



Università degli Studi di Padova
Facoltà di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in Infermieristica

TESI DI LAUREA

“Studio osservazionale sulle modificazioni degli stili di vita in pazienti sottoposti ad intervento di bypass coronarico”

Relatore: Prof. Paolo Sfriso

Correlatore: Inf. Coord. Massimo Pavan

Laureando: Turcato Chiara

Matricola: 1046918

Anno Accademico 2014-2015

INDICE

INTRODUZIONE	1
Capitolo 1	
<i>Obiettivi dello studio</i>	7
Capitolo 2	
<i>Materiali e metodi</i>	
2.1 <i>Disegno di studio</i>	7
2.2 <i>Campione</i>	7
2.3 <i>Raccolta dati</i>	8
2.4 <i>Analisi dei dati</i>	9
Capitolo 3	
<i>Risultati</i>	11
Capitolo 4	
<i>Discussione e limiti dello studio</i>	29
Capitolo 5	
<i>Conclusioni e proposte di miglioramento</i>	33
Bibliografia	35
Allegati	
<i>Allegato 1 – Scheda raccolta dati</i>	39

RIASSUNTO

Background:

Le malattie cardiovascolari rappresentano la prima causa di morte nei Paesi industrializzati. Vi sono diversi fattori di rischio che aumentano la probabilità di sviluppo di malattie cardiovascolari. Tali fattori di rischio possono essere: **non modificabili** come l'età, il sesso, la familiarità; o **modificabili** come: fumo, ipercolesterolemia, scarso controllo dei valori glicemici, ipertensione, sedentarietà, obesità. L'educazione sanitaria è una strategia educativa volta a rendere l'individuo sempre più consapevole e responsabile della propria salute. È importante capire se i pazienti, dopo l'intervento di educazione sanitaria, modificano i comportamenti nocivi adottando uno stile di vita più sano.

Obiettivo della tesi:

osservare e descrivere le modifiche negli stili di vita in pazienti cardiocirurgici che prima dell'intervento presentavano fattori di rischio modificabili, ed analizzare se vi è stata educazione sanitaria efficace.

Materiali e metodi:

sono stati inclusi pazienti di entrambi i sessi e di età ≤ 75 anni, sottoposti ad intervento di by-pass coronarico presso l'U.O. di Cardiocirurgia dell'Ospedale Dell'Angelo di Mestre (Ve) tra febbraio e maggio 2015. I pazienti dovevano presentare almeno un fattore di rischio modificabile. Lo stile e la qualità di vita sono stati rilevati mediante intervista telefonica strutturata con scheda raccolta dati.

Risultati:

in base ai criteri di selezione sono stati inclusi 35 pazienti. Il 26% dei pazienti ha modificato il proprio stile di vita raggiungendo uno standard definito sano, mentre il 74% ha migliorato le proprie abitudini di vita senza però raggiungere tale standard. Solo il 3% del campione non ha ricevuto alcun tipo di educazione sanitaria. Questi pazienti non hanno modificato il proprio stile di vita.

Conclusioni:

Lo studio sottolinea l'importanza dell'intervento educativo, in quanto può incidere positivamente sulla salute delle persone. L'intervento di educazione sanitaria potrebbe essere gestito in autonomia dall'infermiere, dedicando adeguato tempo alla trasmissione delle informazioni al paziente ed alla sua famiglia.

Parole chiave: Educazione sanitaria, malattie cardiovascolari, fattori di rischio cardiovascolare, fattori di rischio modificabili, rischio cardiovascolare.

INTRODUZIONE

Le malattie cardiovascolari rappresentano la prima causa di morte nei Paesi industrializzati.¹⁻² Per malattie cardiovascolari si intendono tutte le patologie a carico del cuore e del sistema circolatorio, che comprendono: cardiomiopatie, cardiopatie congenite, malattie cerebrovascolari, ipertensione arteriosa sistemica, malattie vascolari periferiche, aneurismi, malattie delle valvole cardiache, cardiopatie reumatiche, aritmie e tumori del cuore.³⁻⁴

Secondo l'OMS, queste patologie costituiscono il 31% di tutte le morti a livello globale.

Si stima che 17,5 milioni di persone siano morte nel 2012 per malattie cardiovascolari, tra cui 7,4 milioni dovute a cardiopatie coronariche, mentre 6,7 milioni dovute a ictus.

Le malattie cardiovascolari sono anche la principale causa di disabilità e di ridotta qualità di vita.^{1,2,5,6}

Tra le forme più frequenti di patologie cardiovascolari vi sono le malattie ischemiche del cuore (tra cui l'infarto acuto del miocardio e l'angina pectoris) e le malattie cerebrovascolari (fra cui l'ictus ischemico e l'ictus emorragico).

Infarti e ictus ischemici sono eventi acuti causati da un ridotto afflusso di sangue al cuore o al cervello dovuto principalmente ad un accumulo di lipidi sulle pareti interne dei vasi sanguigni che li riforniscono.

L'eziologia delle malattie cardiovascolari può essere multifattoriale, in quanto vi sono diversi fattori di rischio che contribuiscono simultaneamente al loro sviluppo.

I fattori di rischio sono quelle caratteristiche derivanti da abitudini e stili di vita non corretti, fattori ambientali e biologici, che predispongono la persona allo sviluppo della malattia.

I fattori di rischio cardiovascolari sono stati identificati e distinti in due categorie: modificabili e non modificabili. I fattori di rischio non modificabili sono: l'età, il sesso maschile (in quanto le donne, prima della menopausa, sono meno a rischio degli uomini), la familiarità precoce per malattie cardiovascolari (per gli individui che hanno genitori, fratelli, sorelle o figli che hanno avuto un evento cardiovascolare in età inferiore a 55 anni se uomini e 65 se donne).

Mentre i fattori di rischio modificabili sono: dieta scorretta, inattività fisica, consumo di tabacco, consumo nocivo di alcol, obesità, ipertensione, diabete e iperlipidemia.

Ogni fattore di rischio ha importanti effetti sul sistema cardiocircolatorio e se presenti in associazione il rischio cardiovascolare assoluto aumenta di molto.⁷

L'*Iperensione arteriosa* (pressione arteriosa sistolica ≥ 140 o diastolica ≥ 95 mmHg o trattamento specifico) si sviluppa quando le pareti delle arterie di grosso calibro perdono la loro elasticità naturale e diventano rigide e i vasi sanguigni più piccoli si restringono. L'ipertensione affatica il cuore, può aumentarne le dimensioni, renderlo meno efficiente e favorire l'aterosclerosi. Per questo le persone che hanno la pressione alta corrono un rischio maggiore di infarto o ictus.

L'*Ipercolesterolemia* (colesterolemia ≥ 240 mg/dl o trattamento specifico) è principalmente dovuta ad un'alimentazione troppo ricca di grassi saturi (di origine animale, come carni rosse e insaccati).

L'insorgenza di malattie cardiovascolari è legata al livello di colesterolo nel sangue: se i livelli di colesterolo-LDL (Colesterolemia - LDL elevata: ≥ 115 mg/dl) sono troppo elevati, questo tende lentamente a depositarsi sulla parete interna delle arterie, favorendo lo sviluppo dell'aterosclerosi; il colesterolo-HDL (Colesterolemia - HDL bassa: ≤ 40 mg/dl negli uomini e ≤ 50 mg/dl nelle donne) è invece una lipoproteina utile per rimuovere la colesterolemia in eccesso, per questo viene anche chiamato "colesterolo buono", perché protegge le arterie, rimuovendo il grasso superfluo. Minore è la sua quantità, maggiore è il rischio cardiovascolare.

I grassi saturi aumentano il livello di LDL colesterolo e diminuiscono il livello di HDL-colesterolo. I grassi polinsaturi (come l'olio di semi) e monoinsaturi (come l'olio d'oliva), in quantità limitata, hanno un effetto positivo perché tendono ad abbassare il livello di LDL-colesterolo.

L'*Ipertrigliceridemia* (trigliceridemia ≥ 150 mg/dl) non favorisce direttamente l'aterosclerosi, ma è spesso associata a valori alti di colesterolo-LDL e bassi di colesterolo-HDL e ad altre malattie, come il diabete e l'obesità. Una concentrazione troppo alta di trigliceridi può quindi favorire l'insorgenza di patologie cardiovascolari.

Per quanto riguarda l'*iperglicemia* (glicemia a digiuno compresa tra 110 e 125 mg/dl) la flogosi determinata da elevate concentrazioni glicemiche induce uno stato di vasocostrizione e di disfunzione endoteliale in grado di innescare una serie di alterazioni vascolari e tissutali, con effetti sfavorevoli non solo sui vasi ma anche sul tessuto miocardico.

Il *diabete* (glicemia a digiuno ≥ 126 mg/dl o trattamento specifico) è una malattia importante e, se non viene correttamente curata, presenta complicanze macro e microvascolari. Il diabete aumenta il rischio di aterosclerosi, favorisce l'ipertensione e l'ipercolesterolemia e riduce il livello dell'HDL-colesterolemia. Nel diabete di tipo 2 l'eccesso di zucchero nel sangue si lega alle proteine che si trovano nei vasi che costituiscono il sistema cardiovascolare. Quando lo zucchero è legato alle proteine le pareti delle arterie e delle vene tendono ad indurirsi, contribuendo in tal modo ad attacchi di cuore e ictus. Inoltre, molte persone con diabete di tipo 2 hanno la sindrome metabolica, una condizione caratterizzata da alti livelli di colesterolo e la pressione sanguigna, che può anche contribuire a malattie cardiovascolari e ictus.⁸

Uno tra i più gravi fattori di rischio è l'*abitudine al fumo*: viene considerato fumatore chi fuma anche solo una sigaretta al giorno, a settimana o al mese; sono rispettivamente considerate "mai fumatori" ed "ex fumatori" quelle persone che non hanno mai fumato o che hanno smesso di fumare da almeno un anno.

Due sostanze chimiche presenti nelle sigarette hanno effetti nocivi sul cuore: la nicotina e il monossido di carbonio. La nicotina stimola il corpo a produrre adrenalina, che rende il battito cardiaco più veloce, costringendo il cuore ad un maggior lavoro. Inoltre favorisce la formazione di coaguli nel sangue (trombosi). Il monossido di carbonio riduce la quantità di ossigeno trasportata dal sangue ai vari organi e tessuti del corpo. È dannoso sia il fumo attivo che quello passivo.

Il *sovrappeso* (indice di massa corporea, o BMI-Body Mass Index, 25,0-29,9 Kg/m²) e l'*obesità* (BMI ≥ 30 Kg/m²)⁹ predispongono l'individuo ad una serie di fattori di rischio cardiovascolare tra cui l'ipertensione e l'aumento del tasso di colesterolo nel sangue. Per ogni aumento di peso di 10 kg, la pressione sale di 2-3mmHg.

Nella donna, l'obesità è al terzo posto tra i fattori di rischio di malattie cardiovascolari, dopo l'età e la pressione arteriosa. Il rischio di attacco cardiaco per una donna obesa è circa tre volte superiore a quello di una donna magra della stessa età. I soggetti obesi hanno maggiori probabilità di avere alti livelli di trigliceridi e di lipoproteina a bassa densità (LDL) e una diminuzione della lipoproteina ad alta densità (HDL). Questo profilo metabolico si riscontra il più delle volte nelle persone obese con un elevato accumulo di grasso endo-addominale ed è in relazione con un aumento del rischio di malattie coronariche.

La presenza di *adiposità addominale* (circonferenza vita ≥ 102 cm negli uomini e ≥ 88 cm nelle donne oppure rapporto vita/fianchi $\geq 0,95$ negli uomini e $\geq 0,85$ nelle donne) favorisce diversi elementi che aumentano il rischio cardiovascolare, come il mantenimento dell'inflammazione, l'insulino-resistenza, l'iperglicemia, la dislipidemia, l'ipertensione e la disfunzione endoteliale.

Anche la *sedentarietà*, sia nel tempo libero che nell'attività lavorativa, costituisce uno tra i più importanti fattori di rischio modificabili.

Infatti, la scarsa tolleranza allo sforzo si associa, sia nei maschi sia nelle femmine, ad una riduzione della sopravvivenza per un aumento significativo della mortalità cardiovascolare. I soggetti anziani sembrerebbero poi destinati ad essere colpiti in modo più pesante dalle malattie cardiovascolari. Infatti, è noto che la performance fisica, espressa come massimo consumo d'ossigeno, si riduce del 7-10% per ogni 10 anni di età. Tuttavia, recenti evidenze dimostrano che alcune settimane di allenamento hanno lo stesso effetto di 30 anni di età sulla tolleranza allo sforzo e che 6 mesi di training sono in grado di far recuperare la riduzione della performance fisica legata all'invecchiamento.¹⁰ Non è noto attraverso quali meccanismi biologici la sedentarietà eserciti i suddetti effetti deleteri sulla mortalità totale e cardiovascolare in particolare. È probabile, comunque, che essi siano il risultato di modificazioni sfavorevoli esercitate direttamente sull'apparato cardiovascolare e dell'influenza negativa sui principali fattori di rischio. È stato ampiamente documentato, infatti, che la sedentarietà espone ad un maggior rischio di sviluppare ipertensione arteriosa, ad un assetto lipidico aterogeno, ad un aumento dell'indice di massa corporea e del diabete di tipo II. Inoltre, è stato recentemente dimostrato che alcune settimane d'inattività fisica favoriscono la patogenesi dell'aterosclerosi e l'attività degli enzimi responsabili dello stress ossidativo.

