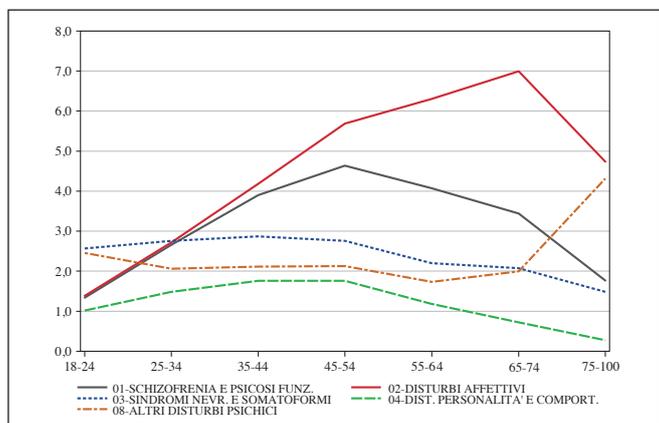


Tabella 2. Raggruppamenti di diagnosi.

<i>Disturbo psichico</i>	<i>Codici di diagnosi ICD9-CM</i>
Schizofrenia e altre psicosi funzionali	295, 297, 298 (escluso 298.0), 299
Psicosi affettive	296, 298.0
Depressione senza sintomi psicotici	300.4, 309.0-309.1, 311
Sindromi nevrotiche e somatoformi	300 (escluso 300.4), 306, 307.4, 307.8-307.9, 308, 316
Disturbi della personalità e del comportamento	301, 302, 312
Ritardo mentale e altri disturbi psichici	307.0-307.3, 307.5-307.7, 309.2-309.9, 313-315, 317-319
Demenze e disturbi mentali organici	290, 293, 294, 310
Alcolismo e tossicomanie	291, 292, 303, 304, 305

Tra gli utenti più giovani dei servizi territoriali predominano le sindromi nevrotiche e somatoformi e i disturbi del comportamento alimentare (inclusi nel sottogruppo 'Altri disturbi psichici'). La prevalenza degli utenti con psicosi schizofreniche è massima intorno a 50 anni, mentre i disturbi affettivi aumentano progressivamente attraverso le classi d'età; al contrario, la prevalenza degli utenti con sindromi nevrotiche e somatoformi o con disturbi della personalità e del comportamento tende a ridursi con l'età (Figura 4).

Figura 4. Utenti dei servizi psichiatrici territoriali per mille residenti per patologia e classi d'età. Età maggiore di 17 anni. Veneto, anno 2008.



Tra gli utenti psichiatrici dimessi dagli ospedali, le patologie più frequenti rimangono le schizofrenie (22%), seguite però dalle psicosi affettive (21%), dalle demenze (16%) e dalle dipendenze (13%). Tra gli utenti dei reparti psichiatrici dei servizi pubblici (SPDC) le psicosi schizofreniche salgono al 37% e quelle affettive al 26%.

Il profilo di trattamento ospedaliero è molto differenziato per patologia, sia rispetto al tipo di struttura di ricovero (pubblica o privata), sia rispetto alla specialità di dimissione:

- schizofrenia e altre psicosi funzionali: gli utenti risultano seguiti quasi esclusivamente dai reparti psichiatrici degli ospedali pubblici;
- psicosi affettive: gli utenti sono dimessi quasi esclusivamente dai reparti psichiatrici, prevalentemente degli ospedali pubblici;
- depressione senza sintomi psicotici: due terzi degli utenti hanno almeno una dimissione nell'anno dai reparti

- psichiatrici degli ospedali pubblici o privati;
- sindromi nevrotiche e somatoformi: metà degli utenti sono dimessi da reparti psichiatrici;
- disturbi della personalità e del comportamento: quasi tutti gli utenti sono dimessi dai reparti psichiatrici;
- alcolismo e tossicomanie senza riabilitazione: quattro utenti su cinque entrano in contatto coi reparti psichiatrici degli ospedali pubblici;
- alcolismo e tossicomanie con riabilitazione: due utenti su tre sono trattati negli ospedali pubblici e non entrano in contatto coi reparti psichiatrici;
- demenze e disturbi mentali organici: tre utenti su quattro sono dimessi solo dai reparti non psichiatrici degli ospedali pubblici;
- ritardo mentale e altri disturbi psichici: quasi due terzi degli utenti sono seguiti dai reparti psichiatrici degli ospedali pubblici.

