



Padova, 11 febbraio 2021 - Pubblicato dalla *International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, organizzazione mondiale che promuove l'eccellenza nella medicina di laboratorio per una migliore assistenza sanitaria a livello internazionale, lo studio *Saliva-based molecular testing for active control of sars-cov-2 infection* effettuata da ricercatori dell'Azienda Ospedale-Università di Padova e coordinato dal prof. Mario Plebani, Direttore del Dipartimento interaziendale di Medicina di Laboratorio, dimostra come i test salivari si siano dimostrati efficace misura di sorveglianza e contenimento dell'infezione da SARS-CoV-2 in contesti comunitari.



Prof. Mario Plebani

A partire dall'8 ottobre al 24 dicembre 2020, 5.579 dipendenti dell'Università di Padova hanno aderito al programma (tasso di adesione 86%), per un totale di campioni salivari pari a 19.850 che sono stati valutati con tecnica molecolare (rRT-PCR) per SARS-CoV-2. Solo una piccola percentuale di dipendenti ha abbandonato il programma dopo la prima raccolta della saliva (meno del 4%). I restanti 5.350 dipendenti hanno ripetuto il test della saliva da un minimo di 3 a un massimo di 5 volte nel periodo di 11 settimane.

La saliva è stata auto-raccolta tramite il dispositivo Salivette (SARSTEDT AG & Co, Nümbrecht, Germania), una provetta che contiene un batuffolo di cotone che viene masticato per almeno un minuto al mattino prima di far colazione. Sono stati identificati otto punti di raccolta dislocati nei vari Dipartimenti universitari e dotati di scatole per la consegna dei campioni. Una volta al giorno, le scatole sono state trasportate in laboratorio per l'esame molecolare.

Nel lasso di tempo osservato sono stati identificati 62 campioni positivi, con una frequenza dello 0,31%. Tutti i dipendenti con risultati positivi alla saliva sono stati sottoposti entro 24 ore al tampone nasofaringeo (NPS): i test hanno avuto una concordanza nel 98% dei casi. Il paziente con test salivare positivo ma nasofaringeo negativo presentava una bassa carica virale ($Ct > 33$).

“Entro 24 ore dal risultato positivo, è stato attivato il tracciamento dei contatti per dipendenti e studenti che frequentano lo stesso ambiente di lavoro - spiega il prof. Mario Plebani - Questa strategia ha permesso di identificare altri tre dipendenti positivi, che sono stati immediatamente isolati, impedendo

così lo svilupparsi di focolai all'interno dell'Università. Nello stesso lasso di tempo, 102 dipendenti hanno ricevuto diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 da esame nasofaringeo eseguito alla comparsa di sintomi compatibili con infezione da COVID-19 o in seguito a contatto con soggetti positivi”.

L'incidenza

settimanale dell'infezione da SARS-CoV-2 è stata calcolata tra i dipendenti che partecipano al programma di sorveglianza e poi confrontata con i risultati ottenuti dai programmi di sorveglianza della Regione Veneto e della popolazione padovana. L'incidenza complessiva tra i dipendenti universitari è risultata significativamente inferiore a quella dei dipendenti non sottoposti a sorveglianza (1,8% in confronto 6,1%) e ancora minore a quella della popolazione complessiva.

Lo

studio ha dimostrato come la saliva auto-raccolta permetta di superare il collo di bottiglia legato alla raccolta di campione nasofaringeo, procedura più invasiva e indaginosa, mantenendo l'accuratezza diagnostica.

Il programma basato sull'auto-raccolta di campioni salivari e test molecolare si è rivelato uno strumento affidabile, ben accettato ed efficace per la diagnosi precoce della SARS-CoV-2 in soggetti asintomatici, che, assieme all'immediato tracciamento e contenimento dei contatti, ha evitato un'ulteriore diffusione di virus nella comunità, creando così un'isola protetta.

Gruppo di Ricerca:

M. Plebani², A. Aita², F. Navaglia¹, A. Padoan², D. Basso²

¹Department of Integrated Diagnostics University-Hospital Padova (Italy)

²Department of Medicine-DIMED, University of Padova (Italy)