

tacca alle strutture sottostanti in corrispondenza delle pliche palmari. Questa fissazione rende possibile una valida presa degli oggetti, mentre la più mobile pelle della superficie dorsale della mano, permette la massima flessione delle articolazioni metacarpo-falangee necessaria per fare il pugno. In certe occasioni una tumefazione secondaria ad una infezione originata in corrispondenza della superficie palmare si diffonde attraverso i linfatici e si manifesta nell'area più espansibile del dorso. La pelle delle dita è fissata all'osso da setti e da sottili ligamenti che decorrono lungo il versante laterale e mediale delle dita (ligamenti di Cleland e di Grayson). Così c'è un limitatissimo movimento rotatorio della pelle attorno al dito. Sarebbe veramente difficile mantenere qualche oggetto in mano senza questa relativa fissazione, perché la pelle ruoterebbe attorno alle dita (Fig. 15).

Quando palpate il polso e le dita, ricercate ogni area abnormemente calda o secca. Un aumento localizzato del calore della pelle può essere il segno di una infezione,

mentre la presenza di un'area eccessivamente secca (anidrosi), può essere segno di una lesione di un nervo. Particolare attenzione deve essere posta ad ogni lesione, tumefazione o cicatrice osservata durante l'esame; esse devono essere palpate accuratamente. Ogni cicatrice poco scorrevole (che sembri cioè fissa ai tessuti sottostanti o all'osso) od ogni zona dolente riscontrata in una cicatrice, deve essere notata.

Palpazione ossea

Per iniziare la palpazione del polso e della mano, mettete il vostro pollice sopra il processo stiloideo radiale del paziente e il vostro indice e medio sul processo stiloideo ulnare prossimalmente al mignolo. Queste due prominenze ossee sono i punti di riferimento di base della regione carpale. (Fig. 17). Da questi due punti la palpazione deve procedere con direzione lineare attraverso le strutture ossee e le parti molli della mano.

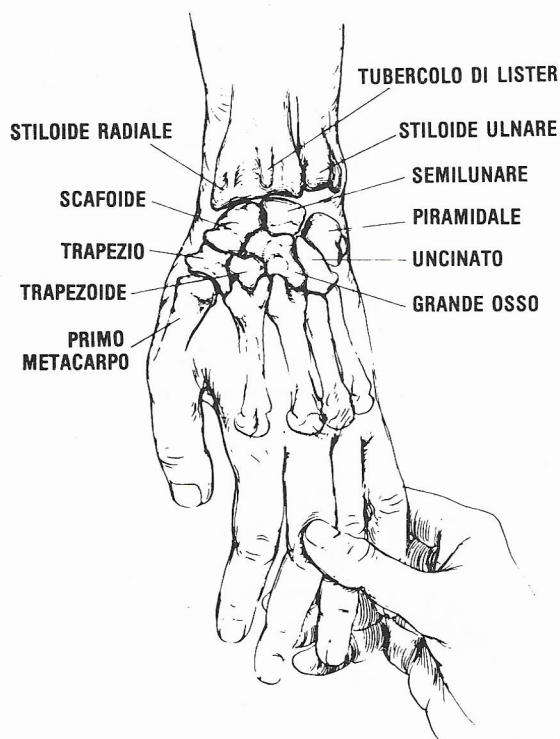


Fig. 16 - Le ossa del polso (faccia dorsale).

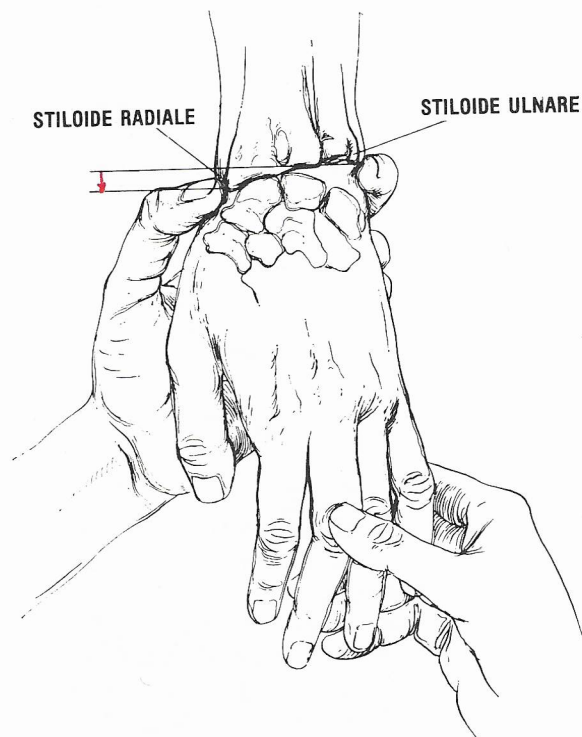


Fig. 17 - I punti di repere fondamentali nella palpazione del polso. Il processo stiloideo radiale è più distale che l'ulnare.



Fig. 18 - Il processo stiloideo radiale.

Ossa del carpo. Il polso è composto di otto ossa carpali disposte in due file: la filiera prossimale e distale del carpo. La filiera prossimale, partendo dal radio e andando verso l'ulna, comprende lo scafoide, il semilunare, il piramidale ed il pisiforme (che è posto in un piano anteriore a quelle del piramidale). La filiera distale è formata dal trapezio, trapezoide, grande osso e uncinato (Fig. 16).

Apofisi stiloide radiale. Lo stiloide radiale è completamente laterale quando la mano è in posizione anatomica (con il palmo che guarda in avanti) (Fig. 17). Quando palpate il suo apice distale, notate il piccolo ma ben distinto solco che può essere sentito lungo il suo bordo laterale (Fig. 18). Di qua, palpate verso l'alto per tutta la lunghezza dello stiloide radiale, e continuate verso l'alto lungo la diafisi radiale finché essa viene nascosta dalle parti molli sovrastanti, cioè sino a circa la metà dell'avambraccio. Quindi ritornate al punto più prominente dello stiloide radiale in prossimità dell'articolazione del carpo.

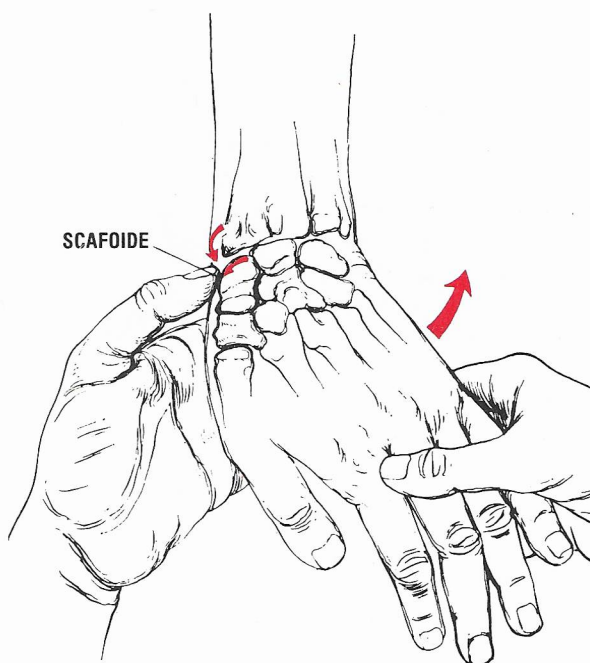


Fig. 19 - L'inclinazione ulnare del polso facilita la palpazione dello scafoide.

Tabacchiera anatomica. La tabacchiera anatomica è una piccola depressione situata in posizione immediatamente distale e lievemente dorsale rispetto allo stiloide radiale. Essa diviene ben delimitata e palpabile quando il paziente estende il pollice e lo allontana dalle altre dita (Fig. 43).

Scafoide. Lo scafoide, conosciuto anche come navicolare e posto sul lato radiale del carpo, rappresenta il pavimento della tabacchiera anatomica. Esso è l'osso più grande della filiera prossimale. Di tutte le ossa carpali esso è il più spesso fratturato. La deviazione ulnare del polso lo fa scivolare fuori dallo stiloide radiale così che esso diventa palpabile (Fig. 19).

