

Effetti del *lockdown* sui prodotti del tabacco e sigaretta elettronica

Ilaria Palmi, Roberta Pacifici, Luisa Mastrobattista

Nel periodo compreso tra aprile 2020 e maggio 2021 l'Istituto Superiore di Sanità (ISS), in collaborazione con l'Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri", l'Università Vita-Salute S. Raffaele (UniSR) e l'Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO), ha condotto uno studio longitudinale volto ad analizzare le abitudini al consumo di tabacco e nicotina durante il periodo pandemico in un campione rappresentativo della popolazione italiana (18-74 anni) secondo le principali variabili sociodemografiche. In particolare, sono state realizzate 3 survey: la prima ad aprile 2020, nel periodo di pieno *lockdown*, durante il quale sono state investigate anche le abitudini tabagiche degli intervistati nel periodo immediatamente antecedente l'inizio della pandemia (gennaio 2020); la seconda a

novembre 2020 (parziale *lockdown*); e la terza a maggio 2021 (parziali riaperture).

Le interviste sono state condotte mediante la compilazione anonima di un questionario informatizzato disponibile *online*, raccolto con sistema CAWI (*computer assisted web interviewing*). Nella prima rilevazione, condotta al termine del primo *lockdown* ad aprile 2020, è emerso che se i fumatori in Italia prima del *lockdown* erano 10,1 milioni (il 23,3% della popolazione) ovvero 5,2 milioni di uomini (24,4%) e 4,9 milioni di donne (22,2%), circa 630.000 persone (334.500 uomini e 295.500 donne) avevano smesso di fumare proprio durante il periodo di confinamento in casa (Figura 1).

Si è trattato soprattutto di giovani (18-34 anni), *single* e conviventi con altre persone che probabilmente

Effects of lockdown on tobacco products and electronic cigarettes

Ilaria Palmi, Roberta Pacifici, Luisa Mastrobattista

Between April 2020 and May 2021, the Istituto Superiore di Sanità (ISS), in collaboration with the Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri", the Università Vita-Salute S. Raffaele (UniSR) and the Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO), conducted a longitudinal study to aimed at analyzing the smoking habits during the pandemic period in a representative sample of the Italian population (18-74 years), according to the main socio-demographic characteristics. In particular, three surveys were carried out: the first in April 2020, the period of strictest lockdown, where respondents' smoking habits were investigated both during the lockdown and in the period immediately before (January 2020); the second in November 2020 during a partial lockdown; the third in May 2021 (partial re-openings). The interviews were conducted using an anonymous online questionnaire, collected through a CAWI

method (computer assisted web interviewing).

The first survey, conducted at the end of the first lockdown in April 2020, showed that smokers in Italy before the lockdown were 10.1 million (23.3% of the population), 5.2 million men (24.4%) and 4.9 million women (22.2%) and about 630 thousand people (334,500 men and 295,500 women) had quit smoking during their confinement at home. They were mainly young (18-34 years) subjects, single and living with other people. These subjects have had probably more difficulties in smoking at home (e.g. children in the presence of their parents).

However, the decrease in the percentage of smokers observed in April 2020 compared to January 2020 (21.9% vs 23.3%) was not confirmed in subsequent surveys: the percentage of smokers increased to 24% in November and to 26.2% in the survey conducted in May 2021. The same trend was observed stratifying

hanno incontrato maggiori difficoltà a fumare in casa (per esempio, ragazzi in presenza dei genitori). Tuttavia, la riduzione della percentuale dei fumatori osservata ad aprile 2020 rispetto a gennaio 2020 (21,9% vs

23,3%) non è stata confermata nelle successive rilevazioni dove, al contrario, è stato registrato un incremento significativo nella percentuale dei fumatori che ha raggiunto il 24% nella rilevazione condotta a no-

