidos, pacientes con cardiopatías, enfermedades neuromusculares, encefalopatías moderadas o graves, patología respiratoria crónica, o con diabetes tipo I.
  2. Se debe valorar la presencia de signos de alarma como:
    - Dificultad respiratoria con o sin sibilancias asociadas que no responde al tratamiento broncodilatador realizado.
    - Síntomas gastrointestinales como vómitos frecuentes, diarrea con signos o sospecha de deshidratación, rechazo de la alimentación, hipoglucemia...
    - Síntomas neurológicos como confusión o letargia.

# RESPUESTA P1 (III)

- Se recomienda también realizar Rx forma precoz ante la presencia de fiebre, ausencia de mejoría o persistencia de síntomas.
- Ante un paciente de riesgo o ante la presencia de algún signo de alarma el paciente debe ser enviado al hospital.
- Si el paciente tiene sintomatología leve y no pertenece a ningún grupo de riesgo puede ser tratado de manera ambulatoria. Se recomienda realizar un **seguimiento estricto** (mediante cita telefónica o presencial según estado del niño) con atención especial en la segunda semana de evolución porque los síntomas pueden empeorar. Hay que asegurarse de que las condiciones familiares lo permiten, proporcionar instrucciones claras por escrito de los cuidados y sobre la actuación en caso de empeoramiento. Por último, **NO OLVIDAR INDICAR MEDIDAS DE AISLAMIENTO** si el paciente es enviado a su domicilio

¿Es segura la administración de corticoides orales en la crisis de asma moderada o grave en la situación de pandemia? ¿Aunque el desencadenante pudiera ser una infección por COVID-19?

Responde Gimena Hernández Pombo

Grupo de Vías Respiratorias

# RESPUESTA P2

- Si bien el uso de corticoides orales como tratamiento de la infección por Covid-19 en adultos es controvertido, hasta la fecha, no existe evidencia en contra de la utilización de corticoides orales en la crisis de asma moderada o grave en la actual situación de pandemia. Una crisis asmática moderada/grave puede constituir una urgencia vital por lo que no se debería modificar ni retrasar el tratamiento indicado habitualmente.
- Sin embargo, de forma paralela, sería recomendable realizar test-rápido para detección de coronavirus (cómo se realiza habitualmente con otros virus respiratorios) y así poder tomar decisiones en cuanto a las medidas de aislamiento, el seguimiento y el tratamiento específico.

# BIBLIOGRAFÍA

- [Manejo pediatría de atención primaria:](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo_pediatria_ap.pdf)  
[https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo\\_pediatria\\_ap.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo_pediatria_ap.pdf)
- **DOCUMENTO DE MANEJO CLINICO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON INFECCION POR SARS-CoV-2**  
[https://www.seipweb.es/wp-content/uploads/2020/03/29\\_3-AEP-SEIP-SECIP-SEUP.-DOCUMENTO-DE-MANEJO-CLINICO-DEL-PACIENTE-PEDIAi%CC%80TRICO-Extracto-del-documento-del-Ministerio.pdf](https://www.seipweb.es/wp-content/uploads/2020/03/29_3-AEP-SEIP-SECIP-SEUP.-DOCUMENTO-DE-MANEJO-CLINICO-DEL-PACIENTE-PEDIAi%CC%80TRICO-Extracto-del-documento-del-Ministerio.pdf)
- Hasan A, Mehmood N, Fergie J. [Coronavirus Disease \(COVID-19\) and Pediatric Patients: A Review of Epidemiology, Symptomatology, Laboratory and Imaging Results to Guide the Development of a Management Algorithm.](#) Cureus. 2020 Mar 31;12(3):e7485. doi: 10.7759/cureus.7485. Review.
- Cai J, Xu J, Lin D, Yang z, Xu L, Qu Z, et al. A Case Series of children with 2019 novel coronavirus infection: clinical and epidemiological features. Clinical Infectious Diseases. 2020.