Trapezio. Il trapezio è posto sul lato radiale del carpo dove si articola con il primo metacarpo (Fig. 20). Spostatevi distalmente dalla tabacchiera anatomica per palpare l'articolazione fra trapezio e primo metacarpo. L'articolazione è a sella e giace proprio prossimalmente alla eminenza tenar (Figg. 21, 22). Essa è molto più facil-

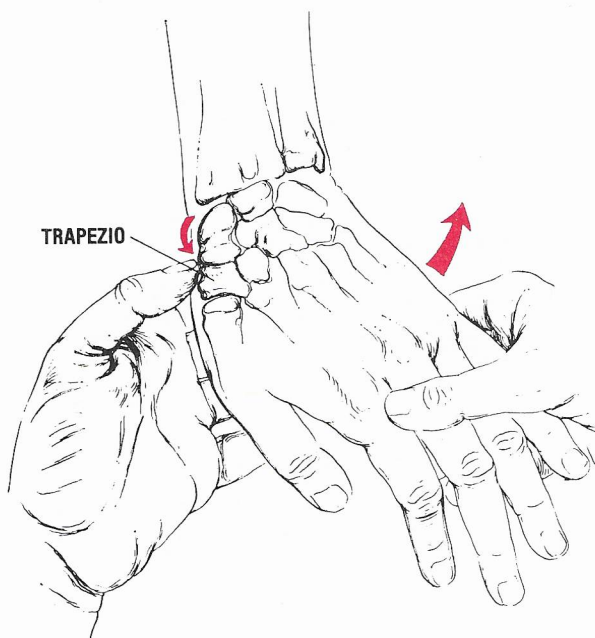


Fig. 20 - Palpazione del trapezio.

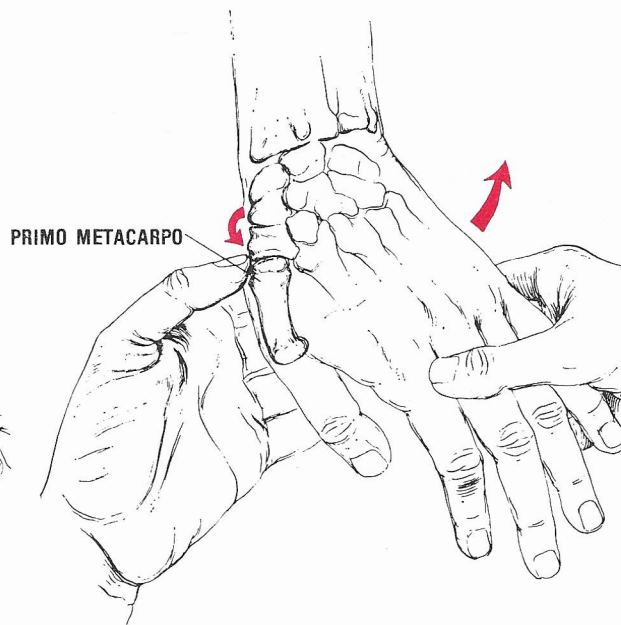


Fig. 21 - L'articolazione trapezio-metacarpica del primo raggio.

mente palpabile se insegnate al paziente a flettere ed estendere il pollice.

Tubercolo del radio (Tubercolo del Lister). Il tubercolo del Lister giace sulla linea bistiloidea a circa 1/3 di lunghezza dal processo radiale. Esso si apprezza come una piccola prominenzia longitudinale o come un piccolo nodulo (Fig. 23).

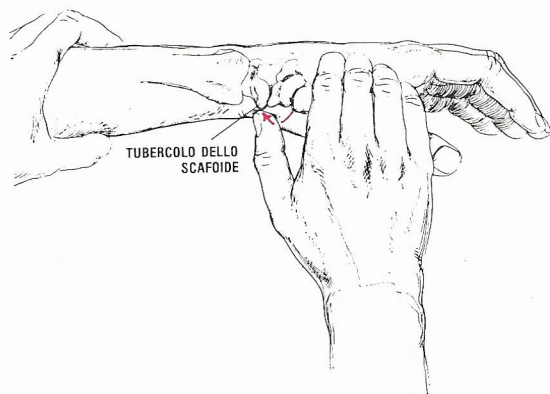


Fig. 22 - L'articolazione trapezio - primo metacarpo si palpa radialmente. Il tubercolo dello scafoide si palpa prossimalmente.

Grande osso. Spostandosi distalmente dal tubercolo di Lister si incontra la base del terzo metacarpo che è la più grossa e prominente delle basi dei metacarpi (Fig. 25). Il grande osso giace nella filiera distale fra la base del terzo metacarpo e il tubercolo del radio. Esso è il più grosso delle ossa metacarpali ed è palpabile subito prossimalmente alla base del terzo metacarpo (Fig. 24). Quando il polso è in posizione neutra, si può apprezzare una piccola depressione in corrispondenza dell'area del grande osso che corrisponde ad una concavità nel grande osso stesso (Fig. 26). Quando il polso è flesso questa depressione si sposta distalmente ed il grande osso scivola fuori da sotto il semilunare e riempie la depressione.

Semilunare. Il semilunare appena prossimale rispetto al grande osso, ha la caratteristica di essere come frequenza al primo posto fra le lussazioni ed al secondo nelle fratture delle ossa del carpo. Esso è posto nella filiera prossimale e si articola prossimalmente con il radio e distalmente con il grande osso. Esso è palpabile appena distalmente al tubercolo del

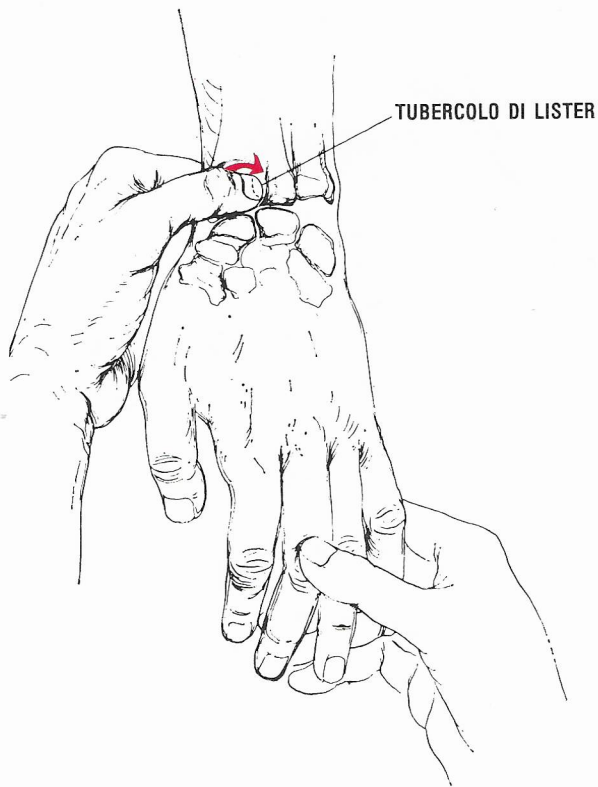


Fig. 23 - Palpazione del tubercolo del radio (tubercolo di Lister).

