

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN  
CHIRURGIA DELL'APPARATO DIGERENTE  
ED ENDOSCOPIA DIGESTIVA**

**CALCOLOSI RECIDIVA O RESIDUA  
DELL'EPATOCOLEDOCO  
DOPO COLECISTECTOMIA  
CONFRONTO  
FRA CHIRURGIA TRADIZIONALE  
ED ENDOSCOPIA OPERATIVA**

**RELATORE**

**Ch.mo Prof. Walter Montorsi**

**SPECIALIZZANDO**

**Dott. Piergiorgio Pasotti**

**ANNO ACCADEMICO 1985 - 1986**

Tutti i diritti sono riservati.

Il libro e ogni sua parte sono coperti da copyright. Ogni utilizzo o commercializzazione al di fuori dei limiti del copyright, senza il consenso dell'Autore, è illegale e soggetto a procedimento giudiziario. Questo vale in particolare per riproduzioni fotostatiche, copie, circolari, duplicazioni, traduzioni, microfilm, elaborazioni elettroniche e raccolta di dati.

Creazione: dott. Piergiorgio Pasotti

Testo e immagini personali di casi clinici trattati dal dott. Piergiorgio Pasotti

Copia della tesi di Specialità in Chirurgia dell'Apparato digerente ed endoscopia digestiva, discussa il 02.07.1986 dal dott. Piergiorgio Pasotti alla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Milano, Scuola di Specializzazione in Chirurgia dell'Apparato digerente ed endoscopia digestiva.

Auto edizione elettronica realizzata dall'Autore.

## **RINGRAZIAMENTI**

Ringrazio il Prof. Leonardo Lojacono, docente di Patologia Chirurgica dell'Università di Milano, sede di Brescia, primary del reparto di 1° Chirurgia Generale dell'Ospedale Civile di Brescia per avermi permesso di frequentare il reparto. In tal modo ho imparato tantissimo da lui e dai medici che in esso lavoravano, ho appreso ed arricchito in quel reparto le mie conoscenze con l'esperienza clinica acquisita in 5 anni di permanenza giornaliera, ma ho acquisito, sotto la loro guida, anche la capacità del contatto medico, clinico ed umano con i pazienti.

Ringrazio il Prof. Renzo Cestari, Direttore del Centro di Endoscopia Digestiva del reparto di 1° Chirurgia Generale dell'Ospedale Civile di Brescia per avermi permesso di seguire sotto la sua guida i casi di questo studio.

Ringrazio il Dott. Paolo Ravelli, aiuto del Centro di Endoscopia Digestiva del reparto di 1° Chirurgia Generale dell'Ospedale Civile di Brescia per aver rivisto e corretto il testo qui esposto.

Con grande stima, affetto e riconoscenza.



## INTRODUZIONE

Il problema del trattamento della calcolosi della via biliare principale ha subito negli ultimi anni una revisione critica anche per la diffusione della sfinterotomia endoscopica (S.E.). Questa metodica infatti, ideata oltre 10 anni fa grazie agli sviluppi della endoscopia a fibre ottiche, consente in modo rapido e semplice di trattare una calcolosi della via biliare associata o meno a stenosi papillare senza ricorrere all'intervento chirurgico tradizionale.

Tale patologia infatti rappresenta la principale indicazione alla S.E. fra quelle attualmente accettate (Tab. I), soprattutto nei pazienti a rischio chirurgico aumentato.

Un limite posto a 50 anni di età è stato finora utilizzato come discriminante fra le due metodiche, in quanto si è visto come rischi di complicanze e mortalità siano minori oltre tale limite nei pazienti sottoposti a trattamento endoscopico.

Nei più recenti simposi internazionali sull'argomento è emerso peraltro che

pur essendo aumentata la casistica mondiale di S.E. effettuata in numerosi centri, la percentuale di complicanze rimane notevolmente bassa; inoltre i risultati a distanza sono soddisfacenti e dimostrano la rarità di calcolosi residua o di re-stenosi della papilla<sup>6,9,10</sup>.

In base a queste considerazioni, sono stati riesaminati criticamente e posti a confronto i risultati ottenuti negli ultimi anni presso l'Istituto di Patologia Chirurgica dell'Università di Brescia, nel trattamento di pazienti colecistectomizzati e sottoposti a re-intervento chirurgico, ossia a S.E. per calcolosi della via biliare e/o papillo oddate.

