



L'ETÀ DI MEZZO LA POPOLAZIONE TICINESE TRA I 30 E I 65 ANNI VISTA ATTRAVERSO I FATTORI DI RISCHIO PER LA SALUTE

Ottavio Beretta e Martine Bouvier Gallacchi

Ufficio del medico cantonale, Servizio di promozione e di valutazione sanitaria

“Tutto ciò che dobbiamo decidere è cosa fare del tempo che ci è dato”
(J.R.R. Tolkien, Il Signore degli Anelli)

Tra l'età giovanile e quella anziana, vi è una fase intermedia della vita comunemente definita come “mezza età”. In questo periodo avvengono numerosi e importanti cambiamenti a livello biologico, psicologico e sociale, spesso accompagnati da modificazioni nei comportamenti individuali che possono avere un impatto sulla salute. Per descrivere le caratteristiche e la dinamica di tali cambiamenti nella popolazione ticinese tra i 30 e i 65 anni, sono stati analizzati nel corso del tempo e durante le transizioni tra fasce d'età i dati provenienti dall'Indagine sulla salute in Svizzera (ISS) relativi a specifici determinanti prossimali della salute. In particolare, sono stati considerati i fattori di rischio più influenzabili dalle scelte comportamentali (attività fisica, consumo di tabacco, consumo di alcol, eccesso di peso corporeo) e le indicazioni diagnostiche di cui è nota l'associazione con le malattie cardiovascolari (ipertensione arteriosa e ipercolesterolemia). I risultati mostrano come le variazioni di prevalenza nei fattori di rischio non seguano dinamiche omogenee bensì pattern età-specifici e genere-specifici. Tra il 2007 e il 2012, gli uomini contribuiscono maggiormente all'incremento di sovrappeso e obesità, consumo di tabacco e ipertensione arteriosa, così come le donne nel caso dell'ipercolesterolemia; per contro, in queste ultime si rileva un aumento dell'attività fisica. Per quanto riguarda le transizioni tra fasce d'età, il passaggio tra i 30-39 e i 40-49 anni evidenzia che il consumo frequente di vino è il primo fattore di rischio a subire cambiamenti significativi. Tuttavia, è il passaggio tra i 40-49 e i 50-65 anni che si dimostra la transizione più complessa e critica. I risultati di questo lavoro confermano l'utilità di disporre di strumenti analitici in grado di identificare accuratamente i bisogni della popolazione e permettere la definizione di programmi di prevenzione e di promozione della salute mirati, efficaci ed efficienti.

Introduzione

Frequentemente, nel linguaggio comune, si utilizza il termine “mezza età” per identificare un periodo della vita. Questo termine evoca spesso una fase di passaggio, di cambiamento e per alcuni anche di instabilità, tanto che un altro termine che spesso viene associato a “mezza età” è “crisi”. Tuttavia, il concetto di *mezza età*, seppur convenzionalmente accettato, è tutt'altro che universalmente definito. Chi sono le perso-

ne di *mezza età*? E ancora, una volta definite, soffrono realmente di una *crisi*? Riuscire a rispondere a questa domanda non è una curiosità astratta né un argomento filosofico, bensì un esercizio importante che può avere risvolti rilevanti anche negli ambiti in cui opera il Servizio di promozione e di valutazione sanitaria dell'Ufficio del medico cantonale. Riuscire a definire razionalmente un segmento di popolazione permette di studiarne le caratteristiche con maggio-



foto: TI Press / Samuel Galay

re precisione, comprenderne meglio i bisogni e sviluppare, ove necessario, azioni mirate di prevenzione e promozione della salute. Tutto questo si traduce in una maggiore efficacia dei progetti, una razionalizzazione delle risorse e, in ultima analisi, in una maggiore efficienza complessiva. Obiettivo del seguente articolo, dunque, è definire in modo preciso la fascia di popolazione ticinese considerata di *mezza età* e, successivamente, analizzarla alla luce di alcuni determinanti della salute che presentano un'importante caratteristica comune: sono fattori di rischio che, se da un lato influenzano maggiormente la mortalità nei paesi sviluppati, dall'altro – nella gran parte dei casi – possono essere evitati.

Il concetto di mezza età

La vita di ogni persona è caratterizzata da un flusso continuo di eventi che, con rilevanza e impatto variabile, si susseguono senza alcuna soluzione di continuità. Tuttavia, passando dall'analisi del singolo all'analisi della popolazione, risulta più pratico semplificare la descrizione rappresentando la vita come il susseguirsi di periodi temporali discreti che, a loro volta, possono coincidere con ciò che definiamo *fasi*. Una di queste fasi è rappresentata proprio dalla cosiddetta *mezza età*.

Il concetto di *mezza età*, nonostante sia un termine comunemente utilizzato, presenta subito una difficoltà: in letteratura non esiste una modalità accettata e condivisa che ne definisca i limiti temporali. Secondo alcuni autori è compresa tra i 40 e i 60 anni (Staudinger e Bluck 2001), secondo altri tra i 30 e i 70 (Borland 1978; Lachman 2004). A complicare la situazione vi è poi l'evidenza che la percezione dell'intervallo temporale inteso come *mezza età* varia proprio

in funzione dell'età. I giovani tendono, infatti, a definire questo periodo come compreso in media tra i 35 e i 55 anni, mentre gli adulti e gli anziani in media tra i 40 e i 60 anni (Lachman et al. 1994). Inoltre, nella definizione del concetto di *mezza età* è bene rilevare anche un altro aspetto: il fattore culturale. Considerando che la maggior parte degli studi su tale argomento sono stati effettuati mediante campionamenti su popolazioni occidentali, non vi sono evidenze che le caratteristiche attribuite alla *mezza età* possano essere generalizzate all'intera popolazione mondiale (Shek 1996).

Come anticipato, dunque, il periodo descritto come *mezza età*, è una fase cruciale della vita in quanto, proprio in questo intervallo temporale, si verificano eventi che hanno un impatto importante sia per la sfera sociale che per quella psicologica. La maggior parte delle persone, in questo periodo della vita, trova un lavoro, sviluppa le proprie competenze, si distacca dal nucleo familiare fondandone uno nuovo, indirizza la propria carriera, partecipa alla crescita dei figli, vive il lutto della scomparsa dei familiari più prossimi e, con il pensionamento, giunge al termine della propria attività lavorativa.