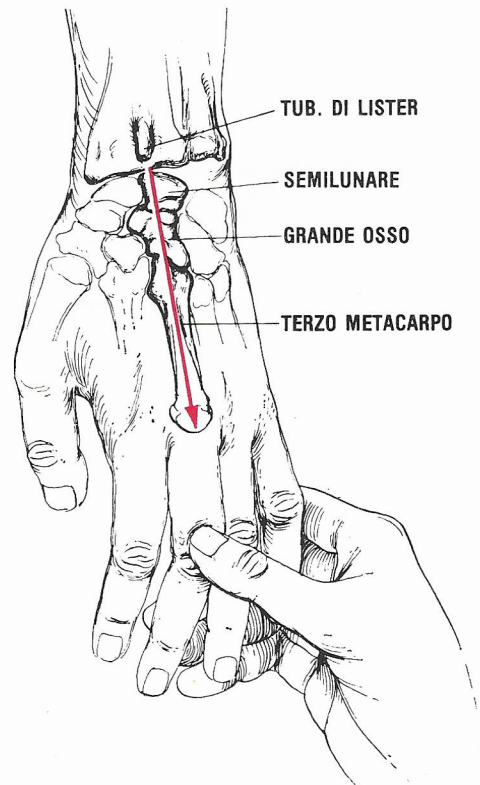


Fig. 24 - L'allineamento del tubercolo radiale, semilunare, grande osso e terzo metacarpo.

radio. Mentre palpate, fate flettere ed estendere il polso al paziente in modo da potere apprezzare il movimento fra semilunare e grande osso (Fig. 27).

Il semilunare, il grande osso e la base del terzo metacarpo, giacciono su di una stessa linea e sono coperti dal tendine dell'estensore radiale breve del carpo che si inserisce alla base del terzo metacarpo (Fig. 25).

Processo stiloideo radiale. Ritornate alla posizione di base con le dita sullo stiloide radiale e ulnare. Notate innanzi tutto che il processo stiloideo ulnare non si prolunga tanto distalmente quanto il processo stiloideo radiale (Fig. 17) e che esso è più prominente e più grosso del radiale (Fig. 28). In posizione anatomica il processo stiloideo ulnare non giace perfettamente in posizione laterale, ma è leggermente più mediale e posteriore. L'ulna e il processo stiloideo dell'ulna in realtà non prendono par-

te all'articolazione del polso; solamente il radio si articola con la filiera prossimale del carpo. Palpate verso l'alto il bordo acuto, sottocutaneo, verso il processo olecranico del gomito e quindi ritornate al processo stiloideo ulnare per la stessa via; sull'apice del processo stiloideo ulnare potete sentire un piccolo e poco profondo solco, a decorso longitudinale (Fig. 59). Il tendine dell'estensore ulnare del carpo scorre in questo solco. Esso è più facilmente palpabile quando la mano è deviata radialmente ed il tendine è teso.

Piramidale. Il piramidale giace appena distalmente rispetto al processo stiloideo ulnare, nella filiera prossimale. Per facilitarne la palpazione, la mano deve essere deviata in senso radiale in modo che il piramidale si sposti in fuori, da sotto il processo stiloideo ulnare (Fig. 29). Anche così il piramidale è difficile da apprezzare in quanto giace sotto il pisiforme. Il piramidale è

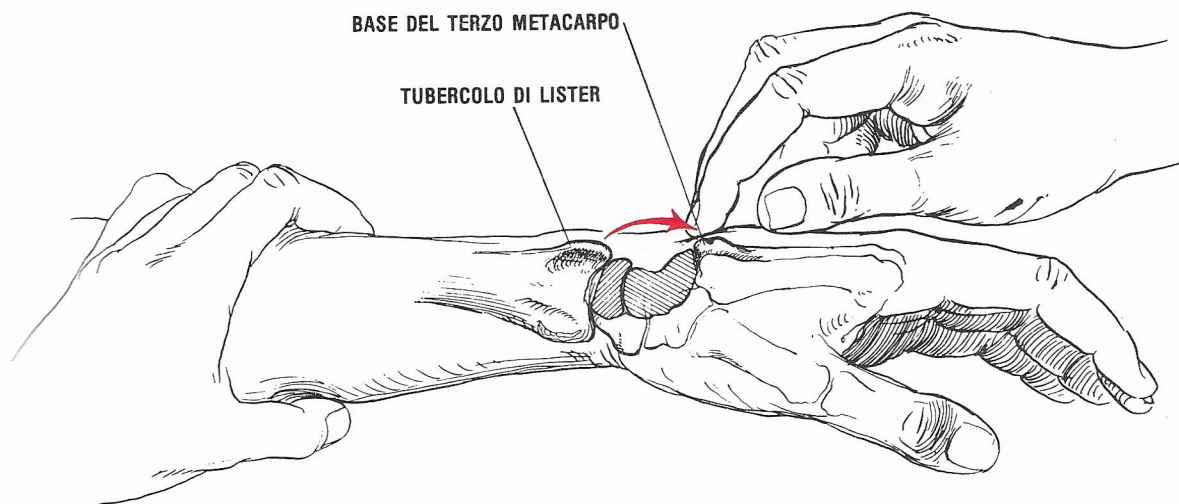


Fig. 25 - Palpazione della base del terzo metacarpo.

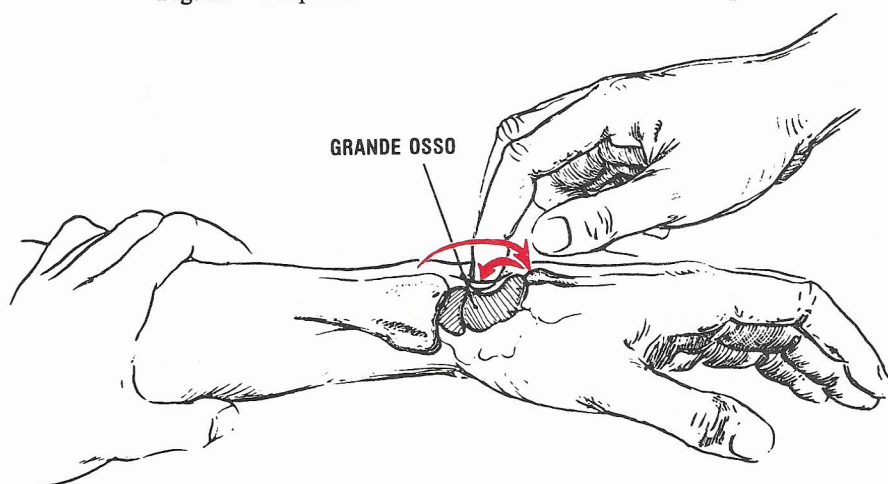


Fig. 26 - Vi è una piccola depressione palpabile in corrispondenza del grande osso.

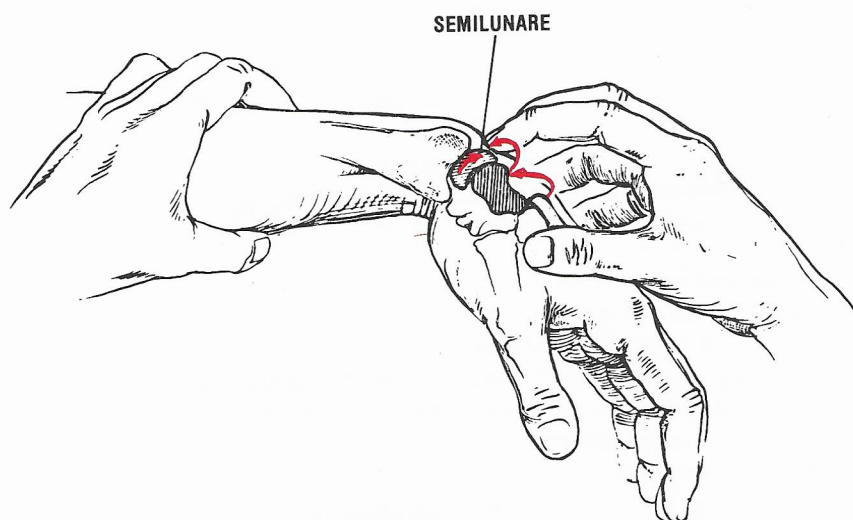


Fig. 27 - La flessione del polso facilita la palpazione del semilunare.