En aquellos niños que en su tratamiento de fondo está la administración de corticoide inhalado ¿Hay que seguir administrándolo? ¿Es seguro aunque las dosis sean altas?

Responde Juan Carlos Juliá Benito

Grupo de Vías Respiratorias

# RESPUESTA P3

- Es fundamental que los niños con asma tengan un buen control del mismo en todos los casos. Distintos estudios sugieren que los pacientes con asma no tienen un riesgo mayor para contraer infección por Covid19, incluso con el uso de corticoides inhalados como parte de su tratamiento de fondo o control. De hecho, puede ser más probable que un paciente con asma tenga una exacerbación por otras causas (por ejemplo, exposición a polen estacional o un virus diferente al SARS-CoV 2) si interrumpe el uso regular de su tratamiento controlador con corticoides inhalados. Una exacerbación podría requerir un ingreso o atención en centro sanitario lo que podría suponer mayor riesgo a estar expuestos al SARS-CoV 2 durante la pandemia actual.
- En resumen, podemos afirmar que no existe evidencia que constate que los tratamientos habitualmente empleados en el tratamiento de fondo del asma, particularmente los corticoides inhalados, empeoren el pronóstico de la infección por Covid19. Por ello los pacientes deberán seguir tomando el tratamiento para el asma previamente prescrito y a las dosis habituales.

# BIBLIOGRAFÍA

- Shaker et al. Covid-19: Pandemic contingency planning for the allergy and immunology clinic. J Allergy Clin Immunol Pract, Month 2020
- [http://pacientes.seicap.es/es/los-niños-con-asma-no-deben-interrumpir-su-tratamiento-durante-la-pandemia-de-covid-19\\_85151?fbclid=IwAR2g5heqnLULbdd3EnR3stiqPEn6Qyz0rqUE6TdOJashUuPk-99MrVvqF1A](http://pacientes.seicap.es/es/los-niños-con-asma-no-deben-interrumpir-su-tratamiento-durante-la-pandemia-de-covid-19_85151?fbclid=IwAR2g5heqnLULbdd3EnR3stiqPEn6Qyz0rqUE6TdOJashUuPk-99MrVvqF1A)

En niños que presentan laringitis ¿se podría usar corticoides lo mismo que en otros procesos que de forma puntual se usaban previa a esta pandemia?

Responde Isabel Mora Gandarillas

Grupo de Vías Respiratorias

# Respuesta P4: si, se pueden y se deben utilizar en las indicaciones y dosis recomendadas

- 1- En las mas amplias series consultadas con casos pediátricos de China y España y en los documentos de referencia actualizados de la enfermedad por coronavirus - COVID19, no se informa de la existencia de síntomas y signos de laringitis en los afectados, a pesar de ser una infección viral fundamentalmente respiratoria.
- 2- Tanto los procesos agudos como la patología crónica debe ser tratados según las recomendaciones basadas en pruebas.
- 3- La situación pandémica no justifica dejar de administrar fármacos como los corticoides para las indicaciones aprobadas, reduce la seguridad del paciente y aumenta el riesgo de complicaciones.
- 4- Se recomienda evitar el uso de nebulizadores por el riesgo de generación de aerosoles que faciliten la dispersión de partículas virales siendo de elección las cámaras espaciadoras.