Infine è da considerare inoltre il *rischio cardiovascolare globale assoluto*, ossia la probabilità di essere colpiti da un evento fatale o non fatale coronarico o cerebrovascolare nei successivi 10 anni. Questo è definito sulla base di otto fattori di rischio (età, sesso, abitudine al fumo, diabete, colesterolemia totale e HDL, pressione sistolica, terapia antipertensiva). È calcolabile negli individui di età compresa tra 35 e 69 anni esenti da precedente evento cardiovascolare.

Il rischio che ogni persona ha di sviluppare la malattia cardiovascolare dipende dall'entità dei fattori di rischio; il rischio è continuo e aumenta con l'avanzare dell'età, pertanto non

esiste un livello a cui il rischio è nullo. Tuttavia è possibile ridurre il rischio cardiovascolare o mantenerlo a livello favorevole abbassando il livello dei fattori modificabili attraverso lo stile di vita sano o mediante assunzione di farmaci.

Possiamo affermare quindi che le malattie cardiovascolari sono prevenibili, grazie alla reversibilità di questi fattori.⁶

L'OMS stima che una riduzione anche modesta, ma simultanea, della pressione arteriosa, dei livelli di colesterolo nel sangue, dell'obesità e del fumo potrebbe ridurre di più del 50% l'incidenza delle malattie cardiovascolari.

Per prevenire tali malattie, o rallentarne l'evoluzione, è necessario agire anche sullo stile di vita.^{1,6} Sono raccomandati quindi: *astensione dal fumo*, già dopo pochi anni dall'aver smesso, il rischio cardiovascolare si riduce in modo rilevante; seguire una *sana alimentazione*, che prevede un regolare consumo di pesce (almeno 2 volte alla settimana), un limitato consumo di grassi di origine animale (carne, insaccati, burro, formaggi, latte intero), povera di sodio (ridotto consumo di sale) e ricca di fibre (verdura, frutta, legumi) mantiene a un livello favorevole la colesterolemia e la pressione arteriosa; *riduzione del consumo di alcool*; il *trattamento farmacologico del diabete*; *regolare attività fisica*, che rafforza il cuore e migliora la circolazione sanguigna¹¹⁻¹³; il *controllo del peso corporeo*, con il quale è prevedibile un miglioramento dei livelli di lipidi nel sangue. Una perdita di peso di 10 kg può determinare un calo del 15% dei livelli di colesterolo LDL e dell'8% dei livelli di colesterolo HDL.

Nel caso in cui non siano stati adottati degli stili di vita corretti, e si sia sviluppata così una patologia cardiovascolare, trattabile solo mediante intervento chirurgico, è necessario che il paziente venga adeguatamente educato.

Molti studi hanno dimostrato che interventi volti a modificare lo stile di vita sono in grado di ridurre, alla pari delle terapie farmacologiche, la progressione e l'instaurarsi della malattia anche nei pazienti con coronaropatia già conclamata¹⁴. Da ciò emerge il ruolo fondamentale degli interventi educativi che può attuare l'infermiere nel percorso di cura del paziente con cardiopatia ischemica.

Affinché l'intervento educativo sia efficace è necessario che il paziente acquisisca un'adeguata consapevolezza riguardo la natura e le cause della malattia di cui è portatore, in modo tale da comprendere l'importanza della modifica dei fattori di rischio e del suo stile di vita. Se il paziente viene adeguatamente informato ed educato sarà più convinto di

quanto sia indispensabile modificare il proprio stile di vita e potrà mettere in atto tutti quegli interventi utili a ridurre la probabilità di recidive.^{15,16}

Numerose indagini condotte sia in Italia che in altri paesi hanno dimostrato, infatti, che tali conoscenze sono spesso carenti o inesatte e che molti pazienti ricoverati per diverse manifestazioni di cardiopatia ischemica o per effettuare interventi di rivascolarizzazione coronarica, vengono dimessi senza essere sufficientemente consapevoli della malattia che li ha colpiti e delle possibilità di trattamento.¹⁷⁻¹⁹

Ciò dimostra che vi sono dei limiti nella gestione dell'aspetto informativo ed educativo fornito durante il ricovero.

Una corretta informazione associata a un intervento educativo tarato sulle reali capacità di apprendimento e sullo stato emotivo del paziente possono quindi svolgere una vera e propria funzione terapeutica di importanza primaria per il mantenimento dello stato di salute, per la prevenzione delle recidive della malattia, e sul miglioramento della qualità della vita.²⁰

Ne deriva che l'educazione sanitaria diventa una strategia educativa volta a rendere l'individuo sempre più consapevole e responsabile della propria salute nella vita quotidiana.^{21,22} È importante inoltre capire se questi pazienti, dopo l'intervento di educazione sanitaria, siano riusciti, o meno, a modificare i propri comportamenti dannosi per adottare uno stile di vita più sano.

Capitolo 1

OBIETTIVO DELLA TESI

Questo studio si propone di osservare e descrivere le modifiche negli stili di vita adottati da pazienti cardiocirurgici che prima dell'intervento presentavano dei fattori di rischio modificabili.

Si propone inoltre di analizzare se vi è stata un'educazione sanitaria efficace.

Capitolo 2

MATERIALI E METODI

Disegno di studio

Lo studio condotto è di tipo osservazionale-descrittivo.

Campione

Lo studio si è svolto presso l'U.O. di Cardiocirurgia del Presidio Ospedaliero dell'Angelo di Mestre (Ve).

Nello studio sono stati inclusi tutti i pazienti, di entrambi i sessi, sottoposti ad intervento di by-pass aortocoronarico tra febbraio e maggio 2015 e che presentavano almeno uno tra i seguenti fattori di rischio: fumo, diabete, ipertensione, ipercolesterolemia, obesità, sedentarietà.

Per la selezione del campione è stato eseguito un conteggio di tutti i ricoveri effettuati nell'U.O. di Cardiocirurgia tra inizio febbraio 2015 e fine maggio 2015, comprendente i seguenti interventi cardiocirurgici:

- by-pass aortocoronarici con o senza sostituzione/plastica di valvola mitrale,
- sostituzione o ricostruzione plastica di valvola mitrale o aortica,
- sostituzione di arco aortico e/o valvola aortica,
- correzione di disfunzioni cardiache congenite,
- trattamento chirurgico della fibrillazione atriale.

Analizzando le cartelle cliniche dei pazienti ricoverati sono stati selezionati solo quelli sottoposti ad intervento di by-pass aortocoronarico.

Da questi sono stati esclusi i pazienti:

- di età superiore a 75 anni
- in cui l'intervento di by-pass aortocoronarico era combinato con altre procedure cardiocirurgiche (sostituzione di valvola aortica e/o arco aortico, ricostruzione plastica di valvola mitrale, sostituzione di valvola mitrale);
- che presentavano familiarità per cardiopatia ischemica;
- che rifiutavano di partecipare allo studio;
- che non presentavano fattori di rischio cardiovascolare (fumo, diabete, ipertensione, ipercolesterolemia, obesità, sedentarietà)

Raccolta dati

La raccolta dati è stata effettuata, utilizzando una scheda auto-redatta (Allegato 1) suddivisa in due parti.

La prima parte è stata compilata al momento dell'analisi delle cartelle cliniche, e contiene:

- Dati anagrafici del paziente;
- Diagnosi di ingresso;
- Tipo e data dell'intervento;
- Presenza o meno di diabete ed eventuale terapia insulinica o ipoglicemizzante orale;
- Se ha proseguito con la riabilitazione cardiologica dopo l'intervento;
- Presenza o meno di familiarità per cardiopatia ischemica;
- Se è stato precedentemente ricoverato per cardiopatia ischemica;
- Se è stato precedentemente sottoposto ad intervento di rivascolarizzazione coronarica;
- Valori pre-operatori riguardanti: pressione arteriosa, colesterolo, peso, altezza, BMI, glicemia;
- Dati riguardanti l'attività fisica prima dell'intervento;
- Abitudine al fumo prima dell'intervento;
- Dati riguardanti abitudini alimentari prima dell'intervento.

La seconda parte è stata compilata al momento del follow up (a 3-6 mesi dall'intervento) tramite intervista telefonica e comprende:

- Data in cui è avvenuto il follow up;
- Se ha ricevuto o meno educazione sanitaria riguardo alla modifica dei fattori di rischio, e, in caso affermativo, da chi l'ha ricevuta e dove/in che momento.
- Valori al momento del follow up riguardanti: pressione arteriosa, colesterolo, peso, altezza, BMI, glicemia;
- Dati riguardanti l'attività fisica al momento del follow up;
- Abitudine al fumo al momento del follow up;
- Dati riguardanti abitudini alimentari al momento del follow up.

Analisi dei dati

I dati sono stati codificati ed inseriti in un foglio di calcolo per le analisi (Microsoft Office Excel® 2007).

L'analisi ha compreso una statistica descrittiva con il calcolo di media, mediana, deviazione standard e range; e una statistica inferenziale utilizzando il test di Fisher per valutare i diversi comportamenti in relazione all'educazione sanitaria ricevuta.

Riguardo ai dati di: pressione arteriosa, colesterolemia, BMI, glicemia, attività fisica, abitudine al fumo, dieta alimentare si è proceduto al confronto tra i valori rilevati nel periodo prima dell'intervento di by-pass (tempo 0) e quelli al follow up (tempo 1).

La *dieta* è stata analizzata esaminando il consumo di: frutta e verdura; carne e insaccati; dolci; caffè; alcolici. Per ciascun item sono state evidenziate le dosi settimanali e confrontate con la piramide nutrizionale, redatta da un gruppo di esperti da parte del Ministero della Salute (D.M. del 1.09.2003)²³, per determinare se tali dosi rientravano nei parametri di un comportamento sano (figura 1).

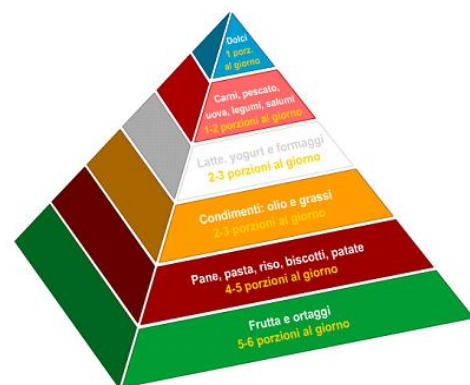


Figura 1-Piramide alimentare

Per ciascun parametro è stata calcolata la percentuale di variazione dal tempo 0 e al tempo 1 fissando al 50% la soglia per definirne il miglioramento.

I comportamenti sono stati classificati in:

- migliorabili (che non rientravano negli standard del Ministero della Salute),
- migliorati (che al tempo 1 superavano la soglia del 50%),
- corretti (che dopo il miglioramento, al tempo 1, rientrano negli standard del Ministero della Salute).

Per analizzare l'*abitudine al fumo* è stato effettuato un confronto tra il tempo 0 e il tempo 1, valutando se il paziente fumava (e il numero di sigarette fumate), se non fumava o se era ex-fumatore. In seguito è stato valutato come comportamento migliorato se fumava e ha smesso di fumare o ha ridotto il numero di sigarette almeno del 50%; è stato considerato comportamento sano se al tempo 1 è ex fumatore o continua ad essere non fumatore.

L'*attività fisica* è stata valutata rispetto alla tipologia di attività fisica svolta e alla frequenza in minuti a settimana.

La frequenza dell'attività fisica è stata confrontata con i parametri definiti dal Ministero della Salute (D.M. del 1.09.2003), per determinare se era da considerarsi comportamento sano.

È stata poi calcolata la percentuale di variazione dal tempo 0 al tempo 1 fissando al 50% la soglia per definirne il miglioramento.

I comportamenti sono stati classificati in:

- migliorabili (che non rientravano negli standard del Ministero della Salute),
- migliorati (che al tempo 1 superavano la soglia del 50%),
- corretti (che dopo il miglioramento, al tempo 1, rientrano negli standard del Ministero della Salute).

È stato poi definito lo stile di vita corretto come insieme di *dieta sana, attività fisica e astensione dal fumo*.

Capitolo 3

RISULTATI

Il numero totale di pazienti operati dall'1 febbraio al 30 maggio è risultato di 198.

Analizzando le cartelle cliniche dei pazienti ricoverati sono stati selezionati solo quelli sottoposti ad intervento di by-pass aortocoronarico, per un totale di 69 pazienti.

Da questi sono stati esclusi:

- 17 pazienti poiché l'intervento di by-pass aortocoronarico era combinato con altre procedure cardiocirurgiche (sostituzione di valvola aortica e/o arco aortico, ricostruzione plastica di valvola mitrale, sostituzione di valvola mitrale);
- 8 pazienti poiché non rientravano nel target dell'età stabilito;
- 3 pazienti poiché presentavano familiarità per cardiopatia ischemica;
- 5 pazienti poiché hanno rifiutato di partecipare allo studio;
- 1 paziente poiché deceduto.

Il campione finale è risultato così di 35 pazienti.