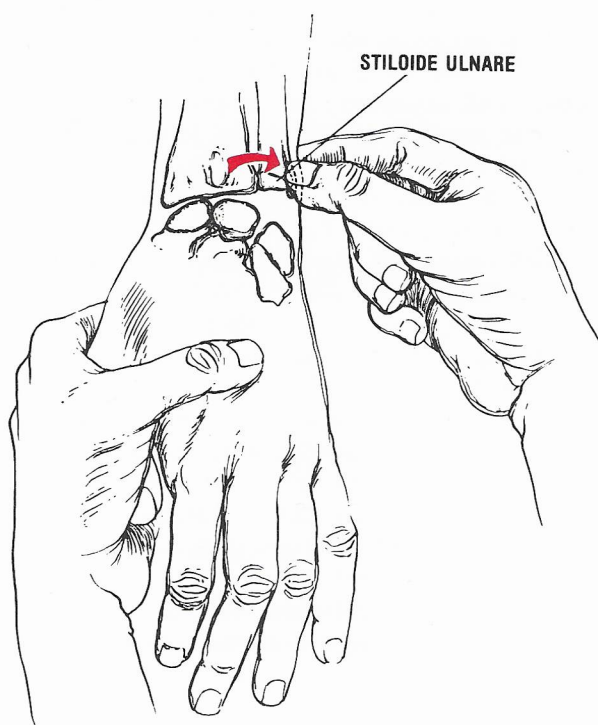


Fig. 28 - Il processo stiloideo ulnare.

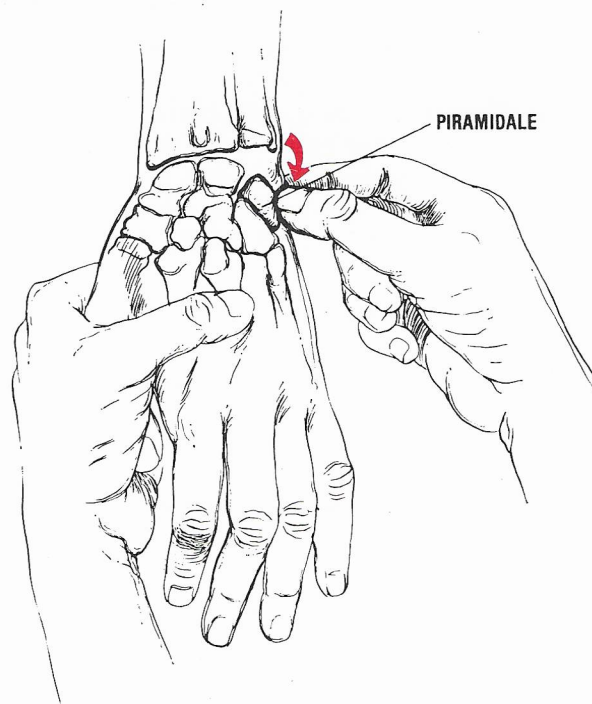


Fig. 29 - La deviazione radiale della mano facilita la palpazione del piramidale.

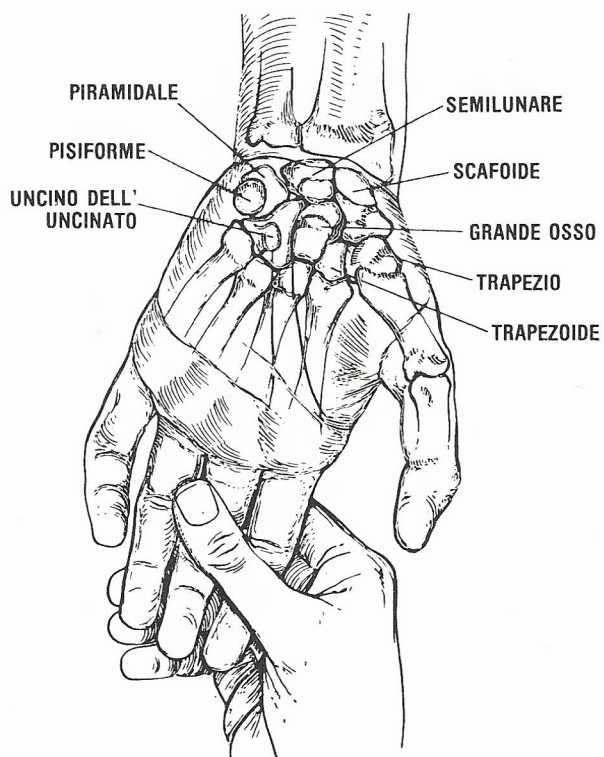


Fig. 30 - Le ossa del polso (faccia volare)

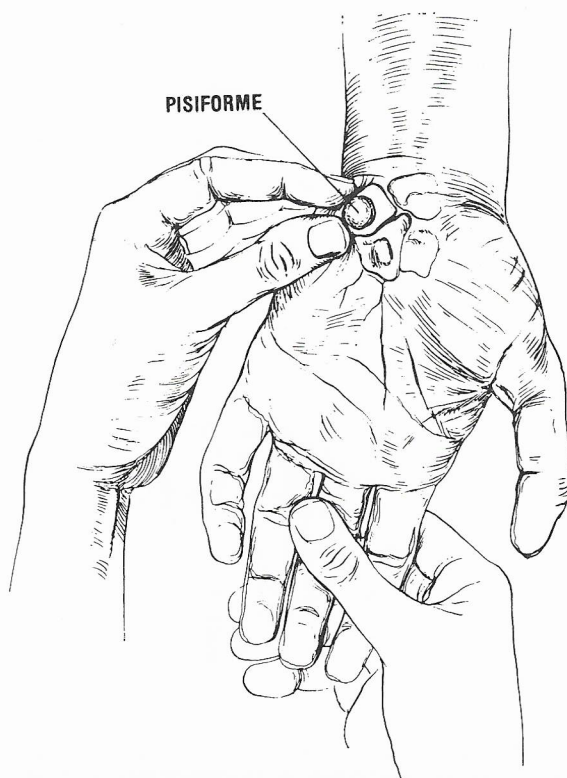


Fig. 31 - L'osso pisiforme.

facilmente esposto ai traumi, raggiungendo il terzo posto come frequenza nelle fratture di tutte le ossa del carpo.

Pisiforme. Quando esaminate la regione antero-laterale del piramidale, voi apprezzate un piccolo osso sesamoideo, il pisiforme, che è contenuto nel tendine del flessore ulnare del carpo (Figg. 30, 31).

Uncino dell'uncinato. L'uncino dell'uncinato è posto appena distalmente e radialmente al pisiforme. Per localizzarlo mettete l'interfalangea del vostro pollice sul pisiforme con la punta in direzione dello spazio intermetacarpico fra pollice ed indice (Fig. 32) e lasciate che la punta del dito appoggi sul palmo. L'uncino dell'uncinato giace direttamente sotto la punta del vostro pollice ma, poiché esso è infossato profondamen-

te sotto uno spesso strato di tessuti molli, dovete premere forte per apprezzare i suoi margini che sono indistinti (Fig. 33). L'uncino dell'uncinato ha importanza clinica perché esso forma il bordo laterale (radiale) del canale di Guyon attraverso il quale passano il nervo e l'arteria ulnare per entrare nella mano (Fig. 63). Il bordo mediale del canale di Guyon è formato dall'osso pisiforme.

Metacarpi. I metacarpi vanno palpati in ordine dall'indice al mignolo. Mettete il vostro pollice sul palmo dell'ammalato e localizzate la base del secondo metacarpo con l'indice ed il medio e palpateli per tutta la loro lunghezza. La faccia dorsale e radiale sono quasi sottocutanee e sono facilmente palpabili (Fig. 34).