Il rapporto 2009 rappresenta una nuova fase del processo di diffusione dei dati prodotti dal sistema informativo regionale sulla salute mentale in quanto si è cercato di leggere congiuntamente i dati relativi all'attività territoriale e all'attività ospedaliera. Si è così osservato che un utente su dieci (11%) dei servizi psichiatrici territoriali viene dimesso dagli ospedali con diagnosi di disturbo psichico nell'arco dell'anno; si tratta per il 60% di psicosi e per un altro 14% di disturbi della personalità e del comportamento. Viceversa, la quota di utenti seguiti anche dai servizi territoriali tra gli utenti dimessi dagli ospedali è complessivamente del 54%, passando dal 17% per le demenze e le dipendenze (seguite da servizi aziendali che non afferiscono ai dipartimenti di salute mentale) a valori più elevati per i disturbi di stretta pertinenza psichiatrica, quali le psicosi affettive (65%) e non affettive (83%).

Il rapporto "La tutela della salute mentale nel Veneto - Anno 2009" è scaricabile dall'indirizzo internet:

<http://www.regione.veneto.it/Servizi+alla+Persona/Sanita/Programmazione+Socio+Sanitaria/Salute+Mentale/Rapporto+2008.htm>

## EPIDEMIOLOGIA DELLA FIBRILLAZIONE ATRIALE

*Dati dalla letteratura scientifica e dalle fonti informative disponibili.*

**SER**

### Introduzione

La fibrillazione atriale è la più diffusa forma di aritmia. Essa ha un ruolo importante e riconosciuto quale fattore di rischio di morbosità e mortalità, legate principalmente ad un aumentato rischio di eventi cerebrovascolari e di scompenso cardiaco. In questo contributo sono presentati dati sui principali indicatori epidemiologici relativi alla fibrillazione atriale ricavabili dalla revisione della letteratura scientifica e dall'utilizzo degli archivi di dati amministrativi a carattere sanitario della Regione Veneto.

### Prevalenza

La fibrillazione atriale è una condizione che colpisce circa l'1-2% della popolazione nei paesi occidentali. La popolazione affetta aumenta con l'età e, a parità di età è maggiore nei maschi rispetto alle femmine (vedi tabella 1).

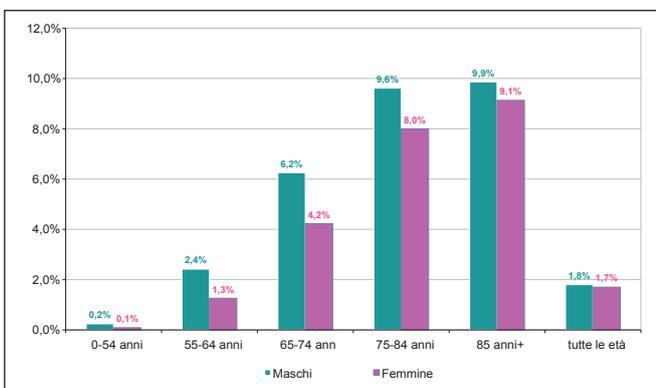
Tabella 1. Stime di prevalenza della fibrillazione atriale: studi recenti (prevalenza su 100 abitanti).