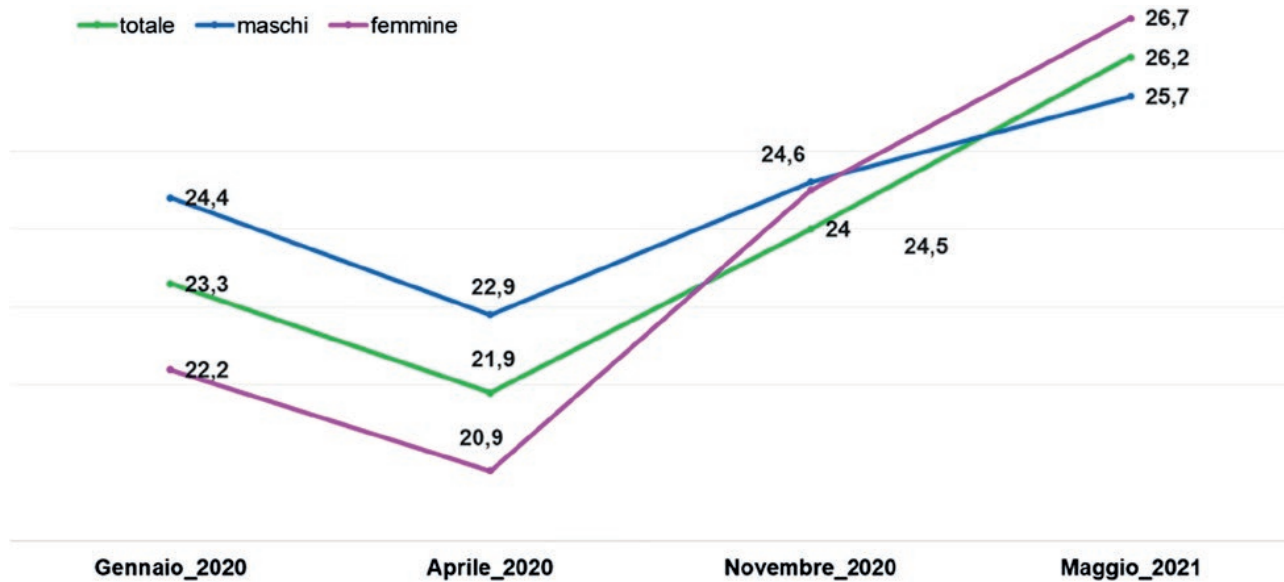


Figura 1 Stime di prevalenza dei fumatori in Italia nel periodo immediatamente antecedente il primo *lockdown* e durante il periodo pandemico.

the sample by gender (men: 24.4% Jan 2020, 22.9% Apr 2020, 24.6% Nov 2020, 25.7% May 2021, and women: 22.2% in Jan 2020, 20.9% in Apr 2020, 24.5% in Nov 2020, 26.7% in May 2021). In particular, the survey carried out in May 2021 showed an increase of about 1 million of smokers compared to the period immediately preceding the first lockdown.

In May 2021, the number of cigarettes smoked per day, that had experienced an increase in the period of strictest lockdown (the average number of cigarettes per day was 10.9 before the lockdown and 12.7 during the lockdown) returned to the levels of before the pandemic (10.8 cigarettes per day, 11.4 males, 10.1 females). Regarding the use of novel tobacco products (electronic cigarettes and heated tobacco products), the study noted that their consumption has also been affected by the pandemic period.

The survey conducted in May 2021 found that 9.0 % of the Italian population currently (regularly + occasionally) uses electronic cigarette (e-cig), with on average 30 puffs per day. Overall, 65% of consumers use rechargeable devices, 22% with large tanks and 13% "disposable". The presence of nicotine in refill liquids seems to be a particularly important for electronic cigarette users: 67% of them, in fact, uses mainly or exclusively liquids containing nicotine. The percentage of e-cig users increased by about one percentage point during the pandemic period: before the lockdown it was 8.1%, it rose to 9.1% in April 2020

and remained similar both in November 2020 and May 2021.

Regarding the Heated Tobacco Products (HTP), the survey conducted in May 2021 found that 7% of the population uses them currently (regularly or occasionally). The proportion of HTP users increased significantly during the pandemic period from 4.1% in January 2020 to 4.4% in April 2020 to 7% in November 2020 and May 2021. Also, for these products, as it has been found for electronic cigarettes, we confirm an increasing trend in the number of consumers during the pandemic period.

The role of Heated Tobacco Products (HTP) and Electronic Cigarettes in initiating, relapsing and smoking cessation

An interesting aspect related to the use of these products concerns their role on the initiation, relapse and smoking cessation. The longitudinal study conducted during the pandemic period assessed the relationship between the changes in the Italians' smoking habits and the use of electronic cigarettes and HTP.