Interruzioni o salienze dell'osso lungo la sua faccia dorsale o dolore anormale sugge-

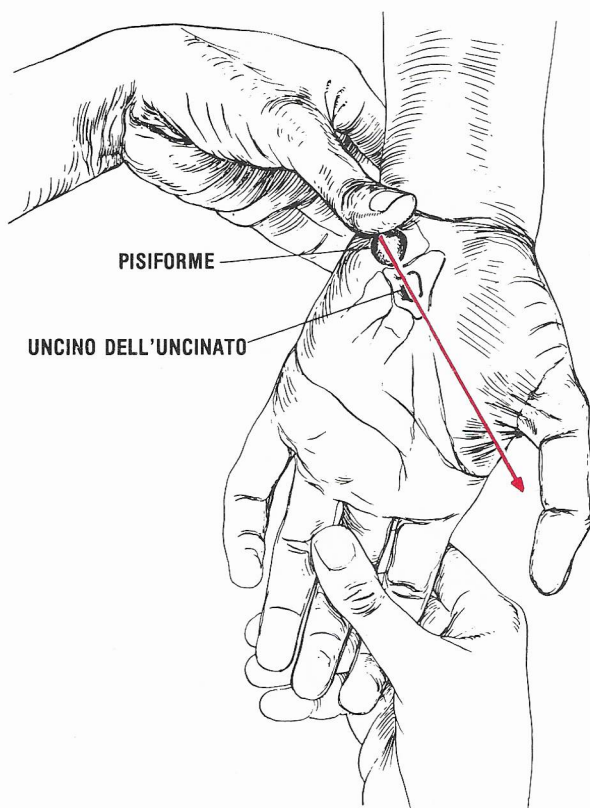


Fig. 32 - L'uncino dell'uncinato giace su di una linea retta tracciata fra pisiforme e primo spazio interdigitale.

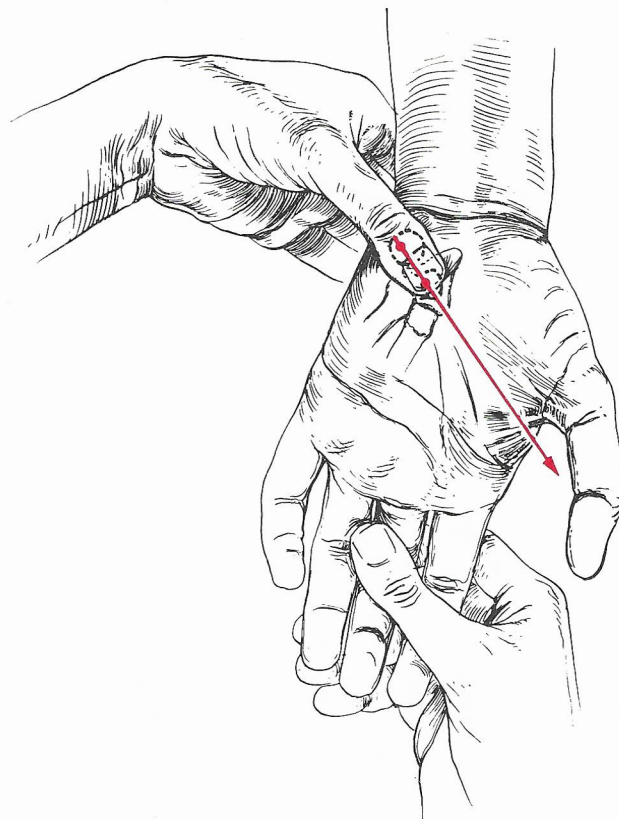


Fig. 33 - Palpazione dell'uncino dell'uncinato.

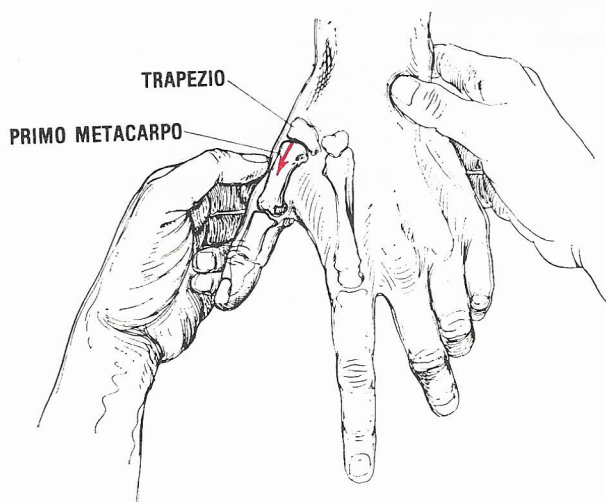


Fig. 38 - Palpazione del primo metacarpo.

ticolari siano palpabili, i condili, alla estremità distale dei metacarpi, siano più accessibili e le rime articolari più evidenti (Figg. 39, 40). Una leggera dentellatura è palpabile sulla faccia dorsale dell'articolazione. Attraverso di essa passa il tendine estensore nel dirigersi al dito. La frattura dei metacarpi avviene più spesso a livello del collo dove la diafisi si unisce all'epifisi. L'incidenza di fratture è più alta a livello del quinto metacarpo. Notate di nuovo che la plica palmare distale giace direttamente sulla faccia anteriore delle nocche (Fig. 5).

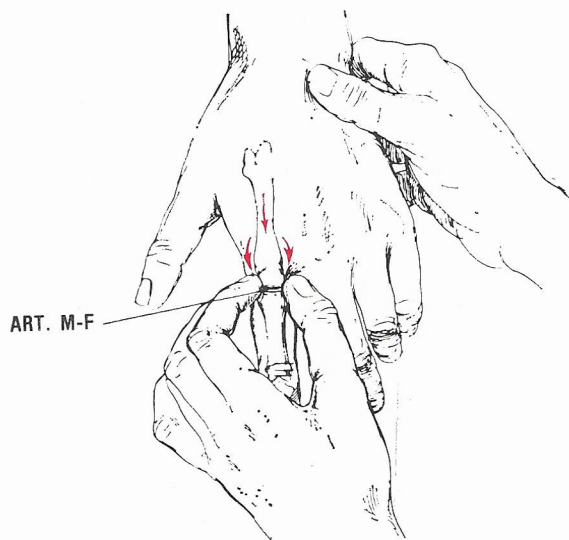


Fig. 39 - L'interstizio fra i condili a livello della metacarpo-falangea è palpabile.

Falangi. Ci sono quattordici falangi in ogni mano, poiché il pollice ne ha due e tutte le altre dita tre. La falange prossimale e la falange intermedia si articolano fra di loro a livello dell'**articolazione interfalangea prossimale**; la falange distale e quella intermedia a livello delle **articolazioni interfalangee distali** (Fig. 41). In certi casi



Fig. 40 - La flessione della articolazione metacarpofalangea facilita la palpazione delle sue formazioni ossee.

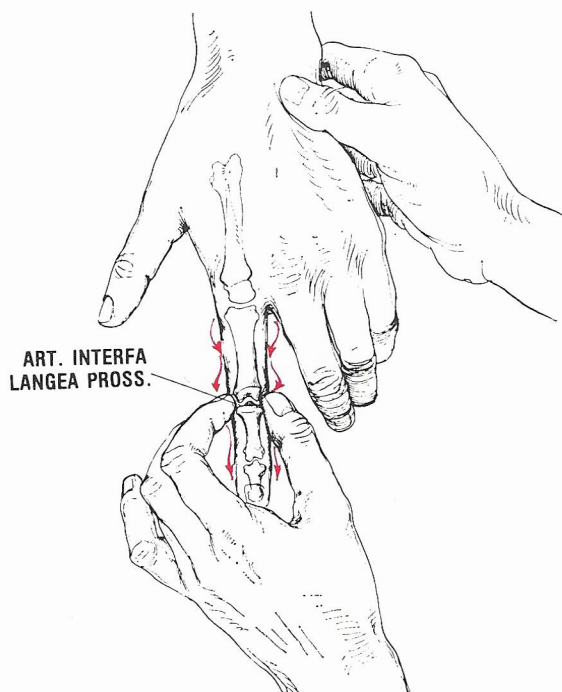


Fig. 41 - Palpazione delle falangi.

voi potete trovare alla palpazione di un dito un reperto diverso da un altro della stessa mano o dal suo corrispettivo dell'altra mano. Per esempio un dito fratturato, guarito in cattiva posizione, può perdere la sua continuità lineare o la sua regolarità lungo uno dei suoi raggi falangici e presentare un callo ipertrofico in corrispondenza della sede di una frattura. Le articolazioni interfalangee devono essere palpate per ricercare tumefazione, dolore o asimmetria ed il reperto deve essere confrontato con quello della mano opposta.