Viene presa quindi in esame e discussa la possibilità di estendere ulteriormente le indicazioni della S.E. nei pazienti colecistectomizzati così come emerge dalla nostra esperienza più recente e viene confermato da analoghe esperienze di alcune importanti scuole endoscopiche nazionali ed internazionali.





## MATERIALI E METODO

La Sfinterotomia Endoscopica viene eseguita in una sala radiologica dotata di amplificatore di brillantezza e di ortoclinoscopio, utilizzando un duodenoscopio a visione laterale (nella nostra esperienza un Olympus JFB3 e JFIT).

Il paziente viene premedicato, come per una normale indagine endoscopica, con 5 mg. di diazepam e 0,5 mg. di atropina e.v.; una volta posizionato lo strumento frontalmente rispetto alla papilla, si procede all'incannulamento della stessa con il catetere per iniezione di mezzo di contrasto (catetere di Oi) e si esegue una CPRE, che è sempre preliminare alla S.E..

Quindi la cannula per iniezione viene sostituita con il papillotomo, che è costituito da un catetere simile a quello utilizzato per la CPRE, nel quale è inserito un sottile filo metallico che fuoriesce dall'estremità distale per una lunghezza variabile a seconda dei modelli da 20 a 40 mm.

Nel modello più comunemente utilizzato (papillotomo di Demling e Classen),

su tale filo metallico, al momento dell'incisione, viene praticata, mediante una apposita manopola, una trazione che mettendo in tensione il filo provoca un incurvamento dell'estremità distale del papillotomo (tipo pull).

Il modello più utilizzato in alternativa è stato ideato in Giappone da Sohma e si contrappone al precedente per il tipo di funzionamento dell'ansa metallica che viene posta in posizione di taglio spingendo il filo metallico, cosicché questo fuoriesce dal catetere formando un arco di cerchio (papillotomo tipo push).

Attualmente sono utilizzati anche altri modelli di papillotomi che modificano in parte le caratteristiche delle già citate anse diatermiche di Demling e Classen e di Sohma, anche se concettualmente si discostano di poco da queste (papillotomi di Ikeda, thinner type, pull e push type, ecc.).

Il papillotomo viene inizialmente introdotto nel foro papillare in estensione, fino al punto di emergenza prossimale del filo metallico, a questo punto è indispensabile verificare il posizionamento del catetere, che deve essere selettivo nella

via biliare, mediante iniezione di mezzo di contrasto controllata all'amplificatore di brillantezza.

Il catetere viene quindi ritirato lentamente fino a quando sono visibili al di fuori del foro papillare alcuni mm. (10-12) di filo metallico. Questo viene messo in tensione ed orientato verso il «tetto» della papilla, all'apice quindi della stessa, mediante una modesta trazione sul catetere.

Si applica quindi in modo intermittente con brevi scariche (1-2 sec) una corrente di taglio (in genere una miscela di corrente di taglio e di coagulazione, corrente «blended»), mediante un elettrobisturi monopolare collegato con la manopola del papillotomo. Tale elettrobisturi è transistorizzato a basso voltaggio in modo da evitare dispersioni di corrente durante l'intervento. La sezione viene condotta gradualmente per una lunghezza di 10-15 mm. onde interessare completamente lo sfintere di Oddi.

Se devono essere rimossi calcoli di notevoli dimensioni (superiori a 1,5 cm. di

diametro) possono essere effettuati successivi tagli sulla plica duodenale immediatamente superiore alla papilla, con un aumento però dei rischi di perforazione in questo punto e di sanguinamento che però può essere controllato con la diatermocoagulazione.

In certi casi non è possibile inserire completamente e selettivamente il papilotomo nella via biliare per la presenza di una stenosi papillare o di un calcolo incuneato in ampolla. È allora preferibile eseguire una piccola incisione preliminare (precutting) che renda possibile l'incannulamento selettivo dell'epatocolecoco. Nella nostra esperienza è risultato estremamente utile eseguire il precutting con una speciale sonda diatermica sperimentale Olympus (knife needle type) a punta metallica, che è in grado di praticare una incisione estremamente precisa e calibrata. Portata a termine la sfinterotomia, i calcoli presenti nell'epatocolecoco vengono nella maggior parte dei casi eliminati spontaneamente in duodeno (60% dei casi circa).

Talora bisogna favorire la loro espulsione mediante lavaggi con soluzione fisiologica, dopo aver spinto il catetere fino alla biforcazione degli epatici destro e sinistro.