# BIBLIOGRAFÍA

- 1- Información científica y técnica. Enfermedad por coronavirus, COVID-19 Actualización; 4 de abril 2020. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación. Accesible en: <https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos.htm>
- 2- Manejo del paciente pediátrico ante sospecha de infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 en Atención Primaria. (COVID-19). AEPap-SEIP/AEP-SEPEAP. [https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo\\_pediatria\\_ap.pdf](https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo_pediatria_ap.pdf)
- 3- Dong Y, Mo X, Hu Y, et al. Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 coronavirus disease in China. *Pediatrics*. 2020; doi: 10.1542/peds.2020-0702
- 4- Tagarro A, Epalza C, Santos M, et al. Detección y gravedad de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en niños en Madrid, España. *JAMA Pediatr*. Publicado en línea el 8 de abril de 2020. doi: [10.1001 / jamapediatrics.2020.1346](https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.1346)
- 5- Coronavirus Disease 2019 in Children — United States. February 12–April 2, 2020. Centers for Disease Control and Prevention. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. Early Release / Vol. 69 April 6. 2020.
- 6- Agencia Española de Medicamentos y productos sanitarios. Accesible en: <https://www.aemps.gob.es/la-aemps/ultima-informacion-de-la-aemps-acerca-del-covid%E2%80%9119/>

Se ha publicado mucho sobre las imágenes radiológicas y su correlación con la infección por COVID en adultos. ¿Hay publicaciones o estudios que hablen de las imágenes en estudios radiológicos de neumonía por COVID en niños?

Responde Alberto Bercedo Sanz

Grupo de Vías Respiratorias

# RESPUESTA P5 (I)

- La mayoría de los estudios radiológicos de COVID-19 publicados son de adultos y fundamentalmente provienen del TAC torácico. Estos hallazgos son las opacidades en vidrio esmerilado, consolidaciones con una típica distribución periférica y bilateral, multifocal y de predominio en lóbulos inferiores. Estas lesiones pulmonares son similares en la radiografía como el TAC torácico pero con una mayor precisión del TAC incluso en las fases precoces de la enfermedad lo que puede ayudar a diferenciar las neumonías COVID-19 de otras que no lo son o ayudar en el diagnóstico inicial en caso de falsos negativos de la RT-PCR (Bai HX et al. Radiology 2020).

## RESPUESTA P5 (II)

- Como la severidad infantil del COVID-19 es rara, hay pocos estudios que analizan las diferencias radiológicas entre niños y adultos y los que existen (Xia W. et al, Pediatr Pulmonol 2020), también provienen de las imágenes de TAC con solo 20 casos pediátricos analizados. Este estudio refiere que las manifestaciones radiológicas del TAC son similares en los niños y en los adultos pero que existe además un signo radiológico más común en las imágenes del TAC en los niños que es la presencia de consolidaciones con el signo del halo inverso o periférico. También señalan que al ser más frecuente la coinfección en los niños (40% en esta serie) el diagnóstico de neumonía por COVID-19 a través del TAC no es suficiente.

## RESPUESTA P5 (III)

- En todo caso, ante cualquier niño con imagen radiológica de neumonía se recomienda realizar estudio etológico completo incluyendo la PCR de COVID-19, por la gran frecuencia de infecciones víricas y bacterianas

¿Hay publicaciones o estudios que hablen de las imágenes en de neumonías en niños y su relación con la gravedad?

Responde Alberto Bercedo Sanz

Grupo de Vías Respiratorias

## RESPUESTA P6 (I)

La mayoría de los artículos científicos son de población adulta y los hallazgos no siempre son transferibles a los niños debido al pequeño número de casos. Los hallazgos de los estudios radiológicos de adultos fundamentalmente provienen del TAC torácico, y son las opacidades en vidrio esmerilado, consolidaciones con una típica distribución periférica y bilateral, multifocal y de predominio en lóbulos inferiores.

# RESPUESTA P6 (II)

- La severidad de COVID-19 es rara. La revisión de 2143 niños chinos, solo 112 (5,9%) tenía enfermedad severa y solo 13 desarrollaron fallo respiratorio o multisistémico o síndrome de distress respiratorio agudo. El 94,1% de todos los pacientes fueron asintomáticos, leves o casos moderados. Hubo un incremento rápido de la enfermedad en los niños al comienzo de la epidemia pero tras el confinamiento la disminución fue también gradual y estable. La enfermedad fue generalmente más leve que en los adultos y particularmente los lactantes fueron más vulnerables a la infección. Solo 1 fallecimiento.
- Solo se identificó a 731(34,1%) por test de laboratorio, mediana de edad de 7 años, de los cuales enfermedad severa solo el 2,8% (21 de 731).
- Muy pocas muertes ha habido en niños chinos o en Italia o en España que contrasta con el 4% de mortalidad de los adultos. Hay preocupación en UK por la posibilidad de COVID severo en los niños por la mayor proporción de obesidad infantil y tabaquismo gestacional, que habitualmente se asocian con severidad de las enfermedades virales. También los padres están preocupados por su hijos cuando tienen asma severo o fibrosis quística, es razonable considerar que pueden tener más riesgo de severidad aunque no hay datos y en las series de adultos y niños no aparece reflejado el asma.

