

PATRÓ DE RELLOTGE DE SORRA EN L'ESCATERGRAMA DEL SYSMEX XN 1000®: EINA COMPLEMENTÀRIA EN EL DIAGNÒSTIC DE DENGUE



María González Boronat, Paloma Salas Gómez-Pablos, Teresa Villalba Hernández
CATLAB, Viladecavalls (Barcelona)



Autor per correspondència:
mgonzalez@catlab.cat

INTRODUCCIÓ

El dengue constitueix la principal arbovirosi a nivell mundial, prevalent i endèmic en regions tropicals. Aquest virus s'associa a diverses anomalies hematològiques inespecífiques: trombocitopènia i leucopènia. Integrar mètodes de detecció a través de l'hemograma podria facilitar un diagnòstic precoç. En el nostre laboratori utilitzem tecnologia Sysmex® per al recompte de cèl·lules nucleades per citometria de flux. L'anàlisi de la dispersió de la llum proporciona informació clau sobre les cèl·lules que es plasma de l'**escatergrama WBC differential fluorescence (WDF)**. Les desviacions en el patró de normalitat de l'escatergrama del diferencial leucocitari, pot revelar anomalies com limfòcits atípics, associats a infeccions virals com el dengue.

EXPOSICIÓ DEL CAS

Es descriu el cas d'una dona de 31 anys amb febre de fins a 39 °C de 4 a 5 dies d'evolució i lesió cutània a la regió axil·lar, que refereix viatge a Colòmbia. Les anàlisis van evidenciar trombocitopènia ($49 \times 10^3/\mu\text{L}$). En el gràfic WDF es va observar una distribució anòmala del núvol limfocitari que seguia un **patró en forma de "rellotge de sorra"**, troballa prèviament descrita en pacients COVID-19. Va ser diagnosticada mitjançant la detecció ràpida de l'antigen de dengue.

Es va realitzar una anàlisi retrospectiva dels pacients amb diagnòstic confirmat de dengue en el nostre laboratori durant 2024 i 2025. Es va identificar aquest patró en el 63,4% dels casos. Aquesta troballa suggereix una correlació significativa entre aquesta alteració i la **infecció per dengue**, destacant la seva potencial utilitat com a marcador complementari en el diagnòstic precoç de pacients febrils.

RESOLUCIÓ

El patró de "rellotge de sorra", observat en el núvol limfocitari de l'escatergrama (**Figura 1**), pot reflectir l'activació o canvis morfològics dels limfòcits en resposta a la infecció viral. En el context clínic de febre, trombocitopènia i l'epidemiologia del pacient, aquest patró podria servir com una eina inicial per a detecció precoç i el maneig del dengue. Aquest cas subratlla la rellevància dels analitzadors hematològics automatitzats, no només en la identificació d'alteracions hematològiques bàsiques, sinó també en la detecció de patrons en els escatergrames que orientin diagnòstics diferencials.

