

INDAGINE DI PREVALENZA IN UN COMUNE DELLA PROVINCIA DI VARESE E RISCHIO DI CONTAGIARSI CON SARS-CoV-2 NEI LAVORATORI FRONTALIERI

Salvatore Pisani¹, Maria Gambino¹, Elena Ravaioli¹, Lorena Balconi¹, Sabina Speziali¹, Clara Tovo¹, Lucia Robustelli Test¹, Paolo Bulgheroni², Marco Magrini³, Giuseppe Catanoso⁴

¹ UOC Epidemiologia – ATS dell’Insubria ² Dipartimento Igiene e Prevenzione Sanitaria – ATS dell’Insubria
³ Dipartimento Veterinario – ATS dell’Insubria ⁴ Direzione Sanitaria – ATS dell’Insubria

INTRODUZIONE

L’epidemia di COVID-19 si può dire, in qualche modo, veicolata dalla mobilità? Uno degli aspetti che ha caratterizzato l’epidemia è la limitazione della mobilità, che riguarda non solo i viaggi internazionali ma anche le esigenze lavorative. In ATS Insubria, in particolare, si è approfondito la questione dei frontalieri (FR) che giornalmente vanno a lavorare in Svizzera.

OBIETTIVI

All’interno di uno screening di popolazione per accertare la prevalenza di COVID-19 in un comune al confine con la Svizzera, stimare il rischio d’infezione nei FR.

METODI

Tra il 9 e il 10/01/21 ATS Insubria ha offerto gratis uno screening virologico e sierologico con test rapidi di prima generazione per SARS-CoV-2 (e conferma con tampone molecolare in caso di positività) alla popolazione di Cremenaga di 785 abitanti. I partecipanti hanno compilato un questionario che rilevasse la loro occupazione, il mezzo di trasporto usato e pregressi sintomi e/o diagnosi di COVID-19. È stata misurata la prevalenza puntuale e periodale (derivante dall’incidenza cumulativa dal febbraio 2020) di COVID-19 nella popolazione. Nella survey sono stati calcolati gli OR di essersi contagiati nei FR rispetto al resto della popolazione generale (NF).

RISULTATI

Allo screening hanno aderito 156 cittadini (il 19,9%): 53,8% F e 46,2% M, con età media rispettiva di 52 e 53 anni. Il 28,8% ha dichiarato di essere FR, il 48,1% di usare un mezzo privato per andare a lavorare e il 10,3% di avere avuto nell’ultimo anno sintomi ascrivibili a COVID-19 (tab.1).

Tabella 1 – Distribuzione delle risposte al questionario nello studio di prevalenza di COVID-19 a Cremenaga (N=156)

Ha un lavoro da cui si ricava un guadagno?	N	%
Sì, lavoro in Svizzera	45	28,8
Sì, lavoro solo in Italia	23	14,7
Altro	82	52,7
Non specificato	6	3,8
Qual è la sua professione?	N	%
Lavoratore in ambito sanitario	10	6,4
Dirigente/Imprenditore	12	7,7
Impiegato/Operaio	41	26,3
Altro	3	1,9
Non specificato	90	57,7
Per andare a lavorare di solito che mezzi di trasporto utilizza?	N	%
Mezzo proprio/privato	75	48,1
Mezzo pubblico	1	0,6
Entrambi	2	1,3
Nessun mezzo di trasporto	11	7,1
Non specificato	67	42,9
A partire da 1 febbraio 2020, ha viaggiato in un paese estero?	N	%
Sì	15	9,6
No	137	87,8
Non specificato	4	2,6
Quale paese?	N	%
Svizzera	5	3,2
Francia	4	2,6
Germania	2	1,3
Altro	3	1,9
Nessun Paese	137	87,8
Non specificato	5	3,2
A partire da 1 febbraio 2020, è stato a contatto con qualche persona affetta da COVID-19?	N	%
Sì, negli ultimi 14 giorni	4	2,6
Sì, prima degli ultimi 14 giorni	24	15,4
No	81	51,9
Non so	44	28,2
Non specificato	3	1,9
La/e persona/e con cui è entrato in contatto erano	N	%
Familiare convivente	12	7,7
Familiare non convivente	2	1,3
Collega di lavoro	5	3,2
Paziente	6	3,8
Amico/Amica	5	3,2
Non specificato	126	80,8
Ha ricevuto una diagnosi di COVID-19 nel 2020?	N	%
Sì	16	10,3
No	119	76,3
Non specificato	21	13,5
A partire dal 1 febbraio 2020, ha avuto febbre e almeno un sintomo di malattia respiratoria?	N	%
Sì	16	10,3
No	130	83,3
Non specificato	10	6,4
Quando?	N	%
Oltre 14 giorni	15	9,6
Non specificato	141	90,4

Il 5,8% ha riportato positività a un test antigenico, il 2,6% a un test sierologico ma solo lo 0,6% al test molecolare (tab.2). La prevalenza dall’inizio dell’epidemia è risultata il 4,3% a Cremenaga.