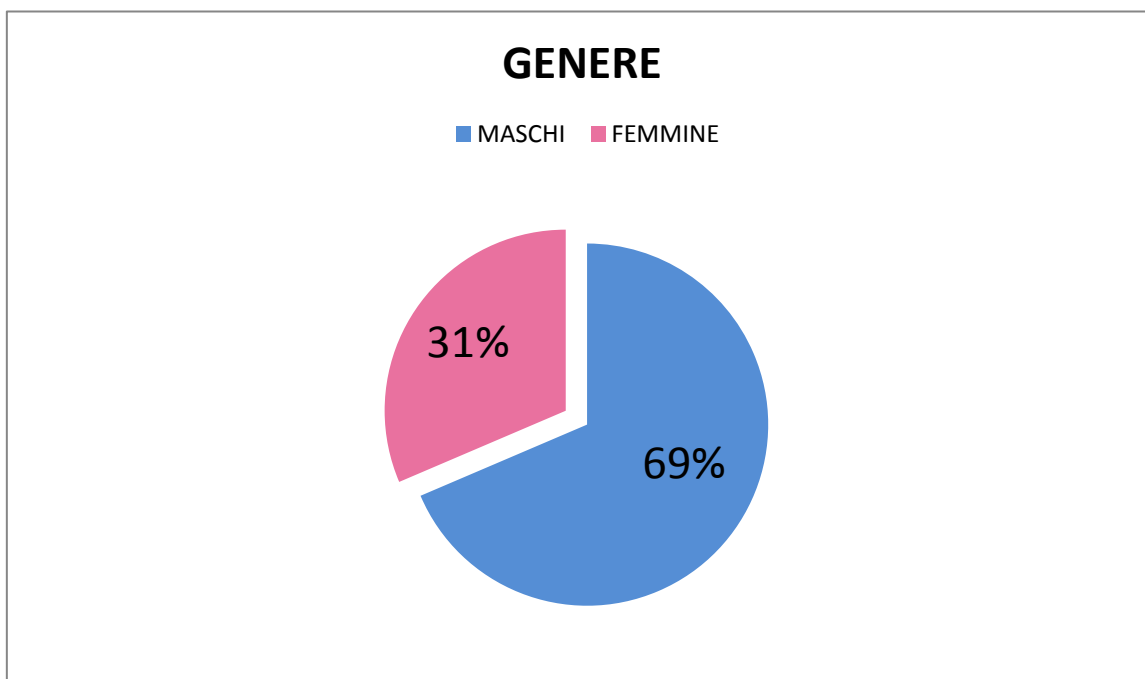


Grafico 1-Genere

Dalla documentazione clinica analizzata è emerso che nel campione la distribuzione di frequenza inerente alla variabile “genere” era caratterizzata dal 69% di maschi e dal 31% di femmine, con il numero di pazienti rispettivamente di n°24 e n°11.

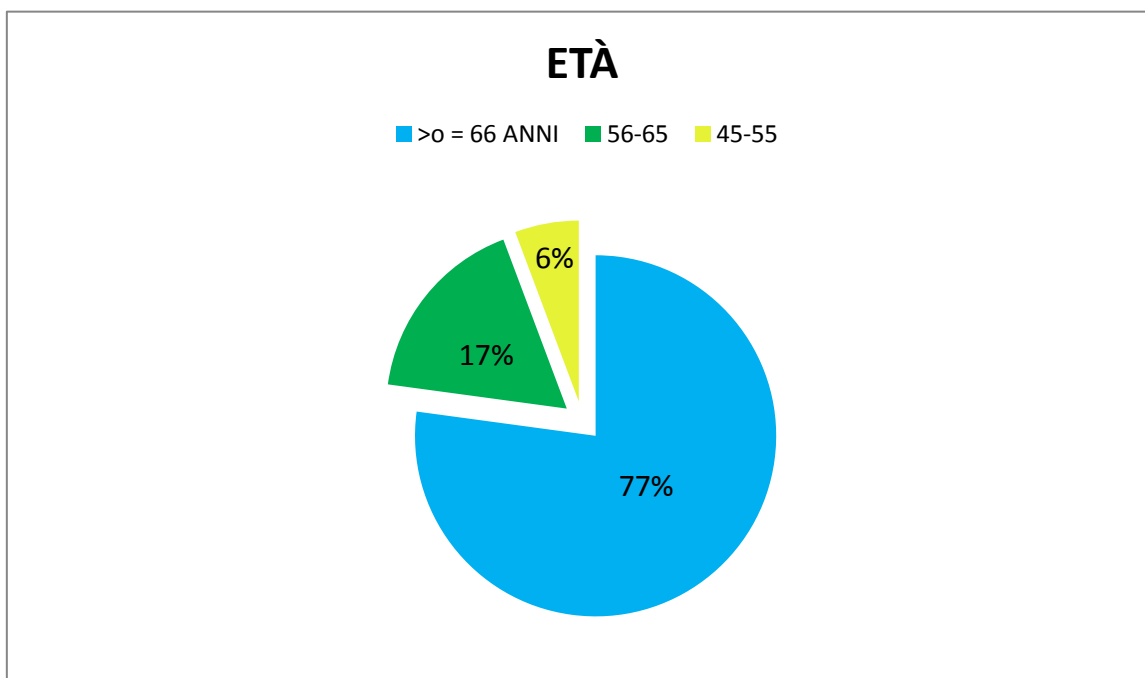


Grafico 2-Età

Dalla rilevazione dei dati risulta che il campione ha un età media di 67,6 anni (deviazione standard $\pm 6,4$) e una mediana pari a 68 anni. Rappresentando la distribuzione di frequenze divisa in classi risulta che il 6% (n°2) del campione ha un età compresa tra 45 e 55 anni, il 17% (n°6) tra 56 e 65 anni, mentre il 77% (n°27) del campione ha un età compresa tra 66 e 75 anni.

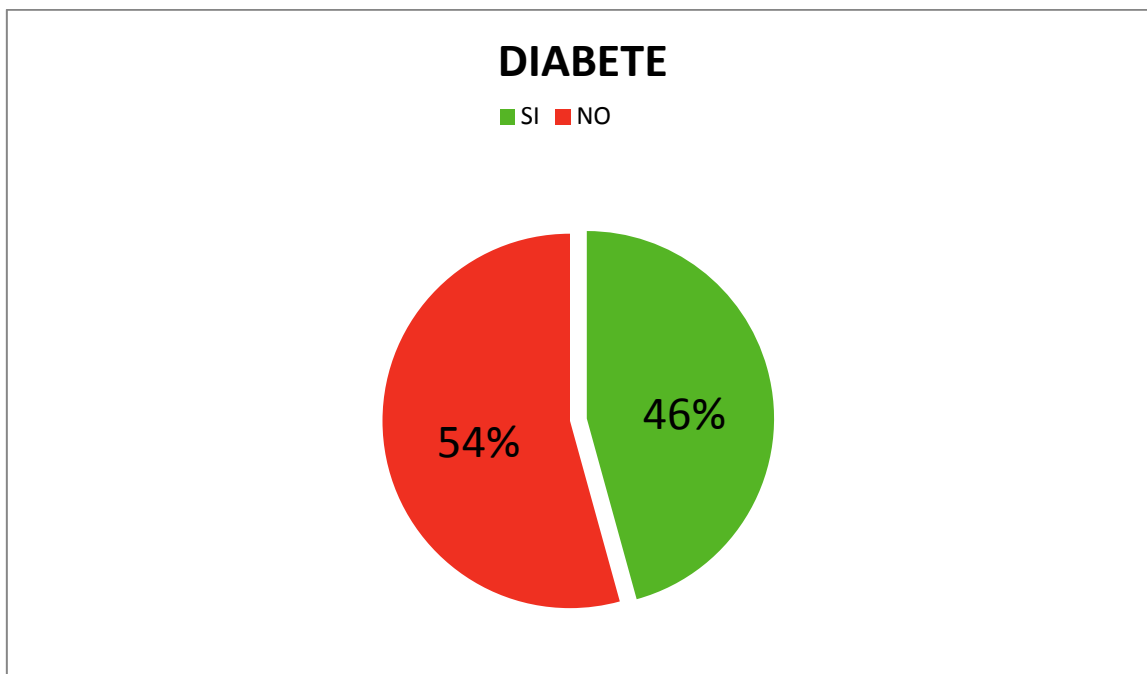


Grafico 3-Diabete

Nel campione oggetto di studio è stato analizzata la presenza o meno del fattore di rischio “diabete”. È risultato che il 46% (n°16) era affetto da diabete, mentre il 54% (n°19) non lo era.

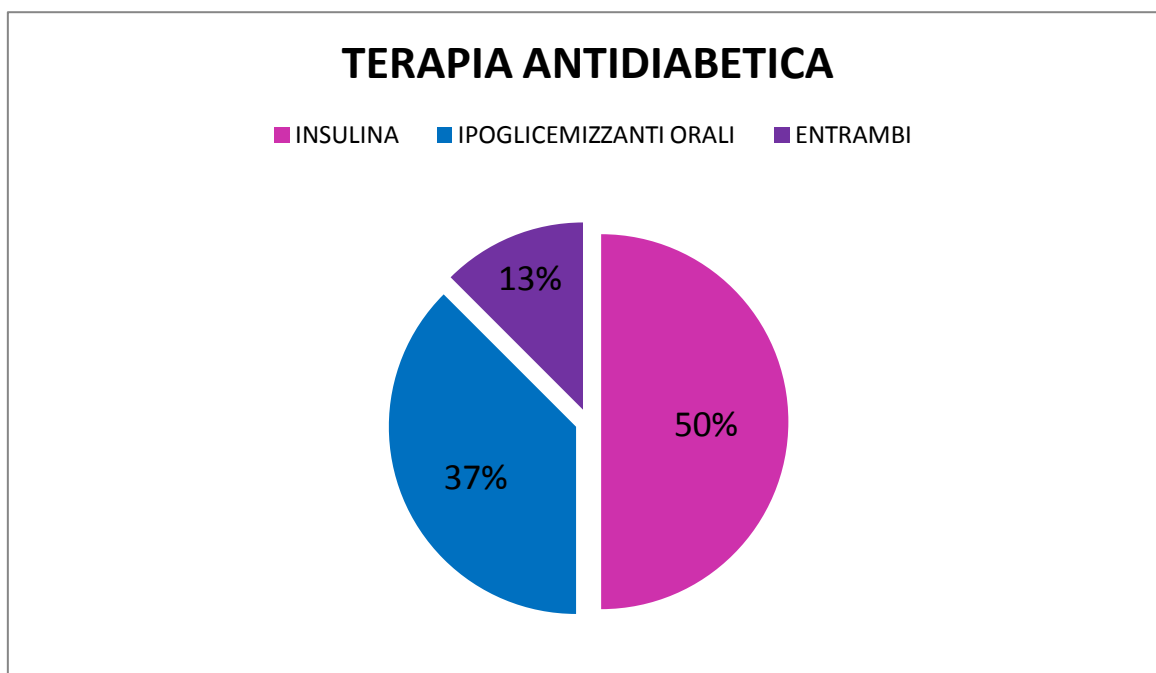


Grafico 4-Terapia antidiabetica

Tra i pazienti affetti da diabete è stata valutata anche la tipologia di terapia antidiabetica adottata. Dall'analisi dei dati è risultato che il 50% dei pazienti diabetici fa uso di insulina; il 37% assume ipoglicemizzanti orali; mentre il 13% utilizza entrambi i farmaci antidiabetici.

La diagnosi di ingresso rilevata nel campione è quella di “Sindrome Coronarica Acuta” o “Coronaropatia”.

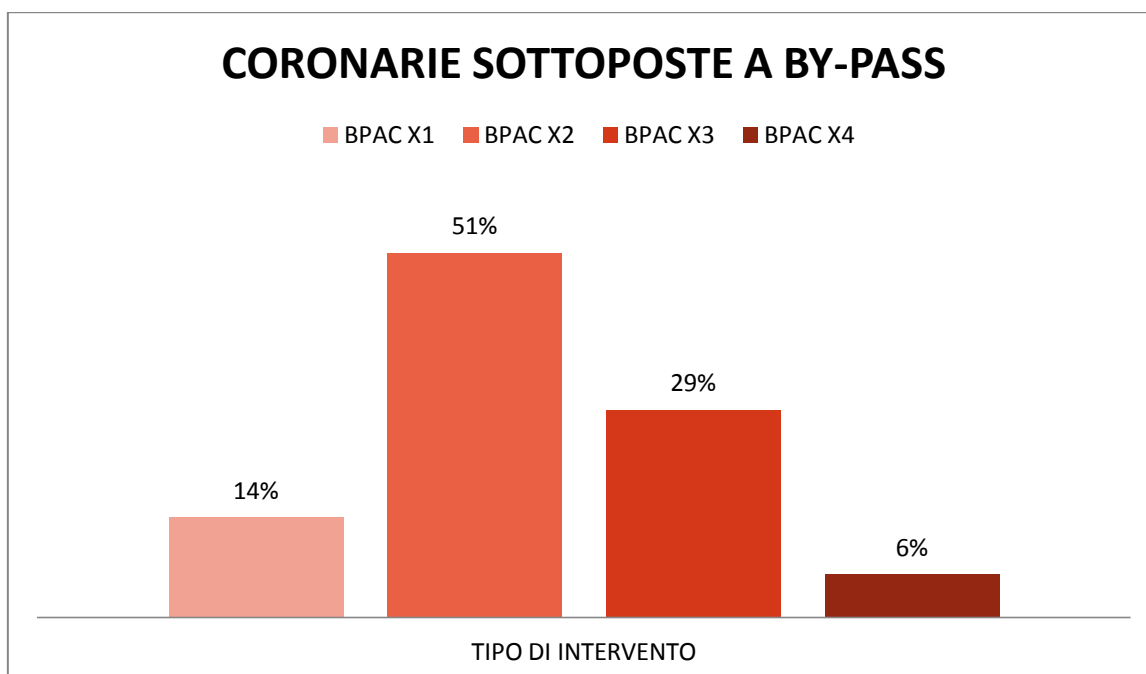


Grafico 5-Tipo di intervento

Esaminando la variabile “tipo di intervento” il campione si distribuisce con il 14% (n°5) di interventi per il by-pass aortocoronarico (BPAC) su una coronaria; con il 51% di interventi per il by-pass su due coronarie (n°18); con il 29% (n°10) per il by-pass su tre coronarie; e infine il 6% (n°2) per il by-pass su quattro coronarie.

