

## **Atti della Accademia Lancisiana**

**Anno Accademico 2023-2024**

**Vol. 68, n° 4, Ottobre - Dicembre 2024**

Conferenza "La chirurgia della mano in day surgery: esperienza di 5 anni al Nuovo Regina Margherita"

11 giugno 2024

### **La chirurgia della mano in day surgery: esperienza di 5 anni al Nuovo Regina Margherita**

N. Buzzelli

#### **Introduzione**

In Italia il regime assistenziale di ricovero diurno è stato introdotto nel Sistema Sanitario Nazionale con la legge 595 del 1985. Il decreto legislativo n. 124 del 29/04/1998 ha individuato le prestazioni erogabili in regime di day surgery e sotto forma di chirurgia ambulatoriale. I modelli organizzativi e i requisiti minimi richiesti alle strutture eroganti sono stati definiti nel documento della Conferenza Stato-Regioni del 01/08/2008.

Presso l'Ospedale Santo Spirito le prime esperienze di chirurgia in day surgery possono essere ricondotte ai primi anni 2000, con la creazione di un reparto di day surgery multidisciplinare, nel quale hanno subito trovato uno spazio adeguato la maggior parte dei pazienti con indicazione ad interventi di chirurgia della mano che non necessitavano di ricovero ordinario. Dopo un periodo di transizione nel quale tale attività è stata trasferita e proseguita in una struttura ospedaliera privata convenzionata, in seguito alla unificazione delle aziende sanitarie RM E ed RM A e alla nascita della ASL Roma 1, nel 2017 tutta l'attività ortopedica in regime di day surgery e di chirurgia ambulatoriale è stata centralizzata nel reparto di day surgery multidisciplinare del presidio ospedaliero Nuovo Regina Margherita. Nel 2020 nell'ambito della creazione di un'Area Dipartimentale di Ortopedia è stata istituita una Unità Operativa Semplice Dipartimentale di Day Surgery (DS) Ortopedica, che coordina l'attività in regime di DS degli specialisti ortopedici delle UOC di Ortopedia e Traumatologia degli Ospedali Santo Spirito e San Filippo Neri. Vengono eseguiti mediamente ogni anno 450 interventi in day surgery. Di questi oltre il 30% riguardano la chirurgia della mano e prevedono vari tipi di intervento sia in elezione che in urgenza differita. Per quanto concerne la chirurgia ambulatoriale in ambito ortopedico, in attesa di aggiornamenti previsti per il 2025, A.P.A. (Accorpamento Prestazioni Ambulatoriali) è previsto solo per due patologie della mano, ossia la sindrome del tunnel carpale e il dito a scatto e mediamente ogni anno vengono eseguiti circa 200 interventi ambulatoriali.

La possibilità di operare in day surgery o come chirurgia ambulatoriale con un reparto e una sala operatoria dedicati in una struttura extraospedaliera, ma integrata in un'area dipartimentale aziendale dotata di due UOC di Ortopedia e Traumatologia ospedaliera, ha consentito negli ultimi 5 anni di garantire l'erogazione

di prestazioni di alto livello, con adeguati standard di sicurezza e con una bassa incidenza di complicanze, con un elevato gradimento dei pazienti ai quali vengono risparmiati i disagi e i rischi del ricovero ordinario. Questo modello organizzativo si è rivelato valido anche nel corso della pandemia Covid19, durante la quale l'attività in day surgery è proseguita senza drastiche riduzioni, come invece è avvenuto per l'elezione in ricovero ordinario; anzi le difficoltà incontrate sono state di stimolo per migliorare alcuni aspetti del nostro lavoro in tutte le fasi del percorso assistenziale e ci hanno portato, nella necessità di supportare al massimo i reparti di ricovero ordinario in affanno, ad allargare le indicazioni al day surgery anche ad interventi di maggiore complessità, sempre ovviamente nel rispetto dei protocolli di sicurezza.

### ***Il percorso assistenziale nella chirurgia della mano in day surgery***

L'organizzazione di una day surgery fin dalle prime esperienze ha suscitato negli specialisti della chirurgia della mano un grande interesse<sup>1</sup>. La day surgery ha infatti reso possibile avere nuovi spazi operatori, di recente sempre più limitati sia per la riduzione dei posti letto ordinari sia per la chiusura di molti reparti di chirurgia della mano<sup>2</sup>.