Se non si ottiene spontaneamente o con questa semplice manovra la eliminazione dei calcoli biliari, si può procedere alla loro asportazione utilizzando un cestello di Dormia modificato. Questo, attraverso il canale operatore del duodenoscopia, viene introdotto nella incisione papillotomica e sotto diretto controllo radioscopico fatto risalire lungo la via biliare fino a monte del calcolo; in seguito lentamente viene aperto in modo da afferrare il calcolo stesso. L'estrazione del calcolo deve essere eseguita lungo l'asse longitudinale del coledoco; a questo scopo la punta del duodenoscopia viene spinta profondamente nella seconda porzione duodenale, in modo da poter applicare la trazione in tale direzione.

In alternativa può essere usato per l'estrazione dei calcoli il catetere a palloncino tipo Fogarty, modificato per le vie biliari, che risulta particolarmente utile per

favorire la fuoriuscita di calcoli di diametro inferiore ai 10 mm. in una via biliare di calibro normale o modicamente aumentato. La sonda viene introdotta nella via biliare principale fino a monte dei calcoli, gonfiato il palloncino alla estremità distale, viene quindi ritirata fino ad uscire dalla papilla.

Questo procedimento consente di fare una esplorazione completa della via biliare principale e di rimuovere le formazioni litiasiche anche di minute dimensioni; permette inoltre di calibrare sulle dimensioni del palloncino la lunghezza della incisione papillotomica.

I pazienti sottoposti in precedenza ad una duodenogastroresezione secondo Billroth II, possono presentare le indicazioni ad un intervento di sfinterotomia endoscopica. Tuttavia la esecuzione della S.E. nei gastroresecati presenta alcune difficoltà: la progressione dello strumento infatti può essere indaginoso lungo l'ansa afferente, per una eccessiva angolatura della stessa rispetto al moncone gastrico, o per la sua lunghezza.

Gli endoscopi utilizzati nella nostra esperienza per eseguire la S.E. nei gastroresecati sono, oltre ai già citati JFB3 e JFIT a visione laterale, i GIFP2 e GIFP3 a visione frontale, di piccolo calibro. Possono venire utilizzati, a seconda della situazione anatomica, oltre al papillotomo di Erlangen ed a quello di Sohma, il modello «sigmoide» appositamente ideato da Cremer, ed il modello di Ikeda (con il meccanismo pull o push).

Il problema maggiore in cui si incorre nei gastroresecati peraltro è la difficoltà di incidere mediante l'ansa diatermica la papilla di Vater da un posizione capovolta rispetto alla norma. Talora non è possibile in un'unica seduta eseguire una sufficiente incisione; in questi casi si può completare la papillotomia endoscopica in modo soddisfacente in tempi successivi. Esiste invece in questi pazienti una maggiore facilità all'estrazione dei calcoli: è infatti più agevole applicare una trazione sullo strumento estrattore che rimane in asse con il coledoco.

Il decorso postoperatorio dei pazienti sottoposti a S.E. è in genere estrema-

mente favorevole; viene osservato un digiuno di 24-36 ore, la mobilitazione è immediata, e la dimissione avviene, in assenza di complicanze, in quinta, sesta giornata postoperatoria.

Recentemente sono state messe a punto ed utilizzate anche nel nostro Istituto alcune tecniche sia diagnostiche che terapeutiche che consentono di ampliare notevolmente le possibilità offerte dalla S.E..

E' infatti possibile il prelievo di bile pura previo cateterismo selettivo della via biliare, con o senza stimolo farmacologico, onde eseguire indagini chimiche, biochimiche e colturali.

Tale prelievo risulta particolarmente utile in presenza di una colostasi complicata da colangite perché consente di praticare un esame colturale ed un antibiogramma ed eventualmente di iniettare selettivamente nella via biliare principale antibiotici mirati.

Con la manometria endoscopica dello sfintere di Oddi viene associato allo

studio morfologico, realizzato con la CPRE, uno studio funzionale con rilievo manometrico dei gradienti pressori onde definire con precisione la eventuale compromissione funzionale dell'apparato sfinteriale; secondo la metodica ideata da Geenen, utilizzando un catetere di teflon opportunamente modificato, perfuso da una micropompa e collegato ad un trasduttore, si rilevano infatti le variazioni pressorie presenti a livello dello sfintere, il gradiente pressorio coledoco duodenale e le onde di pressione proprie dello sfintere stesso.

In questo modo i dati raccolti radiograficamente durante il tempo di svuotamento vengono completati quantificando, ad esempio, il grado di stenosi e l'entità dello spasmo presenti in caso di papillite, o il grado di iper pressione a monte instauratosi in caso di ostacolato deflusso dovuto ad un calcolo incuneato in ampolla.

