

# Síndrome de reacción a fármacos con eosinofilia y síntomas sistémicos (Dress). Reporte de casos

Dra. Carla Noboa Avilés  
Posgradista de Dermatología Universidad de Especialidades Espiritu Santo

Dra. Alejandra Suntaxi Navarrete  
Posgradista de Dermatología Universidad de Especialidades Espiritu Santo

Dra. Leyther Llanga Jairala  
Dermatóloga Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

Dra. Gladys Zambrano Mora  
Dermatóloga Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

## Resumen

**Objetivo:** Presentar seis casos clínicos de farmacodermia, catalogados como Síndrome de reacción a fármacos con eosinofilia y síntomas sistémicos (DRESS), atendidos durante un periodo de seis años en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante.

## Antecedentes

El síndrome DRESS constituye una severa reacción inmunitaria de tipo IVB (hipersensibilidad retardada tipo IVb), frecuentemente vinculada al uso de anticonvulsivantes. Se caracteriza por la aparición de fiebre, erupciones cutáneas extensas, deterioro del estado general y alteraciones analíticas, destacando eosinofilia y compromiso multisistémico, especialmente hepático. Su fisiopatología implica una compleja respuesta inmunológica que puede incluir reactivación viral y un intenso estado inflamatorio sistémico.

El manejo óptimo requiere la inmediata suspensión del agente desencadenante y la administración de inmunomoduladores. La prontitud en el diagnóstico y tratamiento resulta fundamental para mejorar el pronóstico clínico. (Cho, Y. T., Yang, 2017)

**Presentación de los casos:** Se presentan seis casos pediátricos, de entre 6 y 14 años, que desarrollaron síndrome DRESS tras tratamiento con anticonvulsivantes en cinco casos, y en un caso con sulfametoxazol/trimetoprim, en un periodo de 12 a 56 días posteriores. Clínicamente, todos manifestaron fiebre y erupción maculopapular generalizada, acompañadas de elevación de reactivantes de fase aguda y alteración de enzimas hepáticas. Biopsia cutánea se realizó en cuatro casos y mostró un infiltrado linfocítico compatible con proceso inflamatorio. En todos los casos se suspendió el fármaco sospechoso y se inició terapia con corticoides.

des intravenosos y medidas de soporte, logrando mejoría clínica, la hospitalización varió entre 8 días y 6 meses.

**Conclusiones:** En pacientes pediátricos que presentan un cuadro febril inespecífico acompañado de erupción cutánea y afectación sistémica, es esencial realizar una anamnesis detallada que incluya el uso de fármacos hasta dos meses previos. El análisis de los casos clínicos de nuestro hospital concuerda con datos generales que indican que los anticonvulsivantes son los medicamentos más comúnmente asociados al síndrome DRESS. La identificación temprana de esta entidad, junto con la retirada inmediata del fármaco causante y la instauración oportuna de inmunomoduladores y medidas de soporte, es fundamental para lograr una evolución clínica satisfactoria.

## Introducción

El síndrome DRESS constituye una reacción de hipersensibilidad grave a medicamentos, siendo los anticonvulsivos aromáticos los fármacos más comúnmente implicados, seguidos por el alopurinol y diversos antimicrobianos. En la población pediátrica, su incidencia oscila entre 1 por cada 1,000 a 10,000 pacientes, con una frecuencia de 2.18 a 9.63 casos por cada 100,000 niños hospitalizados. Aunque es una entidad poco frecuente los pacientes pediátricos tienen un mayor riesgo de desarrollar este síndrome dentro de la primera década de vida debido a la mayor incidencia de convulsiones y se asocia a una significativa morbilidad y mortalidad cercana al 10% en adultos y 5.4% en niños (Beck, 2024, Bonilla-Bustos et al., 2022, Burlui et al., 2020, Manieri et al., 2023).

La variabilidad clínica de presentación difiere entre la población adulta y pediátrica siendo en los adultos el inicio del cuadro clínico dentro de 2 a 8 semanas mientras que en los niños puede tener un tiempo de aparición menor a dos semanas, en especial cuando es desencadenado por antibióticos. Las manifestaciones sistémicas muestran

contraste en ambas poblaciones ya que en adultos la afectación pulmonar se encuentra mayormente asociada mientras que la afectación gastrointestinal es predominante en niños. En ambas poblaciones se muestra igualdad en cuanto al desarrollo de complicaciones a largo plazo como desarrollo de enfermedades autoinmunes, disfunción orgánica y aparición de hipersensibilidad múltiple a fármacos (Manieri, Dondi, Neri, & Lanari, 2023).