Inoltre la necessità di dimettere in sicurezza il paziente dopo una breve osservazione post operatoria senza ricovero notturno, ha indotto un progressivo perfezionamento delle tecniche chirurgiche e anestesologiche e l'elaborazione di linee guida<sup>3</sup> che si sono rivelate particolarmente efficaci nella chirurgia della mano con una relativa bassa incidenza di complicanze<sup>4</sup>.

Nel nostro Centro il percorso del paziente inizia, per quanto riguarda l'elezione, negli ambulatori ortopedici degli ospedali della ASL Roma 1 e, in particolare nell'ambulatorio ortopedico di patologia della mano attivo al Nuovo Regina Margherita, al quale i pazienti accedono con richiesta del medico curante o di altri specialisti. Un ambulatorio superspecialistico dedicato garantisce una maggiore affidabilità diagnostica e una maggiore appropriatezza nelle indicazioni chirurgiche. La diagnosi nella patologia della mano richiede infatti una profonda conoscenza della semeiotica clinica e può essere supportata dagli esami strumentali solo limitatamente e solo se integrati e coerenti con i dati dell'esame obiettivo<sup>5</sup>.

Per quanto riguarda l'urgenza, i pazienti che accedono ai PS degli ospedali Santo Spirito e San Filippo Neri con patologie della mano vengono valutati dallo specialista ortopedico di guardia, il quale decide quale sia il percorso idoneo consultandosi eventualmente con gli specialisti della UOSD della Day Surgery Ortopedica. Possono essere trattati in day surgery i pazienti con limitato rischio anestesologico in ragione delle comorbidità, nei quali si preveda che l'intervento non si prolunghi oltre 120 minuti e con lesioni per le quali il differimento di alcuni giorni non determini un aumento del rischio di complicanze o comunque non influisca negativamente sul risultato del trattamento. Anche le lesioni aperte possono essere curate in urgenza differita nella nostra day surgery purché l'esame obiettivo e l'esplorazione delle ferite escludano la necessità di competenze microchirurgiche o di chirurgia plastica<sup>6, 7</sup>. Nel caso di lesioni complesse con gravi perdita di sostanza e o interessamento di più strutture nobili, il paziente deve essere inviato al centro di secondo livello di turno della rete urgenze mano.

Nella valutazione preliminare alla messa in lista di attesa per la day surgery, sia per l'elezione che per l'urgenza, è altresì determinante il contesto sociale e familiare del paziente che necessita di assistenza per la dimissione in giornata e in particolare nelle prime 24 ore post-operatorie.

Il paziente viene messo in lista di attesa mediante un applicativo informatico che prevede l'assegnazione di un codice di priorità, in base al quale si determinano i tempi massimi teorici di attesa senza che questi influiscano negativamente sugli esiti del trattamento chirurgico. Purtroppo nella pratica clinica questo obiettivo è largamente disatteso in ragione della elevata richiesta di prestazioni a fronte di risorse logistiche e soprattutto umane limitate.

Il passaggio successivo all'inserimento in lista di attesa è la preospedalizzazione che prevede l'esecuzione di esami del sangue, ECG e visita anestesiologicala. È questa una fase estremamente delicata, nella quale deve essere valutato il rischio operatorio nel suo complesso, tenendo conto anche che il nostro modello di day surgery è quello di una day surgery multidisciplinare extraospedaliera, non dotata di reparti di degenza ordinari né del supporto di consulenti specialistici interni oltre a quelli della equipe operatoria. In caso di emergenza è previsto il trasferimento tramite 118 nel Pronto Soccorso più vicino; nel caso di non dimissibilità del paziente per ragioni che non rivestono il carattere dell'urgenza/emergenza è previsto invece il trasferimento presso l'Ospedale Santo Spirito mediante un servizio di ambulanza aziendale. Proprio grazie all'accurata selezione dei pazienti, si tratta di eventi per lo più evitabili che in oltre cinque anni di attività si sono verificati in pochissimi casi e mai in pazienti operati per patologie della mano.

Il paziente viene operato la mattina e dimesso nel pomeriggio dopo adeguato periodo di osservazione. Vengono controllati i parametri vitali e le condizioni della medicazione per eventuali sanguinamenti. Particolare attenzione viene prestata alla terapia del dolore dopo l'intervento chirurgico sulla mano, anche a prevenzione dell'insorgenza di una algodistrofia.

Alla dimissione viene data al paziente una scheda contenente la diagnosi e una sintetica descrizione del trattamento chirurgico, la terapia e tutte le indicazioni da seguire a domicilio, la data e l'orario dell'appuntamento per il controllo successivo.