Regarding smoking initiation, the study shows that in November 2020, 4.7% of those who reported to have never used traditional cigarettes in April, became smokers. In this population of "new smokers", the consumption of e-cig and HTP seems to have strongly favored the smoking initiation: in fact, only 2.1% of

vembre 2020 e il 26,2% nella rilevazione condotta a maggio 2021. Lo stesso *trend* è stato riscontrato stratificando il campione secondo il genere di appartenenza (uomini: 24,4% gennaio 2020; 22,9% aprile 2020; 24,6% novembre 2020; 25,7% maggio 2021 e donne: 22,2% gennaio 2020; 20,9% aprile 2020; 24,5% novembre 2020; 26,7% maggio 2021). In particolare, nella *survey* effettuata a maggio 2021 si registra un incremento di circa 1 milione di fumatori rispetto al periodo immediatamente antecedente il primo *lockdown*.

Nel maggio 2021, il numero di sigarette fumate al giorno, che aveva subito un incremento nel periodo di *lockdown* duro (si fumavano circa 10,9 sigarette al giorno prima del *lockdown*, sono diventate 12,7 durante il *lockdown*) è tornato ai livelli di pre-pandemia (10,8 sigarette al giorno; 11,4 maschi; 10,1 femmine).

Per quanto riguarda l'utilizzo dei prodotti alternativi alla sigaretta tradizionale (sigaretta elettronica e prodotti a tabacco riscaldato) lo studio rileva che anche il loro consumo è stato influenzato dal periodo pandemico.

La *survey* condotta a maggio 2021 rileva che il 9,0 % della popolazione italiana usa regolarmente + occasionalmente la sigaretta elettronica (*e-cig*), con un numero medio di svapate al giorno pari a 30. Il 65% dei consumatori usa più frequentemente la tipologia ricaricabile, il 22% con serbatoio grande e il 13% la tipologia "usa e getta". La presenza di nicotina nei liquidi di ricarica sembra essere un elemento particolarmente rilevante per gli utilizzatori di sigaretta elettronica: il 67% di essi, infatti, usa prevalentemente o esclusivamente proprio liquidi contenenti nicotina. La percentuale di utilizzatori di *e-cig* è cresciuta di circa un punto percentuale durante il periodo pandemico: nel periodo pre-*lockdown* era infatti pari all'8,1%, è salita

al 9,1% ad aprile 2020 ed è rimasta tale sia a novembre 2020 che a maggio 2021, consolidando così il dato in crescita.

Per quanto riguarda le sigarette a tabacco riscaldato (più genericamente, prodotti a tabacco riscaldato o *heated tobacco product* – HTP), la *survey* condotta a maggio 2021 rileva che il 7% della popolazione le usa regolarmente o occasionalmente. La percentuale di utilizzatori di HTP è significativamente aumentata durante la pandemia passando dal 4,1% del gennaio 2020, al 4,4% di aprile 2020 sino al 7% di novembre 2020 e di maggio 2021. Anche per questi prodotti, pertanto, si conferma quanto rilevato per la sigaretta elettronica, ovvero un incremento dei consumatori durante il periodo pandemico.

Ruolo dei prodotti a tabacco riscaldato (HTP) e delle sigarette elettroniche nell'iniziazione, ricadute e cessazione dal fumo di tabacco tradizionale

Un aspetto interessante dell'utilizzo di questi prodotti è quello legato al loro ruolo rispetto all'iniziazione, cessazione e ricaduta al consumo di sigarette tradizionali. Lo studio longitudinale condotto durante il periodo pandemico ha valutato come i cambiamenti dell'abitudine al fumo di sigaretta degli italiani fossero legati all'utilizzo di sigarette elettroniche e HTP.

Rispetto all'iniziazione al consumo di sigarette tradizionali, lo studio rileva che a novembre 2020 il 4,7% di chi ad aprile aveva dichiarato di non aver mai utilizzato sigarette tradizionali è diventato fumatore. In questa popolazione di neo fumatori, il consumo di *e-cig* e HTP sembra aver decisamente favorito l'iniziazione al consumo di tabacco: infatti, solo il 2,1% di chi non aveva

those who had never used *e-cig* started smoking traditional cigarettes in the considered period, whereas 19,6% of those who already used electronic cigarettes became dual users. Comparable results have been obtained for HTP users: only 3.2% of those who reported to have never used heated tobacco products became smoker, whereas 19.3% of those who already used heated tobacco products became also smoker of traditional cigarettes.