	totale	maschi	femmine
<i>Heeringa 2006, Olanda</i>			
55-59 anni	0,7	0,8	0,6
60-64 anni	1,7	2,6	1,0
65-69 anni	4,0	5,2	2,9
70-74 anni	6,0	6,9	5,4
75-79 anni	9,0	13,0	6,5
80-84 anni	13,5	15,2	12,7
85 anni e oltre	17,8	17,9	17,5
55 anni e oltre	5,5	6,0	5,1
<i>Murphy 2007, Scozia</i>			
0-44 anni	0,0	0,0	0,0
45-54 anni	0,3	0,5	0,1
55-64 anni	1,1	1,5	0,6
65-74 anni	3,0	3,9	2,3
75-84 anni	6,2	7,3	5,4
85 anni e oltre	7,1	8,4	6,6
Tutte le età	0,9	0,9	0,8
65 anni e oltre	4,6	5,3	4,0
<i>Bilato 2009, Camposampiero (PD)</i>			
65-74 anni	4,2	5,1	3,3
75-84 anni	9,4	9,7	9,2
85 anni e oltre	17,0	19,0	17,0
65 anni e oltre	7,4	7,5	7,4

Si tratta di una condizione estremamente rara in età giovanile, mentre colpisce circa il 5% della popolazione anziana, sfiorando il 20%, secondo alcuni studi nella popolazione di età superiore o uguale a 85 anni.

Utilizzando le schede di dimissione ospedaliera della Regione Veneto, si sono individuati i soggetti con almeno un ricovero con diagnosi principale o secondaria di fibrillazione atriale (codice ICD9CM 427.31) nel periodo dal 2000 al 2006. Di questi soggetti si è determinato lo stato in vita al 31 dicembre 2006 tramite incrocio con i dati del registro di mortalità: coloro che risultavano viventi sono stati considerati casi "prevalenti" nel 2006. In tal modo si può stimare una prevalenza pari al 1,7% nella popolazione generale (1,8% nei maschi e 1,7% nelle femmine), con valori relativi al sesso e all'età coerenti con i dati di letteratura (figura 1).

Figura 1. Stima di prevalenza di fibrillazione atriale nella popolazione del Veneto: dati da Schede di Dimissione Ospedaliera (prevalenza su 100 abitanti).



Esiste una certa variabilità in ambito regionale sulla prevalenza di fibrillazione atriale che per i maschi va da 1,5% nell'Azienda ULSS 4 a 2,3% nell'Azienda ULSS 19 e per le femmine va da 1,2% a 2,5% nelle Aziende ULSS 4 e 19 (rispettivamente figure 2 e 3). Dopo correzione per la differente composizione per età delle popolazioni delle

varie Aziende ULSS (tramite la standardizzazione diretta) le differenze appaiono più attenuate, anche se permangono.

Figura 2. Stima di prevalenza di fibrillazione atriale per Azienda ULSS di residenza: tassi grezzi e standardizzati diretti; maschi; dati da Schede di Dimissione Ospedaliera (prevalenza su 100 abitanti).

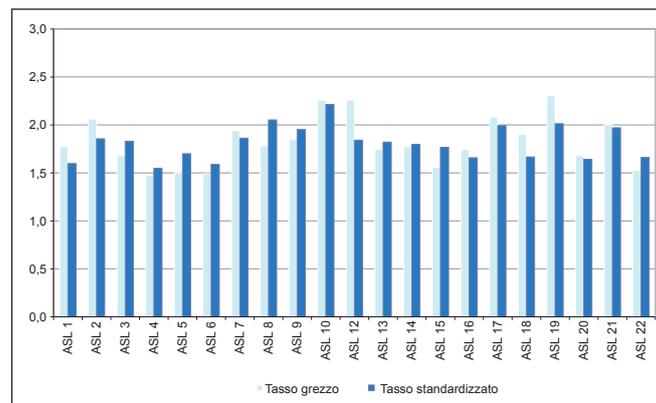
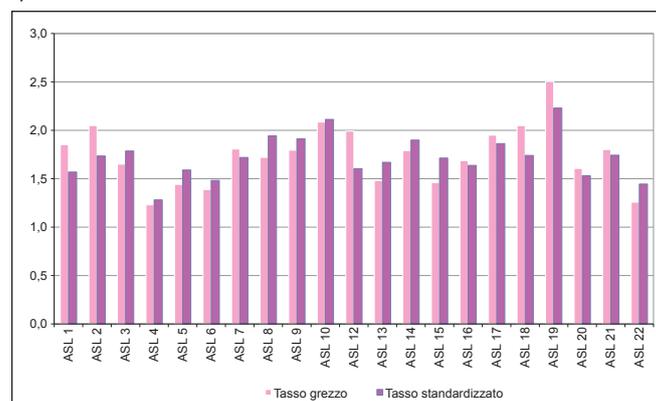