I controlli postoperatori vengono eseguiti presso il Nuovo Regina Margherita in dimissione protetta fino a 30 giorni dall'intervento riportandoli nella cartella clinica e successivamente mediante visite ambulatoriali su prenotazione.

Di recente è stato attivato un servizio di riabilitazione con terapisti della mano integrato con la nostra Unità Operativa che consente di iniziare precocemente le procedure atte al miglior recupero possibile della mano operata.

### ***Le patologie della mano in day surgery***

In attesa di aggiornamenti previsti per il 2025, vengono trattate sotto forma di chirurgia ambulatoriale in regime A.P.A. due sole patologie: la sindrome del tunnel carpale e il dito a scatto. Tutte le altre rientrano nel percorso della day surgery.

Anche per la chirurgia ambulatoriale è prevista la preospedalizzazione con la valutazione del rischio anestesiologicalo, sebbene tali procedure si eseguano in anestesia locale effettuata normalmente dall'operatore. La dimissione è sostanzialmente immediata ed è sufficiente il nulla osta dell'operatore.

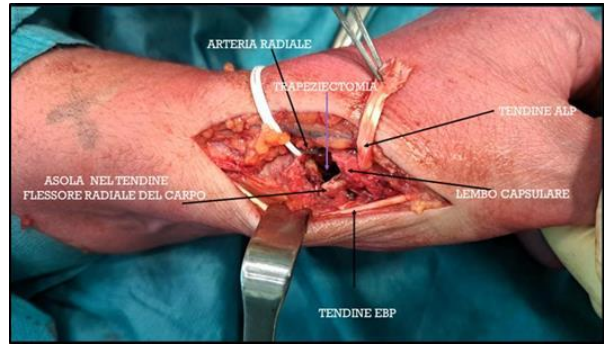
Per le procedure in day surgery è prevista una osservazione post-operatoria di almeno 2 ore e la dimissione prevede il nulla osta dell'operatore e dell'anestesista.

Le procedure di chirurgia della mano eseguite in day surgery in elezione più frequentemente nel nostro centro sono: l'aponevrectomia per il morbo di Dupuytren (Fig. 1), l'artroplastica biologica per la rizoartrosi (Fig. 2), l'exeresi di neoformazioni (Fig. 3 e 4).

Le urgenze differite in day surgery sono per lo più rappresentate da fratture di metacarpi e falangi. Possono essere trattate con metodiche a cielo chiuso (Fig. 5) o aperte (Fig. 6). Tutte richiedono un tempestivo e appropriato trattamento riabilitativo.



**Fig. 1.** Aponevrectomia selettiva nel morbo di Dupuytren.



**Fig. 2.** Trapeziectomia e plastica tendinea con tendine abduttore lungo del pollice nella rizoartrosi.



**Fig. 3.** Exeresi di tumore a cellule giganti del pollice.



**Fig. 4.** Exeresi di lipoma dell'eminenza tenare.



**Fig. 5.** Osteosintesi di frattura del V metacarpo a cielo chiuso.



**Fig. 6.** Osteosintesi di frattura della III falange prossimale con vizio di rotazione assiale a cielo aperto.

### **Risultati e complicanze**

Mediamente ogni anno nel nostro Centro vengono eseguiti circa 200 interventi di chirurgia della mano in regime ambulatoriale e 200 in regime di day surgery. Il grado di soddisfazione dei pazienti che non vengono inutilmente ospedalizzati è molto elevato. L'incidenza delle complicanze non è stata influenzata negativamente in alcun modo dal regime di ricovero in day surgery ed è correlata invece alla patologia specifica in atto della mano e o alle comorbidità del paziente. Tra le complicanze possiamo citare la recidiva della affezione, la rigidità articolare e le infezioni. Per quanto concerne la recidiva della affezione, questa non è tanto dovuta a malpractice quanto molto più spesso alla natura stessa di determinate patologie, quali i gangli sinoviali, i tumori a cellule giganti, il morbo di Dupuytren. È necessario quindi che soprattutto in questo tipo di interventi il consenso informato non si risolva in un frettoloso atto burocratico effettuato poco prima dell'ingresso in sala operatoria, ma che il paziente venga reso edotto adeguatamente sulla natura della sua malattia e sulle possibilità di trattamento.

