

VALIDAZIONE SIEROLOGICA ANTICORPI ANTI HIV: DALL'INDICE STRUMENTALE ALLA REFERTAZIONE

A. Busni¹, R. Baccalini¹, F. Mazza¹, S. Ferla¹, M.E. Facca¹, B. Guadalupi¹, M. Ferrarese¹, S. Murray Di Molfetta¹, M. Frigerio¹, G. Ortisi²

¹Laboratorio Analisi, ASST Santi Paolo Carlo, presidio San Paolo, Via Di Rudinì 8, 20142 Milano

²Microbiologia Virologia ASST Santi Paolo Carlo, Via Pio II, 3 - 20153 Milano, 20142 Milano

INTRODUZIONE

La validazione del test anticorpale di screening per il Virus dell'Immunodeficienza Umana (HIV), presso il Laboratorio Analisi, ASST Santi Paolo Carlo, presidio San Paolo, si realizza mediante il seguente algoritmo: tutti i campioni, che rilevano un indice ≥ 0.5 (media indici negatività 0.1), ripetuto e confermato con altra strumentazione gemella, vengono valutati con altro metodo

METODI

Lo screening degli anticorpi anti HIV si esegue mediante metodo immunometrico (VITROS 5600, HIV Combo, OCD), per algoritmo di validazione il test può essere eseguito anche metodo ELFA (HIV DUO VIDAS, Biomerieux). Il dosaggio quantitativo e di neutralizzazione dell'antigene HIV p24 è saggiato mediante metodo ELFA (VIDAS, Biomerieux), mentre il dosaggio HIV RNA mediante PCR quantitativa Real Time (Abbott). Il test immunoblotting è eseguito con metodo INNO-LIA (Fujirebio)

RISULTATI

In data 23/07/18, per un paziente uomo di 42 anni, con dolori addominali e febbre, viene inviato al Laboratorio un test HIV. Il campione biologico rileva un indice strumentale, con il metodo immunometrico VITROS HIV Combo, Negativo, 0.75, (< 0.9 Negativo, $\geq 0.9-1.0$ Dubbio, ≥ 1.0 Positivo). Il dosaggio, ripetuto su altro strumento gemello VITROS 5600, conferma indice Negativo, 0.86. Il metodo ELFA, VIDAS HIV DUO, rileva per il campione: indice Anticorpo Nessuna Rilevazione, indice Antigene Positivo, 1.56 (< 0.25 Negativo). Il dosaggio ELFA, p24 VIDAS, mostra una concentrazione antigenica pari a 36.2 pg/mL (< 3.0 pg/mL Negativo) ed il test ELFA VIDAS p24 correla con una neutralizzazione del 100%. Il campione è stato studiato anche con metodo immunoblotting: assenza di rilevazione bande anticorpali HIV1 ed HIV2.

Il giorno seguente, per il medesimo paziente, viene inviato un dosaggio per HIV RNA: 1.311.918 copie/mL (sensibilità analitica 40 copie/mL) ed un secondo campione biologico sierico per anticorpi anti HIV, che al metodo immunometrico VITROS HIV Combo rileva positività: indice strumentale 1.59

CONCLUSIONI

Il caso studiato consolida la pratica routinaria di validazione del Laboratorio per la diagnostica anticorpale HIV. Per prudenza, per il test anticorpale HIV, per la metodica immunometrica in uso, indici superiori a ≥ 0.5 vengono approfonditi. Tale pratica ci ha permesso, benchè la metodica kit VITROS HIV Combo risulti dichiarata per una sensibilità globale per lo standard dell'antigene AFSSAPS HIV p24 $\leq 13,1$ pg/mL, di portare all'attenzione del clinico infettivologo una infezione acutissima