Dong Y, Mo X, Hu Y, et al. Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 coronavirus disease in China. *Pediatrics*. 2020; doi: [10.1542/peds.2020-0702](https://doi.org/10.1542/peds.2020-0702)

## RESPUESTA P6 (II)

365 niños testados para COVID-19 durante las 2 primeras semanas de pandemia, en 30 hospitales de Madrid. A la fecha del 16 de marzo 41 casos positivos de 4695 casos confirmados en Madrid que representa el 0,8%, en menores de 18 años. 4 pacientes (9,7%) necesitaron UCI, uno de ellos con dx previo de sibilancias recurrentes. 15% (6 pacientes) con neumonía. 2 pacientes coinfección influenza B, 1 paciente con crisis de asma. 60% de los COVID-19 confirmados en el hospital requieren ingreso por problemas respiratorios

Tagarro A1,2, Epalza C2,3, Santos M4, Sanz-Santaeufemia FJ5, Otheo E6, Moraleda C2,3, Calvo C7. Screening and Severity of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Children in Madrid, Spain. JAMA Pediatr. 2020 Apr 8. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.1346

# RESPUESTA P6 (III)

En los niños hay pocos estudios que analizan las diferencias radiológicas con los adultos y también provienen de las imágenes de TAC con pocos casos analizados.

Estudio retrospectivo de 20 pacientes pediátricos chinos incluidos 3 neonatos. 7 de los 20 pacientes tenían enfermedades congénitas o adquiridas.

- 40% (8 pacientes) coinfección.
- 80% (16 pacientes) PCT elevada, poco común en adultos.
- 30% (6 pacientes) lesiones pulmonares unilaterales.
- 50% (10 pacientes) lesiones pulmonares bilaterales

Xia W1, Shao J1, Guo Y1, Peng X1, Li Z2, Hu D2. Clinical and CT features in pediatric patients with COVID-19 infection: Different points from adults. *Pediatr Pulmonol.* 2020 Mar 5. doi: 10.1002/ppul.24718. Wuhan Children's Hospital Hubei, China.

# RESPUESTA P6 (IV)

- 20% (4 pacientes) no lesiones pulmonares, 3 de ellos fueron los neonatos.
  - a. 50% (10 pacientes): tuvieron consolidación con el signo del halo circundante o periférico o inverso.
  - b. 60% (12 pacientes): Opacidades en vidrio esmerilado
  - c. 20% (4 pacientes): sombras de malla fina
  - d. 15% (3 pacientes): pequeños nódulos.

# RESPUESTA P6 (V)

- Concluyen que la PCT elevada, la coinfección subyacente y la consolidación con halo circundante son comunes en los niños a diferencia de los adultos y este último puede ser un signo típico radiológico en el TAC en pacientes pediátricos. El resto de las manifestaciones radiológicas del TAC son similares a las de los adultos.
- Como la mayoría de los casos de COVID 19 pediátricos son leves, RX tórax puede fallar en detectar lesiones pulmonares y detalle de las mismas conllevando a un infradiagnósticos o errores diagnósticos.
- En algunos pacientes pediátricos con PCR negativa de COVID-19 el manejo se realizó de acuerdo a las lesiones típicas mostradas en el TAC.
- Pero al ser más frecuente la coinfección en los niños el diagnóstico de neumonía por COVID-19 a través del TAC no es suficiente.

