



## Remisión espontánea sin tratamiento de una leucemia mielomonocítica aguda asociada a infección por covid-19.

»Rafael Alejandro Peñuela Bermejo<sup>1</sup>  
»Indira Hernández<sup>2</sup>  
»Lázaro Cortina<sup>3</sup>  
»Olga M. Urrego<sup>3,4</sup>  
»Diana Zapata<sup>3</sup>  
»Mónica Fernández<sup>5</sup>  
»Isabel Sáenz<sup>1,6</sup>  
»Rocío Orduz<sup>7</sup>  
»Margarita M. Velasco<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Libre, seccional Cali

<sup>2</sup> Hematoncólogos SA.

<sup>3</sup> Clínica Sebastián de Belalcázar

<sup>4</sup> Clínica Imbanaco

<sup>5</sup> Universidad del Valle

<sup>6</sup> Laboratorio de morfología celular

<sup>7</sup> Unidad de hematopatología Sanitas, Grupo Keralty, Grupo de investigación INPAC Bogotá.

Sin tratamiento, la leucemia mieloides aguda (LMA) casi siempre es mortal. La remisión espontánea de una LMA (RE LMA) es un fenómeno raro y generalmente de corta duración. Los mecanismos exactos son desconocidos. Sin embargo, se ha descrito su asociación con infecciones y transfusiones de sangre.

**Objetivo:** Analizar un caso de leucemia mielomonocítica aguda (LMMA) que presentó una RE posiblemente Inmunomediada por Covid-19.

**Materiales y métodos:** Basados en CARE Guidelines ( <https://care-writer.com> ) se valoró el caso de una mujer de 25 años con diagnóstico de leucemia mielomonocítica aguda M4 (LMMA M4), quien presentó infección por coronavirus durante una fase de remisión espontánea sin tratamiento anti leucémico. El seguimiento por

citometría de flujo (CMF) se evalúa en 3 etapas: diagnóstico, remisión espontánea sin tratamiento y recaída. Mediante un modelo de análisis inductivo y deductivo, se realizó una revisión crítica de la literatura disponible hasta la fecha del comportamiento inmunomediado por la enfermedad Covid-19 en una célula huésped y se asoció tales fenómenos con el comportamiento biomolecular en un estado leucémico agudo y los posibles resultados a favor o en contra para una RE LMA.

**Resultados:** Al diagnóstico se identificó morfológicamente una LMMA M4 según la clasificación Franco-Americana-Británica (FAB). La CMF mostró inicialmente 2 poblaciones de monocitos: monoblastos CD35-/CD14-/IREM y monocitos maduros CD35+/CD14+/IREM+. Una etapa de RE sin tratamiento, sin

**Autor para correspondencia:** Rafael Alejandro Peñuela

**Correo electrónico:** raalpebe@hotmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

inmunofenotipo LMMA fue concomitante con un SDRA por covid-19. Un granuloma por exodoncia al diagnóstico y una pansinusitis durante su falla medular con cultivos negativos pueden estar asociados a este evento de RE. Una bacteriemia por *E. Cloacal* Blee+ que resolvió con antibiótico de amplio espectro posterior a un evento de RE y recuperación medular no se encontró causalidad. A 5 meses de su RE, recae con LMMA y recibió inducción con 7+3 enfermedad residual negativa sin intensificación con HiDAC. A casi 1 año en remisión no se trasplanta. Un año después de su primera recaída reaparece la LMMA M4 y se lleva a alotrasplante de médula de hermano donante HLA compatible. Actualmente libre de enfermedad. Se postularon 6 hipótesis de RE LMA inmunomediada por covid-19: 1. Bloqueo de la vía INF y JAK-STAT, 2. Reclutamiento en tejidos de monocitos leucémicos por macrófagos inflamatorios, 3. Niveles altos de IL2, 4. Estimulación de la diferenciación de

células inmaduras por el factor estimulante de colonias de granulocitos y macrófagos (GM-CSF) liberado por células inflamatorias, 5. Efecto de inyección contra leucemia/linfoma (GVL) por hemoderivados no irradiados y 6. Efecto de la colchicina como antimicrotúbulo y esteroide como inmunomodulador.

**Conclusiones:** ya han pasado más de 2 años desde que se informó la primera infección por covid-19, ya pesar de muchas investigaciones, aún se desconocen muchos aspectos de esta enfermedad y su impacto con neoplasias mieloides y linfoides. Las teorías propuestas con base a este caso clínico requieren ser más estudiadas.

**Palabras Clave:**

Remisión espontánea, leucemia mieloides aguda, infección por COVID-19

**Figuras y Tablas:**

**Figura 1.**

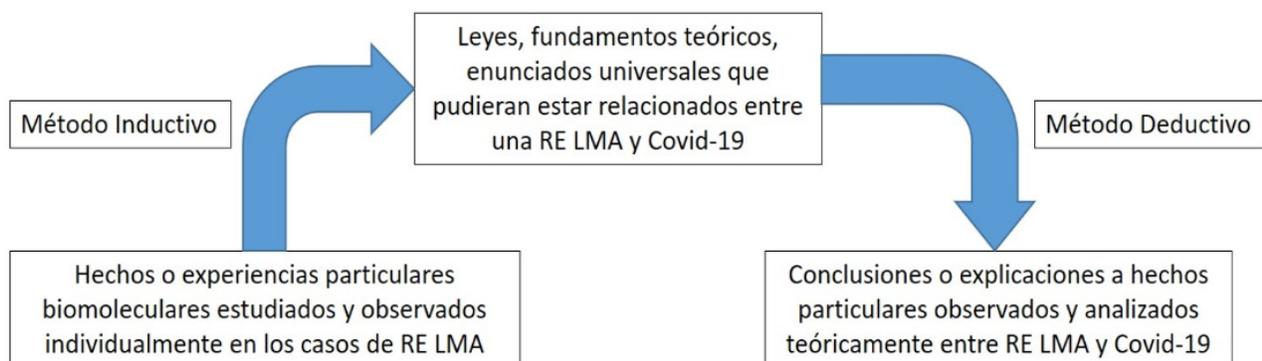


Tabla 1.