Per quanto riguarda la rigidità articolare, distinguiamo quella già in essere al momento della visita ambulatoriale in relazione a patologie croniche, da quella che può insorgere dopo un trauma recente. Nelle patologie artrosiche, siano esse primitive o secondarie, e in altre patologie come il morbo di Dupuytren che, negli stadi avanzati, determina non solo una retrazione dei tendini flessori ma anche una compromissione articolare, l'intervento chirurgico quasi sempre non migliora il quadro clinico nella misura attesa dal paziente se non adeguatamente informato. Per le rigidità articolari secondarie a traumi recenti, la prevenzione si basa su alcuni principi fondamentali del trattamento che inizia già dal Pronto Soccorso e prosegue oltre l'intervento con la riabilitazione motoria. Al Pronto Soccorso è fondamentale provvedere al corretto trattamento in emergenza delle lesioni: riduzione di eventuali lussazioni e o di gravi scomposizioni delle fratture, da eseguire sempre in anestesia anche per ridurre il rischio di insorgenza di una algodistrofia ovvero, per usare un termine più largamente condiviso, una CRPS (*Complex Regional Pain Syndrome*)<sup>8</sup>; immobilizzazione in posizione acamatica, evitando pressioni eccessive sui tessuti molli e consentendo il movimento di tutte le articolazioni non direttamente interessate dal trauma.

In preospedalizzazione la mano traumatizzata deve essere rivalutata dallo specialista ortopedico soprattutto per quanto riguarda l'edema dei tessuti molli, lo stato di eventuali ferite, la congruità della immobilizzazione e il controllo del dolore.

Il trattamento chirurgico deve avere come obiettivi: la riduzione il più possibile anatomica della frattura, soprattutto se intrarticolare; un ridotto impatto sui tessuti molli con accessi chirurgici appropriati, limitati

e sempre nel rispetto delle strutture nobili della mano, particolarmente a rischio nelle procedure a cielo chiuso; la stabilità della osteosintesi in modo da poter iniziare precocemente la riabilitazione motoria. Nel post operatorio infine sono fondamentali: la terapia del dolore, il contenimento dell'edema sia farmacologico che con bendaggi adeguati; la riabilitazione precoce ad opera di fisioterapisti esperti nella riabilitazione della mano, che lavorino interfacciandosi direttamente e frequentemente con il chirurgo della mano.

Infine, il rischio di infezioni postchirurgiche nella mano è relativamente modesto ed è significativamente correlato alle comorbilità del paziente, tra queste in particolare è risultato essere rilevante il diabete mellito. In assenza di deficit immunitari o altri fattori di rischio, per le procedure di breve durata e limitate ai tessuti molli e con accessi chirurgici minimi non è necessaria la profilassi antibiotica. Per le procedure di maggiore durata, con accessi più estesi o che interessano lo scheletro e specie nel caso di impianti di mezzi di sintesi, si attua la profilassi antibiotica preoperatoria *one shot* in genere con una cefalosporina di I generazione. Determinanti per limitare gli esiti di eventuali infezioni sono la diagnosi precoce e il trattamento antibiotico mirato con il supporto dell'infettivologo e, quando necessario, il debridement<sup>9</sup>. Particolarmente importanti poi, al fine della prevenzione, sono l'aderenza del paziente alle indicazioni per il postoperatorio e le medicazioni, che devono essere effettuate da personale esperto e sotto il controllo del medico.

### **Conclusioni**

L'esperienza maturata in questi ultimi 5 anni al Nuovo Regina Margherita ci porta a concludere che il modello organizzativo messo in atto di una day surgery multidisciplinare extraospedaliera ma integrata in una rete ospedaliera è risultato particolarmente valido per la chirurgia della mano. Questa infatti, grazie al perfezionamento delle tecniche chirurgiche e anestesologiche, può essere eseguita nella gran parte dei casi senza il ricovero notturno. Il percorso assistenziale in day surgery non solo consente una rilevante riduzione dei costi, ma riscuote elevato gradimento dei pazienti, ai quali vengono evitati i disagi della ospedalizzazione. Inoltre, non solo non abbiamo riscontrato un aumento delle complicanze correlabile al regime di ricovero, ma probabilmente si riduce anche il rischio di infezioni ospedaliere che, come è noto, è correlato alla durata della permanenza del paziente in ospedale. La possibilità di usufruire di una sala operatoria e di un reparto dedicati alla day surgery e l'assenza di un Pronto Soccorso con continui ricoveri non programmabili che caratterizzano il nostro presidio rispetto alle altre strutture ospedaliere aziendali, si sono dimostrati nel tempo requisiti favorevoli a garantire la qualità e la continuità del servizio offerto, anche in un periodo estremamente complesso come quello della pandemia Covid19. L'integrazione con gli altri ospedali aziendali nell'ambito di un'unica Area Dipartimentale Ortopedica consente infine un efficace e tempestivo trattamento in urgenza differita di tutti quei traumi della mano trattabili in day surgery, evitando da un lato una inutile se non dannosa ospedalizzazione del paziente e dall'altro rendendo disponibili più posti letto per i traumi maggiori.