## Etiopatogenia

La fisiopatología del síndrome DRESS aún no está completamente aclarada, pero se considera un proceso multifactorial que involucra aspectos inmunológicos, genéticos y factores infecciosos. Este trastorno inmunológico se caracteriza por una disminución de linfocitos B e inmunoglobulinas circulantes, acompañada de un aumento en linfocitos T, así como elevación de mediadores inflamatorios como la interleucina-6 y el factor de necrosis tumoral.

La predisposición genética juega un papel fundamental, ya que ciertos alelos del complejo mayor de histocompatibilidad (HLA) están asociados con una mayor susceptibilidad en diferentes poblaciones; así, tenemos que el alelo HLA-B\*5801 en la población coreana, tailandesa y china atribuye un mayor riesgo de desarrollar DRESS por alopurinol, el HLA-B\*31:01 está relacionado con reacciones a carbamazepina, y el HLA-B\*5701 con hipersensibilidad a abacavir. Además, la variabilidad genética en las enzimas del citocromo P450 puede afectar la metabolización de fármacos, generando un aumento de metabolitos reactivos que desencadenan la respuesta inmunitaria.

Asimismo, existe una estrecha asociación entre el síndrome DRESS y la reactivación de virus de la familia Herpesviridae, como el citomegalovirus, el virus de Epstein-Barr y el herpes humano 6 y 7, los cuales podrían contribuir a la inflamación sistémica.

Diversos medicamentos han sido implicados en el desarrollo del síndrome, predominando

los anticonvulsivos aromáticos (35%), seguidos por el alopurinol (18%) y la dapsona (12%). Se ha observado además un fenómeno de reactividad cruzada entre carbamazepina, fenitoína y fenobarbital, atribuido a defectos en la eliminación del óxido de areno. Otros fármacos relacionados incluyen vancomicina, betalactámicos, minociclina, sulfonamidas y antivirales (Bonilla-Bustoxs et al., 2022). En la tabla 1 se resumen los fármacos asociados al desarrollo del síndrome.

CATEGORÍA	FÁRMACO
Anticonvulsivantes	Carbamazepina, lamotrigina, fenobarbital, leviracetan, fenitoína, gabapentina.
Antibióticos	Vancomicina, minociclina, ampicilina, amoxicilina, ampicilina/sulbactam, amoxicilina / ácido clavulánico, azitromicina, levofloxacino, piperacilina/ tazobactam.
Antituberculosos	Rifampicina, isoniazida, pirazinamida etambutol, estreptomina
Antirretrovirales	Abacavir, nevirapina
Antipiréticos	Acetaminofén, diclofenaco, celecoxib, ibuprofeno.
Sulfonamidas	Trimetopin sulfametoxazol, dapsona, sulfasalasina
Otros	Alopurinol, omeprazol, medios de contrastes, tiamina, vitamina B12.

**Tabla 1:** Fármacos asociados a síndrome de DRESS

### Cuadro Clínico

Los síntomas típicamente se manifiestan entre dos y ocho semanas después de la exposición al fármaco, aunque este intervalo puede reducirse considerablemente a pocas horas o días en casos de sensibilización previa. (Bonilla-Bustos et al., 2022).

El cuadro clásico del síndrome DRESS se caracteriza por fiebre y una erupción cutánea morbiliforme, generalmente maculopapular y pruriginosa, que suele extenderse en sentido cefalocaudal. En ocasiones, la erupción puede adoptar un patrón de eritema polimorfo, con la aparición de vesículas, pústulas, ampollas o lesiones purpúricas y en diana atípicas, pudiendo progresar a eritrodermia o dermatitis exfoliativa si el fármaco causal no es retirado. Aproximadamente la mitad de los pacientes presentan compromiso mucoso, con manifestaciones como queilitis, erosiones orales o amigdalitis (Cabañas et al., 2020).

El edema facial es una característica clínica frecuente y sugestiva, localizándose preferentemente en las regiones periorbitaria y centrofacial, aunque un 25% de los casos puede presentar edema generalizado. La linfadenopatía se observa en tres cuartas partes de los pacientes, afectando principalmente regiones cervicales, axilares e inguinales (Bonilla-Bustos et al., 2022).

