

Comparación entre diversos saturómetros de pulso a diferentes alturas

Arce SC^{1,2}, Smigliani A¹, Donato S², Salvioli D², López Jové OR², De Vito EL^{1,2}

1.Servicio de Neumonología y Laboratorio Pulmonar, Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA

2.Sección Fisiopatología y Laboratorio Pulmonar, AAMR



Introducción:

- SpO₂ estima de forma no invasiva saturación de O₂ de Hb
- Simplificación técnica → > difusión de equipos portátiles de bajo costo
- Se desconoce reproducibilidad y si es afectada por rango de medición

Objetivo: explorar reproducibilidad de SpO₂ con ≠ equipos según rangos de medición

- A1= Medair OxyCheck (Suecia)
- B1= Nonin 950 (EE UU)
- C= Choice Electronic MD300C202 (China)
- D= Biollight Meditech M70 (China)



- a) 2 minutos estable
- b) 3 minutos registro
- c) Rotación

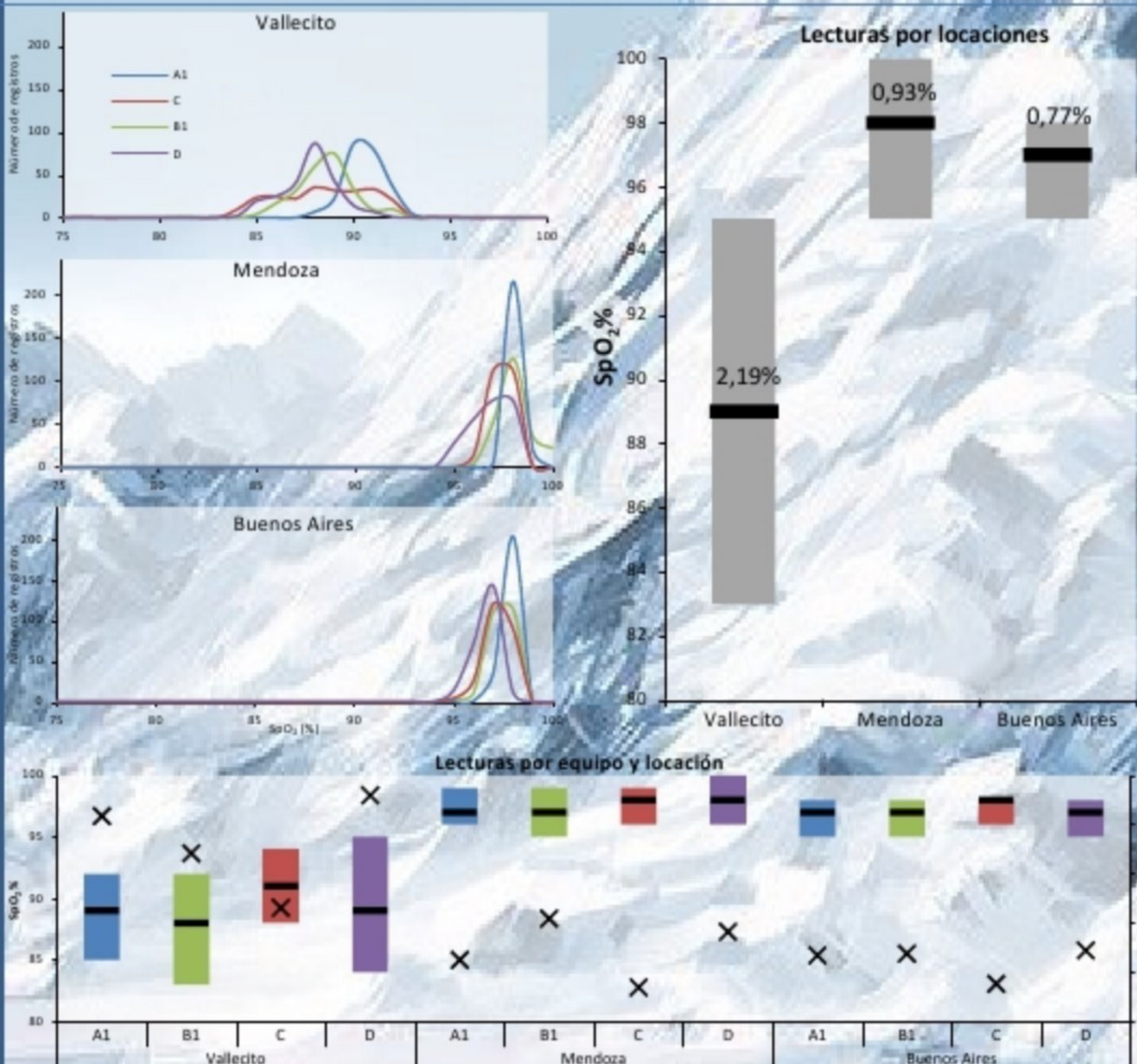
Vallecito
(2966 m; 537 mmHg)

Mendoza
(709 m; 692 mmHg)

Buenos Aires
(29 m; 758 mmHg)

Fotogramas c/3 seg = 60 fotogramas

Estadística: Shapiro-Wilk, variables de dispersión, One Way ANOVA on ranks (test de Tukey)



- 1) Cv fue mayor en rangos menores de SpO₂ (mayor altura/menor Pb)
- 2) ≠ entre equipos → > a < SpO₂

↓Cv → Alta precisión del equipo estudiado
↓Cv → Algoritmos de filtrado → < sensibilidad ante cambios instantáneos de SpO₂

Modificaciones cíclicas sutiles en PetCO₂ x variaciones en VE → Cambios en PaO₂ y en gases arteriales

- 3) En rangos superiores a SpO₂ 95%, los equipos estudiados parecen ser intercambiables