Recentemente è stata messa a punto ed applicata con successo una tecnica di drenaggio biliare esterno trans nasale, che consiste nel posizionare al termi-

ne della S.E. un catetere nell'albero biliare; tale sondino viene fatto avanzare lentamente mentre viene ritirato il duodenoscopio, in tale modo rimane in sede profondamente nella via biliare ed è in grado di drenare eventualmente anche per più giorni; è possibile quindi praticare successive colangiografie di controllo ed instillare antibiotici e soluzioni di lavaggio. Attualmente viene utilizzato sia al termine di una S.E. per colelitiasi, quando non sia stato possibile rimuovere i calcoli dal lume, onde controllare successivamente la loro espulsione, sia in presenza di una stenosi serrata, in fase pre operatoria, temporaneamente, in preparazione all'intervento chirurgico, o a scopo palliativo.





## CASISTICA PERSONALE

Nel lavoro sono considerate come termini di confronto fra chirurgia tradizionale e S.E. nel paziente colecistectomizzato i risultati immediati e a distanza, le complicanze post operatorie di maggiore gravità, ed in particolare il numero di re-interventi d'urgenza e la mortalità; è stata inoltre confrontata la degenza media e la qualità del decorso post operatorio.

In un primo gruppo sono compresi pazienti sottoposti a re-intervento chirurgico sulle vie biliari dopo colecistectomia nel periodo 1975-1984. Questo gruppo è costituito da pazienti operati, selezionati per patologia, suscettibili in teoria di un trattamento endoscopico.

Si tratta di 94 casi (età media 63 anni), di cui 48 affetti da calcolosi della via biliare principale, 22 da calcolosi e papillo oddite, e 24 da oddite primitiva (Tab. II).

I risultati di questa casistica sono stati quindi valutati globalmente anche se l'esperienza degli ultimi 10 anni è suddivisibile in tre periodi diversi.

I primi 5 anni comprendono il periodo “pre endoscopico”, in cui la S.E. non era ancora divenuta intervento routinario; in una seconda fase, comprendente gli anni 1980-83, l’indicazione chirurgica o endoscopica veniva posta dopo una valutazione generale del paziente, riservando quest’ultima ai casi con rischio chirurgico elevato per una patologia associata cardiorespiratoria, epatica o renale, ed ai pazienti oltre i 50 anni di età.

Negli ultimi due anni le indicazioni alla S.E. sono state progressivamente estese a tutti i casi suscettibili di tale trattamento.

L’indicazione chirurgica è stata quindi limitata a pazienti con calcoli molto voluminosi (oltre 2,5 cm.) o dopo insuccesso del trattamento endoscopico.

Il gruppo dei pazienti sottoposti a S.E. riguarda l’esperienza degli ultimi 5 anni e comprende 387 casi (Tab. III) con una età media di 68 anni. (min. 35, max. 87).

La tecnica di esecuzione della S.E. è stata nella maggior parte dei casi tradizionale; talora è stato necessario ricorrere all’utilizzo del precutting preliminare

alla sfinterotomia. Tale metodica ha consentito di ottenere negli ultimi anni una percentuale di successo superiore al 90%.



## RISULTATI

Il decorso post operatorio dei pazienti sottoposti a intervento chirurgico tradizionale è risultato regolare in 75 casi (79,8%.) con una degenza media globale di 16 giorni (min. 9, max. 52).

Una analisi delle complicanze postoperatorie (Tabella IV) vede al primo posto quelle broncopolmonari (6,3%) e le infezioni della ferita laparotomica (5,3%), seguite dalla colangite (3,2%), dalla pancreatite (2,1%) e dalla peritonite biliare (2,1%), un solo caso di emorragia postoperatoria importante, trattato peraltro con terapia medica. (Tabella IV)

In tre pazienti si è dovuto ricorrere al re-intervento chirurgico d'urgenza, rispettivamente per peritonite biliare (2 casi), e per pancreatite acuta necrotico emorragica (1 caso).

Per quanto riguarda la mortalità si sono avuti tre decessi (3,2%); due nei pazienti sottoposti a re-intervento d'urgenza per sepsi e per pancreatite acuta; un

paziente invece è deceduto per sindrome epatorenale.

I risultati a distanza sono da considerarsi buoni in oltre il 70% dei pazienti, che si sono dimostrati asintomatici al controllo clinico, con una normalizzazione completa dei dati ematochimici precedentemente alterati; nella rimanente percentuale di casi residuavano esclusivamente modesti disturbi dispeptici a specifici in nessun caso è stato necessario ricorrere ad un re intervento chirurgico.