PALPAZIONE DELLE PARTI MOLLI

L'esame dei tessuti molli del polso e delle dita è stato diviso in zone cliniche per avere un quadro il più corrispondente possibile ai dati clinici. Sebbene ciascuna zona debba essere esaminata separatamente, in realtà le varie zone non hanno una così ben distinta delimitazione e hanno stretti

rapporti tra di loro, sia dal punto di vista clinico, che anatomico.

A livello del polso vi sono sei vie di scorrimento dorsali o tunnel che danno passaggio ai tendini estensori e due tunnel palmarari che danno passaggio ai nervi, alle arterie e ai tendini flessori delle dita. Questi tunnel e le strutture che vi decorrono, sono palpabili e ciascuno sarà discusso in dettaglio nella rispettiva zona clinica.

Polso: Zona I - Processo stiloideo radiale

Tabacchiera anatomica. Essa giace appena dorsalmente e distalmente rispetto allo stiloide radiale. I tendini che la delimitano divengono più prominenti quando il pollice è esteso (Fig. 45). Il bordo radiale della tabacchiera anatomica è formato dai tendini dell'abduktore lungo del pollice e dell'estensore breve del pollice che passano sopra lo stiloide radiale e scavano un piccolo solco sulla sua faccia laterale (Fig. 44). Il

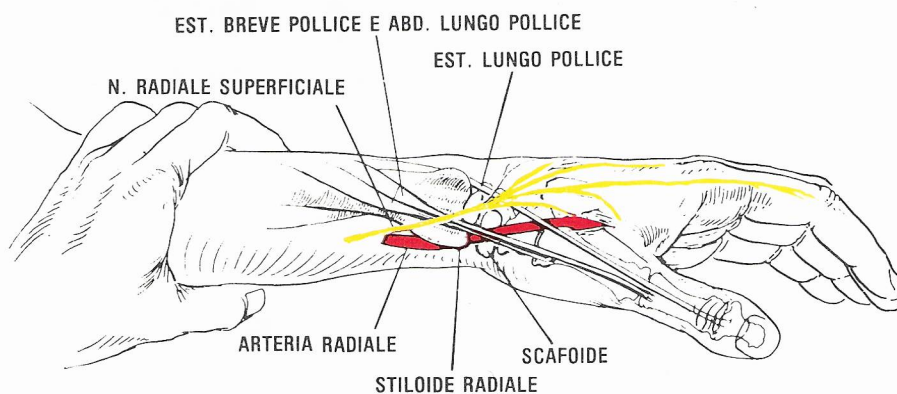


Fig. 42 - Reperi ossei e delle parti molli della tabacchiera anatomica.

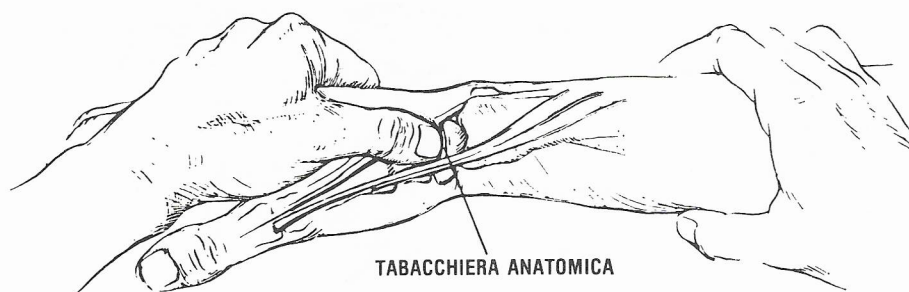


Fig. 43 - La tabacchiera anatomica.

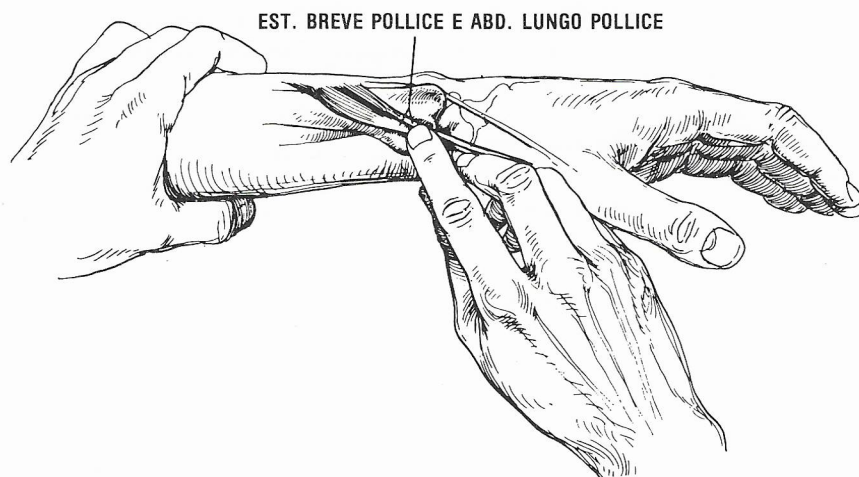


Fig. 44 - Il margine radiale della tabacchiera anatomica è delimitato dai tendini dell'abducente lungo del pollice e dell'estensore del pollice.

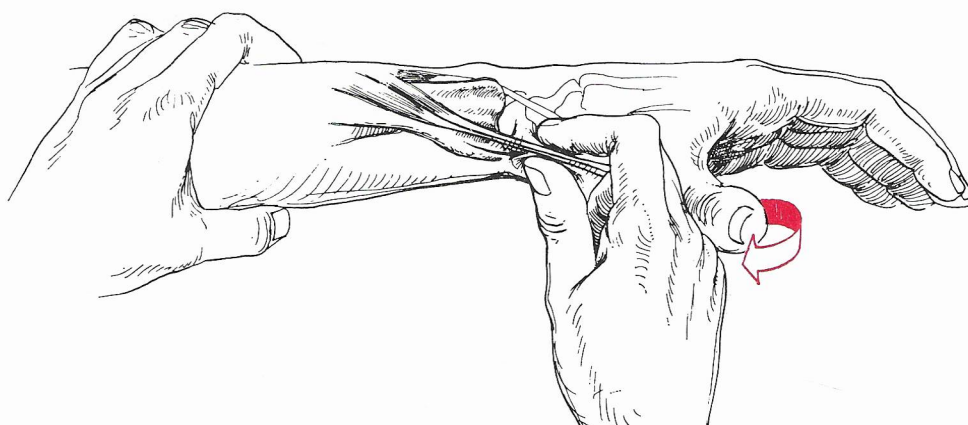


Fig. 45 - I tendini dell'abducente lungo e estensore breve del pollice diventano più prominenti quando il pollice è esteso.

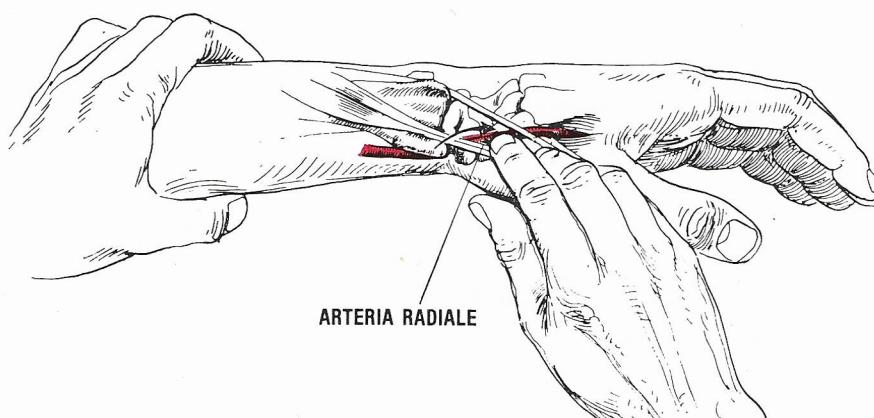


Fig. 46 - Palpazione dell'arteria radiale.