Entre los hallazgos de laboratorio destacan las alteraciones hematológicas, que incluyen leucocitosis con linfocitos atípicos, trombocitopenia, anemia y eosinofilia (con recuentos absolutos superiores a 700/mm<sup>3</sup>) en un 60-70% de los casos (Bonilla-Bustos et al., 2022).

La severidad del síndrome está relacionada con la afectación de órganos internos, siendo el hígado el más comúnmente comprometido, en un 60-80% de los pacientes (Bonilla-Bustos et al., 2022). Este daño hepático puede variar desde una hepatitis leve con elevación de aminotransferasas hasta necrosis hepática que podría requerir trasplante. En la población pediátrica, se ha descrito también afectación gastrointestinal en cerca del 8% de los casos, manifestada como enteropatía crónica perdedora de proteínas y pancreatitis (Manieri et al., 2023). La insuficiencia renal se presenta en un 30%, especialmente asociada a medicamentos como alopurinol, carbamazepina y dapsona, mientras que la neumonitis inters-

ticial vinculada a minociclina y la afectación cardíaca relacionada con ampicilina son menos frecuentes (Calle et al., 2023).

Finalmente, las secuelas endocrinas suelen surgir entre dos y cuatro meses tras la retirada del fármaco, principalmente afectando la función tiroidea, por lo que se recomienda un seguimiento prolongado hasta dos años. Asimismo, se ha documentado la aparición de diabetes mellitus tipo 1 entre tres semanas y diez meses después del episodio agudo (Calle et al., 2023).

### Diagnóstico

El diagnóstico del síndrome DRESS puede resultar desafiante y en ocasiones retrasarse, debido a la amplia diversidad de sus manifestaciones clínicas. Es fundamental mantener un alto índice de sospecha en cualquier paciente pediátrico que haya recibido medicamentos reconocidos por inducir esta reacción, especialmente cuando los síntomas aparecen dentro del período de latencia característico. Para ello, es imprescindible contar con una historia clínica exhaustiva, que incluya antecedentes médicos completos y un registro detallado de los fármacos administrados (Manieri et al., 2023).

Diversos criterios internacionales han sido desarrollados para facilitar el diagnóstico, destacándose entre ellos los Criterios RegiSCAR, ampliamente utilizados en Europa, y los Criterios J-SCAR, más frecuentes en países asiáticos. El sistema de puntuación RegiSCAR es una herramienta empleada para diagnosticar el síndrome DRESS evaluando signos clínicos y resultados de laboratorio, asignando puntos según su presencia. Entre los criterios evaluados se incluyen la fiebre mayor a 38.5°C, adenopatías en al menos dos áreas del cuerpo, y eosinofilia, la cual recibe 1 punto si el recuento absoluto de eosinófilos supera las 700 células/ $\mu$ L o representan más del 10% del total, y 2 puntos si el conteo excede las 1,500 células/ $\mu$ L o el porcentaje es mayor al 20%. También se consideran la existencia de linfocitos atípicos, la extensión del exante-

ma que afecta más de la mitad del cuerpo, daño en órganos internos como hígado o riñones, la exclusión de otras posibles causas infecciosas, y la duración prolongada de los síntomas. La interpretación de la puntuación es la siguiente: menos de 2 puntos indica que el diagnóstico es improbable, entre 2 y 3 puntos sugiere posibilidad, entre 4 y 5 puntos es probable, y 6 o más confirma el diagnóstico de síndrome DRESS.

Frente a la sospecha clínica de DRESS, se recomienda la realización de una serie de pruebas de laboratorio que abarquen hemograma completo, electrolitos séricos, análisis de orina, así como pruebas de función hepática, renal y tiroidea, esta última debe ser evaluada nuevamente tras dos meses, dado que las alteraciones endocrinas pueden manifestarse de forma tardía. Además, es aconsejable incluir estudios virológicos mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para detectar infecciones por virus del herpes humano 6 y 7, virus Epstein-Barr y citomegalovirus, junto con serologías para virus de hepatitis A, B y C (Manieri et al., 2023).

La realización de una biopsia de piel no es indispensable para confirmar el diagnóstico ya que los resultados histológicos obtenidos son variables y no patognomónicos (Bonilla-Bustos et al., 2022). Se han reportado como hallazgos: dermatitis de interfase con afectación de los anexos cutáneos, disqueratosis, exocitosis linfocítica, espongirosis y presencia de polimorfonucleares neutrófilos y eosinófilos en un 20 y 42% del infiltrado dérmico (Bonilla-Bustos et al., 2022).