Per quanto riguarda i risultati della S.E. effettuata per coledocolitiasi (Tabella V), si è avuta una eliminazione spontanea dei calcoli in 139 casi (40,1%); si è ricorsi alla estrazione strumentale con catetere a palloncino tipo Fogarty o con cestello di Dormia in 184 casi (53,1%), soprattutto per calcoli di dimensioni superiori ai 10 mm. In 23 pazienti con calcoli di grandi dimensioni, in seguito alla permanenza di questi ed alla impossibilità della loro rimozione anche dopo manovre strumentali, è stato necessario ricorrere all'intervento di coledocolitotomia. In due di questi l'intervento è stato eseguito d'urgenza per l'incuneamento del calcolo

nel coledoco terminale.

Riguardo le complicanze post operatorie sono da segnalare l'emorragia (2,8%), la pancreatite (1,5%), la colangite (1,3%), la perforazione (0,5%) e l'incuneamento (0,5%).

L'emorragia, che incide con la maggior frequenza, è per lo più di modesta entità e si risolve con terapia medica nella maggior parte dei casi.

Nel 20% dei pazienti trattati si è osservato un fugace aumento postoperatorio della amilasemia, peraltro asintomatico e risolto con terapia medica entro 48 ore. L'insorgenza di una pancreatite acuta è un evento decisamente più raro (1,5% nella nostra esperienza), trattabile con terapia conservativa.

Il rischio di insorgenza di una colangite è legato alla permanenza di calcoli incuneati nella via biliare dopo sfinterotomia, ed al loro possibile incuneamento. Onde scongiurare tale grave complicanza viene da circa due anni utilizzato il drenaggio naso biliare, nel caso non sia possibile l'estrazione immediata dei calcoli

stessi; tale drenaggio decompressivo risulta utile inoltre per instillare localmente antibiotici mirati, e per eseguire eventuali colangiografie di controllo.

Tra le complicanze di maggiore gravità sono da segnalare due casi di perforazione del diedro coledoco duodenale, di cui una coperta e risolta senza intervento chirurgico. Il secondo paziente invece, sottoposto a laparotomia per la presenza di una raccolta saccata retro peritoneale, è deceduto in 10° giornata post operatoria per embolia polmonare.

La degenza media globale dei pazienti sottoposti a S.E. è di 4,7 giorni; i pazienti con decorso regolare in cui non siano insorte complicanze sono in genere dimessi in 4° giornata.

I risultati a distanza dei pazienti controllati ad oltre 6 mesi sono soddisfacenti in più del 95% dei casi, in cui si è assistito alla scomparsa dei sintomi o alla netta diminuzione degli stessi (permanenza di sintomi dispeptici aspecifici). In due pazienti, riscontrati sintomatici a distanza e sottoposti a colangiografia di controllo,

è stata rilevata una re-stenosi della papilla; sono stati quindi sottoposti a nuova

S.E. con risoluzione del quadro clinico.



## DISCUSSIONI E CONCLUSIONI

I risultati della esperienza personale e una revisione della casistica più recente<sup>4,9,11,13</sup>, confermano come il progressivo affinamento della tecnica la S.E. possa essere considerata attualmente un trattamento d'elezione per la patologia coeli-tiasica della via biliare principale associata o meno a papillo odite.

A tale conclusione conducono i numerosi confronti effettuati fra i risultati della tecnica endoscopica e della chirurgia tradizionale, confermati anche dai risultati a distanza pubblicati dopo oltre 10 anni di endoscopia operativa della papilla<sup>9,10,14,15</sup>.

Un confronto fra S.E. ed intervento chirurgico tradizionale pone in risalto i differenti fattori di rischio legati alle due metodiche, e tiene conto quindi in particolare delle complicanze immediate e della mortalità.

Da un confronto delle complicanze immediate è evidente anche nella nostra esperienza la loro maggiore percentuale con il trattamento chirurgico, se globalmente considerate; fra queste spiccano le complicanze broncopolmonari e le

infezioni della ferita laparotomica; molto frequenti, anche se più gravi la colangite, la peritonite biliare e la pancreatite; rara l'emorragia.