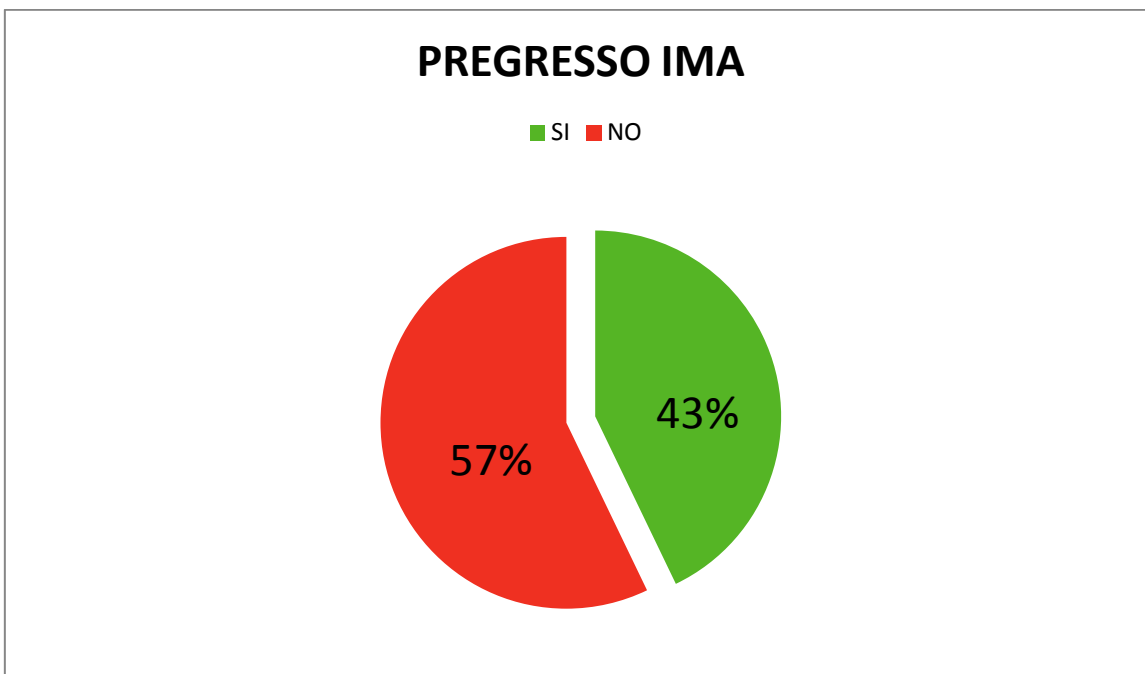


Grafico 6-Pregresso Infarto

Nel campione è stato osservato che il 43% aveva già avuto un episodio di Infarto Acuto del Miocardio (IMA) nel periodo precedente al ricovero preso in considerazione per questo studio. Il 57% invece era al primo episodio di infarto.

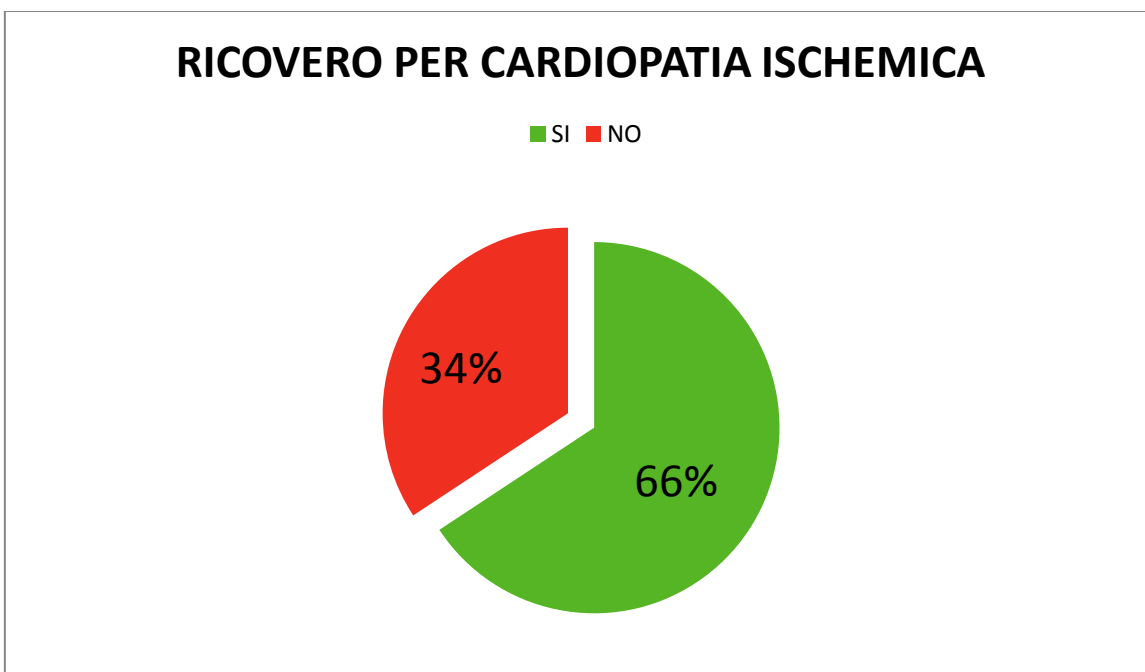


Grafico 7-Ricovero per cardiopatia ischemica

Esaminando la storia clinica è risultato, inoltre, che il 66% del campione aveva già effettuato un ricovero per cardiopatia ischemica, mentre il 34% non era mai stato ricoverato per questa patologia.

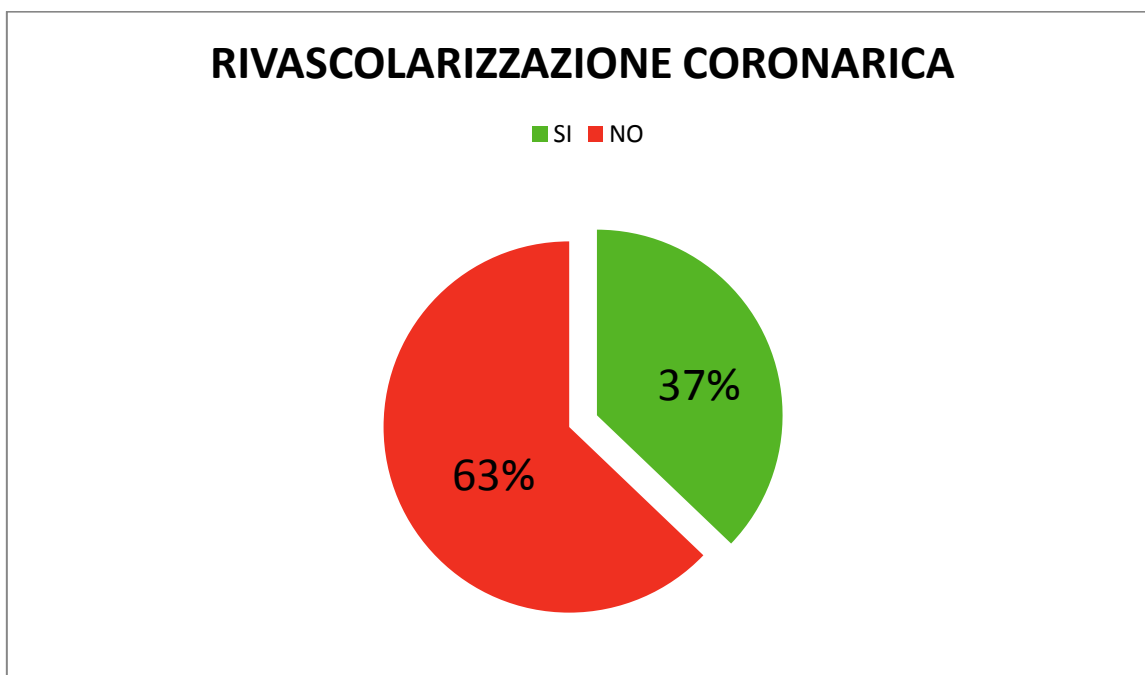


Grafico 8-Pregressa rivascolarizzazione coronarica

Dalla storia clinica è emerso inoltre che il 37% del campione era già stato trattato in precedenza con una rivascolarizzazione coronarica, mentre il 63% veniva sottoposto a tale procedura per la prima volta.

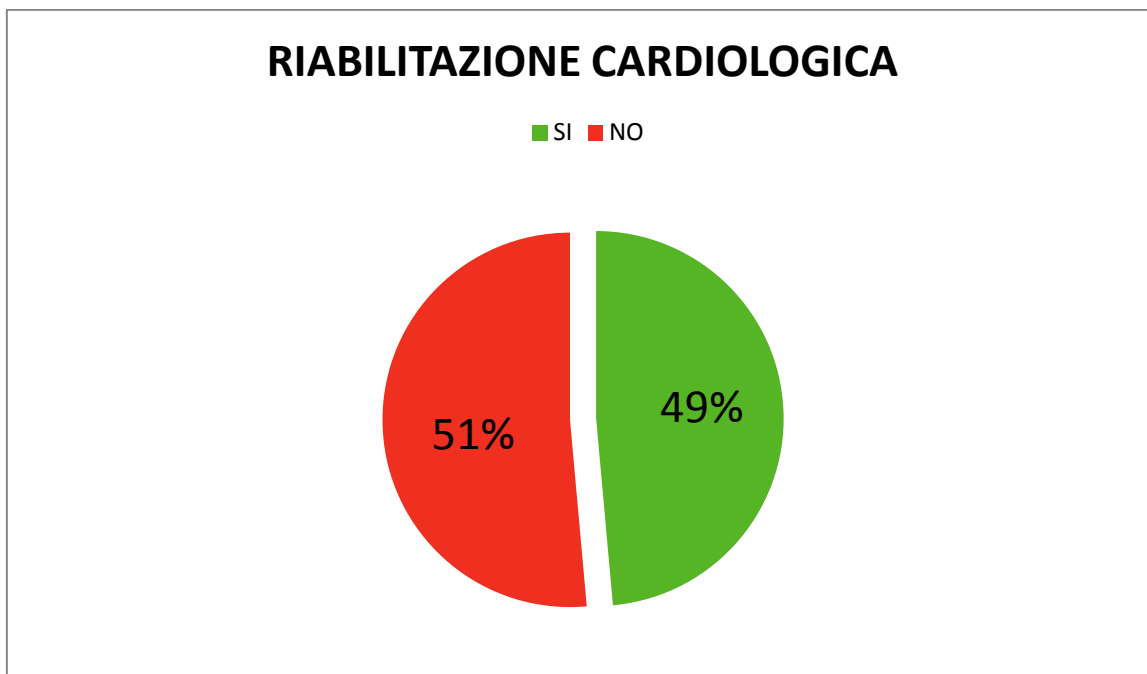


Grafico 9-Riabilitazione cardiologica

Terminata la degenza presso l'U.O. di Cardiocirurgia, il 49% dei pazienti ha proseguito le cure in un centro di riabilitazione cardiologica, mentre il 51% è stato dimesso al proprio domicilio senza procedere ad una riabilitazione specifica.

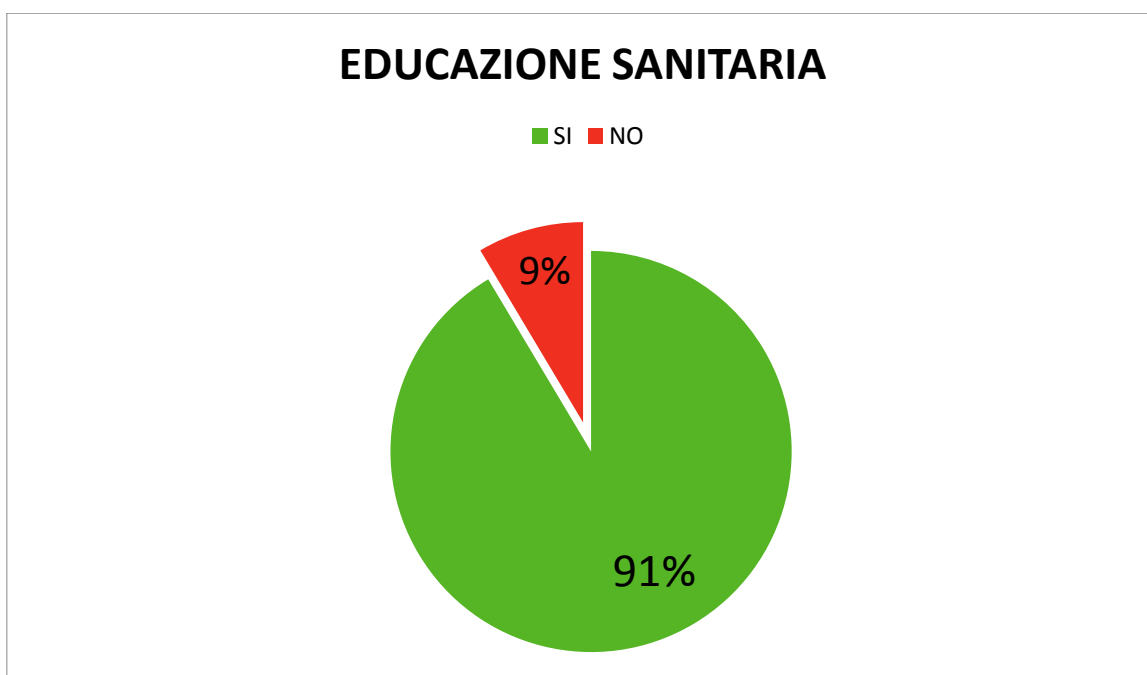


Grafico 10-Educazione sanitaria

Durante il controllo al follow up è risultato che il 91% dei pazienti aveva ricevuto un'educazione sanitaria rispetto alla modificazione dei fattori di rischio che presentava, mentre il 9% dei pazienti ritiene di non aver mai ricevuto alcuna educazione.