Anche dal punto di vista biologico le persone vanno incontro a progressivi cambiamenti determinati da diversi fattori quali quelli genetici, ambientali e comportamentali. Accanto al progressivo accumulo di alterazioni biochimiche (acidi nucleici, proteine e lipidi di membrana) che possono contribuire all'insorgenza di varie patologie, vi sono anche modificazioni fisiologiche a carico, per esempio, del sistema endocrino che portano, tra i vari effetti, ad un'alterazione dei ritmi fisiologici (es. cicli circadiani) (Taffet 2015) e alla menopausa. Una teoria più generale ipotizza, con l'avanzare dell'età, il verificarsi

di una progressiva perdita di complessità (*loss of complexity*) (Lipsitz e Golberger 1992) nella dinamica cardiovascolare (Beckers, Verheyden e Aubert 2006; Costa et al. 2008), respiratoria (Peng et al. 2002), neurologica (Yang et al. 2012) e motoria (Manor et al. 2010; Costa et al. 2007), che, in ultima istanza, riduce la capacità dell'organismo di adattarsi agli stress fisiologici (Lipsitz e Golberger 1992).

Secondo alcuni psicologi (Neugarten 1998; Levinson 1978), la *mezza età* appare come un periodo intermedio in cui si è abbastanza adulti da non essere più giovani ma, allo stesso tempo, abbastanza giovani da non essere ancora anziani. Inoltre, la percezione della propria vita cambia prospettiva passando dal “tempo dalla nascita” al “tempo che resta da vivere”. Da questa panoramica potrebbe sembrare sensata l'esistenza di quella che Jacques (Jacques 1965) definisce “crisi di mezza età” ma, ad onor del vero, anche questo termine è solo qualitativo poiché non esiste ancora una dimostrazione dell'esistenza di tale “crisi” e molti degli studi sull'argomento risultano discutibili sotto l'aspetto metodologico (Schaie e Willis 1986).

Confini temporali della mezza età

Per definire i confini temporali in cui è contenuta la *mezza età*, una possibile modalità potrebbe essere quella di determinare inizialmente gli eventi che possono essere ascritti come specifici di questo periodo e, successivamente, definirne i limiti temporali in termini di media di popolazione. Ovviamente, questo approccio non può includere tutti i casi poiché vi saranno individui che vivranno solo alcuni di tali eventi, oppure li vivranno ad età differenti o, ancora, non necessariamente nell'ordine considerato.

Dunque, in un'ipotetica sequenza temporale, in questo lavoro si è definito come limite inferiore il verificarsi di tre possibili eventi fondamentali: l'abbandono della casa dei genitori, l'inizio della vita con il partner e l'arrivo del primo figlio. In media (Eurofound 2014), nei 27 Paesi Europei questi tre eventi seguono una sequenza temporale ben definita dove l'abbandono del nu-



foto T. Press / Pablo Giamazzi

cleo familiare rappresenta l'evento più precoce (età media EU: 25,05 anni), seguito dal vivere con il partner (età media EU: 27,9 anni) e, infine, dalla nascita dei figli (età media EU: 32,2 anni). In tutti i casi, le donne esperiscono questi eventi prima degli uomini con una differenza media d'età che va da un minimo di 2,5 anni per l'abbandono del nucleo familiare fino ai 4,2 anni per la nascita dei figli. Ipotizzando omogeneità tra il dato europeo e quello svizzero, ci sembra adeguato fissare come limite inferiore del periodo l'età di 30 anni. Il limite superiore, invece, è stato definito con l'evento che, anche in letteratura, viene considerato come una sorta di soglia psicologica: la chiusura del ciclo lavorativo coincidente con il pensionamento. Vista la normativa svizzera, si è fissato come limite superiore dell'età adulta i 65 anni. In conclusione, dunque, l'analisi seguente, seppur con i limiti legati alle ragioni già discusse, ha il pregio di descrivere questa fase non in termini convenzionali bensì in termini funzionali, focalizzandosi sull'intervallo temporale – tra i 30 e i 65 anni – in cui avvengono, alle nostre latitudini, gli eventi che caratterizzano questo periodo.



I determinanti della salute

Il concetto dei *determinanti della salute* prevede che l'efficacia e l'efficienza del sistema sanitario non siano le uniche variabili in grado di condizionare la salute delle persone. Gli individui, infatti, presentano caratteristiche genetiche proprie, adottano stili di vita specifici, vivono particolari condizioni di vita e lavoro, interagiscono tra loro e con l'ambiente che li circonda e, infine, sono immersi e scambiano informazioni con precisi contesti socio-economici e culturali. Tutti questi fattori vengono definiti *determinanti della salute* perché, insieme alla qualità e all'accessibilità del sistema di cure, possono influenzare la salute della popolazione. Come rappresentato nella figura [F. 1], questi determinanti non agiscono tutti allo stesso modo poiché alcuni intervengono a livello del singolo individuo (prossimali), altri a livello di reti sociali più strutturate come le comunità ed altri ancora ad un livello più vasto come le nazioni (distali) [F. 1]. Un altro aspetto da considerare – rilevante ai fini operativi – è che questo tipo di modello evidenzia come alcuni fattori siano essenzialmente immutabili (ad esempio i determinanti genetici) ma altri siano il frutto di precise scelte comportamentali dell'individuo (ad esempio, il fumo, l'eccesso di alcol, la sedentarietà, l'alimentazione scorretta). È interessante notare che, nei paesi ad alto reddito, le prime cause di mortalità non sono più legate alle malattie trasmissibili bensì a quelle non trasmissibili come le malattie cardiovascolari, il cancro e le malattie dell'apparato respiratorio; tutte patologie che hanno una stretta relazione con gli stili di vita e le scelte di comportamento individuali. È evidente, dunque, che il controllo di questi aspetti nella popolazione e l'analisi delle specifiche dinamiche temporali permette non solo di definire in modo organico e complessivo lo stato di salute della comunità, ma anche di valutare l'impatto sulla salute di specifici progetti, normative o campagne di sensibilizzazione, e fornire una base predittiva dell'evoluzione della qualità di vita nel nostro cantone. In questo articolo, utilizzando i dati dell'Indagine sulla salute