Quest'ultima invece rappresenta la più frequente complicanza del trattamento endoscopico, anche se nella maggior parte dei casi si risolve con terapia medica; rare volte può richiedere un intervento chirurgico d'urgenza. Le emorragie si verificano in genere entro 12 ore dalla S.E. e sono per lo più legate ad anomalie di vascolarizzazione presenti a livello della papilla anche se attualmente sono più facilmente dominabili con l'uso routinario degli elettrobisturi transistorizzati. Il rischio di sanguinamento aumenta invece notevolmente in caso di re-intervento per re-stenosi papillare cicatriziale<sup>2.5.6.7</sup>.

Una complicanza spesso grave in corso di S.E. è la pancreatite acuta, ad insorgenza precoce o tardiva; l'incidenza di tale complicanza è peraltro varia nelle casistiche dei diversi autori<sup>2.3.5.6.11</sup>. Più che a difetti tecnici, questo quadro morboso è riconducibile alla intensità di corrente applicata in prossimità del dotto di

Wirsung. La sostituzione degli elettrobisturi tradizionali con quelli transistorizzati e la tecnica del precutting<sup>13</sup> hanno drasticamente ridotto l'incidenza di tale patologia anche nella nostra esperienza.

Altra grave complicanza del trattamento endoscopico è la perforazione posteriore a livello dell'angolo diedro coledoco duodenale. Questa complicanza, divenuta rara con l'affinamento della tecnica di esecuzione della sfinterotomia, è la responsabile della maggior parte della mortalità dopo S.E.

Se tale perforazione è minima (coperta) può essere attuata una terapia conservativa; in caso contrario è tassativo l'intervento chirurgico d'urgenza entro le 24 ore<sup>6</sup>.

Altra condizione che può portare alla necessità di un re-intervento d'urgenza è l'incuneamento di un voluminoso calcolo nel coledoco terminale con successiva colangite; attualmente il ricorso al drenaggio naso biliare d'appoggio dopo sfinterotomia, nei casi a rischio, previene tale complicanza<sup>8,15</sup>.

Per quanto riguarda il tasso di mortalità i risultati delle due metodiche divergono. Anche con le moderne tecniche di anestesia generale infatti la mortalità di un intervento chirurgico sulle vie biliari non è trascurabile, e tale rischio aumenta notevolmente nei pazienti in età avanzata (dal 2 al 14% secondo le varie casistiche). Nettamente inferiore invece il tasso medio di mortalità dopo S.E, che è nell'ordine del 1-1,5% secondo le ultime revisioni della casistica mondiale<sup>9</sup>.

La differenza appare decisamente significativa e legata da un lato al perfezionamento raggiunto della metodica endoscopica, dall'altro alla sua semplicità di esecuzione, poco traumatizzante e nella maggior parte dei casi risolutiva.

Si deve inoltre considerare la durata e la qualità del decorso post operatorio. La degenza media dopo S.E. è infatti nella nostra esperienza di 4,7 giorni (contro i 16 giorni del trattamento chirurgico); per lo più il postoperatorio decorre senza che il paziente accusi sintomi soggettivi legati all'intervento, e quindi senza che venga compromessa la sua autosufficienza. Questo è di fondamentale importan-

za soprattutto nel paziente anziano, che non va incontro agli inconvenienti legati ad una immobilità a letto, che spesso è la sola responsabile di un peggioramento della prognosi (complicanze polmonari, emboliche, ecc.).

Per contro va considerato che la S.E. ha una percentuale di successo che seppur oggi decisamente elevata (oltre il 90%), non comprende la totalità dei pazienti trattati; questo accade quando difficoltà anatomiche non ne consentano l'esecuzione (in alcuni casi di gastresezione secondo Billroth II, di diverticoli paravateriani, di stenosi duodenali); ovvero l'insuccesso è legato alla permanenza di calcoli anche dopo manovre strumentali di rimozione. In questi ultimi casi la S.E. risulta preparatoria all'intervento chirurgico, che si può limitare alla semplice coledocolitotomia.

Fondamentalmente sovrapponibili i risultati a distanza della due metodiche, con oltre il 90% dei pazienti asintomatici; dal punto di vista della efficacia terapeutica le due metodiche sono quindi simili.

Sulla base di tutte queste considerazioni e d'accordo con gli indirizzi emersi dalla letteratura più recente, sembra quindi lecito affermare che il trattamento della colelitiasi e della stenosi papillare nel paziente colecistecomizzato sia di competenza della endoscopia operativa.

Alla chirurgia tradizionale spetta la competenza specifica per alcuni casi particolari (calcoli di grandi dimensioni, sospetta coesistenza di altra patologia non colelitiasica, ecc.) o dopo insuccesso del trattamento endoscopico.