Tabella 2 – Percentuale di positivi al test sierologico e virologico nello studio di prevalenza di COVID-19 nel Comune di Cremenaga (N=156).

Test	Positivo	Negativo	% Positivi
Sierologico rapido	4	152	2,6%
Virologico antigenico	9	147	5,8%
Virologico molecolare	1	155	0,6%

Nota. Il 2,6% (4 su 156) risulta tra i positivi al test molecolare prima dello studio.

Tra i FR il 60,0% sono M, il 97,8% usa mezzi di trasporto privati e il 28,9% ha avuto pregressi contatti con casi di COVID-19, tra i NF tali variabili sono presenti rispettivamente nel 40,5%, 70,5% e 13,9%. La presenza di positività al test molecolare anche pregresso era maggiore nei FR vs NF (OR 3,9, 0,6-23,1), come pure una pregressa diagnosi riferita (OR 3,0, 1,0-8,6) e una pregressa sintomatologia riferita (OR 3,9, 1,4-11,4).

Tabella 3 – Odds Ratio dei frontalieri vs i non frontalieri di riportare un esito di laboratorio o un dato anamnestico positivi per COVID-19

Test	N	Frontalieri	Non frontalieri	OR	IC95%	
Test sierologico	N=156	Positivo	2	2	2,53	0,35-18,57
		Negativo	43	109		
Test antigenico	N=156	Positivo	2	7	0,69	0,14-3,46
		Negativo	43	104		
Presenza Test molecolare	N=156	Positivo	3	2	3,89	0,63-24,13
		Negativo	42	109		
Diagnosi COVID-19	N=135	Positivo	8	8	2,97	1,02-8,60
		Negativo	30	89		
Sintomi COVID-19	N=146	Positivo	9	32	3,94	1,36-11,43
		Negativo	7	98		

Nota. In grassetto valori statisticamente significativi

CONCLUSIONI

La pandemia di COVID-19 ha ridotto la mobilità, come rileva l’ISTAT, secondo cui nel 2020 il turismo dei residenti in Italia si è quasi dimezzato.¹ La distribuzione dei casi di COVID-19 è ben spiegata dai dati sulla mobilità umana.²⁻³ Chi per lavoro è costretto a spostarsi giornalmente attraversando le frontiere appare potenzialmente più a rischio di contrarre l’infezione. Nel Comune di Cremenaga, che conta un certo numero di FR, la prevalenza puntuale al test virologico molecolare per COVID-19 è risultata meno dell’1%, in linea con altre survey di popolazione. Nonostante il maggior rischio percepito dalla popolazione per la presenza di un gran numero di FR, la prevalenza periodale non è risultata elevata (in ATS era all’epoca di circa il 6%). Anche se il campione in questa survey è ridotto e non del tutto rappresentativo della popolazione, tuttavia i FR mostrano un maggior rischio di contrarre la malattia rispetto ai NF, in modo significativo solo per diagnosi e sintomi riferiti. Attualmente, non risultano altri studi condotti sui FR, con cui confrontare questi risultati preliminari. Maggiori indicazioni, soprattutto basate su stime più solide, potranno provenire dalle analisi in corso di una survey analoga condotta da ATS su alcuni comuni comaschi di frontiera, che riguarda circa 2.000 soggetti.

BIBLIOGRAFIA

1. ISTAT: Viaggi e vacanze in Italia e all’estero. Anno 2020. In: https://www.istat.it/it/files/2021/04/Report_viaggiVacanze_2020.pdf
2. Kraemer MUG., Yang CH., Gutierrez B *et al.* The effect of human mobility and control measures on the COVID-19 epidemic in China. *Science* 10.1126/science.abb4218 (2020).
3. Badr HS., Du H., Marshall M. *et al.* Association between mobility patterns and COVID-19 transmission in the USA: a mathematical modelling study. *Lancet Infect Dis* 2020;20: 1247-54