F. 1
Determinanti della salute



Rappresentazione dei determinanti prossimali e distali della salute, adattamento del modello di Dahlgren e Whitehead (Dahlgren e Whitehead 1991).

in Svizzera (ISS 2007 e 2012), si descrive la popolazione ticinese d'età compresa tra i 30 e i 65 anni, alla luce dei determinanti prossimali di tipo comportamentale rappresentati da quattro fattori di rischio: il consumo di tabacco, il consumo di alcol, l'attività fisica e il peso corporeo. Inoltre, sono stati analizzati due fattori di rischio di valenza medica e tipicamente associati alle malattie cardiovascolari quali le indicazioni diagnostiche di ipertensione arteriosa e di ipercolesterolemia. Tali fattori, anche se fortemente associati ad una componente di natura genetica, sono in parte modificabili attraverso il comportamento.

Risultati

Due fattori principali caratterizzano la dinamica di popolazione tipica dei paesi industrializzati: il basso tasso di natalità e la crescente speranza di vita. Questa evidenza nel corso degli anni lascia il suo indelebile segno nelle piramidi delle età che nell'ultimo secolo si sono progressivamente trasformate da "piramidi" (vasta base di giovani e ristretto vertice di anziani) in "rombi" (ampia fascia centrale di adulti). Il Ticino, sotto questo aspetto, non è da meno. Infatti, su

T. 1
Caratteristiche socio-demografiche del campione ticinese nel periodo 2007-2012

	2007		2012		p-value ¹
	Ass.	% ²	Ass.	% ²	
Età					
30-39	231	24,7	212	25,6	ns
40-49	282	31,7	311	31,8	
50-65	391	43,5	399	42,7	
Sesso					
Uomini	398	46,7	414	46,8	ns
Donne	506	53,3	508	53,2	
Stato civile					
Celibe/Nubile	149	13,3	164	19,0	ns
Sposato/a; Con partner	583	72,7	617	64,7	
Vedovo/a; Separato/a; Divorziato/a	172	14,0	140	16,3	
Nazionalità					
Svizzera	719	70,8	670	62,7	<0,05
Estera	185	29,2	252	37,3	
Formazione					
Obbligo	106	14,7	124	15,3	<0,05
Grado secondario	507	62,8	403	53,8	
Grado terziario	291	22,5	390	30,9	

¹ Significatività (95%) misurata con il test del chi-quadro.

² Prevalenza ponderata.

Fonte: ISS 2007-2012, UST.

una popolazione complessiva che nel 2015 viene stimata in 351.915 persone, la sola fascia d'età compresa tra i 30 e i 65 anni ne rappresenterà circa il 50%, contro circa il 29% sotto i 30 anni e il rimanente circa 21% sopra i 65 anni (Fonte: scenari cantonali, Ufficio federale di statistica, Banca dati STAT-TAB).

Nella tabella [T. 1] sono mostrati i valori delle variabili socio-demografiche del campione tra i 30 e 65 anni proveniente dall'Indagine sulla salute in Svizzera per i periodi 2007 e 2012. In tale fascia d'età, nel 2012, si rileva una lieve prevalenza di donne (53,2%) rispetto agli uomini. Inoltre, il 64,7% del campione è costituito da persone sposate o con partner, principalmente di nazionalità svizzera (62,7%) e con un livello di formazione che, nella maggior parte dei casi, è di grado secondario (53,8%) seguito da quello di grado terziario (30,9%). Comparando queste variabili con i dati del 2007 non si rilevano grandi differenze, tranne per le covariate relative alla formazione e alla nazionalità che, rispettivamente, evidenziano un incremento statisticamente significativo del numero di persone in possesso di un grado di formazione terziario e di quelle di origine e/o provenienza da un paese estero [T. 1].

Dinamica dei fattori di rischio nel periodo 2007-2012

L'analisi della dinamica dei fattori di rischio nel periodo 2007-2012 è stata effettuata attraverso un modello di regressione logistica binaria, definendo come variabile dipendente il periodo oggetto di studio e come variabili indipendenti i principali fattori di rischio legati ai comportamenti individuali: la prevalenza di fumatori, la pratica di un'attività fisica, il consumo di alcol,

il peso corporeo, le indicazioni diagnostiche di ipertensione arteriosa e di ipercolesterolemia. Inoltre, in ogni modello sono state considerate anche una serie di covariate sociodemografiche (età, sesso, stato civile, nazionalità e grado di formazione) fonte di potenziale *confounding*. I risultati ottenuti sono espressi in forma di Odds Ratio (OR) a cui è associato un intervallo di confidenza (IC) del 95%. Se in tale intervallo è compreso il valore 1, il dato espresso come OR non è statisticamente significativo. Valori di OR superiori a 1 indicano un incremento nel periodo 2007-2012, viceversa, valori inferiori a 1 indicano un decremento. Ogni paragrafo è completato da una breve contestualizzazione dello specifico fattore di rischio riferita alla popolazione generale (dai 15 anni in poi) del Cantone Ticino.

Attività fisica

Dal modello [T. 2], emerge che nell'età compresa tra i 30 e i 65 anni si nota un incremento statisticamente significativo (OR=1,727; IC=1,345-2,218; p<0,01) dell'attività fisica che passa dal 53,3% del 2007 al 58,7% del 2012. Applicando il modello di regressione separatamente per i due sessi, emerge che il contributo maggiore a tale incremento non è fornito dagli uomini bensì dalle donne che in 5 anni passano dal 45,8% al 57,0% (OR=1,988; IC=1,445-2,735; p<0,01).