Figura 3. Stima di prevalenza di fibrillazione atriale per Azienda ULSS di residenza: tassi grezzi e standardizzati diretti; femmine; dati da Schede di Dimissione Ospedaliera (prevalenza su 100 abitanti).



### Incidenza

Dai dati della letteratura l'incidenza della fibrillazione atriale è stimata su un valore di circa 1-2 casi ogni 1000 anni persona nella popolazione generale (Figure 2 e 3). L'incidenza aumenta con l'età ed è maggiore nel sesso maschile (Tabella 2).

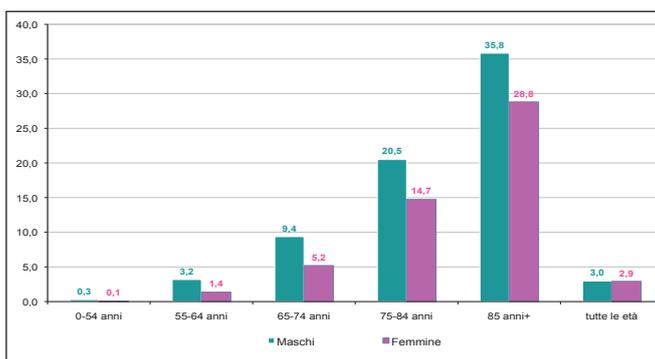
Tabella 2. Stime di incidenza della fibrillazione atriale: studi recenti (incidenza su 1000 anni persona).

	totale	maschi	femmine
<i>Heeringa 2006, Olanda</i>			
55-59 anni	1,1	2,6	-
60-64 anni	3,3	4,6	2,1
65-69 anni	5,5	6,6	4,7
70-74 anni	11,5	12,4	10,1
75-79 anni	14,7	19,9	11,5
80-84 anni	20,7	25,5	18,2
85 anni e oltre	18,2	25,4	16,5
55 anni e oltre	9,9	11,5	8,9
<i>Murphy 2007, Scozia</i>			
0-44 anni	0,0	0,1	0,0
45-54 anni	0,5	0,8	0,2
55-64 anni	1,1	1,7	0,6
65-74 anni	3,2	3,8	2,7
75-84 anni	6,2	7,4	5,4
85 anni e oltre	7,7	8,6	7,4
Tutte le età	0,9	1,0	0,8
65 anni e oltre	4,7	5,3	4,3

Miyasaka 2006, USA			
55-64 anni	-	4,6	2,4
65-74 anni	-	12,9	7,3
75-84 anni	-	26,3	17,7
85 anni e oltre	-	40,1	28,7
Alonso 2009, USA			
45-49 anni		1,4	0,0
50-54 anni		2,3	0,7
55-59 anni		3,7	1,7
60-64 anni		5,8	3,3
65-69 anni		8,8	6,1
70-74 anni		12,3	9,3
75-79 anni		21,0	15,5
80 anni e oltre		47,5	33,1
45 anni e oltre		6,7	4,0
Bilato 2009, Camposampiero (PD)			
65-74 anni	6,0	-	-
75-84 anni	14,0	-	-
85 anni e oltre	14,0	-	-

Si è valutata l'incidenza di fibrillazione atriale nella popolazione del Veneto individuando i soggetti che nell'anno 2006 hanno avuto un ricovero con diagnosi principale o secondaria di fibrillazione atriale senza ricoveri analoghi nei 6 anni precedenti. Sono stati in tal modo identificati circa 14000 soggetti con una nuova diagnosi di fibrillazione atriale con un tasso di incidenza pari a 3 per 1000 anni persona nella popolazione generale (figura 4).