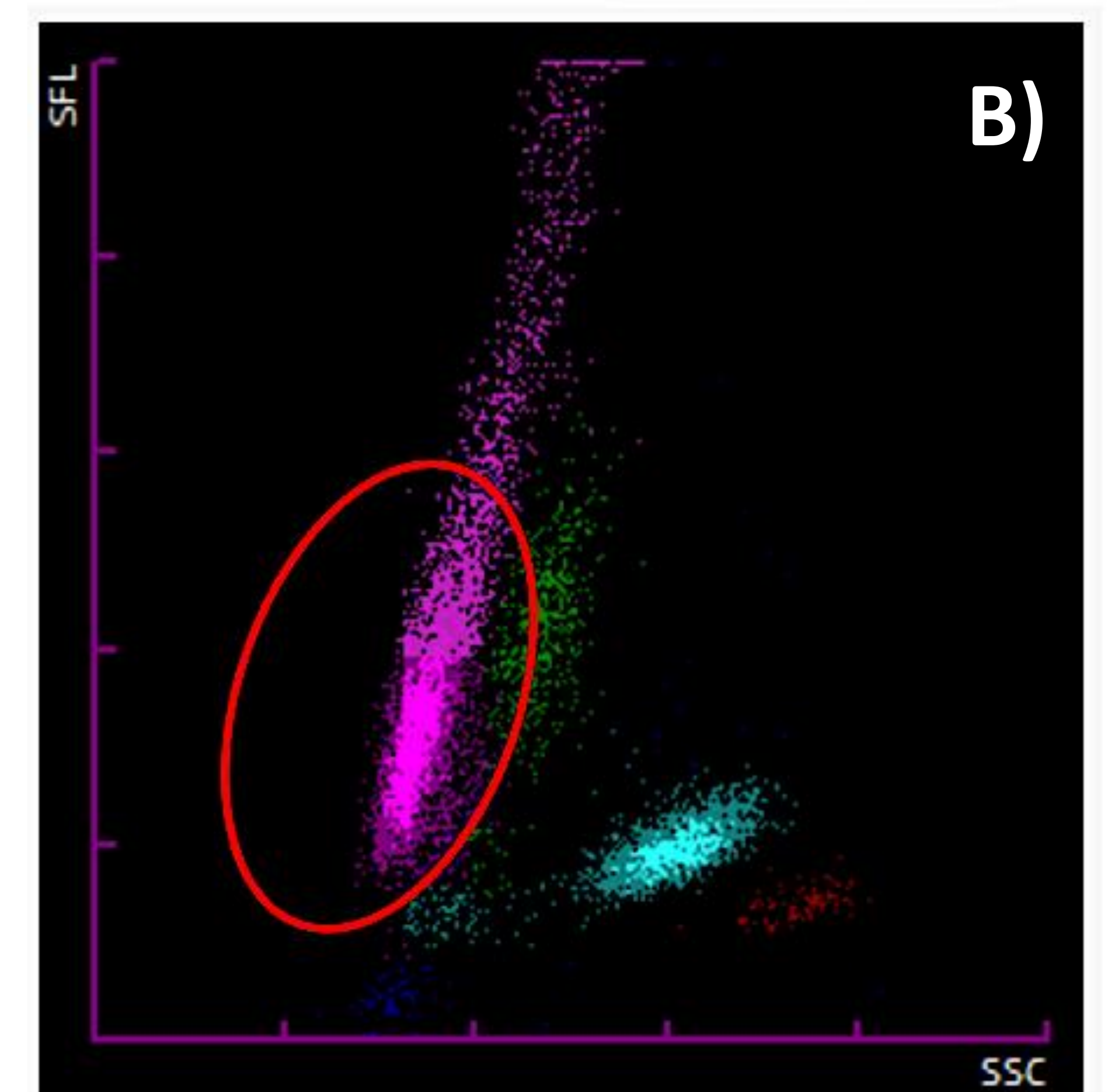
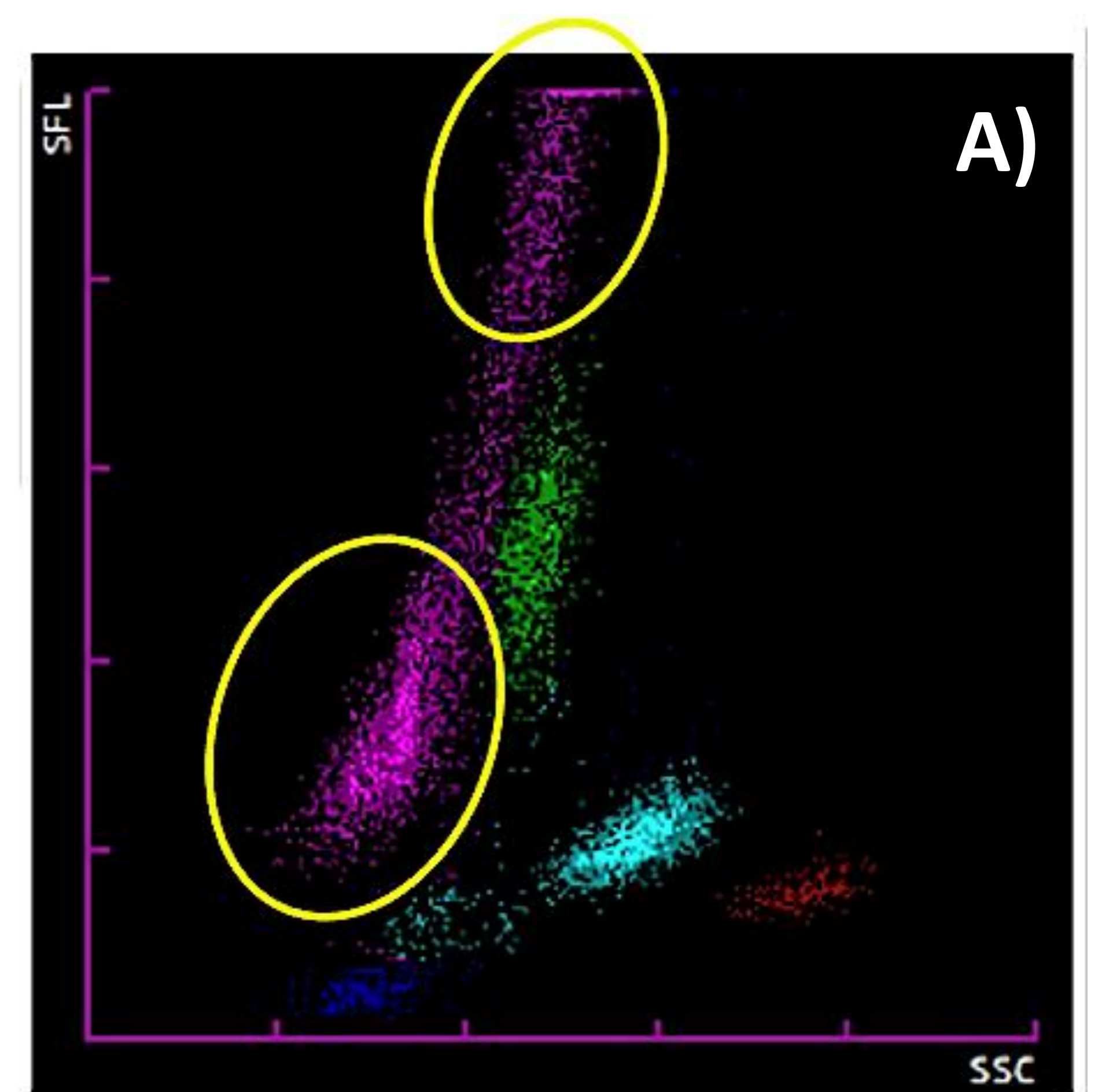


Figura 1. Escatergrames WDF Sysmex XN 1000®. A) Patró de rellotge de sorra per infecció per dengue B) Patró de distribució limfoide reactiva típica de mononucleosi infecciosa.

XVII Congrés Català de Ciències de Laboratori Clínic

Vilafranca del Penedès
28 - 30 Maig 2026

ACCLC