Per confronto, l'attività fisica – intesa come pratica regolare – nella popolazione ticinese è progressivamente aumentata negli ultimi 10 anni, passando dal 52,8% al 60,8% nel 2012. Gli uomini dichiarano di fare più attività fisica rispetto alle donne (66,6% contro 55,8%) e i giovani molto di più rispetto agli anziani (il 70,9% tra i 15-34 anni contro il 55,4% per i 65 anni e oltre) (Obsan 2014).

T.2

Confronto tra i fattori di rischio in Ticino per il periodo 2007-2012 (Dati: ISS 2007-2012)

	2007		2012		p-value	OR ¹	IC ³
	Ass.	% ³	Ass.	% ³			
Attività fisica							
Totale	455	53,3	540	58,7	<0,01	1.727	1,345-2,218
Uomini	233	62,3	254	60,6	ns	1.361	0,907-2,042
Donne	222	45,8	286	57,0	<0,01	1.988	1,445-2,735
Fumatori							
Totale	265	29,5	291	32,0	ns	1.240	0,992-1,550
Uomini	117	30,2	152	37,9	<0,05	1.530	1,091-2,146
Donne	148	28,9	139	26,9	ns	1.045	0,775-1,409
Vino							
Consumo basso							
Totale	187	21,1	228	26,9	ns	1.155	0,901-1,481
Uomini	88	24,2	113	27,3	ns	1.163	0,795-1,701
Donne	99	18,4	115	26,5	ns	1.143	0,820-1,592
Consumo medio-alto							
Totale	251	31,7	225	26,7	ns	0.809	0,635-1,030
Uomini	136	39,0	127	33,3	ns	0.776	0,542-1,110
Donne	115	25,4	98	20,7	ns	0.825	0,591-1,151
Birra							
Consumo basso							
Totale	163	19,9	217	25,9	<0,01	1.439	1,123-1,845
Uomini	104	29,2	128	32,6	ns	1.264	0,895-1,784
Donne	59	11,9	89	19,9	<0,01	1.658	1,151-2,388
Consumo medio-alto							
Totale	81	9,9	103	11,9	<0,05	1.431	1,022-2,005
Uomini	68	17,9	81	20,0	ns	1.311	0,883-1,948
Donne	13	3,10	22	4,70	ns	1.829	0,900-3,720
Superalcolici							
Consumo basso							
Totale	84	10,4	91	10,6	ns	1.028	0,745-1,419
Uomini	54	15,9	54	13,5	ns	0.910	0,600-1,382
Donne	30	5,8	37	7,9	ns	1.246	0,748-2,075
Consumo medio-alto							
Totale	28	3,6	25	3,2	ns	0.797	0,453-1,402
Uomini	24	6,8	22	6,2	ns	0.782	0,423-1,443
Donne
BMI							
Sovrappeso							
Totale	256	31,9	280	31,4	ns	1.111	0,890-1,524
Uomini	153	40,4	187	46,2	<0,05	1.418	1,046-1,921
Donne	103	24,3	93	18,6	ns	0.844	0,607-1,174
Sovrappeso o obesità							
Totale	333	41,4	363	41,6	ns	1.112	0,905-1,367
Uomini	195	51,8	232	58,1	<0,05	1.388	1,040-1,853
Donne	138	32,2	131	27,2	ns	0.888	0,660-1,196
Ipertensione arteriosa							
Totale	173	22,2	213	23,5	<0,05	1.318	1,037-1,676
Uomini	90	27,3	123	31,0	<0,05	1.513	1,801-2,116
Donne	83	17,8	90	17,0	ns	1.136	0,803-1,608
Ipercolesterolemia							
Totale	178	20,2	221	23,8	<0,05	1.298	1,029-1,637
Uomini	87	22,8	107	23,9	ns	1.209	0,864-1,693
Donne	91	17,9	114	23,6	<0,05	1.393	1,010-1,922

¹ Odds Ratio.² Intervallo di Confidenza (95%).³ Prevalenza ponderata.

ns: dato non significativo.

... : dimensione campionaria con Ass. <10.

Fonte: ISS 2007-2012, UST.

Consumo di tabacco

Tra il 2007 e il 2012, la fascia d'età compresa tra i 30 e i 65 anni [T. 2] non mostra variazioni significative. Tale dato però, ripartito nelle sue due componenti maschio-femmina, mostra che solo gli uomini presentano un andamento crescente e statisticamente significativo che in un quinquennio ha portato la prevalenza dal 30,2% al 37,9% (OR=1,530; IC=1,091-2.146; $p<0,05$).

A livello di popolazione generale, il consumo di tabacco – anche occasionale – in Ticino è allineato con la media svizzera (30,7% contro 28,2%). Gli uomini (34,7%) fumano più delle donne (27,2%) e il numero di fumatori si riduce in funzione dell'età con i giovani e i giovani adulti (15-34 anni) che evidenziano la prevalenza più elevata (41,0%) (Obsan 2014).

Consumo di alcol

Il rischio associato al consumo di alcol viene misurato mediante la quantità di alcol puro assunto da una persona per giorno. Viene considerato a rischio *medio-alto* un consumo che superi i 20 grammi di alcol/giorno per le donne e i 40 grammi di alcol/giorno per gli uomini (World Health Organization 2000). Da queste considerazioni emerge che in Ticino le persone che presentano un rischio medio-alto rappresentano il 6,6% della popolazione con un andamento crescente in funzione dell'età. La prevalenza più alta, infatti, si registra negli anziani (≥ 65 anni) (Obsan 2014).

In questo articolo, le variazioni di comportamento nel corso del tempo, sono state misurate non in termini di quantità ma in termini di frequenza di consumo. In sostanza, per consumo “basso” si è inteso un consumo pari a 1-2 volte a settimana mentre per consumo “medio-alto” un consumo che va da 3-4 volte a settimana fino a 3-4 volte al giorno. Inoltre, dato che il consumo di alcol presenta caratteristiche psicosociali e di *setting* differenziate a seconda della tipologia di bevanda alcolica consumata, si è preferito analizzare singolarmente – ove permesso dalla dimensione campionaria – le tipologie di alcolici più comuni (vino, birra, superalcolici).