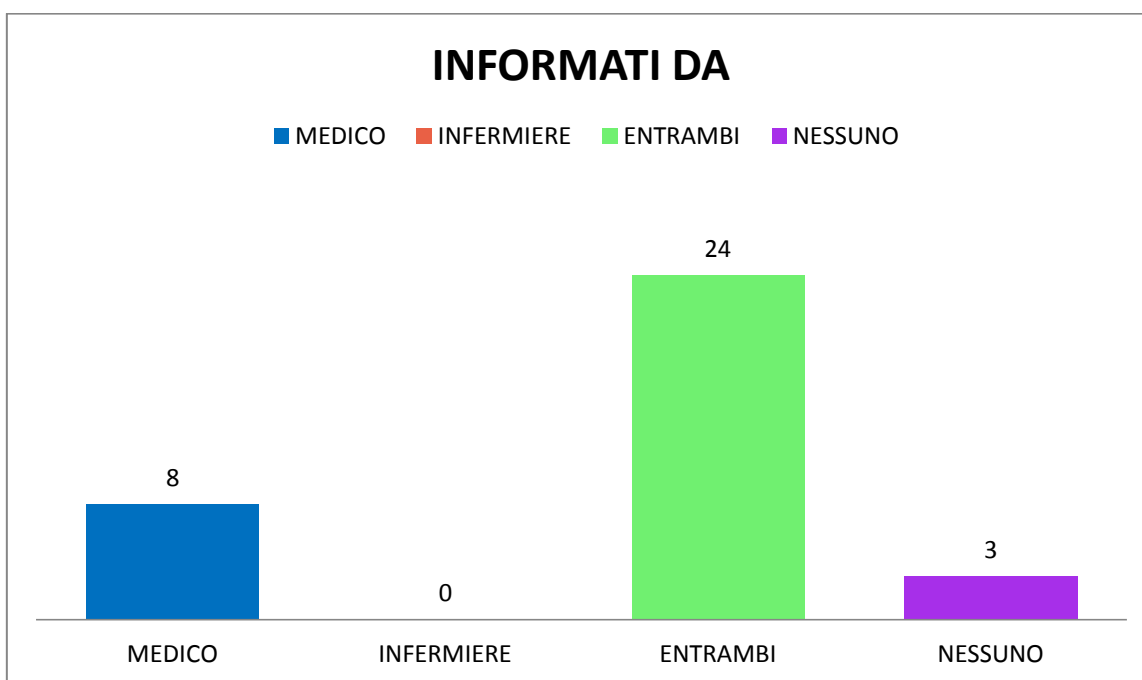


Grafico 11-Figure professionali

Tra i pazienti che sono stati educati dal personale sanitario è emerso che il 68 % ha ricevuto le informazioni sia da infermieri che da medici; il 23% è stato informato solamente dal medico; mentre nessuno è stato informato solo dalla figura professionale dell'infermiere. Il 9% non è stato educato.

MODIFICHE ALLO STILE DI VITA

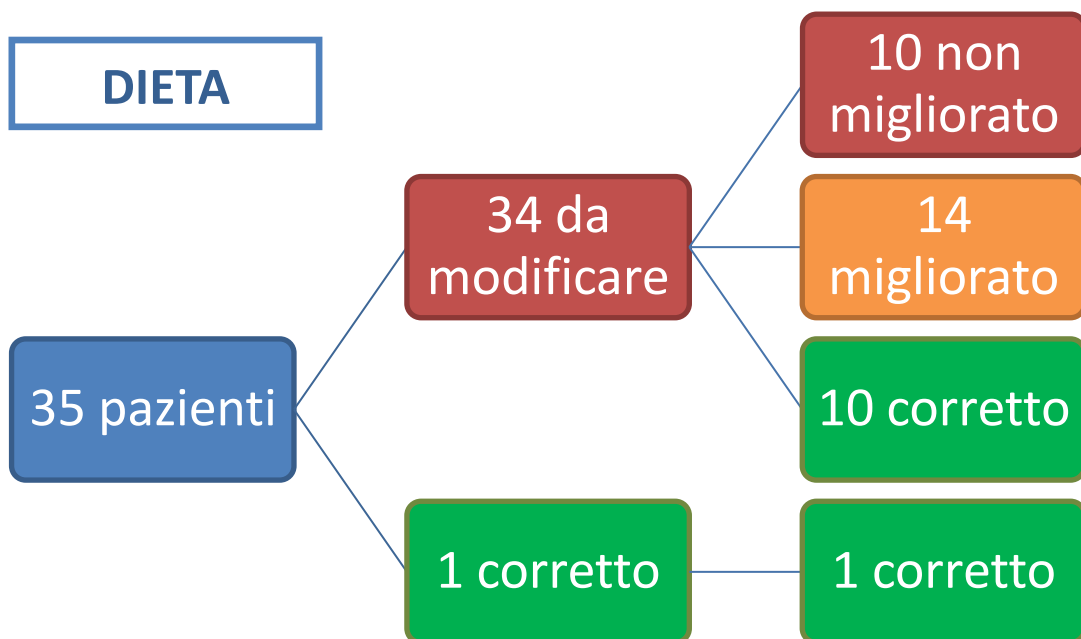


Grafico 12-Miglioramento dieta

Confrontando i dati al tempo 0 e al tempo 1, riguardanti la dieta, è emerso che tra i 35 pazienti facenti parte dello studio solo uno aveva una dieta che si poteva definire corretta al tempo 0, che ha mantenuto anche al tempo 1. 34 pazienti, invece, al tempo 0 presentavano una dieta scorretta, che andava quindi modificata. Al tempo 1 dieci di questi pazienti hanno migliorato la loro dieta fino a raggiungere un livello che rientra nei parametri definiti dal Ministero della Salute (D.M. del 1.09.2003) per definire una dieta sana. Quattordici pazienti hanno migliorato le loro abitudini alimentari, senza però raggiungere gli standard di una dieta sana. Dieci, invece, hanno mantenuto invariata la dieta che avevano al tempo 0.

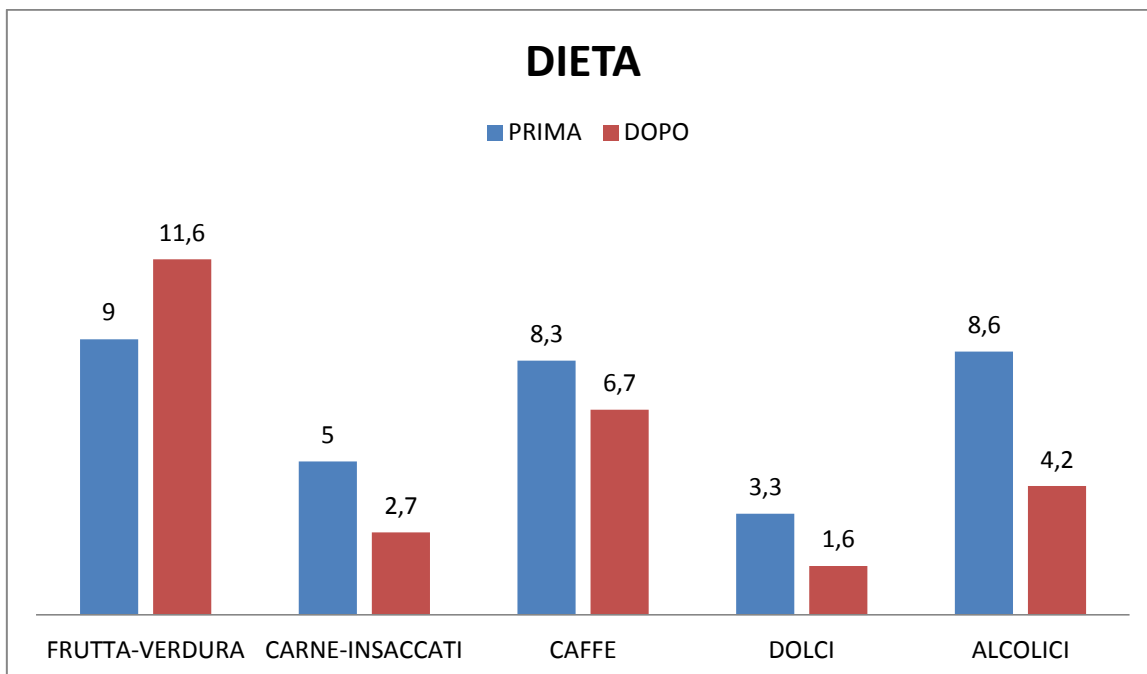


Grafico 13-Dieta

In riferimento ai dati riguardanti la dieta risulta che: il consumo di frutta e verdura è passato da 9 porzioni settimanali medie al tempo 0 a 11,6 al tempo1; per la carne e gli insaccati si è passati da 5 porzioni settimanali medie a 2,7; il consumo di caffè è passato da 8,3 al tempo 0 a 6,7 al tempo 1; le porzioni settimanali medie di dolci sono passate da 3,3 al tempo 0 a 1,6 al tempo1; l'assunzione di alcolici settimanale media è passata da 8,6 al tempo 0 a 4,2 al tempo 1.

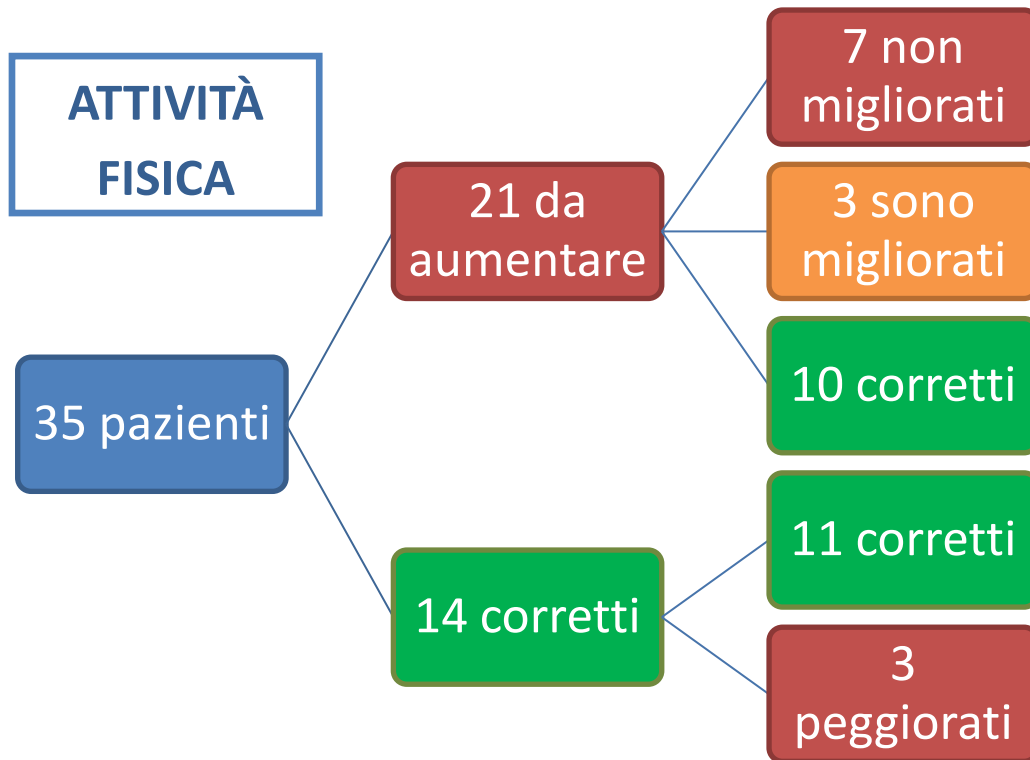


Grafico 14-Miglioramento attività fisica

Passando poi ad analizzare l'attività fisica dei pazienti al tempo 0 risulta che già 14 di loro avevano una frequenza settimanale che rientra negli standard di comportamento sano (superiore o uguale a 150 min/settimana), dei quali 11 hanno mantenuto la stessa frequenza al tempo 1, mentre 3 di loro hanno diminuito la frequenza al di sotto dei 150 min/settimana. Per i rimanenti 21 pazienti la frequenza di attività fisica doveva essere incrementata. Al tempo 1 avevano raggiunto lo standard di comportamento sano 10 pazienti; 3 pazienti avevano incrementato la loro attività fisica, rimanendo però al di sotto dei 150 min/settimana; 7 pazienti non hanno incrementato sufficientemente questo parametro.