## RIASSUNTO

Nel lavoro sono considerati e posti a confronto, in due gruppi di pazienti, i risultati della chirurgia tradizionale e della sfinterotomia endoscopica per calcolosi recidiva o residua della via biliare principale dopo colecistectomia. Vengono in particolare valutate le complicanze post operatorie, il numero di interventi d'urgenza e la mortalità; è stata inoltre confrontata la degenza media e la qualità del decorso post operatorio.

In un primo gruppo sono compresi 94 pazienti sottoposti a re-intervento chirurgico sulle vie biliari, selezionati per patologia e suscettibili in teoria di trattamento endoscopico.

Un secondo gruppo comprende 387 casi sottoposti a S.E. negli ultimi 5 anni.

Dai risultati e dalla esperienza personale in accordo con quanto pubblicato nella letteratura più recente, emerge che il trattamento d'elezione della patologia litiasica della via biliare principale, dopo colecistectomia, sia la S.E. per la minore incidenza di complicanze immediate, di mortalità e per una minore durata e migliore qualità del decorso post operatorio.



**TABELLA I**  
**SFINTEROTOMIA ENDOSCOPICA**  
**INDICAZIONI**

**LITIASI EPATOCOLEDOCICA**

- calcolosi recidiva o residua dopo colecistectomia  
(pazienti a rischio chirurgico aumentato)
- pazienti ad alto rischio chirurgico anche con colecisti in situ

**STENOSI PAPILLARE**

- benigna
- maligna

**PATOLOGIA DI ANASTOMOSI COLEDOCO-DUODENALE L.L.**

- cul di sacco sotto anastomotico
- stenosi dell'anastomosi

**POSIZIONAMENTO DI DRENAGGIO BILIARE**

- drenaggio naso-biliare
- drenaggio biliare interno

**DIAGNOSTICA**

- biopsia di neoplasie papillari

**INDICAZIONI D'URGENZA**

- pancreatite acuta biliare
- colangite acuta suppurativa



**TABELLA II**  
**RE-INTERVENTI SULLE VIE BILIARI**  
**DOPO COLECISTECTOMIA**  
**CASISTICA 1975-1984**

TOTALE PAZIENTI TRATTATI	N° 122
SUSCETTIBILI DI TRATTAMENTO ENDOSCOPICO	N° 94
Di cui:	
– calcolosi della via biliare principale	N° 48 (51%)
– calcolosi della V.B.P. + papillo oddite	N° 22 (23,5%)
– papillo oddite primitiva	N° 24 (25,5%)



**TABELLA III**  
**SFINTEROTOMIA ENDOSCOPICA**  
**CASISTICA 1980-1985**

EFFETTUATE TOTALE	N° 387
LITIASI EPATOCOLEDOCICA	N° 322 (83,2%)
– con colecisti	N° 53 (13,7%)
– senza colecisti	N° 269 (69,5%)
STENOSI PAPILLARE	N° 23 (5,9%)
– benigna	N° 20 (5,2%)
– maligna	N° 3 (0,7%)
PANCREATITE ACUTA BILIARE	N° 24 (6,2%)
– con colecisti	N° 10 (2,6%)
– senza colecisti	N° 14 (3,6%)
POSIZIONAMENTO DI DRENAGGIO BILIARE	N° 12 (3,1%)
PATOLOGIA DI ANASTOMOSI C.D.	N° 3 (0,8%)
DIAGNOSTICA	N° 3 (0,8%)



**TABELLA IV**  
**RE-INTERVENTI SULLE VIE BILIARI**  
**DOPO COLECISTECTOMIA**

**RISULTATI (su 94 casi)**

– Degenza media 16 giorni (min. 9 max. 52)		
– Complicanze polmonari	N° 6	(6,3%)
– Infezioni della ferita	N° 5	(5,3%)
– Colangiti	N° 3	(3,2%)
– Peritoniti biliari (2 re-interventi)	N° 2	(2,1%)
– Pancreatiti (1 re-intervento)	N° 2	(2,1%)
– Emorragia	N° 1	(1,0%)
	TOTALE	N° 19 (20,2%)
– Decorso regolare in pazienti	N° 75	(79,8%)
– Decessi	N° 3	(3,2%)
di cui:		
per sepsi	N° 1	
per pancreatite necrotico emorragica	N° 1	
per sindrome epatorenale	N° 1	
– Re-interventi d’urgenza	N° 3	(3,2%)