Per quanto riguarda il vino, tra il 2007 e il 2012 [T. 2] non si registrano variazioni statisticamente significative, né per il consumo “basso” né per il consumo “medio-alto”, sia per gli uomini che per le donne.

Il consumo di birra presenta, invece, alcuni aspetti interessanti. Nella popolazione tra i 30 e i 65 anni, sia il consumo “basso” che il consumo “medio-alto” totale presentano un incremento statisticamente significativo passando, rispettivamente, dal 19,9% al 25,9% (OR=1,439; IC=1,123-1,845; $p<0,01$), e dal 9,9% all'11,9% (OR=1,431; IC=1,022-2.005; $p<0,05$). Per quanto concerne il consumo “basso”, è interessante notare che, nonostante la birra si confermi come una bevanda apprezzata più dagli uomini che dalle donne, si registra un incremento statisticamente significativo solo per le donne che passano dall'11,9% al 19,9% (OR=1,658; IC=1,151-2.388; $p<0,01$). Per quanto riguarda il consumo “medio-alto”, in entrambi i sessi non si rilevano variazioni significative.

Infine, il consumo di superalcolici non fa registrare variazioni statisticamente significative nel corso dei 5 anni per questa fascia d'età.

Peso corporeo

Per determinare se una persona è sottopeso, normopeso, sovrappeso o obesa si utilizza un semplice indice (Indice di Massa Corporea, IMC oppure Body Mass Index, BMI) dato dal rapporto tra il peso espresso in chilogrammi e l'altezza espressa in metri ed elevata al quadrato (kg/m^2). Una persona di età maggiore di 18 anni con un IMC tra i 25 e i 30 kg/m^2 è definita sovrappeso, oltre i 30 kg/m^2 è definita obesa.



foto: IT Press / Reto Albertalli

Per quanto riguarda la classe d'età tra i 30 e i 65 anni, non si registrano variazioni rilevanti tra il 2007 e il 2012 [T. 2] sia per la classe "sovrappeso" che per la classe "sovrappeso o obesi". Tuttavia, stratificando per sesso, emerge che le donne non mostrano variazioni rilevanti mentre gli uomini evidenziano un incremento statisticamente significativo della prevalenza in entrambe le classi: quella "sovrappeso" passa in 5 anni dal 40,4% al 46,2% (OR= 1,418; IC=1,046-1,921; $p<0,05$), quella "sovrappeso e obesi" dal 51,8% al 58,1% (OR=1,388; IC=1,040-1,853; $p<0,05$).

In termini di popolazione generale, in Ticino, il 40,8% delle persone con età maggiore di 18 anni risulta sovrappeso o obesa. Le classi più interessate sono quelle tra i 50 e i 64 anni (47,6%) e dai 65 anni in poi (52,0%). La proporzione di persone sovrappeso o obese è in continua crescita passando dal 29,7% nel 1992 al 40,8% del 2012, seguendo un andamento analogo a quello registrato a livello nazionale (Obsan 2014).

Iperensione arteriosa e ipercolesterolemia

Il dato su ipertensione e ipercolesterolemia non è un dato misurato strumentalmente bensì – come del resto tutti i dati discussi in questo articolo – autodichiarato da parte dell'intervistato. Dunque, per ridurre il più possibile il margine di interpretazione soggettiva, ci si è attenuti unicamente alla rilevazione delle risposte riferibili a diagnosi mediche riportate di ipertensione e di ipercolesterolemia.

Per la classe d'età tra i 30 e i 65 anni si rileva un incremento statisticamente significativo tra il 2007 e il 2012 [T. 2] sia per le indicazioni diagnostiche di ipertensione che passano dal 22,2% al 23,5% (OR=1,318; IC=1,037-1,676; $p<0,05$), che per le diagnosi di ipercolesterolemia che passano dal 20,2% al 23,8% (OR=1,298; IC=1,029-1,637; $p<0,05$). Tuttavia, stratificando per genere, per l'ipertensione si rileva una differenza significativa solo negli uomini che mostrano un incremento dal 27,3% al 31,0% (OR=1,513; IC=1,801-2,116; $p<0,05$); per l'ipercolesterolemia, invece, solo nelle donne che passano dal 17,9% al 23,6% (OR=1,393; IC=1,010-1,922; $p<0,05$).

Nella popolazione generale, si stima che, in Ticino, il 18,9% delle persone presenti ipertensione e il 14,6% ipercolesterolemia. In entrambi i casi, le fasce d'età più colpite sono quella compresa tra i 50 e i 64 anni (ipertensione: 25,2%; ipercolesterolemia: 23,2%) e quella dai 65 anni in poi (ipertensione: 44,2%; ipercolesterolemia: 30,2%). Entrambi questi fattori di rischio mostrano una dinamica crescente nel corso del tempo, in particolare l'ipertensione è passata dal 7,2% nel 2002 al 18,9% nel 2012, l'ipercolesterolemia, nello stesso periodo, dal 10,9% al 14,6% (Obsan 2014).

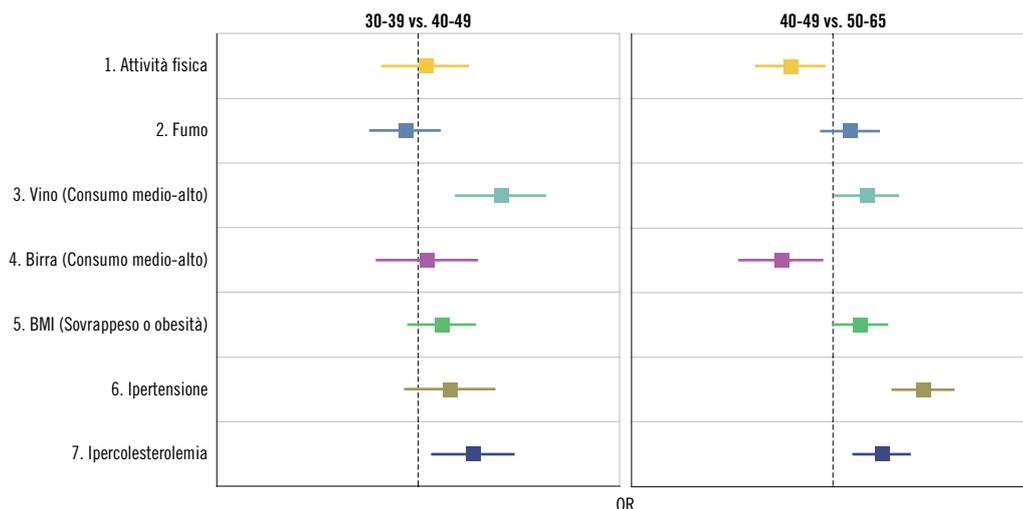
Dinamica dei fattori di rischio per classi d'età