### Diagnóstico diferencial

En los pacientes pediátricos el diagnóstico de DRESS puede ser complejo ya que comparte características clínicas con entidades como infecciones bacterianas, enfermedades autoinmunes, neoplasias, enfermedad inflamatoria eritodérmica y otras farmacodermias (Manieri et al., 2023).

Exantemas virales	EBV, mononucleosis infecciosa
Infecciones bacterianas	Síndrome del shock tóxico estafilocócico y estreptocócico, meningococemia
Erupciones medicamentosas	Síndrome de Steven Johnson, Necrólisis epidérmica tóxica
Enfermedades autoinmunes	Síndrome hipereosinofílico, enfermedad de Kawasaki, enfermedad de Stills, urticaria vasculitis
Enfermedades neoplásicas	Leucemia, micosis fungoide
Enfermedad inflamatoria eritrodérmica	Dermatitis atópica
Dependiendo del órgano involucrado	Hepatitis, infecciones parasitarias GI, infección bacteriana, viral o micótica

**Tabla 3:** Enfermedades a considerar para diagnóstico diferencial de DRESS

### Manejo

El tiempo de intervención va a definir la gravedad de las manifestaciones clínicas y el compromiso orgánico. Tras la identificación oportuna del cuadro clínico, la suspensión inmediata del fármaco causante es indispensable en el manejo de DREES asociado a terapia inmunomoduladora de acuerdo a la gravedad. Así, las formas leves, serán manejadas con terapia de soporte y sintomática, los corticoides sistémicos son el tratamiento indicado, con una dosis de prednisona 1 mg/kg/día con reducción gradual en 3 a 6 meses (Manieri et al., 2023).

En casos moderados a graves o que no responden a corticoides orales está indicado el uso de la administración intravenosa de metilprednisolona 3 mg/kg/día por 3 días. Cuadros refractarios deben considerar tratamientos de segunda línea, que incluyen el uso concomitante de inmunoglobulina intravenosa a dosis de 1 gr/kg/día por 2 días y ciclosporina, que se pueden sumar a terapia biológica, con fármacos anti IL5 (Mepolizumab) o anti receptores de IL5 (Benralizumab) ya que se ha demostrado que está implicada en los mecanismos patogénicos del DRESS (Manieri et al., 2023). El seguimiento de los pacientes con DRESS

debe realizarse ya que se ha descrito que la población pediátrica presenta un 10.8% de complicaciones a largo plazo, además se observó que las complicaciones autoinmunes son más comunes en este grupo etario mientras que los adultos son más vulnerables a complicaciones relacionadas con fallo orgánico (Manieri et al., 2023). Entre estas complicaciones se encontró que algunos pacientes que recibieron antibióticos durante su hospitalización por DRESS, presentaron reacciones alérgicas a antibióticos durante 2-5 años posteriores con pruebas del parche positivas (Santiago et al., 2020).

### Presentación de los casos

En esta serie clínica se exponen seis casos pediátricos de síndrome DRESS, principalmente asociados al uso de anticonvulsivantes y sulfametoxazol/trimetoprim. Los pacientes, cuyas edades oscilan entre los 6 y 14 años, presentaron cuadros clínicos caracterizados por fiebre, erupciones cutáneas, eosinofilia y compromiso hepático, manifestaciones que variaron en severidad y evolución. A continuación, se ofrece un resumen detallado de las características clínicas, hallazgos de laboratorio y abordaje terapéutico de cada caso, plasmado en la tabla 4.