| Fecha      | Día | Periodo Libre de Recaída | Evento   |
|------------|-----|--------------------------|--|
| 08-06-2020 | 0   | 0                        | Cuadro agudo de dolor abdominal, diarrea, fiebre 38.5°C, movimientos tónico-clónicos en miembros superiores, con trismus.  |
| 12-06-2020 | 4   | 0                        | sospecha de sepsis de origen gastrointestinal. El frotis de sangre periférica muestra monoblastos, monocitosis. Se sospechó leucemia mielomonocítica aguda (LMMA) M4 según FAB.  |
| 26-06-2020 | 19  | 0                        | Ingreso a UCI por SDRA con TCAR imagen en "vidrio deslustrado" y PCR positiva para COVID-19. Tratamiento con esteroides y colchicina. Q-SOFA riesgo severo para Covid.   |
| 16-07-2020 | 39  | 0                        | Recuperación medular y citometría de flujo de médula ósea sin inmunofenotipo AMML. Se consideró remisión espontánea hematológica, morfológica e inmunofenotípica sin tratamiento. PCR COVID-19 negativo el día 44.   |
| 08-08-2020 | 61  | 0                        | Asintomática. Alta a casa.   |
| 08-12-2020 | 180 | 6 meses                  | Recaída LMMA M4. Tratamiento 7+3 con enfermedad residual mínima negativa. No consolidación HiDAC por desabastecimiento. No es candidato a trasplante de médula ósea por remisión completa. Seguimiento.  |
| 15-03-2022 | 450 | 15 meses                 | Recaída LMMA M4, recibió una dosis alta (HiDAC) y un trasplante alogénico posterior de médula ósea de un hermano donante compatible con HLA con acondicionamiento de intensidad reducida con fludarabina y busulfán. Actualmente en seguimiento y libre de enfermedad. |

Figura 2.

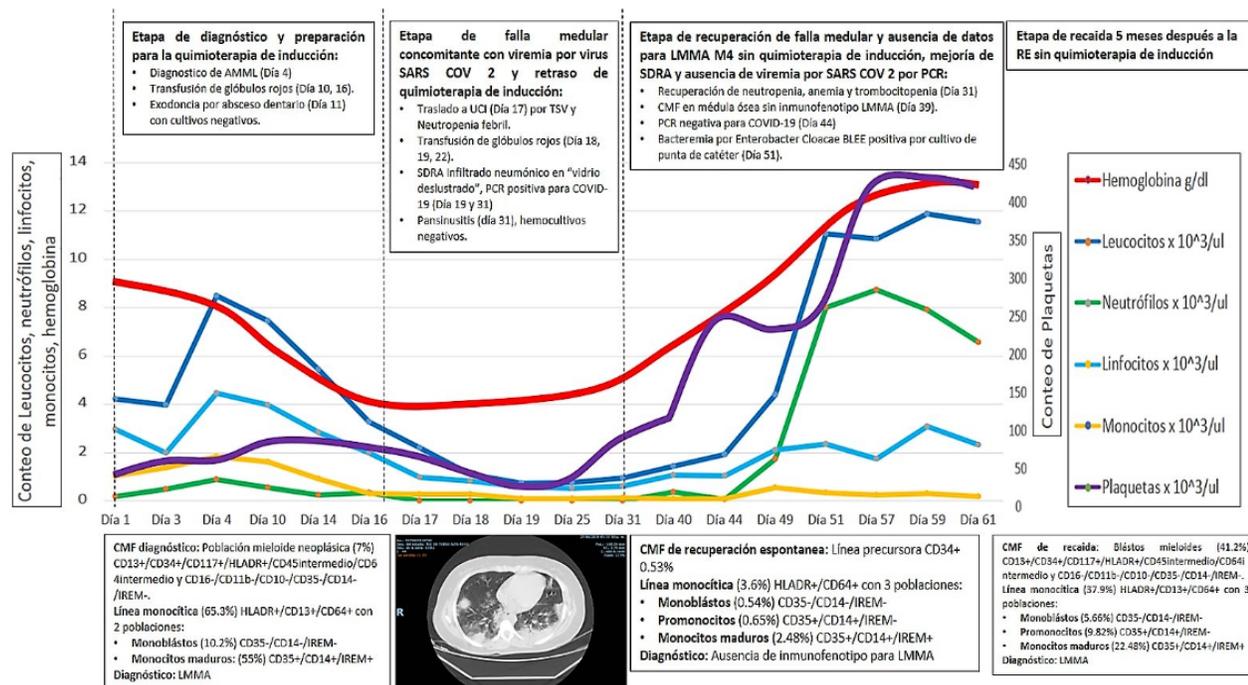


Figura 4.