Xia W1, Shao J1, Guo Y1, Peng X1, Li Z2, Hu D2. Clinical and CT features in pediatric patients with COVID-19 infection: Different points from adults. *Pediatr Pulmonol.* 2020 Mar 5. doi: 10.1002/ppul.24718. Wuhan Children's Hospital Hubei, China.

# RESPUESTA P6(VI)

- Estudio retrospectivo de 59 pacientes con COVID 19 (41 embarazadas, 14 no embarazadas, solo 4 niños). Tres de ellos con lesiones pulmonares (consolidación única, otro con opacidad en vidrio esmerilado, y otro con múltiples consolidaciones y efusión pleural y VRS positivo de 2 meses de edad).
- En las mujeres embarazadas las lesiones pulmonares no son tan típicas y son mas comunes las consolidaciones que las opacidades en vidrio esmerilado
- La historia clínica y los síntomas pueden ser en niños más útil que el TAC para el seguimiento de los pacientes pediátricos COVID que el TAC

Liu H, Liu F, Li J, Zhang T, Wang D, Lan W. Clinical and CT imaging features of the COVID-19 pneumonia: Focus on pregnant women and children. *J Infect.* 2020 Mar 20. pii: S0163-4453(20)30118-3. doi: 10.1016/j.jinf.2020.03.007. Wuhan 430070, Hubei Province, China.

## RESPUESTA P6(VII)

- Estudio retrospectivo de 5 niños (10 meses a 3,4 años) con COVID-19. Solo se les realizó TAC, y solo 3 casos tuvieron opacidades en vidrio esmerilado o deslustrado, similares a las descritas en los adultos. A ninguno de los pacientes se le hizo RX tórax.

# RESPUESTA P6 (VIII)

- La TC torácica ha demostrado una sensibilidad alta ya en el inicio de la enfermedad, concretamente entre el 56 y 98%, por lo que es útil en rectificación de los falsos negativos obtenidos por RT-PCR en fases precoces. Los hallazgos incluyen áreas de opacidad en vidrio deslustrado, que pueden progresar a patrón “en empedrado” y a consolidaciones de distribución bilateral y periférica, afectando a múltiples lóbulos. Los signos por TC mejoran gradualmente a partir de los 14 días desde el inicio de los síntomas.
- A pesar de su elevada sensibilidad, la especificidad de la TC en los últimos estudios se estima de aproximadamente el 25%, muy baja.

# RESPUESTA P6 (IX)

- La cohorte total estaba formada por 424 pacientes, con dos listas cruzadas formadas por 205 pacientes con neumonía no COVID-19 de EEUU y 219 pacientes con COVID-19 de China (edad de de 4 a 76 años, solo 6 pacientes menores de 20 años). Todos ellos fueron aleatorizados y revisados por 3 radiólogos chinos Además se seleccionaron aleatoriamente 58 casos vinculados por edad y fueron los revisados por 4 radiólogos estadounidenses.
- Los 3 radiólogos chinos obtuvieron una sensibilidad de 72%, 72% y 94%, y una especificidad de 94%, 88% y 24% (que muestra grandes variaciones) en la diferenciación de COVID-19 respecto a neumonía no COVID-19.

Bai HX, Hsieh B, Xiong Z, Halsey K, Choi JW, Tran TML, et al. Performance of radiologists in differentiating COVID-19 from viral pneumonia on chest CT. *Radiology*. 10 de marzo de 2020; 200823. DOI: <https://doi.org/10.1148/radiol.2020200823>