Característica	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6
Edad / Sexo	6 años / F	8 años / F	11 años / F	10 años / F	14 años / M	14 años / M
Fármaco implicado	Fenitoína	Fenitoína	Carbamazepina	Fenitoína	Carbamazepina	Trimetoprim-sulfametoxazol
Tiempo sintomas ingesta/ semanas	3 semanas	8 semanas	4 semanas	5 semanas	6 semanas	3 semanas
Clinica	Fiebre, exantema, edema facial, adenopatías	Eritrodermia, fiebre, edema generalizado, sangrado, alteración del sensorio	Fiebre, exantema violáceo, náuseas, vómitos	Rash, fiebre, prurito, adenopatías	Fiebre, rash, descamación prurito, mucosa oral	Fiebre, exantema, prurito
Eosinofilia %	3%	4.6%	4%	2.7%	28.4%	8.0%
TGO/TGP (U/L)	515/353	411/672	574/563	158/149	38/111	90/311
AMILASA/LIPASA (U/L)	-	-	10.000/64.000	-	-	-
Otros hallazgos relevantes	LDH 942, adenopatías	Hipoalbuminemia, hipoglucemia, sepsis, falla hepática	Bilirrubina total 6.73, serologías negativas	Creatinina 1.16, adenopatías inguinales	fosfatasa alcalina 422	-
Manejo	Metilprednisolona + prednisona	Metilprednisolona + IgIV + soporte UCI	Pulsos de metilprednisolona + prednisona	Metilprednisolona + prednisona	Metilprednisolona + prednisona	IgIV metilprednisolona
Días de hospitalización	9	5 meses UCI + 1 mes sala	27 días	14 días	8 días	7 días
Severidad clínica	Leve	Grave. Encefalopatía hepática, CID, Neumonía, Sepsis.	Moderada. Pancreatitis, ascitis.	Leve	Leve	Leve

**Tabla 4.** 6 pacientes con DRESS



Imagen A      Imagen B      Imagen C

**Caso 3** Imagen A y B exantema maculoso, pruriginoso generalizado acompañado de edema facial C) Distensión abdominal



Imagen A      Imagen B      Imagen C

**Caso 6** Imagen A, B, C exantema maculo papuloso rojovioláceo generalizado

## Discusión

En esta serie de seis casos clínicos pediátricos se documenta el síndrome DRESS asociado principalmente al uso de anticonvulsivantes. Los pacientes, con edades entre 6 y 14 años, presentaron cuadro clínico caracterizado por fiebre persistente, exantema cutáneo generalizado, prurito, eosinofilia y alteración hepática, siendo estos los hallazgos comunes al momento del ingreso. La gravedad clínica fue variable, cuatro casos fueron leves, uno moderado con desarrollo pancreatitis y un caso con compromiso multiorgánico severo que requirió manejo en cuidados intensivos con ventilación mecánica.

El diagnóstico se sustentó en los criterios clínicos, hallazgos histopatológicos y la secuencia de aparición de síntomas tras la administración de los fármacos sospechosos. En todos los casos se instauró manejo con suspensión del medicamento implicado y tratamiento con corticosteroides sistémi-

cos, con evolución favorable de los pacientes. Estos casos destacan la importancia de la vigilancia clínica ante el uso de anticonvulsivantes, dado el riesgo de reacciones adversas graves como el síndrome DRESS

## Conclusiones

El síndrome DRESS es una reacción adversa grave a medicamentos, de inicio tardío y potencialmente fatal, que debe ser considerado en niños con fiebre persistente y síntomas multisistémicos de causa no clara. Los casos analizados destacan la importancia de una historia clínica minuciosa que incluya el uso de fármacos no solo recientes sino administrados hasta 8 semanas previas. La sospecha temprana, el diagnóstico oportuno, la suspensión inmediata del fármaco causante y el inicio rápido de medidas de soporte e inmunomodulación (como corticosteroides e inmunoglobulina) son claves para una evolución favorable. Reconocer este síndrome puede marcar la diferencia entre la recuperación y la progresión hacia complicaciones graves o fatales.

## Bibliografía

1. Beck, James, asistente médico .Síndrome del DRESS: Más que un sarpullido. JAAPA 37(3):p 1-4, marzo de 2024. | DOI: 10.1097/01.JAA.0000997696.41400.4d
2. Bonilla-Bustos AB, Moribe-Quintero IC, Gómez-Urrego JF. Síndrome de DRESS inducido por carbamazepina: una grave reacción de hipersensibilidad retardada. Alergia Asma Inmunol Pediatr. 2022; 31 (2): 51-57. <https://dx.doi.org/10.35366/109665>
3. Santiago, LG, Morgado, FJ, Baptista, MS, & Gonçalo, M. (2020). Hipersensibilidad a antibióticos en la reacción a medicamentos con eosinofilia y síntomas sistémicos (DRESS) de otros culpables. Dermatitis de contacto , 82 (5), 290–296. <https://doi.org/10.1111/cod.13462>
4. Burlui A, Cardoneanu A, Macovei L,

Rezus E. When rheumatoid arthritis also affects the skin (PART IV: Drug-related adverse reactions and other cutaneous changes). *Rev Med Chir Soc Med Nat.* 2020; 124 (3): 72-81.