Figura 4. Tasso di incidenza di fibrillazione atriale nella popolazione residente in Veneto, anno 2006. Tassi per 1000 anni persona specifici per sesso ed età.



#### Andamento temporale

Gli studi che hanno valutato l'andamento temporale della dimensione del fenomeno fibrillazione atriale indicano tutti una tendenza all'incremento del burden legato a questa patologia. L'incidenza, aggiustata per sesso ed età è aumentata del 20% dal 1980 al 2000 (Miyasaka, 2006); i ricoveri ospedalieri con diagnosi principale di fibrillazione atriale sono più che raddoppiati dal 1985 al 1999 (Wattigney, 2003); il tasso standardizzato di mortalità per fibrillazione atriale nei soggetti di età maggiore o uguale di 45 anni negli Stati Uniti D'America da 2,3 per 100000 nel 1980 è diventato 8,1 per 100000 nel 1998 (Wattigney, 2002).

Tabella 3. Numero di ricoveri con diagnosi principale o secondaria di fibrillazione atriale. Residenti in Veneto, periodo 2000-2008.

	Diag. princ.	Diag. sec.	Totale
2000	9514	22988	32502
2001	9369	24524	33893
2002	9562	25625	35187
2003	8946	25710	34656
2004	9112	26102	35214
2005	9180	27180	36360
2006	8906	23210	32116
2007	8970	22368	31338
2008	8671	22493	31144

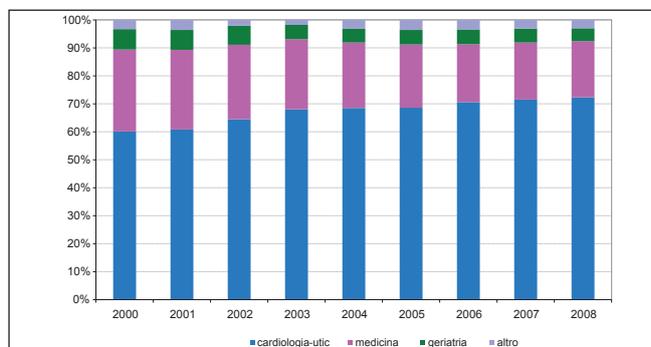
Un andamento temporale a livello regionale è esplorabile sul numero di ricoveri per fibrillazione atriale. Tra i residenti in Veneto, il numero di ricoveri con diagnosi di fibrillazione atriale è in calo (tabella 3).

I ricoveri con diagnosi principale di fibrillazione atriale, pur con qualche fluttuazione, mostrano una certa diminuzione: i valori di fine periodo sono circa il 9% più bassi rispetto ai valori di inizio periodo. I ricoveri con una diagnosi secondaria di fibrillazione atriale, invece, hanno presentato un andamento in crescita anche importante fino al 2005 ed un brusco calo (-15%) negli anni successivi. Si tratta presumibilmente dell'effetto di indicazioni sulla codifica delle SDO a livello regionale che, a partire dal 2006, sono più restrittive sulle diagnosi secondarie. In sintesi, i dati di ospedalizzazione con diagnosi di fibrillazione atriale tra i residenti in Veneto mostrano una tendenza diversa da quanto si riscontra nella letteratura scientifica. L'andamento riscontrato nel Veneto è simile a quanto verificatosi su scala nazionale: in Italia i ricoveri in regime ordinario con diagnosi principale di fibrillazione atriale erano 90311 nel 2001 e 85091 nel 2005 (fonte: sito web del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, accesso novembre 2009).