Molti sono gli ambiti nei quali si può e si deve lavorare per ottenere risultati ancora migliori.

Dal confronto tra tutti gli specialisti dell'Area Ortopedica deve nascere una maggiore condivisione delle indicazioni e delle competenze acquisite. Deve essere recuperata e migliorata la tecnica di *splinting* nelle lesioni acute della mano, sia nelle patologie con indicazione al trattamento non chirurgico sia in attesa di intervento che nel post operatorio<sup>10</sup>.

È necessario formare nuovi terapisti della mano; su questo abbiamo lavorato con uno specifico corso di formazione ECM e stiamo lavorando proprio a partire da quest'anno per trasmettere nella pratica clinica l'esperienza di una terapeuta esperta ai fisioterapisti più giovani interessati al mondo della riabilitazione della mano<sup>11</sup>.

Sarebbe anche auspicabile, infine, consolidare oltre che la rete urgenze mano anche i rapporti tra gli esperti in chirurgia della mano, spesso appartenenti a discipline diverse e a volte isolati all'interno delle loro Unità Operative, per dare risposte valide a quei pazienti con patologie più complesse o rare, specie quando non sussistano linee guida o procedure riconosciute universalmente valide<sup>12, 13</sup>.

---

## BIBLIOGRAFIA

1. Mele R, Merlo PL, Ferramosca A. Organizzazione di una day surgery per la chirurgia della mano. Riv Chir Mano 2002; 39: 187-95.
2. Surace MF, Fagetti A. Ortopedia. In: Campanelli G. Day Surgery. Torino: Ed. Minerva Medica, 2012; 133-8.
3. Bailey CR, Ahuja M, Bartholomew K, et al. Guidelines for day-case surgery 2019: Guidelines from the Association of Anaesthetists and the British Association of Day Surgery. Anaesthesia 2019; 74: 778-92.
4. Thompson NB, Calandrucchio JH. Hand Surgery in the Ambulatory Surgery Center. Orthop Clin North Am 2018; 49: 69-72.
5. Dillon CK, Chester DL, Nightingale P, Titley OG. The evolution of a hand day-surgery unit. Ann R Coll Surg Engl 2009; 91: 559-64.
6. Sim WP, Ng HJH, Liang BZ, Rajaratnam V. Can Open Hand Injuries Wait for Their Surgery in a Tertiary Hospital? J Hand Microsurg 2021; 13: 157-63.
7. Davies J, Roberts T, Limb R, Mather D, Thornton D, Wade RG. Time to surgery for open hand injuries and the risk of surgical site infection: a prospective multicentre cohort study. J Hand Surg Eur Vol 2020; 45: 622-8.
8. Shim H, Rose J, Halle S, Shekane P. Complex regional pain syndrome: a narrative review for the practising clinician. Br J Anaesth 2019; 123: e424-e433.
9. Teo WZW, Chung KC. Hand Infections. Clin Plast Surg 2019; 46: 371-81.
10. Richards T, Clement R, Russell I, Newington D. Acute hand injury splinting - the good, the bad and the ugly. Ann R Coll Surg Engl 2018; 100: 92-6.
11. Skirven TM, Osterman AL, Fedorczyk J, Amadio PC, Felder S, Shin EK. Rehabilitation of the Hand and Upper Extremity. Elsevier Health Sciences, 2020.
12. Chojnowski K, Opiełka M, Piotrowicz M, et al. Recent Advances in Assessment and Treatment in Kienböck's Disease. J Clin Med 2022; 11: 664-77.
13. Peymani A, Johnson AR, Dowlatshahi AS, et al. Surgical Management of Madelung Deformity: A Systematic Review. Hand (NY) 2019; 14: 725-34.

Dott. Nicola Buzzelli, Direttore UOSD Day Surgery Ortopedica Nuovo Regina Margherita, Area Ortopedica Dipartimentale ASL Roma 1

Per la corrispondenza: nicola.buzzelli@gmail.com