# RESPUESTA P6 (X)

- Los 4 radiólogos estadounidenses obtuvieron una sensibilidad del 93%, 83%, 73% y 73%, y una especificidad del 100%, 93%, 93% y 100%.
- Las características más diferenciadoras por TC de COVID-19 fueron la distribución periférica (80% vs. 57%), opacidades en vidrio deslustrado (91% vs. 68%), opacidades reticulares finas (56% vs. 22%) y engrosamiento vascular (59% vs. 22%), con valores de p menores a 0,001, y el signo del halo inverso (11% vs. 1%), con valor de p inferior a 0,005.
- Sin embargo, es significativamente más probable encontrar en una neumonía no COVID-19 hallazgos como una distribución central + periférica (14% vs. 35%), engrosamiento pleural (15% vs. 33%), derrame pleural (4% vs. 39%) y adenopatías (2.7% vs 10%), todos ellos con valores de p inferiores a 0,001.
- Este estudio revela la capacidad de los radiólogos para distinguir los hallazgos de COVID-19 respecto de otras neumonías virales mediante TC, con alta especificidad pero moderada sensibilidad. Muestra la TC como posible herramienta beneficiosa para compensar la baja sensibilidad de la RT-PCR, especialmente en estadios precoces.

Bai HX, Hsieh B, Xiong Z, Halsey K, Choi JW, Tran TML, et al. Performance of radiologists in differentiating COVID-19 from viral pneumonia on chest CT. *Radiology*. 10 de marzo de 2020; 200823. DOI: <https://doi.org/10.1148/radiol.2020200823>

# RESPUESTA P6 (XI)

- Estudio retrospectivo de 22 niños chinos con COVID-19 confirmado desde enero a marzo de 2020. Las lesiones pulmonares observadas en el TAC fueron opacidades en vidrio deslustrado y consolidaciones (36%), consolidaciones (32%), opacidades en vidrio deslustrado (14%). 45% de las lesiones tuvieron una distribución periférica, multilobares (68%) con una media de 3 segmentos pulmonares afectados. Los niños con COVID-19 tuvieron menos síntomas y menos enfermedad pulmonar severa que los adultos. La TAC juega un importante papel en el manejo de los niños con neumonía COVID-19.

# RESPUESTA P6 (XII)

- Estudio retrospectivo con una cohorte de 64 pacientes adultos (edad media de  $56 \pm 19$  años) en Hong Kong seguidos con COVID-19, la RX tenía una sensibilidad del 69% comparado con el 91% de la PCR inicial.
- Los cambios radiológicos de COVID-19 preceden a la PCR en un 9% (6 pacientes de 64 en los que el test inicial fue negativo). Los cambios radiológicos de COVID-19 son similares a los del TAC, bilaterales, periféricos consolidaciones u opacidades en vidrio deslustrado. Todos los pacientes tuvieron una RX al inicio de la enfermedad. 20 pacientes (31%) tenían una RX normal (y de ellos 7 pacientes desarrollaron durante el seguimiento lesiones pulmonares en la RX), 26 pacientes (41%) con hallazgos leves, 13 pacientes (20%) anomalías más graves, y 5 pacientes (8%) lesiones pulmonares más graves. El pico de severidad se alcanzó a los 10-12 días. En escenarios de alta sospecha de COVID-19 la Rx tórax puede obviar la necesidad de solicitar el TAC en un momento de muchas solicitudes. En esta serie a 28 pacientes se les solicitó el TAC y salvo 1 paciente con la Rx normal y TAC positivo, en esta serie el Tac solo se hacía si había mala respuesta al tratamiento o empeoramiento.

Wong HYF, Lam HYS, Fong AH, Leung ST, Chin TW, Lo CSY, Lui MM, Lee JCY, Chiu KW, Chung T, Lee EYP, Wan EYF, Hung FNI, Lam TPW, Kuo M, Ng MY. Frequency and Distribution of Chest Radiographic Findings in COVID-19 Positive Patients. Radiology. 2019 Mar 27;201160. doi: 10.1148/radiol.2020201160.

# RESPUESTA P6 (XIII)

- Lesiones sugestivas de COVID-19: opacidades en vidrio deslustrado (aumento de densidad focal, menos definido que un nódulo) y afectación de predominio periférico y en campos inferiores.
- Lesiones no sugestivas de COVID-19: Consolidación lobar, adenopatías llamativas, derrame pleural significativo, nódulos muy definidos y cavitaciones.

