

RISOLUZIONE DISCREPANZA ABO: UNA VARIANTE DI GRUPPO A

Tiziana Presutti⁽¹⁾ - Yari Vitolo⁽²⁾ - Flavia Di Ianni⁽¹⁾ - Antonio Di Ielsi⁽¹⁾ - Giuseppina Crocco⁽¹⁾ - Michela Bottone⁽²⁾ - Michela Sebastiano⁽²⁾ - Silvia Piano⁽¹⁾ - Antonella Gagliardi⁽¹⁾ - Ilaria Sciandra⁽¹⁾ - Matilde Caruso⁽¹⁾

(1) U.O.C. Medicina Trasfusionale Ospedale Cardarelli Campobasso

(2) Università degli Studi del Molise, Campobasso - Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica

(3) Department of Biomedicine and Preservation, University of Rome Tor Vergata, Rome, Italy

PREMESSA

La risoluzione delle discrepanze di gruppo ABO in un laboratorio di immunoematologia è un processo fondamentale per garantire la corretta tipizzazione eritrocitaria, essenziale per trasfusioni sicure e gestione clinica del paziente. Le cause di tali discrepanze sono molteplici e possono essere legate alla presenza di anticorpi irregolari, mutazioni degli antigeni ABO, malattie ematologiche o errori tecnici. La risoluzione di queste incongruenze richiede un'accurata indagine che combina diverse metodiche tra cui tecniche avanzate di biologia molecolare.

CASE REPORT

Per escludere eventuali errori tecnici il test è stato ripetuto una seconda volta sia con tecnica SPRCA sia con metodica CAT dell'ORTHO VISION® confermando la presenza di discrepanza ABO per entrambi. Successivamente è stato eseguito il TCI negativo su entrambe le metodiche e il TCD anch'esso negativo con metodica CAT.

Gli studi effettuati sui donatori, mediante PCR-SSP hanno evidenziato per il Donatore 1 un genotipo 001(01) con Fenotipo Ael, mentre per il Donatore 2 un genotipo 002(01v) con Fenotipo Ael. È stata pertanto confermata la presenza di una variante del gruppo A: Ael.

Sono giunti presso il Centro Trasfusionale dell'Ospedale "A.Cardarelli" di Campobasso due aspiranti donatori. La determinazione di emogruppo per i due aspiranti è stata eseguita tramite tecnica SPRCA del NEO Iris (Werfen). Per entrambi è stata rilevata una discrepanza tra la prova di gruppo diretta (antisieri A, B, AB Immucclone-Novaclone) e inversa (emazie A1, A2, B e O). In particolare, in entrambi i donatori non è stata osservata alcuna positività sia con le emazie A1 che con le emazie A2, come si osserva in Fig. A (donatore 1) e Fig. B (donatore 2).






CONCLUSIONI

In rari casi, le sole prove sierologiche non sono affidabili per determinare il gruppo sanguigno. In questi casi, l'analisi genetica risulta di fondamentale importanza per la corretta tipizzazione eritrocitaria in particolare quando si verificano discrepanze di gruppo ABO. Si evidenzia così la presenza di sottogruppi.

Fig. A

| Posizione | Reagente | Img. Pos. | Valori Agglut. | Grado Letto |
|-----------|----------|--|----------------|-------------|
| G01 | Anti-A |  | 8 | - |
| G02 | Anti-B |  | 13 | - |
| G03 | Anti-AB |  | 12 | - |
| G04 | A1-Cell |  | 15 | - |
| G05 | A2-Cell |  | 14 | - |
| G06 | B-Cell |  | 95 | 4 |
| G07 | O-Cell |  | 15 | - |
| G08 | Auto |  | 8 | - |

Fig. B

| Posizione | Reagente | Img. Pos. | Valori Agglut. | Grado Letto |
|-----------|----------|---|----------------|-------------|
| H01 | Anti-A |  | 10 | - |
| H02 | Anti-B |  | 16 | - |
| H03 | Anti-AB |  | 16 | - |
| H04 | A1-Cell |  | 19 | - |
| H05 | A2-Cell |  | 16 | - |
| H06 | B-Cell |  | 95 | 4 |
| H07 | O-Cell |  | 19 | - |
| H08 | Auto |  | 11 | - |