I risultati mostrati finora misurano la dimensione e la significatività delle differenze tra fattori di rischio riscontrate nell'arco di 5 anni per la fascia d'età che va dai 30 ai 65 anni. Dato che tali fattori di rischio possono essere considerati, prevalentemente, come una rappresentazione multidimensionale delle scelte comportamentali dei singoli e dato che queste scelte possono essere il risultato di cambiamenti che avvengono nel corso della vita, è possibile utilizzare tali fattori di rischio prossimale per definire l'esistenza e le caratteristiche di periodi potenzialmente "critici" nell'intervallo tra i 30 e i 65 anni?

Per rispondere a tale quesito, si è suddiviso il campione relativo al 2012 in tre fasce d'età: 30-39, 40-49, 50-65 anni e si sono confrontate la prima classe d'età con la seconda e la seconda con la terza. L'intento è quello di descrivere l'evoluzione dei fattori di rischio durante le transizioni tra fasce d'età per individuare eventuali vulnerabilità età-specifiche. In questo caso, il modello statistico utilizza gli stessi predittori e gli stessi *confounders* dei modelli precedenti; l'unica differenza è nella variabile dipendente che è rappresentata dai confronti tra classi d'età successive. Inoltre, vista l'esiguità della dimensione campionaria e la conseguente riduzione nella precisione della stima dell'OR, non sono stati rappresentati i fattori di rischio relativi al consumo medio-alto di superalcolici e, per le sole donne, al consumo medio-alto di birra.

F.2

Variazioni dei fattori di rischio nella popolazione ticinese dai 30 ai 65 anni nel 2012



Variazioni dei fattori di rischio nelle transizioni d'età dai 30-39 ai 40-49 anni (box di sinistra) e dai 40-49 ai 50-65 anni (box di destra). I quadratini colorati rappresentano gli Odds Ratio (OR) e le linee colorate gli intervalli di confidenza (95%). La linea tratteggiata verticale indica un OR=1 cioè nessuna variazione. A destra della linea tratteggiata si misura un incremento, a sinistra un decremento. Se l'intervallo di confidenza tocca la linea tratteggiata la variazione misurata non è statisticamente significativa.

Fonte: ISS 2012, UST

La figura [F. 2] rappresenta le variazioni dei fattori di rischio nelle transizioni tra una fascia d'età e l'altra. Gli Odds Ratio (OR) sono dati dai quadratini colorati e gli intervalli di confidenza (95%) dalle linee colorate che si prolungano dai quadratini. Solo gli intervalli di confidenza che non intersecano la linea tratteggiata verticale (OR=1) evidenziano delle variazioni statisticamente significative. Inoltre, il lato destro della riga tratteggiata rappresenta un aumento dell'OR rispetto alla fascia d'età precedente; viceversa, il lato sinistro una diminuzione.

Come si può notare, nel passaggio tra i 30-39 anni e i 40-49 anni, nella popolazione ticinese si verificano due cambiamenti statisticamente significativi: aumentano il consumo "medio-alto" di vino (OR=2,807; IC=1,603-4,915; $p<0,01$) e la prevalenza di ipercolesterolemia (OR=1,986; IC=1,189-3,318; $p<0,01$) [F. 2].

Nel passaggio tra i 40-49 anni e i 50-65 anni la situazione diviene più complessa. Il consumo "medio-alto" di vino aumenta ulteriormente anche se con un'intensità inferiore rispetto alla transizione precedente (OR=1,527; IC=1,027-2,272; $p<0,05$). Anche sovrappeso e obesità aumentano (OR=1,409; IC=1,002-1,982; $p<0,05$), così come l'ipertensione (OR=3,087; IC=2,102-4,534; $p<0,01$) e l'ipercolesterolemia (OR=1,840; IC=1,288-2,628; $p<0,01$). Per contro, si osserva una riduzione del consumo "medio-alto" di birra (OR=0,527; IC=0,313-0,888; $p<0,05$) e dell'attività fisica (OR=0,592; IC=0,386-0,907; $p<0,05$) [F. 2].

Per comprendere se tali variazioni siano attribuibili ad una specificità di genere, l'analisi è stata poi effettuata in modo distinto tra i due sessi. Come già anticipato, la progressiva stratificazione del campione comporta una riduzione della precisione nella stima dell'Odds Ratio

e questo si riflette graficamente nell'estensione degli intervalli di confidenza.