5. Calle, A. M., Aguirre, N., Ardila, J. C., & Cardona Villa, R. (2023). DRESS syndrome: A literature review and treatment algorithm. *The World Allergy Organization Journal*, 16(3), 100673. <https://doi.org/10.1016/j.waojou.2022.100673>

6. Manieri, E., Dondi, A., Neri, I., & Lanari, M. (2023). Drug rash with eosinophilia and systemic symptoms (DRESS) syndrome in childhood: a narrative review. *Frontiers in Medicine*, 10, 1108345. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1108345>

7. Mori, F., Caffarelli, C., Caimmi, S., Bottau, P., Liotti, L., Franceschini, F., Cardinale, F., Bernardini, R., Crisafulli, G., Saretta, F., & Novembre, E. (2019). Drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms (DRESS) in children. *Acta Bio-Medica: Atenei Parmensis*, 90(3-S), 66–79. <https://doi.org/10.23750/abm.v90i3-S.8167>

8. Quintero-Martínez, D. C., Flores-Arizmendi, R. A., & Torres-Rodríguez, L. (2015). Síndrome de DRESS asociado con carbamazepina. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 72(2), 118–123. <https://doi.org/10.1016/j.bhmimx.2015.03.007>

9. Criado, P. R., Ianhez, M., Miot, H. A., Criado, R. F. J., Talhari, C., & Müller Ramos, P. (2025). DRESS syndrome: an interaction between drugs, latent viruses, and the immune system. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 100(1), 104–120. <https://doi.org/10.1016/j.abd.2023.12.010>

10. Kalfoutzou, A., Doumana, A., Karamelegkou, A.-I., Mylonakis, A., Piperis, C., Dimitrakoudi, M., & Mostratou, E. (2024). DRESSed for distress: a case of allopurinol-induced DRESS syndrome. *Folia medica*, 66(6), 929–934. <https://doi.org/10.3897/folmed.66.e126615>

[g/10.3897/folmed.66.e126615](https://doi.org/10.3897/folmed.66.e126615)

11. Prylińska, M., Dworakowska-Kicińska, M., & Krogulska, A. (2021). Dress syndrome in 7-year-old male child - case report. *Journal of Mother and Child*, 24(3), 45–48. <https://doi.org/10.34763/jmotherandchild.20202403.2019.d-20-00006>

12. Cabañas, R., Ramírez, E., Sendagorta, E., Alamar, R., Barranco, R., Blanca-López, N., Doña, I., Fernández, J., García-Nunez, I., García-Samaniego, J., Lopez-Rico, R., Marín-Serrano, E., Mérida, C., Moya, M., Ortega-Rodríguez, N. R., Rivas Becerra, B., Rojas-Perez-Ezquerria, P., Sánchez-González, M. J., Vega-Cabrera, C., ... Bellón, T. (2020). Spanish guidelines for diagnosis, management, treatment, and prevention of DRESS syndrome. *Journal of Investigational Allergology & Clinical Immunology: Official Organ of the International Association of Asthmology (INTERASMA) and Sociedad Latinoamericana de Alergia e Inmunología*, 30(4), 229–253. <https://doi.org/10.18176/jiaci.0480>

13. Ocampo-Garza, J., Ocampo-Garza, S. S., Martínez-Villarreal, J. D., Barbosa-Moreno, L. E., Guerrero-González, G. A., & Ocampo-Candiani, J. (2015). Reacción por drogas con eosinofilia y síntomas sistémicos (síndrome de DRESS): Estudio retrospectivo de nueve casos. *Revista Médica de Chile*, 143(5), 577–583.

14. Roncal-Pretel, K., Bartolo-Cuba, L., Guarniz-Lozano, A., Padilla-Corcuera, H., Angulo-Prentice, C., & Chávez-Tarazona, P. (2016). Síndrome de DRESS por carbamazepina en un paciente pediátrico: a propósito de un caso. *Dermatología Peruana*, 26(3), 159–165.

15. Pereira-Ospina RP, Bejarano-Quintero AM, Suescún-Vargas JM, et al. Síndrome de sensibilidad a fármacos con eosinofilia y síntomas sistémicos debido a la carbamazepina. Caso pediátrico. *Arch Argent Peditr* 2018;116(3):e433-e436.

16. Cho, Y. T., Yang, C. W., & Chu, C. Y. (2017). Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms (DRESS): An Interplay among Drugs, Viruses, and Immune System. *International journal of molecular sciences*, 18(6), 1243. <https://doi.org/10.3390/ijms18061243>