#### Profilo assistenziale

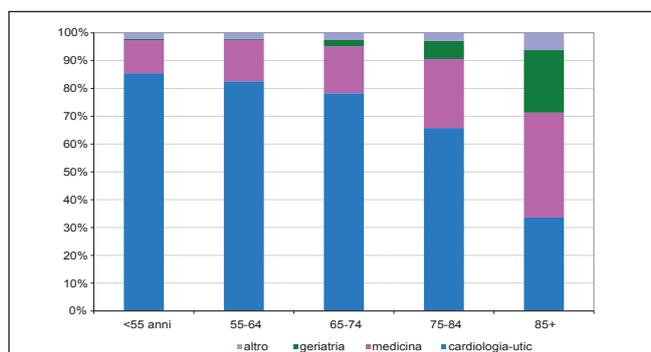
La maggior parte dei ricoveri con una diagnosi principale di fibrillazione atriale avviene in reparti di Cardiologia o UTIC e la proporzione di ricoveri in ambito specialistico sta aumentando (figura 5).

Figura 5. Distribuzione per reparto di dimissione dei ricoveri con diagnosi principale di fibrillazione atriale dal 2000 al 2008, residenti in Veneto.



Vi è una differenza legata all'età del soggetto relativamente al reparto di dimissione (figura 6): i pazienti molto anziani sono ricoverati in misura minore in Cardiologia mentre aumenta in modo rilevante il contributo di Medicina e Geriatria.

Figura 6. Distribuzione per reparto di dimissione e classe di età dei ricoveri con diagnosi principale di fibrillazione atriale, residenti in Veneto, anno 2008.



**Esiti**

La fibrillazione atriale incrementa il rischio di morbosità e mortalità cardiovascolare nella popolazione affetta. Il rischio di mortalità nei soggetti con fibrillazione atriale è riportato da 2 a 7 volte maggiore rispetto alla popolazione non affetta (Benjamin 1998, Stewart 2002, Vidaillet 2002).

Tra i soggetti individuati come affetti da fibrillazione atriale nel 2006 (prevalenti) si è determinato il tasso di mortalità per tutte le cause nell'anno successivo e lo si è confrontato con quello della popolazione generale stratificato per età e sesso (tabella 4).

*Tabella 4. Tassi di mortalità specifici per età e sesso nei soggetti affetti da fibrillazione atriale e nella popolazione generale. Tassi per 1000 residenti, anno 2007.*

età	maschi		femmine	
	con FA	Tutti	con FA	Tutti
55-59	16,6	5,7	12,6	3,0
60-64	30,4	9,4	19,5	4,6
65-69	43,3	15,1	27,1	7,1
70-74	70,3	25,9	45,4	11,7
75-79	101,4	45,6	76,4	23,3
80-84	147,8	81,7	121,2	46,3
85-89	196,6	141,1	175,7	92,3
90+	272,5	245,7	242,4	198,1

I dati della tabella 4 mostrano che per ciascuna classe di età, sia nei maschi che nelle femmine, i tassi di mortalità nei soggetti con fibrillazione atriale sono più elevati rispetto alla popolazione generale di pari età e sesso. L'impatto della fibrillazione atriale è particolarmente evidente nelle fasce di età più giovani: fino ai 74 anni i tassi di mortalità nei soggetti con fibrillazione atriale sono il triplo nei maschi e il quadruplo nelle femmine rispetto alla popolazione generale. Nelle età più elevate l'impatto della fibrillazione atriale si attenua, pur senza mai scomparire del tutto. Non si tratta di un impatto attribuibile completamente alla fibrillazione atriale, in quanto i soggetti con fibrillazione atriale sono gravati da un carico di morbosità di carattere principalmente cardiovascolare più importante rispetto alla popolazione generale. Tuttavia la presenza di fibrillazione atriale identifica una popolazione con una prognosi quoad vitam compromessa.