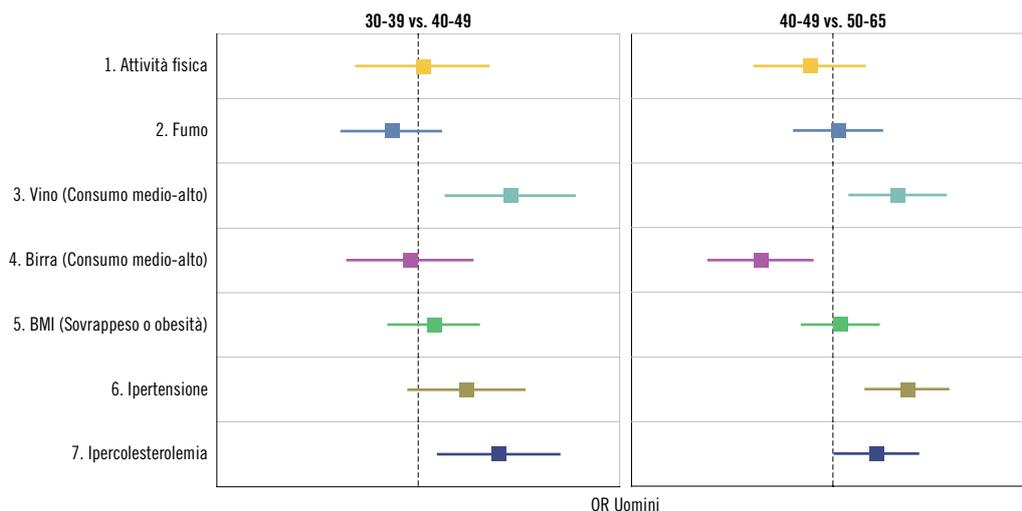
Le figure [F. 3 e F. 4] mostrano come nella transizione tra i 30-39 anni e i 40-49 anni, l'incremento del consumo "medio-alto" di vino sia statisticamente significativo per entrambi i sessi (Uomini: OR=3,142; IC=1,404-7,030; $p<0,01$; Donne: OR=2,572; IC=1,172-5,644; $p<0,05$). Differente è il discorso quando si analizza l'ipercolesterolemia poiché solo gli uomini mostrano un aumento statisticamente significativo (OR=2,724; IC=1,279-5,804; $p<0,01$) [F. 3 e F. 4].

Nella transizione successiva tra i 40-49 anni e i 50-65 anni, in entrambi i sessi, si misura un marcato incremento sia dell'ipertensione (Uomini: OR=2,535; IC=1,509-4,257; $p<0,01$; Donne: OR=4,097; IC=2,246-7,474; $p<0,01$) che dell'ipercolesterolemia (Uomini: OR=1,728; IC=1,021-2,926; $p<0,05$; Donne: OR=2,129; IC=1,294-3,502; $p<0,01$). Inoltre, questa transizione fa emergere anche delle differenze di genere specifiche. Le donne presentano due variazioni statisticamente significative non presenti negli uomini: una marcata riduzione dell'attività fisica (OR=0,509; IC=0,292-0,886; $p<0,05$) e un incremento della prevalenza di persone "sovrappeso o obese" (OR=1,778; IC=1,087-2,908; $p<0,05$). Gli uomini, per contro, mostrano differenze significative nell'incremento del consumo "medio-alto" di vino (OR=2,257; IC=1,235-4,123; $p<0,01$) e nella riduzione del consumo "medio-alto" di birra (OR=0,411; IC=0,215-0,788; $p<0,01$) [F. 3 e F. 4].

Sia per gli uomini che per le donne, non si misurano variazioni statisticamente significative tra una fascia d'età e l'altra nella prevalenza del consumo di tabacco.

F.3

Variazioni dei fattori di rischio nella popolazione maschile ticinese dai 30 ai 65 anni nel 2012

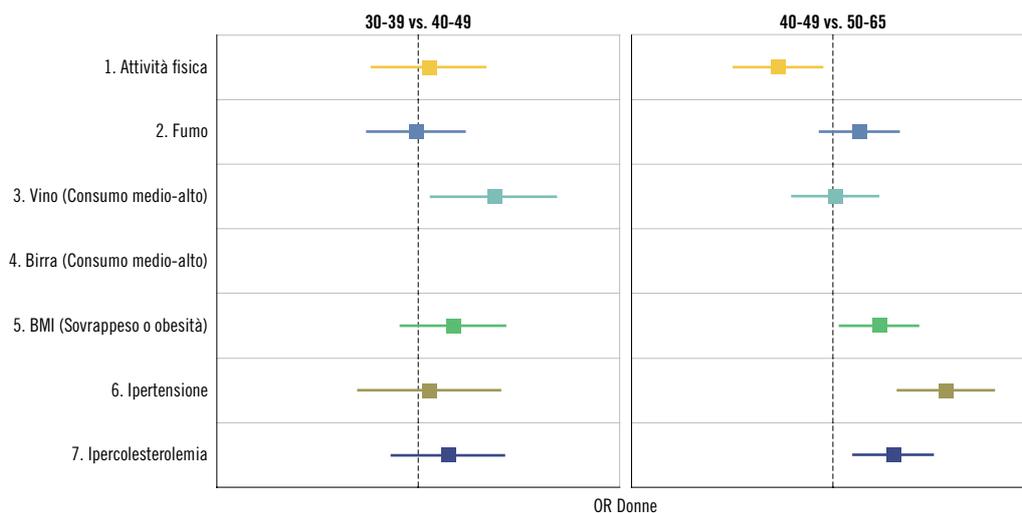


Variazioni dei fattori di rischio nelle transizioni d'età dai 30-39 ai 40-49 anni (box di sinistra) e dai 40-49 ai 50-65 anni (box di destra) negli uomini.

Fonte: ISS 2012, UST

F.4

Variazioni dei fattori di rischio nella popolazione femminile ticinese dai 30 ai 65 anni nel 2012



Variazioni dei fattori di rischio nelle transizioni d'età dai 30-39 ai 40-49 anni (box di sinistra) e dai 40-49 ai 50-65 anni (box di destra) nelle donne*.

* Data la ridotta dimensione campionaria, i valori per il fattore consumo di birra non sono stati rappresentati.

Fonte: ISS 2012, UST

Discussione

In questo articolo, l'analisi si è focalizzata su una specifica fascia di popolazione ticinese, quella compresa tra i 30 e i 65 anni. Come precedentemente discusso, in questo periodo della vita avvengono numerosi cambiamenti di tipo biologico, sociale e psicologico, e l'obiettivo dell'indagine era proprio quello di comprendere se, parallelamente a tali cambiamenti, si potessero rilevare variazioni anche nel dominio della salute.

Attraverso l'analisi dei fattori di rischio prosimili, cioè quelli più dipendenti dagli stili di vita e, quindi, dalle scelte individuali, è stato possibile rilevare da un lato la presenza di variazioni nel periodo compreso tra il 2007 e il 2012,

e dall'altro definire la *qualità* di tali variazioni durante le transizioni da una fascia d'età a quella successiva.