**TABELLA V**  
**SFINTEROTOMIA ENDOSCOPICA**  
**RISULTATI**

SFINTEROTOMIE ENDOSCOPICHE INTRAPRESE	N° 423
– Successo	N° 387 (91,5%)
– Insuccesso	N° 36 (8,5%)
LITIASI EPATOCOLEDOCICA	N° 346
– Emissione spontanea dei calcoli	N° 139 (40,1%)
– Rimozione strumentale	N° 184 (53,1%)
– Rimozione chirurgica	N° 23 (6,1%)
COMPLICANZE (su 387 casi)	
– Emorragia	N° 11 (2,8%)
– Pancreatite	N° 6 (1,5%)
– Colangite	N° 5 (1,3%)
– Perforazione (1 re-intervento)	N° 2 (0,5%)
– Incuneamento (2 re-interventi)	N° 2 (0,5%)
RE-INTERVENTI	
– D'urgenza	N° 3 (0,7%)
– D'elezione	N° 23 (5,4%)
MORTALITÀ	N° 1 (0,3%)
DEGENZA MEDIA	giorni 4,7



## BIBLIOGRAFIA

1. ANSAJ J., TOUSSAINT J., CREMER M.:

“Comparaison des resultates de la chirurgie et de la sphinterotomie endoscopique pour la lithiase choledocienne.” III International Symposium of Digestive Endoscopy. Brussels, 1977.

2. CLASSEN M., DEMLING L.:

“Endoskopische sphinkterotomie der papilla Vateri und Steinextraktion aus dem ductus choledocus”. Dtsch. Med. Vschr., 99, 496, 1974.

3. CLASSEN M., WURBS D., HAGENMULLER F.:

“Endoscopic papillotomy”. I Symposium International d’Endoscopie Digestive, Paris, 1976.

4. COTTON P.B.:

“Endoscopic treatment of biliary tract diseases”. Lancet, 150, 20, 1979.

5. KAWAI K., AKASAKA Y., MURAKMI K., TADA M., KOHLI V., NAKAJIMA M.,

“Endoscopic sphincterotomy of the ampulla of Vater”. *Gastrointest. Endoscopy*, 20, 148, 1974.

6. NEUHAUS B., SAFRANV L.

“Complications of endoscopic sphincterotomy”. *Endoscopy*, 13, 197, 1981.

7. OSNES M.

“Treatment of choledocholithiasis by endoscopic papillotomy, repapillotomy and endoscopic choledocoduodenostomy through choledocoduodenal fistula”. *Scand. J. Gastroent.*, 12 suppl., 45, 66, 1977.

8. RIEMANN J.F., LUX G., ROSCH W.

“Non-surgical biliary drainage; technique, indications and results”. *Endoscopy*, 13, 157, 1981.

9. RIEMANN J.F., DEMLING L.

“Ten years of endoscopic papillotomy”. *Endoscopy*, 15, 239, 1983.

10. ROSCH W., RIEMANN J.F., LUX B., LINDER H.G.

“Long term follow up after endoscopic sphinterotomy”. *Endascopy*, 13, 153,  
1981.

11. SAFRANY L.

“Duodenoscopic sphinterotomy cand gallstone removal”. *Gastroent.*, 72, 338,  
1977.

12. SAFRANY L., NEUHAUS B., PORTOCARRERO B., KRAUSE S.

“Endoscopic sphinterotomy in patients with Billroth II gastrectomy”. *Endo-  
scopy*, 12, 16, 1980.

13. SIEGEL J. H.

“Precut papillotomy: a metode to improve success of ERCP and papillotomy”.  
*Endoscopy*, 12, 130, 1980 •

14. SOHMA S., FUJITA R.

“Endoscopic sphinterotomy in comparison with surgical sphinteropapillopla-  
sty”. III European Congress of Gastrointestinal Endoscopy. Budapest, 1976.

15. WURBS D., PHILLIP J., CLASSEN M.

“Experiences with the long standing nasobiliary tube in biliary diseases”. Endoscopy, 12, 219, 1980.





# INDICE

INTRODUZIONE .....	Pag. 1
MATERIALI E METODO .....	“ 5
CASISTICA PERSONALE .....	“ 17
RISULTATI .....	“ 21
DISCUSSIONI E CONCLUSIONI .....	“ 27
RIASSUNTO .....	“ 35
TABELLA I .....	“ 37
TABELLA II .....	“ 39
TABELLA III .....	“ 41
TABELLA IV .....	“ 43
TABELLA V .....	“ 45
BIBLIOGRAFIA .....	“ 47
INDICE .....	“ 52