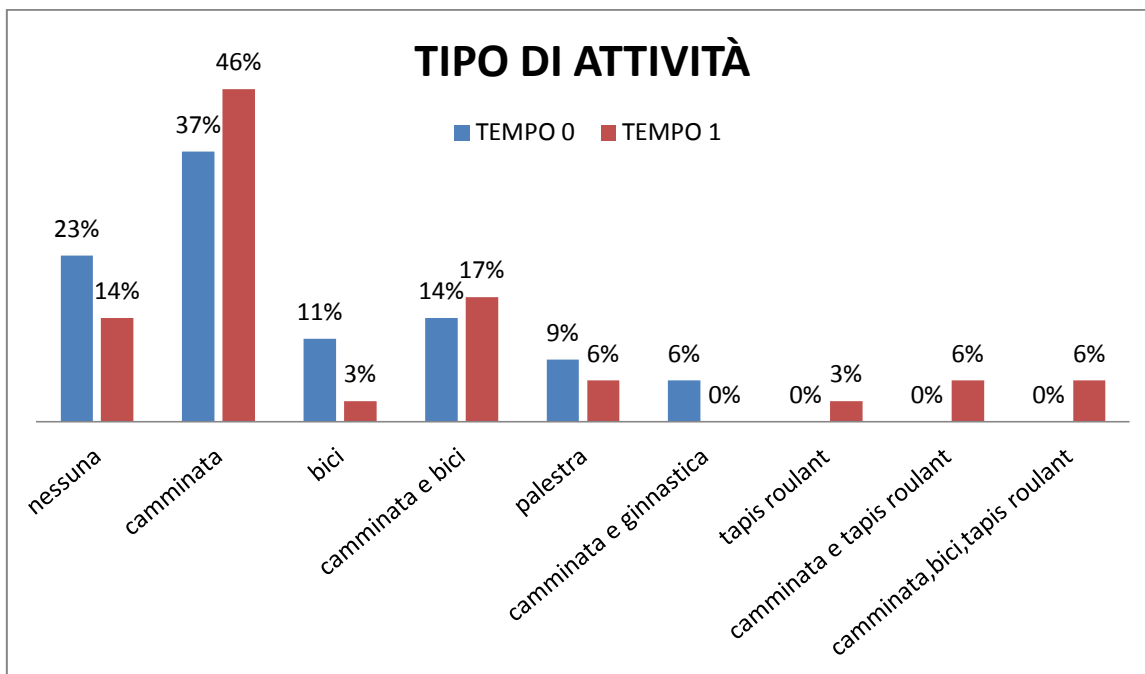


Grafico 15-Tipologia attività fisica

Valutando la tipologia di attività fisica praticata dai pazienti è risultato che 8 di loro (23%) al tempo 0 non svolgeva alcun tipo di attività, mentre al tempo 1 le persone inattive sono diminuite a 5 (14%). L'attività fisica prevalente è risultato essere la camminata, svolta dal 37% (n°13) dei pazienti al tempo 0 e dal 46% (n°16) al tempo 1. Come altra attività fisica vi è l'utilizzo della bicicletta da parte dell'11% (n°4) dei pazienti al tempo 0 e del 3% (n°1) dei pazienti al tempo 1. Il 9% (n°3) dei pazienti dei pazienti frequenta una palestra al tempo 0, che si riduce al 6% (n°2) al tempo 1. Alcuni pazienti preferiscono praticare diverse combinazioni di attività fisiche: era solito camminare e andare in bicicletta il 14% (n°5) dei pazienti, al tempo 0, mentre, al tempo 1, queste attività vengono svolte dal 17% (n°6) dei pazienti. Al tempo 0 il 6% (n°2) dei pazienti svolge la camminata in associazione alla ginnastica, pratica che non viene più svolta al tempo 1. In aggiunta a queste modalità di esercizio fisico, al tempo 1, va ad aggiungersi l'utilizzo del tapis roulant: come unica modalità di movimento dal 3% (n°1) dei pazienti, in associazione alla camminata dal 6% (n°2) e in associazione a camminata e bicicletta dal 6% (n°2).

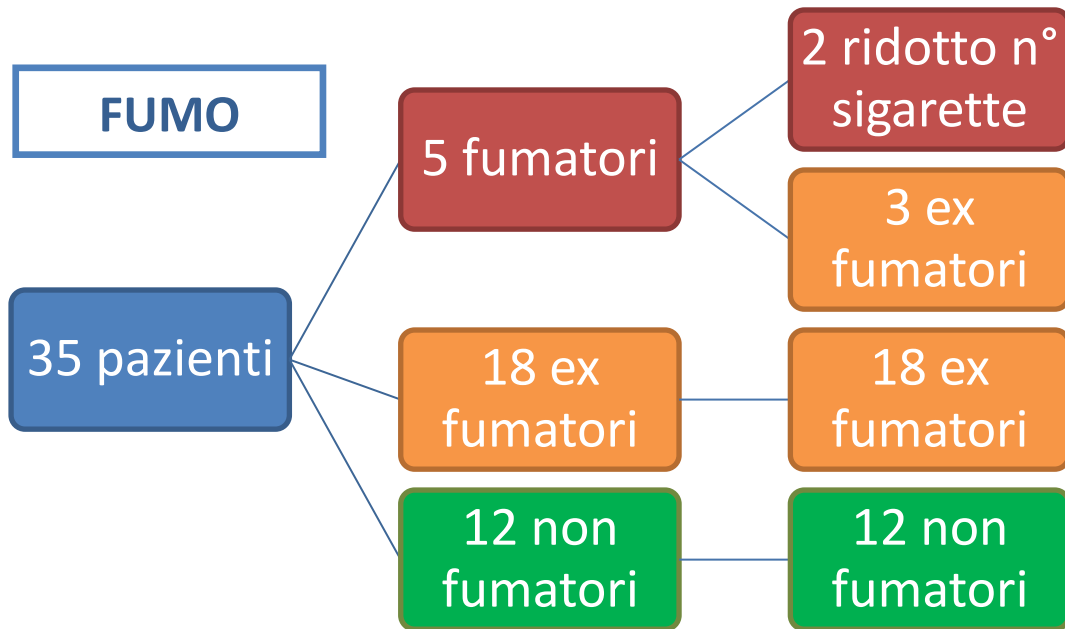


Grafico 16-Miglioramento fumo

Per quanto riguarda l'abitudine al fumo è emerso che, al tempo 0, 12 dei pazienti erano non fumatori e 18 erano ex fumatori. Entrambi i gruppi sono rimasti invariati al tempo 1. I rimanenti 5 pazienti al tempo 0 risultavano essere fumatori. Al tempo 1 avevano ridotto il numero di sigarette 2 pazienti (uno è passato da 15 sig/die a 12 sig/die, mentre l'altro è passato da 25 sig/die a 2 sig/die). I rimanenti 3 pazienti hanno smesso di fumare al tempo 1, risultando così ex fumatori.

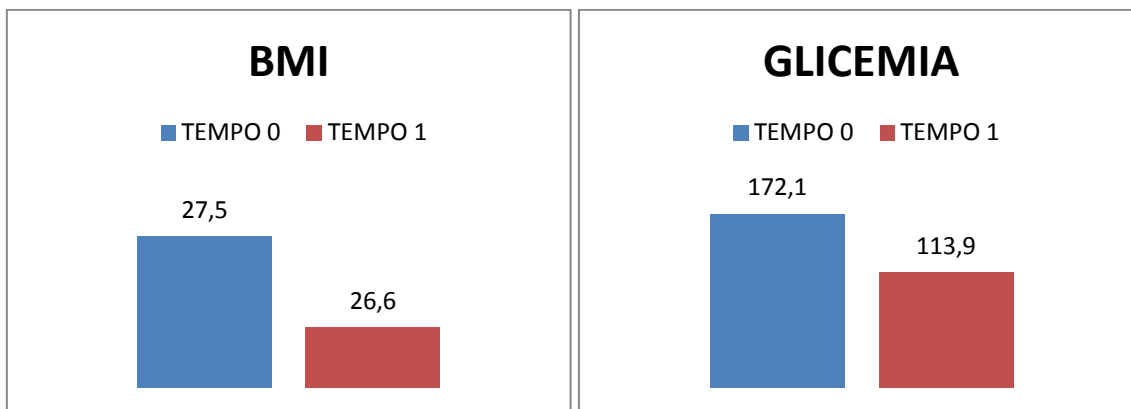


Grafico 17-Body Mass Index

Grafico 18-Glicemia

Rispetto a indice di massa corporea (BMI) e glicemia, possiamo notare una diminuzione dei valori in entrambi i parametri nei due diversi momenti di registrazione. Infatti al tempo 0 il BMI medio dei pazienti era di $27,5\text{kg/m}^2$ mentre al tempo 1 questo è sceso a $26,6\text{kg/m}^2$. La glicemia media nei pazienti diabetici al tempo 0 era di $172,1\text{mg/dl}$ che è scesa a $113,9\text{mg/dl}$ al tempo 1.

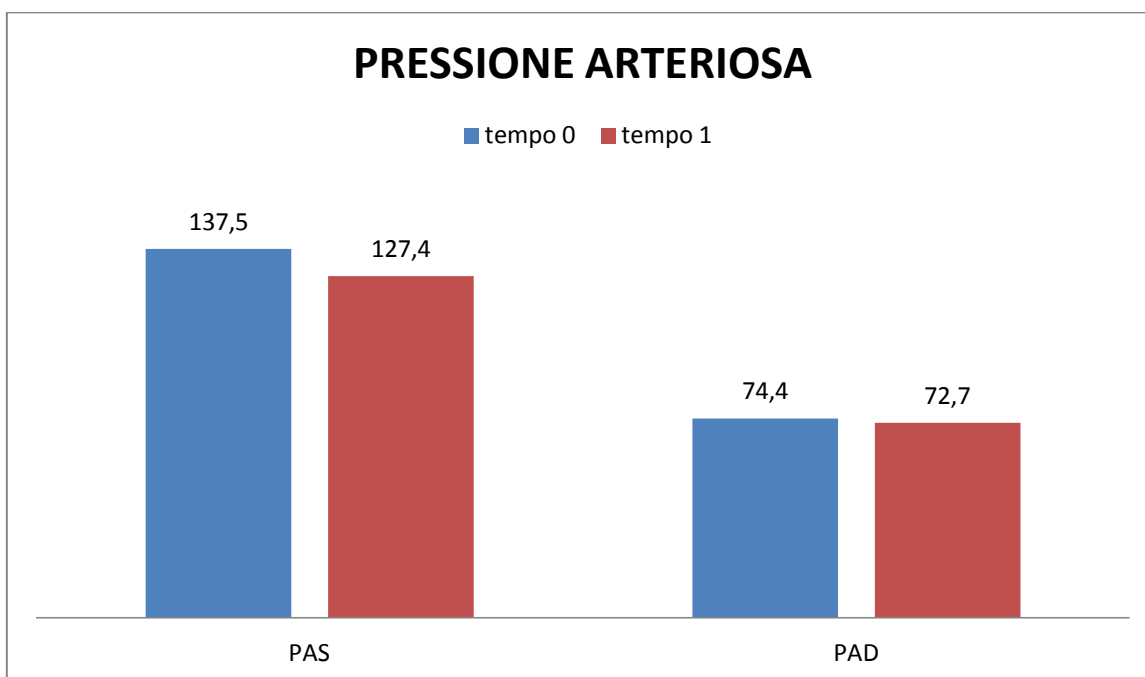


Grafico 19-Pressione arteriosa

In riferimento alla pressione arteriosa media dei pazienti possiamo notare che al tempo 1 vi è un abbassamento dei valori riguardanti la pressione arteriosa sistolica, passando da $137,5\text{ mmHg}$ a $127,4\text{ mmHg}$, mentre la pressione arteriosa diastolica è scesa in modo più lieve, passando da $74,4\text{ mmHg}$ a $72,7\text{ mmHg}$.

EDUCAZIONE SANITARIA

Osservando i dati riguardanti la dieta e quelli riferiti all'educazione sanitaria è emerso che i 3 pazienti che non hanno ricevuto alcuna educazione da parte del personale sanitario, non hanno modificato le proprie abitudini alimentari; mentre dei 32 che hanno ricevuto l'educazione sanitaria 25 hanno migliorato la loro dieta, mentre 7 hanno mantenuto invariate le loro abitudini alimentari. Il miglioramento nella dieta dopo l'intervento educativo è risultato statisticamente significativo ($p < 0,018$).

Analizzando i dati relativi alla frequenza dell'attività fisica svolta dai pazienti assieme ai dati riguardanti l'educazione sanitaria ricevuta, si nota che dei 3 pazienti non educati dal personale sanitario: 1 paziente non svolgeva attività fisica e non ha modificato tale abitudine; il secondo paziente ha mantenuto invariate le sue abitudini che già rientravano nel range di un comportamento sano; il terzo paziente ha aumentato la frequenza dell'attività fisica nonostante non sia stato educato dal personale sanitario. Per quanto riguarda la tipologia di attività fisica svolta solo il terzo paziente l'ha modificata, passando dalla camminata associata alla ginnastica alla sola camminata.

Degli 8 pazienti educati da un'unica figura professionale, 6 hanno aumentato la frequenza dell'attività fisica; i due rimanenti, invece, hanno mantenuto invariata la frequenza (un paziente risultava già avere una frequenza superiore a 150 min/settimana). Rispetto alla tipologia di attività: 3 pazienti sono passati dall'inattività totale alla pratica di sola camminata o associata a bicicletta o tapis roulant; 1 paziente ha affiancato alla camminata anche l'utilizzo della bicicletta.

Infine, dei 24 pazienti informati da due figure sanitarie, 17 hanno aumentato la frequenza dell'attività fisica; 1 paziente non ha modificato il proprio livello di attività fisica; i rimanenti 6 hanno ridotto la frequenza di attività fisica (2 pazienti hanno dovuto smettere l'attività fisica per problematiche relative alle loro condizioni cliniche). Riferendosi poi alla tipologia di attività fisica si può osservare che 3 pazienti sono passati dall'inattività alla camminata o palestra; 1 paziente ha affiancato alla camminata anche l'uso del tapis roulant; 2 pazienti che abitualmente eseguivano un'unica attività tra camminata o bicicletta, sono passati a svolgerle entrambe in abbinamento; 1 paziente ha affiancato all'uso della

bicicletta anche la camminata e il tapis roulant; 1 paziente ha aggiunto l'utilizzo del tapis roulant alla camminata e alla bicicletta.