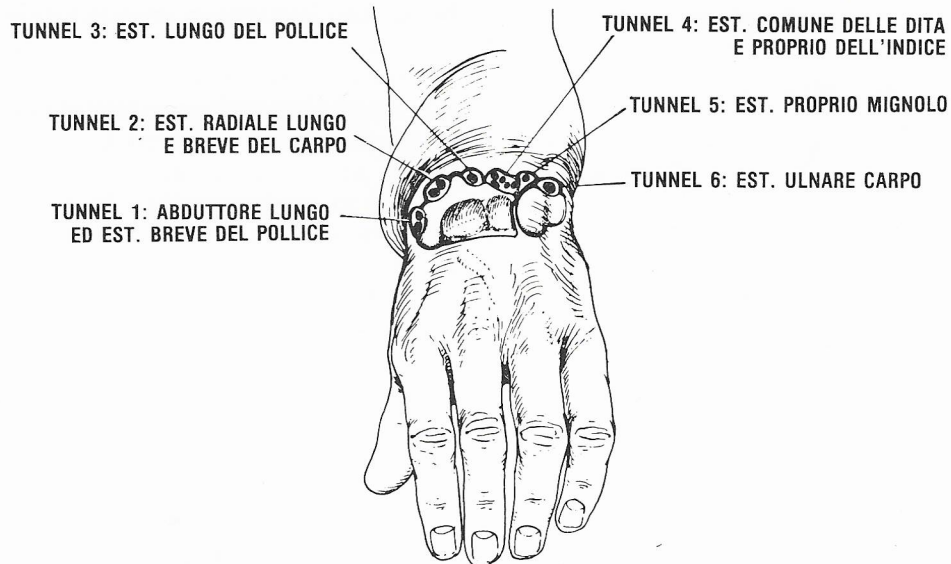


Fig. 47 - I tunnel del dorso del polso attraverso i quali i tendini estensori passano alla mano.

bordo ulnare della tabacchiera anatomica è formato dal tendine dell'estensore lungo del pollice ed il pavimento è costituito dallo scafoide (Fig. 43). Un dolore evidenziato sul pavimento della tabacchiera deve far sospettare una sua frattura. Qualche volta il ramo profondo dell'arteria radiale è palpabile nel punto in cui incrocia lo scafoide (Fig. 46). Le branche terminali del ramo su-

perficiale del nervo radiale sono pure palpabili dove incrociano il tendine dell'estensore lungo del pollice (Fig. 42).



Fig. 48 - Il tunnel I contiene i tendini dell'abdottoe lungo del pollice e dell'estensore breve del pollice.

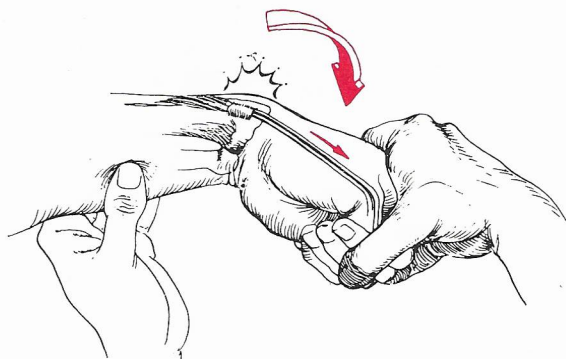
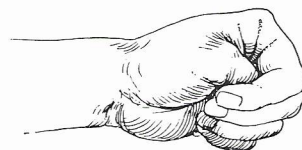


Fig. 49 - Il segno di Finkelstein.

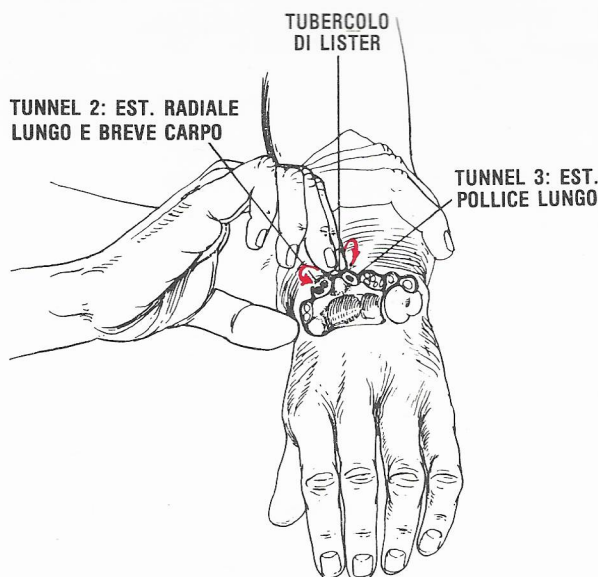


Fig. 50 - Il tunnel II contiene l'estensore radiale lungo e breve del carpo.

Tunnel I. Il tunnel I che giace nella zona I del polso, dà passaggio ai tendini dell'abducente lungo ed estensore breve del pollice (Fig. 48). Come detto prima, questi tendini rappresentano il bordo radiale della tabacchiera anatomica. Quando il pollice del paziente è esteso, voi potete distinguere i due tendini all'uscita dal canale. Vicino alle inserzioni dei due tendini, distalmente al tunnel, l'estensore breve del pollice giace sul lato ulnare dell'abducente lungo del pollice. Il tunnel I ha importanza clinica, perché è la sede di una tenosinovite stenosante (Mor-

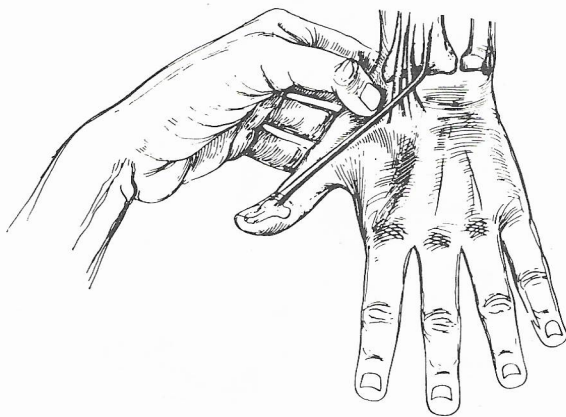


Fig. 51 - I tendini dell'estensore radiale lungo e breve del carpo diventano palpabili quando si chiude la mano a pugno.

bo di De Quervain) in cui l'infiammazione della sinoviale che riveste il tunnel ne restringe le dimensioni e provoca dolore quando i tendini si muovono. Un dolore provocato durante la palpazione di questa area può essere un indice di questa lesione. Per esaminare in modo specifico la presenza di una tenosinovite stenosante, chiedete al paziente di fare il pugno con il pollice piegato sotto le altre dita. Poi, mentre voi mante-

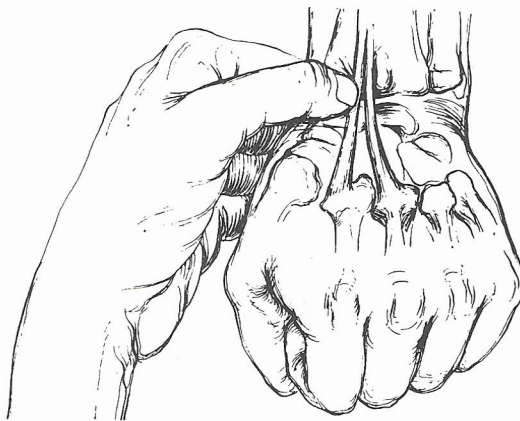


Fig. 52 - I tendini dell'estensore radiale lungo e breve del carpo sono situati sul lato radiale del tubercolo del radio.