Concerning the relapses, the longitudinal study shows that 17.2% of those who had declared to be a former smoker of traditional cigarettes in April (period of the first lockdown), relapsed in November. Again, the use of *e-cig* and HTP seems to have played an important role as a risk factor for relapse. In fact, while 7.7% of ex-smokers who had never used *e-cig* returned to smoking in the considered period, 39.1% of electronic cigarette users started smoking again in November. Similarly, while 11.2% of former smokers who had never used HTP returned to smoking, 58.3%

of those who used HTP returned to smoking also traditional cigarettes.

Considering the role of *e-cig* and HTP in facilitating the smoking cessation, the longitudinal study shows that in the survey conducted in November 2020, 14.6% of those reporting to be traditional cigarette smokers in April, managed to quit and become ex-smokers. In this population of former smokers, the use of electronic cigarettes and heated tobacco cigarettes played a negative role: in fact, 15.4% of those who had never used *e-cig* managed to quit smoking, while only 6.7% of those using *e-cig* succeeded in this intent. Similarly, 15.5% of those who had never used HTP managed to quit, while none of those who used HTP succeeded in smoking cessation.

In conclusion, the results of the study show that the use of *e-cig* and HTP in Italy during the pandemic period contributed both to the initiation and relapse of traditional cigarettes and hindered their cessation, and thus fuelling the tobacco epidemic.

mai usato le *e-cig* è diventato fumatore di sigarette tradizionali nel periodo considerato, contro il 19,6% di chi già utilizzava la sigaretta elettronica e che pertanto è diventato un consumatore duale. Percentuali del tutto sovrapponibili si rilevano per quanto riguarda gli utilizzatori di HTP: solo il 3,2% di chi non aveva mai usato sigarette a tabacco riscaldato è diventato fumatore, contro il 19,3% di chi le utilizzava prima di diventare anche fumatore di sigarette tradizionali.

Rispetto alle ricadute, lo studio longitudinale evidenzia che il 17,2% di chi aveva dichiarato di essere un ex fumatore di sigarette tradizionali ad aprile (periodo del primo *lockdown*), a novembre è tornato a consumarle. Anche in questo caso l'utilizzo di *e-cig* e HTP sembra aver giocato un ruolo importante come fattore di rischio per la ricaduta. Infatti, mentre il 7,7% degli ex fumatori che non avevano mai usato *e-cig* è tornato a fumare nel periodo considerato, ben il 39,1% di chi utilizzava la sigaretta elettronica è ricaduto nel consumo di sigarette tradizionali. Similmente, mentre l'11,2% degli ex fumatori che non avevano mai usato HTP è tornato a fumare, il 58,3% di chi utilizzava HTP è tornato anche a consumare le sigarette tradizionali. Per quanto riguarda il ruolo della *e-cig* e dei HTP nel favorire la cessazione al fumo di sigarette tradizionali, dallo studio longitudinale si rileva che nella *survey* condotta a novembre 2020, il 14,6% degli individui

che erano fumatori di sigarette tradizionali ad aprile è riuscito a smettere e a diventare ex fumatore. In questa popolazione di ex fumatori, l'utilizzo di sigaretta elettronica e sigarette a tabacco riscaldato ha giocato un ruolo negativo: infatti, il 15,4% di chi non aveva mai usato *e-cig* è riuscito a smettere di fumare, mentre soltanto il 6,7% di chi utilizzava *e-cig* è riuscito in questo intento. Similmente il 15,5% di chi non aveva mai usato HTP è riuscito a diventare ex fumatore, mentre nessuno tra coloro che utilizzavano HTP è riuscito a smettere di fumare.

In conclusione, i risultati dello studio dimostrano come l'uso di *e-cig* e di HTP in Italia durante il periodo pandemico abbia contribuito alla iniziazione e alla ricaduta del consumo di sigarette tradizionali e ne abbia ostacolato la cessazione, alimentando così l'epidemia tabagica.

[Tabaccologia 2021; XIX(2):12-15]

<https://doi.org/10.53127/tblg-2021-A012>

Ilaria Palmi

Roberta Pacifici

Luisa Mastrobattista

Centro Nazionale Dipendenze e Doping,

Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma

✉ ilaria.palmi@iss.it



OPEN ACCESS

L'articolo è *open access* e divulgato sulla base della licenza CCBY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>