Tra il 2007 e il 2012, la prevalenza di persone che svolgono attività fisica è aumentata in modo significativo ma tale incremento sembra attribuibile più a un cambiamento di comportamento nelle donne che negli uomini. Per contro, l'incremento di sovrappeso/obesità e consumo di tabacco vede gli uomini fornire il contributo più rilevante. L'analisi dell'ipertensione e dell'ipercolesterolemia evidenzia come, nell'arco di un quinquennio, gli uomini presentino una maggior prevalenza di ipertensione mentre le donne una maggior prevalenza di ipercolesterolemia.

Analizzando le variazioni nelle transizioni tra fasce d'età successive per l'anno 2012, emerge che il passaggio dai 30-39 anni ai 40-49 anni risulta critico per l'incremento del consumo medio-alto di vino in entrambi i sessi. Da notare che non si rileva un incremento significativo dell'eccesso di peso corporeo né di ipertensione arteriosa, ma, negli uomini, durante il cambio di età si misura un incremento significativo della prevalenza di ipercolesterolemia.

Ancora più rilevanti sono i cambiamenti nel passaggio dai 40-49 anni ai 50-65. Infatti, negli uomini aumenta ulteriormente il consumo di vino – mentre si riduce il consumo di birra – ed aumentano anche l'ipertensione e l'ipercolesterolemia. Nelle donne si assiste, parallelamente, alla riduzione dell'attività fisica, all'aumento della prevalenza di sovrappeso e obesità e, come per gli uomini, all'incremento di ipertensione arteriosa e ipercolesterolemia. Da rilevare che nelle donne questa transizione d'età coincide con l'arrivo della menopausa che, a sua volta, ha un impatto noto sul metabolismo.

In conclusione, i risultati ottenuti sembrano confermare che il periodo compreso tra i 30 e i 65 anni – e, in particolare, quello tra i 40 e i 65 anni – rappresenti un periodo critico sotto molti aspetti, non da ultimi quelli correlati alla salute. Attraverso l'approccio presentato in questo lavoro, è stato possibile rilevare come i fattori di rischio si modifichino nel corso del tempo: alcuni emergono precocemente, altri aumentano o diminuiscono di intensità al variare dell'età ed altri ancora presentano specificità di genere. La rappresentazione dello stato di salute in termini multidimensionali permette di seguire questi pattern e identificare in modo più accurato potenziali bisogni età-specifici e genere-specifici. Questo consente di elaborare programmi d'intervento mirati al fine di aumentare la pertinenza, l'efficacia e l'efficienza sia in termini di prevenzione che di promozione della salute.

Parafrasando Tolkien, l'*Età di Mezzo* – così come la *Terra di Mezzo* – può essere vista come un regno di insidie oppure di grandi opportunità. La scelta, almeno in parte, dipende da noi.

Bibliografia

Beckers, F; Verheyden, B; Aubert, AE (2006), *Aging and nonlinear heart rate control in a healthy population*, in "American Journal of Physiology. Heart and Circulatory Physiology", 290, H2560-H2570.

Borland, DC (1978), *Research on middle age: an assessment*, in "Gerontologist", 18, 379-386.

Costa, M et al. (2007), *Noise and poise: Enhancement of postural complexity in the elderly with a stochastic-resonance-based therapy*, in "Europhysics Letters", 77, 68008.

Costa, M et al. (2008), *Complex dynamics of human red blood cell flickering: alterations with in vivo aging*, in "Physical Review E. Statistical Nonlinear Soft Matter Physics", 78, 020901.

Dahlgren, G; Whitehead, M (1991), *Policies and strategies to promote social equity in health*. Stockholm: Institute of Future Studies.

Eurofound (2014), *Mapping youth transitions in Europe*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Jacques, E (1965), *Death and middle life crisis*, in "The International Journal of Psychoanalysis", 46, 502-514.

Lachman, ME et al. (1994), *Images of midlife development among young, middle-aged and other adults*, in "Journal of Adult Development", 1, 201-211.

Lachman, ME (2004), *Development in midlife*, in "Annual Review of Psychology", 55, 305-331.

Levinson, DJ (1978), *The Season's of a Man's Life*, New York, Balantine.

Lipsitz, LA; Golberger, AL (1992), *Loss of complexity and aging. Potential applications of fractals and chaos theory to senescence*, in "JAMA", 267(13), 1806.

Manor, B et al. (2010), *Physiological complexity and system adaptability: evidence from postural control dynamics of older adults*, in "Journal of Applied Physiology", 109, 1786-1791.

Neugarten, BL (1968), *The awareness of middle age, in Middle Age and Aging: A Reader in Social Psychology*, Chicago, University of Chicago Press.

Observatoire suisse de la santé (2014), *Rapport de base sur la santé pour le canton du Tessin. Exploitations standardisées des données de l'Enquête suisse sur la santé 2012 et d'autres bases de données*, (Obsan Dossier 38), Neuchâtel: Observatoire suisse de la santé.

Peng, CK et al. (2002), *Quantifying fractal dynamics of human respiration: age and gender effects*, in "Annals of Biomedical Engineering", 30, 683-692.

Schaie, KW; Willis, SL (1986), *Adult Development and Aging*, Boston, Little Brown.

Sheck, D (1996), *Midlife crisis in Chinese men and women*, in "The Journal of Psychology. Interdisciplinary and Applied", 130, 109-119.

Staudinger, UM; Bluck, S (2001), *A view on midlife development from lifespan theory*, Handbook of Midlife Development, Hoboken, Wiley.

Taffet, GE (2015), *Normal aging*, in "UpToDate". Disponibile in: <http://www.uptodate.com/contents/normal-aging>.

Yang, AC et al. (2012), *Complexity of spontaneous BOLD activity in default mode network is correlated with cognitive function in normal male elderly: a multiscale entropy analysis*, in "Neurobiology of Aging", 34(2), 428-338.

World Health Organization (2000), *International guide for monitoring alcohol consumption and related harm*, Department of Mental Health and Substance Dependence Noncommunicable Diseases and Mental Health Cluster, WHO.