Valutando i dati relativi al tabagismo e quelli relativi all'educazione sanitaria è emerso che i 5 pazienti che risultavano essere fumatori avevano ricevuto tutti un'educazione sanitaria da parte di due figure professionali. Tre pazienti hanno smesso di fumare, mentre 2 hanno ridotto il numero di sigarette giornaliere (un paziente ha ridotto da n°15 a n°12, l'altro da n°25 a n°2).

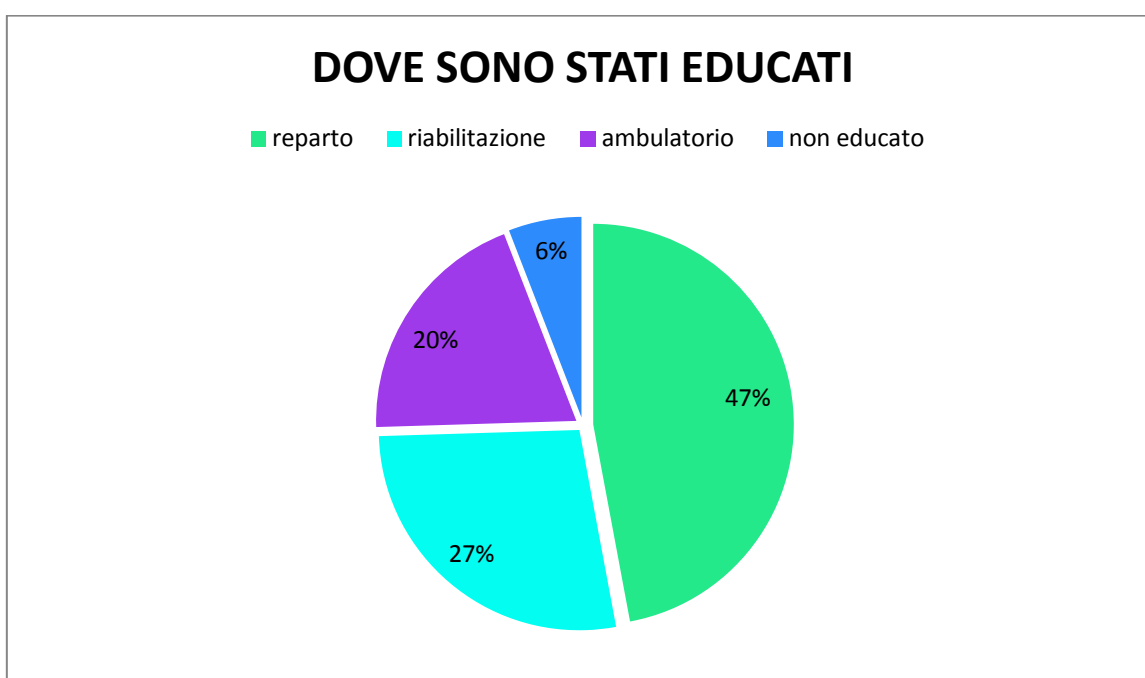


Grafico 20-Momento educazione

Osservando i dati riguardanti il momento e il luogo in cui sono stati educati i pazienti è emerso che il 47% (n°24) del campione ha ricevuto l'educazione sanitaria nell'U.O. di Cardiocirurgia. In questa percentuale rientrano: 11 pazienti educati solamente in Cardiocirurgia; 2 pazienti educati sia in reparto che prima dell'intervento; infine 11 educati sia in Cardiocirurgia che durante la riabilitazione cardiologica. Il 27% (n°14) del campione è stato educato in fase di riabilitazione cardiologica. In tale percentuale rientrano 3 pazienti educati unicamente in fase di riabilitazione cardiologica, mentre 11 pazienti sono stati educati anche in Cardiocirurgia. Nel 20% (n°10) rientrano 7 pazienti che hanno ricevuto un'educazione sanitaria prima dell'intervento, anche se non è stato specificato il

luogo, e 3 che sono stati educati al momento del follow up ma riferiscono di aver ricevuto informazioni anche prima dell'intervento. Infine un ultimo 6% (n°3) non è mai stato educato.

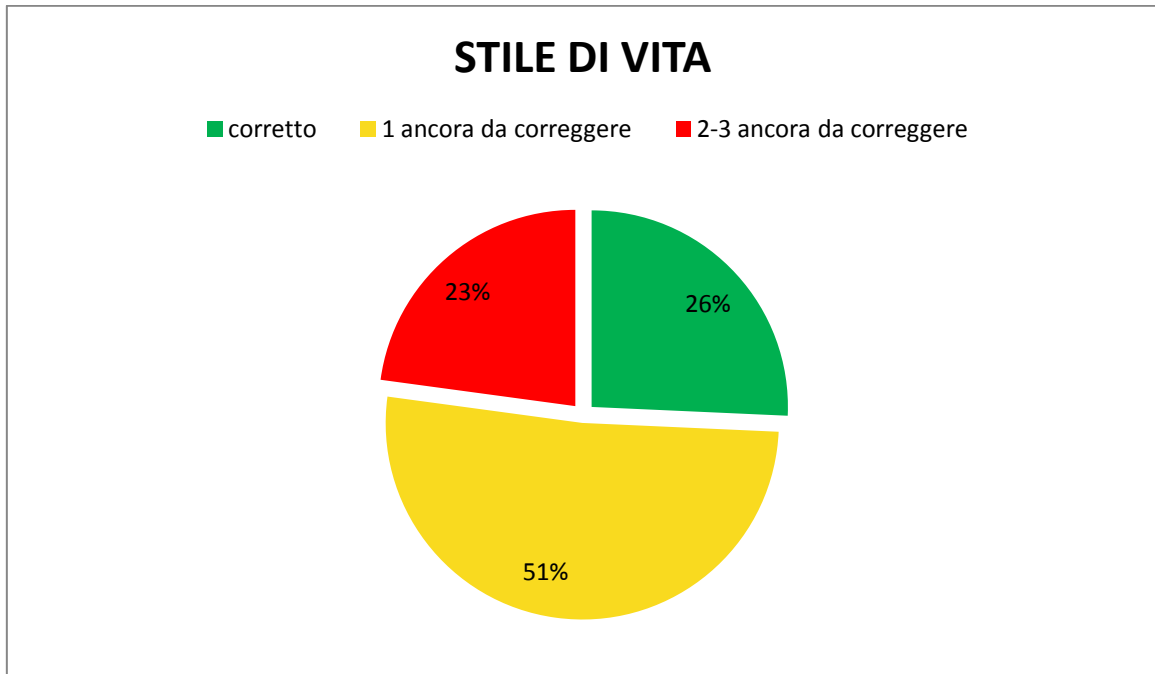


Grafico 21-Stile di vita

In seguito all'educazione sanitaria ricevuta è emerso che solo il 26% (n°9) dei pazienti al tempo 1 risulta avere uno stile di vita sano. Nel 51% (n°18) che deve correggere ancora un aspetto tra fumo, dieta e attività fisica, rientra anche l'8% (n°3) che sono i pazienti non educati. Il 23% (n°8) deve correggere più di un aspetto.

Capitolo 4

DISCUSSIONE

Nello studio condotto sulla documentazione clinica e sui dati raccolti tramite l'intervista ai pazienti possiamo osservare che il campione, se pur limitato nel numero, tende a confermare alcuni dati relativi ai fattori di rischio che sono stati riportati in letteratura.⁷

In riferimento al genere c'è una prevalenza del sesso maschile (con il 69% rispetto al 31% del genere femminile), che è un fattore di rischio non modificabile più rilevante rispetto a quello femminile. Anche l'età dei pazienti conferma il trend riportato in letteratura perché è risultato essere, nella maggior parte dei pazienti coinvolti, superiore ai 65 anni.²⁴ Per questa fascia d'età è maggiore il rischio di patologie cardiovascolari che richiedono interventi chirurgici. La rivascolarizzazione chirurgica delle coronarie che è entrata nell'uso clinico nei primi anni settanta, era riservata a malati con disturbi importanti ma con quadri anatomici e clinici molto favorevoli, veniva infatti effettuata su pazienti in cui il muscolo cardiaco non era danneggiato, e i rami coronarici periferici risultavano integri, ma l'età non doveva essere superiore ai 60-65 anni.²⁵ Oggi questo non accade più, sia perché vi è un progressivo allungamento della vita media, sia perché le attuali innovazioni e strumenti in campo medico e chirurgico permettono di intervenire anche in pazienti con età molto avanzate e situazioni cliniche più critiche.

Tra tutte le procedure chirurgiche che riguardano le disfunzioni a carico del sistema cardiocircolatorio, si è scelto di prendere in considerazione solo il by-pass aortocoronarico (BPAC), non associato ad interventi su valvole cardiache. Tale scelta deriva dal fatto che le valvulopatie, con maggiore probabilità, sono da attribuire ad un fattore genetico, mentre la cardiopatia ischemica è molto spesso correlata alla presenza di uno o più fattori di rischio, dovuti ad uno stile di vita poco sano. Dal campione emerge che la maggior parte dei BPAC sono stati eseguiti su due o più coronarie, mentre la percentuale minore (14%) su una sola coronaria. Questo dato può non essere interpretato solo in modo positivo, ossia che era interessato dalla stenosi un unico vaso, ma c'è da considerare anche la possibilità che la condizione degli altri vasi coronarici non permettesse di intervenire.

Questa interpretazione è supportata dalla presenza nel campione di pazienti con pregresso infarto acuto del miocardio (43%), con pregresso ricovero per cardiopatia ischemica (66%) o che erano già stati sottoposti ad interventi di rivascolarizzazione coronarica (37%).

Nel campione è rilevante anche la presenza di pazienti affetti da diabete (46%) che sono in trattamento con insulina e/o ipoglicemizzanti orali. Questo dato è importante poiché conferma come questa patologia incida sulla funzionalità del sistema cardiocircolatorio.

Tutti questi fattori sono caratteristiche non modificabili del campione oggetto di studio, mentre i dati relativi a dieta, attività fisica e fumo ci hanno permesso di avere un confronto per analizzare le modifiche avvenute negli stili di vita dei pazienti che prima dell'intervento presentavano dei fattori di rischio modificabili comunemente riconosciuti dalla letteratura.^{1,6,7,11,18}

Nonostante il tabagismo sia uno dei principali fattori di rischio modificabili, nel campione considerato la presenza di non fumatori (n°30 pazienti) è prevalente rispetto ai fumatori (n°5 pazienti). È stato possibile notare che per tutti i pazienti fumatori, al controllo al follow up, c'è stato un progresso positivo nel loro comportamento.²⁶ Questo dato ci induce a pensare che l'educazione ricevuta da parte del personale sanitario sia stata efficace per un cambiamento significativo dei comportamenti scorretti.

La situazione prima dell'intervento era invece diversa per quanto riguarda le abitudini alimentari dei pazienti perché solo uno aveva una dieta corretta, mentre 34 pazienti avevano abitudini non conformi le indicazioni della piramide alimentare italiana per una sana alimentazione. Le criticità maggiori sono state riscontrate rispetto al consumo di frutta e verdura, di dolci e all'assunzione di bevande alcoliche (vino e birra). Nei confronti del consumo di carne, insaccati e caffè la situazione al tempo 0 era meno scorretta. Al controllo al follow up ci sono state delle modifiche rispetto a tutti gli item presi in considerazione. Le variazioni più significative possiamo notarle nel consumo di frutta e verdura, dove le porzioni settimanali medie sono passate da 9 a 11,6 e nel consumo di alcolici dove la media di bicchieri a settimana si è dimezzata, passando da 8,6 a 4,2.

Integrando i dati relativi alla dieta con l'educazione effettuata dal personale medico-infermieristico è stato possibile osservare come quest'ultima incida positivamente sul miglioramento delle abitudini alimentari. Le informazioni ricevute con l'educazione hanno portato la maggior parte dei pazienti ad apportare delle modifiche significative rispetto alle loro abitudini alimentari. Alcuni di loro infatti sono riusciti a raggiungere un standard di dieta sana, altri invece hanno ancora ampi margini di miglioramento nonostante siano già migliorati. Vi sono infine alcuni pazienti che hanno mantenuto invariate le loro abitudini alimentari. Questo può essere dovuto a diversi fattori che possono essere l'ambiente

familiare-sociale in cui vive il paziente, l'aspetto economico, la capacità di comprensione e di mettere in pratica le informazioni ricevute, e l'età del paziente che più è avanzata, meno lo rendono disponibile a modificare le sue abitudini che si sono consolidate nel tempo.

Per quanto riguarda l'attività fisica i margini di miglioramento sono minori rispetto alla dieta in quanto già il 40% dei pazienti praticava del attività fisica al tempo 0.

Anche qui è buona la percentuale dei pazienti che hanno migliorato la frequenza e diversificato il tipo di attività eseguita. Rispetto alla tipologia di esercizio svolto si può notare che la scelta ricade sulla camminata e l'utilizzo della bicicletta, questo può essere collegato al fatto che tali attività siano accessibili a tutti e non richiedano importanti impegni economici rispetto alle altre. Un'altra variabile da considerare, nel valutare questi dati, è la disponibilità di tempo libero di ciascun paziente, tale da permettere lo svolgimento di una pratica fisica costante nel tempo. Anche rispetto ai 3 pazienti che hanno invece ridotto la frequenza è da valutare la motivazione che ha portato al cambiamento, che in alcuni casi è risultata essere legata ad un peggioramento delle condizioni generali di salute.

