

L'utilizzo dei registri tumori in epidemiologia ambientale

Il rapporto tra **ambiente** e **salute umana** è stato studiato fin dall'antichità e fra i primi ad

occuparsene nel 400 A.C. fu Ippocrate nell'opera "*aere, aquis et locis*

De

". Attualmente il rapporto tra ambiente e salute viene analizzato dall'

{tooltip}Epidemiologia Ambientale{end-texte}disciplina che

studia, su base di popolazione, degli effetti sulla salute di esposizioni ad agenti presenti nelle diverse matrici ambientali (aria, acqua e suolo) e di fattori collegati di tipo sociale, economico, recenti e remoti

{end-tooltip}

, una disciplina che ha l'obiettivo di descrivere la distribuzione delle malattie all'interno di una popolazione e ricercare le possibili correlazioni tra l'incidenza delle patologie, la qualità dell'ambiente e gli stili di vita degli individui. Gli studi di epidemiologia ambientale sono complessi, in quanto devono tener conto di diverse variabili e della loro interazione: il tipo di sostanza inquinante ed il suo effetto, la matrice ambientale interessata, gli organi e gli apparati bersaglio, i tempi di esposizione agli inquinanti e i tempi di latenza della patologia.

Negli ultimi decenni, a causa del cambiamento di condizioni e stili di vita, dell'utilizzo di nuove sostanze chimiche e dell'aumento di patologie cronico-degenerative, gli studi di epidemiologia ambientale hanno subito un'evoluzione. Infatti, si è passati progressivamente da analisi fondate su dati di mortalità generale, a studi basati su dati di incidenza per le varie patologie. Inoltre, lo sviluppo di nuove tecnologie informatiche ha permesso l'analisi della distribuzione delle patologie, passando da studi riferiti a macro-aree geografiche a studi più particolareggiati, riferiti a contesti più ristretti. Per gli studi epidemiologici riferiti a **patologie oncologiche** rivestono grande importanza i

registri tumori

, i quali permettono di registrare l'incidenza oncologica, un indicatore sanitario di rischio più affidabile rispetto a quello della mortalità.

Il Prof. [Michele Grieco](#) è docente di Fondamenti di Epidemiologia Ambientale e di [Corso di Laurea in Scienze Ambientali](#) [articoli](#)

docente di Fondamenti di Epidemiologia Ambientale

[Valentina Pinto](#), laureata in Scienze e Tecnologie per L'ambiente ed il Territorio, ha svolto, con la supervisione del [Prof. Michele Grieco](#) del DISTABiF e del Correlatore [Dot. t. Mario Fusco](#)

dell'ASL Napoli 3 Sud, una Tesi di Laurea magistrale

in Epidemiologia Ambientale. Il lavoro di tesi si è svolto presso il

[Registro Tumori dell'ASL Napoli 3 SUD](#)

ed ha previsto l'applicazione di nuove metodologie di ricerca epidemiologica applicate a

patologie oncologiche rilevate in alcuni comuni compresi nel
[Sito di Interesse Nazionale "Agro Aversano Litorale Domitio Flegreo](#)

". Tale territorio è interessato da numerosi e puntiformi siti potenzialmente inquinati, come attività produttive e discariche legali ed illegali di rifiuti sia inerti che tossici.

Nell'ambito del lavoro di tesi i dati epidemiologici e sanitari sono stati integrati grazie ad una tecnologia `{tooltip}GIS{end-texte}` Geographic Information System software, che permette di creare banche dati di informazioni georeferenziate che possono essere rappresentate insieme in un unico livello oppure su più livelli sovrapponibili tra di loro. I dati georeferenziati uniscono all'informazione di cui si vuole studiare la distribuzione (biologica, geologica, economica) la posizione nella quale è stata rilevata `{end-tooltip}`

, che ha permesso di studiare l'incidenza oncologica a livello di ciascuna `{tooltip}particella censimentale{end-texte}` Area geografica sub-comunale comprendente una porzione di territorio e di abitanti di un numero più piccolo rispetto a quello dell'intero comune `{end-tooltip}`

. L'analisi di piccole porzioni di territorio caratterizzate da un più ristretto numero di abitanti permette una migliore definizione delle

aree a rischio

e quindi una migliore possibilità di mettere in relazione l'aumento di incidenza oncologica con le possibili cause. Inoltre, grazie all'utilizzo dei dati presenti nei registri tumori, è possibile risalire anche al tempo di esposizione a probabili fonti di contaminazione. L'utilizzo di questa banca dati permette di focalizzare l'attenzione sui siti con maggiore incidenza di tumori nei quali andare a svolgere successivi studi analitici per ricercare una possibile correlazione a cancerogeni presenti nell'

`{tooltip}ambiente{end-texte}`

tutto ciò che è esterno all'ospite umano, che può essere suddiviso in fisico (es. radiazioni), biologico (es. virus oncogeni), socio-culturale (es. stili di vita: alcol, fumo, dieta), e che può influenzare lo stato di salute delle popolazioni.

`{end-tooltip}`

. Grazie al sistema GIS "GeCo-sys" (Sistema Gestionale per il Controllo Sorveglianza e Valutazione della rete Oncologica), utilizzato dal registro tumori dell'ASL NAPOLI 3 SUD, sono state generate delle mappe di rischio per ogni particella di ognuno dei 35 comuni compresi nell'area del Registro, per ogni Comune dell'area di riferimento del Registro e per l'insieme dei Comuni.

L'utilizzo dei registri tumori in epidemiologia ambientale

Scritto da Teresita Gravina

Lunedì 14 Ottobre 2013 00:00 - Ultimo aggiornamento Venerdì 08 Novembre 2013 10:10