Pauta de actuación en la inmunoterapia alérgica  
¿Cuánto tiempo se puede retrasar? ¿Actuación en  
caso de retrasos?

Responde ´Maria Teresa Guerra Pérez

Grupo de Vías Respiratorias

# EXPOSICIÓN PREVIA A RESPUESTA (I)

## INMUNOTERAPIA

- Guías recientes confirman que la IT es particularmente efectiva en la rinitis estacional y en el asma/rinitis alérgica por ácaros
- Si comparamos con otros fármacos usados, la IT modifica el curso de la enfermedad alérgica; su objetivo es conseguir la tolerancia inmunológica con reducción de síntomas después de la exposición natural al alérgeno responsable

## ADHERENCIA A LA INMUNOTERAPIA

- La inmunoterapia tanto subcutánea como sublingual son tratamientos efectivos de rinitis alérgica y asma, si bien es cierto que los altos niveles de cumplimiento y persistencia son cruciales para lograr la mejoría clínica e inmunológica deseada. Ambas son efectivas a los 2-4 meses de su inicio.

# EXPOSICIÓN PREVIA A RESPUESTA (II)

## CRITERIOS E SUSPENSIÓN DE INMUNOTERAPIA

Entre los criterios de suspensión de inmunoterapia se encuentran la curación del asma por desaparición de los síntomas respiratorios o sí síntomas riníticos con alergia polen que el paciente está asintomático 3 estaciones políticas seguidas Otros criterios de suspensión de la inmunoterapia son ineficacia del tratamiento por mal diagnóstico, otra sensibilización, ineficacia del extracto. En otras ocasiones se trata de procesos concomitantes que obligarían únicamente a la interrupción temporal de la misma, Entre estas indicaciones tendríamos los procesos febriles, crisis de asma en las 24 horas previas, deterioro de función pulmonar con PEF < 70 % dermatitis atópica severa o tratamiento con betabloqueantes.

Por último, la IT puede verse interrumpida por motivos ajenos a indicaciones medicas como fallos suministro, olvido de la medicación, o como en el caso que nos ocupa predominar la situación de alarma nacional establecida para evitar el riesgo mayor que supondría acudir al centro de salud interrumpiendo las medidas de confinamiento. Asi pues por ello en una situación como la actual el posponer en un mes la administración de la misma no conllevaría problema alguno. Igualmente, que cuando un niño sufre un proceso quirúrgico un otro ingreso hospitalario por otra enfermedad la IT se interrumpe para luego reiniciarla.

Habría que hacer una salvedad en el caso de pacientes polínicos que van a iniciar el tratamiento si el retraso de la misma no consiguiese llegar a la fase de mantenimiento antes del inicio de la polinización del alérgeno responsable pues en ese caso deberá consultar con pediatra alergólogo

# RESPUESTA P7 (I)

## **AJUSTE DE DOSIS**

Si la IT esta interrumpida los plazos prescritos para la administración de IT pueden variar en un margen de tiempo razonable, distinguiendo si se esta en fase de inicio o de mantenimiento

## **RETRASOS EN LA FASE DE INICIO**

La práctica habitual es repetir la dosis previamente tolerada, aunque esto puede depender del tiempo de retraso. Asi menos de dos semanas igual pauta, hasta 3 semanas repetir ultima dosis entre 3 y 4 semanas mitad de dosis y más de 4 semanas volver a empezar. Hay que decir a pesar de lo previo que la dosis se ajusta de acuerdo con pautas establecidas por el fabricante, pero en general no existe consenso sobre este asunto .

# RESPUESTA P7 (II)

## **AJUSTE DE DOSIS**

### **RETRASOS EN LA FASE DE MANTENIMIENTO**

En la fase de mantenimiento un retraso de hasta 8 semanas, la dosis será la misma en IT subcutánea (Nivel de evidencia I a Recomendación A) y si se tratase de IT sublingual 7 días debiendo consultar siempre con el alergólogo si pasa ese tiempo.