I miglioramenti riscontrati nella dieta e nell'attività fisica hanno portato a dei benefici anche rispetto a BMI, colesterolemia, glicemia e pressione arteriosa, i cui valori si sono ridotti. È noto infatti che seguendo una dieta equilibrata e praticando una moderata attività fisica in modo regolare è possibile ridurre il livello di colesterolemia, migliorare la sensibilità all'insulina e ridurre il peso corporeo, con la conseguente riduzione della pressione arteriosa.^{12,13,27}

Rispetto alla colesterolemia bisogna dire che dall'analisi delle cartelle cliniche e dai risultati delle interviste, è emerso che questo dato è stato poco valutato. Inoltre alcune volte la comparazione dei dati non è stata possibile poiché mancava la misurazione trascritta nella cartella clinica o quella al controllo al follow up. Questa è una criticità sulla quale è possibile apportare dei miglioramenti, monitorando questo valore, in particolare nei pazienti in cui vi sono anche altri fattori di rischio cardiovascolare.

Possiamo affermare quindi che vi è una tendenza a migliorare il proprio stile di vita, se prima si è stati educati.

È un dato positivo che il 91% dei pazienti coinvolti in questo studio abbia ricevuto un'educazione, anche se rimane un 3% che ritiene di non aver mai avuto tale opportunità. Risulta ancora poco chiaro quale sia la modalità degli interventi educativi messi in atto,

perché non vi è un protocollo o una procedura specifica e definita. Inoltre va tenuta in considerazione anche l'interpretazione da parte del paziente sul concetto di "essere stato educato".

Seppur la percentuale di pazienti educati sia buona, resta da capire come poter raggiungere anche quel 3% di pazienti che risulta ancora escluso dal ricevere un'adeguata preparazione, e rendere più efficace quella fornita a coloro che non hanno ottenuto cambiamenti significativi.

Dai risultati si nota che l'infermiere ha sempre educato in associazione alla figura del medico. Questo limita le opportunità di intervento per questa figura professionale, che per la sua formazione ha le potenzialità e competenze per assolvere a questo ruolo in autonomia. È comunque positivo che la maggioranza dei pazienti sia stata educata da due figure, in quanto interagendo fra di loro possono fornire un'educazione più completa.

Un limite di questo studio è la bassa numerosità del campione, che non ha permesso di identificare quali pazienti abbiano un maggior rischio di non rispettare le indicazioni ricevute. Rispetto ai dati ottenuti è stato possibile però osservare e descrivere una tendenza al miglioramento.

Capitolo 5

CONCLUSIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

L'elaborazione dei dati ha permesso di fare alcune riflessioni sull'importanza dell'educazione sanitaria per i pazienti cardiocirurgici che prima dell'intervento presentavano dei fattori di rischio modificabili. Si è infatti evidenziato che vi sono state delle modificazioni più o meno importanti in alcuni aspetti della vita quotidiana. Vi è una possibile correlazione tra i miglioramenti osservati e l'educazione che hanno ricevuto i pazienti. È nota in letteratura l'importanza dell'educazione come intervento terapeutico nel motivare il paziente perché diventi egli stesso capace di farsi carico della propria patologia.^{6,28,29} Tale intervento è necessario poiché risulta ancora poco chiaro ai pazienti quanto rilevante sia stato il ruolo svolto dal loro stile di vita e, soprattutto, quanto sia importante modificare abitudini scorrette per evitare che il processo di aterosclerosi coronarica si aggravi e possa causare in futuro recidive di infarto o fasi di instabilizzazione dell'angina.²⁰

Una proposta che si vuole suggerire in questo studio, è quella di definire un opuscolo descrittivo contenente le indicazioni di base per una corretta gestione dei fattori di rischio. L'intervento educativo dovrà essere poi attuato con diverse modalità per rispondere alle esigenze specifiche di ogni paziente. Per far sì che gli interventi siano realmente efficaci è importante monitorare se il paziente stia rispettando uno stile di vita corretto anche a distanza dal primo intervento educativo, mantenendo così una continuità con il follow up.¹⁸ Questo potrebbe essere fatto tramite un questionario o degli incontri a scadenze temporali prestabilite, indirizzati sia al paziente ma anche ai familiari, che permettano agli operatori sanitari di riconoscere se vi siano difficoltà o carenze rispetto alla gestione dello stile di vita.

Sarebbe utile poi trovare, nel corso del ricovero, un tempo che sia appositamente dedicato all'educazione del paziente e della sua famiglia, gestito in autonomia dal personale infermieristico, il quale potrà fornirgli le conoscenze e le abilità necessarie per poter realizzare una buona cura delle sue abitudini e un sostegno emotivo-motivazionale.^{30,31}

In base a quanto detto finora è chiaro che ogni intervento educativo attuato nel momento in cui è avvenuto un problema cardiovascolare ha reso i pazienti più inclini a modificare abitudini scorrette. Sarebbe utile però rendere consapevole tutta la popolazione, prima che

si sviluppino questi eventi, attivando progetti di screening, incentivando l'informazione a partire dalla scuola, sfruttando anche i nuovi canali comunicativi offerti dai social media. Questo studio sottolinea l'importanza dell'intervento educativo, che spesso è sottovalutato, ma come si è visto può incidere positivamente sulla salute delle persone.

BIBIOGRAFIA

1. *Cardiovascular diseases (CVDs)*. (1948, aprile 7). Tratto il giorno settembre 17, 2015 da WHO: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>
2. www.istat.it
3. Dott. Ananya Mandal, M. (2013, maggio 30). *Che cosa è malattia cardiovascolare?* Tratto da News Medical life sciences & medicine: [http://www.news-medical.net/health/What-is-Cardiovascular-Disease-\(Italian\).aspx](http://www.news-medical.net/health/What-is-Cardiovascular-Disease-(Italian).aspx)
4. *What is cardiovascular disease?* (2014, Dicembre). Tratto da American Heart Association:
http://www.heart.org/HEARTORG/Caregiver/Resources/WhatisCardiovascularDisease/What-is-Cardiovascular-Disease_UCM_301852_Article.jsp#
5. *Guidelines for Safe Surgery*. (2009). Tratto da WHO [PDF file]:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44185/1/9789241598552_eng.pdf?ua=1
6. Pyorala, K., & Wood, D. (1998, ottobre). Prevention of coronary heart disease in clinical practice. European recommendations revised and reinforced. *European Heart Journal*, 19, 1413-1415.
7. *Il Progetto Cuore*. (1998). Tratto da Istituto Superiore della Sanità:
<http://www.cuore.iss.it/>
8. *Diabete*. (2015, maggio). Tratto il giorno settembre 15, 2015 da EpiCentro:
<http://www.epicentro.iss.it/problemi/diabete/diabete.asp>
9. *Obesità*. (2014, gennaio 10). Tratto da Ministero Della Salute:
http://www.salute.gov.it/portale/salute/p1_5.jsp?lingua=italiano&id=175&area=Malattie_endocrine_e_metaboliche
10. Fattirolli, F., Guiducci, U., & Penco, M. (2006, Giugno). L'esercizio fisico nel paziente con cardiopatia ischemica. *Medicina Dello Sport*, 59(2), 215-24.
11. Griffo, R., Urbinati, S., Giannuzzi, P., Jesi, A. P., Sommaruga, M., Sagliocca, L., . . . Familiari, M. G. (2008). Linee Guida Nazionali su Cardiologia Riabilitativa e

Prevenzione Secondaria Delle Malattie Cardiovascolari. *Giornale Italiano di Cardiologia*, 286-297.

12. Thompson, P.D., Buchner, D., Pina, I.L., Balady, G.J., Williams, M.A., Marcus, B.H., Berra, K., Blair, S.N., Costa, F., Franklin, B., Fletcher, G.F., Gordon, N.F., Pate, R.R., Rodriguez, B.L., Yancey, A.K., Wenger, N.K. (2003). Exercise and physical activity in the prevention and treatment of atherosclerotic cardiovascular disease. A statement from the Council on Clinical Cardiology (Subcommittee on Exercise, Rehabilitation, and Prevention) and the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Subcommittee on Physical Activity). *Circulation*(107), 3109-16.
13. Leon, A.S., Franklin, B.A., Costa, F., Balady, G.J., Berra, K.A., Stewart, K.J., Thompson, P.D., Williams, M.A., Lauer, M.S.(2005). Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease. An American Heart Association statement from the Council on Clinical Cardiology and the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism, in collaboration with the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. *Circulation* (111), 369-76.
14. Graham, I., Atar, D., Borch-Johnsen, K., & al. (2007, ottobre). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary: Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (Constituted by r. *European Heart Journal*(28), 2375-414.
15. Formicola, M., Gioachin, L., & Nardi, G. (2010). *L'educazione terapeutica nel paziente chirurgico: migliorare la compliance ed il benessere psico-fisico*. Tratto da Evidence Based Nursing: http://www.evidencebasednursing.it/revisioni/2010_Educazione_terapeutica.pdf
16. Jorstad, H., von Birgelen, C., Alings, A., Liem, A., van Dantzig, J., Jaarsma, W., . . . Peters, R. (2013). Effect of a nurse-coordinated prevention programme on cardiovascular risk after an acute coronary syndrome: main results of the RESPONSE randomised trial. *Heart*, 1421-30.

17. Amodeo, R., De Ponti, A., Sorbara, L., & Avanzini, F. (2009, Aprile). Come aumentare le conoscenze dei pazienti con cardiopatia ischemica sulla loro malattia? Utilità di un incontro educativo tenuto da infermieri. *Giornale Italiano di Cardiologia*, 10(4), 249-255.
18. Astin, F., Horrocks, J., & Closs, S. J. (2014). Managing lifestyle change to reduce coronary risk: a synthesis of qualitative research on peoples' experiences. *BMC Cardiovascular Disorders*, 14(96).
19. Leifheit-Limson E. C., D'Onofrio G., Daneshvar M., Geda M., Bueno H., Spertus J. A., Krumholz H. M., Lichtman J. H. (2015) Sex Differences in Cardiac Risk Factors, Perceived Risk, and Health Care Provider Discussion of Risk and Risk Modification Among Young Patients With Acute Myocardial Infarction: The VIRGO Study. *Journal of the American College of Cardiology*, 18(66),1949-1957
20. Gnarra E., T. A. (2007, ottobre). *Il Cuore, oggi e domani*. Tratto da Cardiorete: <http://www.cardiorete.it/cardio/atti/2007/Gnarra.htm>
21. Madrideo Mora, R., Majem Fabres, L., Puig Acebal, H., Sanz Latorre, I., Llobet Traveset, E., Arce Casas, M., . . . Pañart Sánchez, D. (2014). Healthy heart: Results of a community education program on cardiovascular health. *Atención Primaria*, 457-63.
22. Sibilitz, K.L, Berg, S., Tang, L., Risom, S., Gluud, C., . . . Zwisler, A. (2013). Exercise-based cardiac rehabilitation for adults after valve surgery (Protocol). *Cochrane Database of Systematic Reviews*(12).
23. www.piramidealimentare.it
24. Cornwell, L.D., Omer, S., Rosengart, T., Holman, W.L., Bakaeen, F.G. (2015) Changes Over Time in Risk Profiles of Patients Who Undergo Coronary Artery Bypass Graft Surgery: The Veterans Affairs Surgical Quality Improvement Program (VASQIP). *JAMA Surgery*,150(4), 308-315.
25. Chiariello, L., & Nardi, P. (2008). *Chirurgia cardiaca e vascolare*. Tratto da Treccani: [http://www.treccani.it/enciclopedia/chirurgia-cardiaca-e-vascolare_\(Enciclopedia_della_Scienza_e_della_Tecnica\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/chirurgia-cardiaca-e-vascolare_(Enciclopedia_della_Scienza_e_della_Tecnica)/)

26. Hammal, F., Ezekowitz, A., Norris, M., Wild, T., & Finegan, A. (2014). Smoking status and survival: impact on mortality of continuing to smoke one year after the angiographic diagnosis of coronary artery disease, a prospective cohort study. *BMC Cardiovascular Disorders*, 14(133).
27. Palmieri, L., Lo Noce, C., Vanuzzo, D., Dima, F., Donfrancesco, C., Pilotto, L., . . . Giampaoli, S. (s.d.). Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare: andamento temporale dei fattori di rischio cardiovascolare. *Giornale Italiano Cardiologia*, 11 Suppl 3 al N5 2010, 31S-36S.
28. Sassen, B., Kok, G., & Vanhees, L. (2011). Predictors of healthcare professionals' intention and behaviour to encourage physical activity in patients with cardiovascular risk factors. *BMC Public Health*, 11(246).
29. IJzelenberg, W., Hellemans, M. I., van Tulder, W. M., Heymans, W. M., Rauwerda, A. J., van Rossum, A. C., & Seidell, J. C. (2012, settembre). The effect of a comprehensive lifestyle intervention on cardiovascular risk factors in pharmacologically treated patients with stable cardiovascular disease compared to usual care: a randomised controlled trial. *BMC Cardiovascular Disorders*, 12(71).
30. Ciaccio, S., & Valentini, U. (2011). *Il ruolo dell'educazione terapeutica nella cronicità*. Tratto da Pacini Medicina: <http://www.pacinimedicina.it/wp-content/uploads/2013/04/autovalutazione-MEDIA-4-2011.pdf>
31. Morero, D., Ciairano, S., & Astegiano, E. (2005). Il processo riabilitativo conseguente ad un intervento cardiocirurgico nel paziente anziano: fattori di rischio e di protezione. *Psicologia della Salute*(2).

