P228

VIROLOGIA

HBSAG E ANTICORPI ANTI-HBSAG: ARCHITECT I2000SR E LIASON-XL A CONFRONTO

S. Ragolia [1], M. Cattai [2], C. Boldrin [2], A. Piazza [2]
[1]*Dipartimento di Medicina Molecolare Universitaria di Padova*
[2]*UOC Microbiologia e Virologia Azienda Ospedaliera Padova*

INTRODUZIONE

I diversi profili clinici (infezione acuta o cronica, pregressa, post-vaccinazione) di presentazione dell'HBV corrispondono a diverse combinazioni di parametri specifici: antigeni virali (HBsAg ed HBeAg) e anticorpi (anti-HBsAg, anti-HBcAg, anti-HBeAg)
Esistono in commercio diversi kit per saggiare questi parametri.
Dal settembre al dicembre 2017 nel laboratorio di Microbiologia e Virologia dell'A.O. di Padova, le indagini sierologiche sono state eseguite con Architect i2000SR (Abbott) e con LIASON-XL (DiaSorin).
Campioni selezionati sono stati esaminati su entrambe per valutare sensibilità e specificità in comparazione e confrontare i saggi quantitativi (HBsAg ed anticorpi anti-HBsAg).

METODI

Sia Architect i2000SR che LIASON XL utilizzano la metodica della chemiluminescenza: nel primo caso il coniugato lega anticorpi legati ad acridinio, nel secondo caso anticorpi legati all'isoluminolo. La reazione genera una emissione di luce misurata in unità relative di luce (RLU), direttamente proporzionali alla grandezza analizzata.
La quantificazione dell'HBsAg è stata eseguita su 33 sieri, divisi in: bassi se <1000 U.I./mL (7), medi se compresi tra 1000 e 10000 U.I./mL (19) ed alti se >10000 U.I./mL (7)
Il titolo anticorpale è stato eseguito su 76 sieri: 31 con valori <3 mUI/mL (LoD di LIASON-XL anti-HBs), e 45 divisi in negativi, < 10 mU.I./mL (8), vicini al cut-off (23), positivi medi compresi tra 20 e 200 mU.I./mL (13), e alti positivi, >200 mU.I./mL (5).

RISULTATI

Tra i sieri testati con Architect HBsAg QT, la media dei bassi positivi è 14 U.I./mL (σ=18,31, cv=1,22%), per i medi positivi 3646 U.I./mL (σ=1842, cv=0,50%), per gli alti positivi 23908 U.I./mL (σ=23617, cv=0,98%).
Con LIASON XL MUREX HBsAg la media dei bassi positivi è 7,35 U.I./mL (σ=9, cv=1,2%), per i medi positivi 2671 U.I./mL (σ=1390, cv=0,52%), per gli alti positivi 12875 U.I./mL (σ=14215, cv=1,1%).
Tra i sieri testati con Architect anti-HBs, la media dei negativi è 2,2 mU.I./mL (σ=2,04, cv=0,90%), per i valori vicini al cut-off è 13,38 mU.I./mL (σ=3,20, cv=0,23%), per i medi positivi è 74,07mU.I./mL (σ=41,86, cv=0,56%), per gli alti positivi è 477 mU.I./mL (σ=240, cv=0,50%).
Con LIASON XL MUREX anti-HBs II la media dei negativi è 7,19 mU.I./mL (σ=3,8, cv=0,53%), per i valori vicini al cut-off 19,56 mU.I./mL (σ=7,35, cv=0,37%), per i medi positivi 90,54 mU.I./mL (σ=46,17 cv=0,50%), per gli alti positivi 687 mU.I./mL (σ=252, cv=0,36%).

CONCLUSIONI

Le concentrazioni dell'HBsAg mostrano una correlazione diretta, da moderata a forte, e la media dei valori Architect HBsAg QT è 1,75 volte quella LIASON XL MUREX HBsAg Quant
I titoli degli anticorpi Anti-HBsAg mostrano una moderata correlazione diretta, e la media di valori LIASON XL MUREX anti-HBs II 1,83 volte i valori Architect anti_HBs
Nel follow-up e per il controllo della terapia del paziente con infezione cronica i valori di HBsAg e anticorpi anti-HBsAg ottenuti con kit e strumentazioni diversi non possono pertanto essere confrontati tra loro.