# Otras consideraciones de la inmunoterapia actual

En la actualidad se utilizan pautas llamadas clúster agrupada o rush que consiguen dosis máxima en corto espacio de tiempo. Son pautas seguras administrándose la dosis total incluso en el mismo día de consulta (*rush*) con lo que rápidamente volverán a estar en mantenimiento.

Por otra parte, hoy en día muchas IT están realizadas con alérgenos depigmentados o polimerizados cuya pauta es muy rápida y segura, con administración de 0,2 y 0,3 en un intervalo de media hora con lo cual, si el paciente viese interrumpida la administración, en un solo día podría volver a la dosis de mantenimiento.

# Recomendaciones SEICAP sobre IT alérgenos durante la pandemia de COVID 19

La Sociedad Española de Inmunología Clínica Asma y Alergia Pediátrica SEICAP ha elaborado un informe con las recomendaciones sobre la inmunoterapia subcutánea con alérgenos durante la pandemia por COVID 19 con el objeto de evitar visitas a los centros hospitalarios y de atención primaria para prevenir contagios y no saturar los servicios sanitarios, respecto a la inmunoterapia subcutánea con alérgenos (las vacunas de la alergia) en pacientes pediátricos, así se recomienda retrasar los inicios hasta que la situación asistencial lo permita e igualmente en cuanto a pacientes en dosis de mantenimiento. Las normas aportadas para su reinicio son:

- menos de 10 semanas de la dosis anterior se podrá administrar la dosis habitual
- entre 10 a 12 semanas la dosis será el 80% de la prevista, alcanzando el 100% en la siguiente dosis
- entre 13 a 16 semanas la dosis será el 60% de la prevista, alcanzando el 80% y el 100% en las siguientes dosis
- más de 16 semanas desde la dosis previa, se realizará el ajuste de dosis por su médico prescriptor.

**La administración de inmunoterapia en hospital como veneno de himenópteros o bien los pacientes de riesgo seguirán indicación individualizada de su alergólogo.**

# Inmunoterapia oral alimentos

En el caso de inmunoterapia oral alimentos el paciente podrá y deberá seguir en su domicilio con la última dosis tolerada sin interrupción hasta poder contactar con el pediatra alergólogo para continuar con la pauta ascendente cuando vuelva a consulta en el caso de estar en fase de inducción o si fuese en mantenimiento para no perder la tolerancia alcanzada .

# BIBLIOGRAFÍA

- Roberts G. EAACI Guidelines on allergen immunotherapy: allergic rhinoconjunctivitis. Allergy 2017
- Durham. SQ-standardized sublingual grass immunotherapy: confirmation of disease modification 2 years after 3 years of treatment in a randomized trial. JACI 2012.
- Canonica. Sublingual immunotherapy: World Allergy Organization position paper 2013 update. World Allergy Organ J 2014
- Cox L, Nelson H, Lockey R, Calabria C, Chacko T, Finegold I, et al. Allergen immunotherapy: a practice parameter third update. J Allergy Clin Immunol.2011
- Montgomery JR. The need for standardizing the aeroallergen immunotherapy missed-dose adjustment protocol. Allergy Asthma Proc. 2008
- M. Tortajada-Girbés, M. Mesa del Castillo, H. Larramona, J.M. Lucas,6.-M. Álvaro, A.I. Tabar, M.J. Jerez, A. Martínez-Canavate Evidence in immunotherapy for paediatric respiratory allergy: Advances and recommendations. Document of the Immunotherapy Working Group of the Spanish Society of Pediatric Clinical Immunology and Allergology (SEICAP) 2016
- Recomendaciones sobre inmunoterapia subcutánea con alérgenos durante la pandemia por COVID-19 Grupo de trabajo IT SEICAP