**Riferimenti bibliografici.**

- Alonso et al, Am Heart J 2009, 158: 111-117  
 Benjamin et al, Circulation 1998, 98: 946-952  
 Bilato et al, Am J Cardiol 2009, 104: 1092-1097  
 Heeringa et al, Europ Heart Journal 2006, 27: 949-953  
 Miyasaka et al, Circulation 2006, 114: 119-125  
 Murphy et al, Heart 2007, 93: 606-616  
 Stewart et al, Am J Med 2002, 113: 359-364  
 Vidaillet et al, Am J Med 2002, 113: 365-370  
 Wattigney et al, Am J Epidemiol 2002, 155: 819-826  
 Wattigney et al, Circulation 2003, 108: 711-716

Per informazioni: ser@ulssasolo.ven.it

## COLLEZIONE DI PROTESI VALVOLARI CARDIACHE

E. Pettenazzo, C. Basso, A. Abudurehman,  
M. Valente, G. Thiene

Registro di Patologia Cardiocerebrovascolare  
Azienda Ospedaliera-Università degli Studi di Padova

Le malattie dell'endocardio valvolare rappresentano una quota importante di morbilità e mortalità cardiovascolare. L'alterazione dell'apparato valvolare da patologia infiammatoria (malattia reumatica), infettiva (endocardite), degenerativa (degenerazione mixoide, distrofia calcifica) può tradursi in disfunzione (stenosi o insufficienza) con grave compromissione della circolazione, spesso incompatibile con la vita stessa.

Dopo la scoperta negli anni '60 della "macchina cuore-polmone" con circolazione extracorporea e la possibilità di fermare e aprire il cuore per interventi chirurgici, la tecnologia biomedica fu in grado di inventare protesi valvolari che imitavano la funzione valvolare di apertura e chiusura e sostituire le valvole native disfunzionanti. Si aprì la stagione delle valvole meccaniche a palla, a disco in "gabbia", a mono-disco oscillante, o a doppio disco tipo "farfalla", costruite con elemento mobile in carbonio per limitare l'usura e il rischio di trombosi. Successivamente comparvero le valvole biologiche eterologhe (porcine o pericardiche), con o senza stent, fissate in glutaraldeide per stabilizzare il collagene e neutralizzare le proprietà antigeniche.

Valvole omologhe da cadavere e da cuori da trapianto (cosiddetti "homograft"), criopreservati e sterilizzati con antibiotici, rappresentano una valida alternativa, anche se la loro disponibilità è assai limitata.

Il primo impianto di protesi valvolare meccanica (valvola a palla Starr-Edwards) venne effettuato all'Università di Padova nel 1964, quello di protesi porcina nel 1969.

Le protesi meccaniche presentarono inizialmente problemi di tenuta strutturale (rottura e fuoriuscita dell'elemento mobile). La perfezione tecnica attualmente raggiunta è tale che le protesi valvolari sono così perfette e durature da "sopravvivere" al paziente stesso. Rimane irrisolto il rischio di trombosi, che impone un trattamento cronico anticoagulante con sottile equilibrio tra emorragia ed embolia.

Le protesi valvolari biologiche, preferite soprattutto in età adulta (>65 anni), non necessitano trattamento anticoagulante ma vanno incontro con il tempo a fenomeni degenerativi, soprattutto la distrofia calcifica, causa di disfunzione (insufficienza o stenosi) tali da necessitare spesso reintervento di sostituzione protesica. Il perfezionamento del disegno valvolare e del trattamento, con impiego di sostanze anti calcificanti, ha consentito di allungare la durata di queste bioprotesi, la cui vita media è passata da 8-10 a 15-18 anni, tanto che se impiegate in persone anziane la loro longevità coincide con la speranza di vita.

Il perfezionamento tecnologico delle protesi valvolari, con l'invenzione di nuovi modelli, è stato possibile anche grazie all'attento studio anatomico-patologico delle protesi valvolari disfunzionanti, asportate chirurgicamente al reintervento o prelevate all'autopsia. All'Università di Padova dagli anni 70 tutte le protesi sono state conservate per la possibilità di un attento riesame, anche alla luce di specifici quesiti