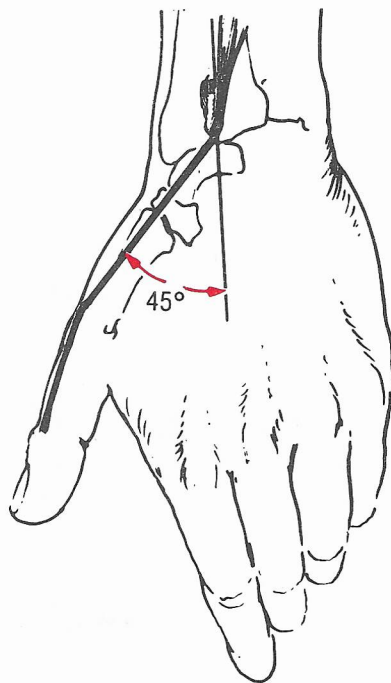


Fig. 53 - Il decorso del tendine dell'estensore lungo del pollice.

nete fermo con una mano l'avambraccio, inclinate il polso con l'altra mano verso il lato ulnare. Se il paziente avverte un vivo dolore nell'area del tunnel, vi è chiara evidenza di una tenovaginite stenotica (Segno di Finkelstein) (Fig. 49).

Polso: Zona II - Tubercolo del radio (Tubercolo di Lister)

Il tunnel II sul lato radiale del tubercolo radiale, contiene i tendini dell'estensore radiale lungo e dell'estensore radiale breve del carpo (Fig. 50). Per palparli chiedete al paziente di chiudere il pugno: i tendini si sollevano allora leggermente sul lato radiale del tubercolo dorsale del radio (Fig. 51). Dal punto di vista clinico, sia l'estensore radiale lungo del carpo, che il breve, possono essere usati come trapianti (Fig. 52).

Tunnel III. Il terzo tunnel sul lato ulnare del tubercolo radiale contiene l'estensore lungo, del pollice che forma il bordo ulnare della tabacchiera anatomica (Fig. 44-50). Nel punto in cui il tendine dell'estensore lungo del pollice oltrepassa il tubercolo radiale dorsale, il tendine descrive un angolo di 45° intorno al tubercolo. Quindi dopo essere passato sopra i tendini dell'estensore radiale lungo e breve del carpo che sono passati per il tunnel II, continua la sua corsa dirigendosi verso il pollice (Fig. 53). Quando palpate lungo il tendine, bada-

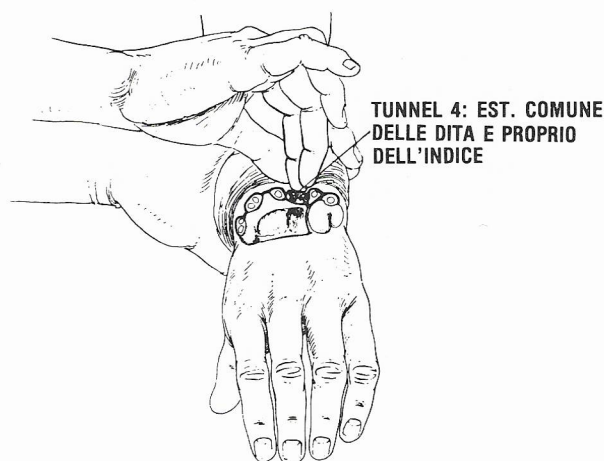


Fig. 54 - Il tunnel 4 contiene i tendini dell'estensore comune delle dita e dell'estensore proprio dell'indice.

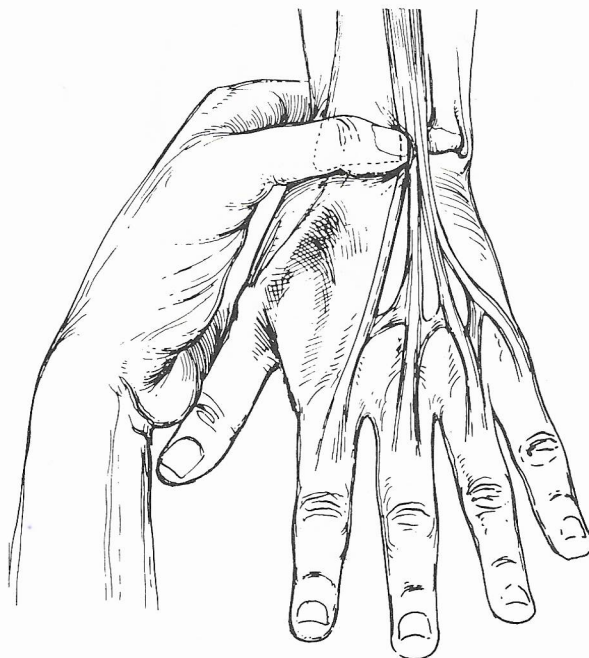


Fig. 55 - Ciascuno dei tendini nella mano deve essere palpato dal carpo alle articolazioni metacarpo-falangee.

te ad ogni segno di interruzione. Se a causa di una frattura di Colles il tubercolo radiale del carpo è stato lesa (e si è così prodotta una irregolarità a carico del tubercolo), il tendine dell'estensore lungo del pollice può rompersi a causa della maggior frizione intorno al tubercolo divenuto irregolare e ru- goso.

Non è raro anche trovare rotture del tendine in concomitanza con una artrite reumatoide poiché la sinovite secondaria a questa malattia aumenta l'attrito contro il tubercolo e provoca uno sfibrillamento del tendine.

Tunnel IV. Il quarto tunnel situato subito ulnarmente rispetto al terzo tunnel dà passaggio all'estensore comune delle dita e all'estensore proprio dell'indice verso la mano (Fig. 54).

Sebbene i tendini dell'estensore comune delle dita siano palpabili quando le dita sono estese, essi non sono così distintamente palpabili come i tendini nei tunnel I, II e III. Ognuno dei tendini estensori deve essere palpato fra il carpo e le articolazioni metacarpo-falangee (Fig. 55). Dopo aver

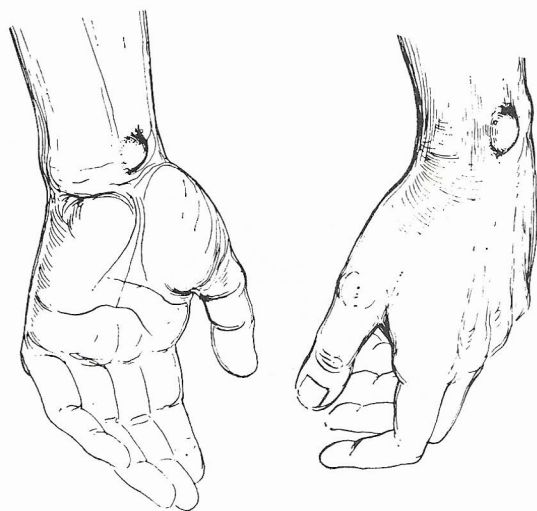


Fig. 56 - Cisti si possono riscontrare sulla superficie dorsale e volare del polso.

palpato l'estensore comune delle dita, chiedete al paziente di flettere ed estendere l'indice ed osservate il movimento indipendente del tendine dell'estensore proprio dell'indice.

L'estensore proprio dell'indice deve essere palpato lungo tutto il suo tragitto verso l'indice. Notate che esso non è distinta-

mente palpabile a livello del tunnel. Tutti gli estensori del polso e delle dita vanno soggetti all'artrite reumatoide; in tal caso essi divengono dolenti alla palpazione.

L'estensore dell'indice può essere traspeso chirurgicamente, per ridargli una funzione attiva, sul tendine dell'estensore lungo del pollice. In certi casi una cisti della grandezza di un pisello e di consistenza gelatinosa può svilupparsi sulla faccia dorsale o volare del polso. Tali cisti non sono generalmente fisse né sono dolenti alla pressione (Fig. 56).

Polso: Zona III - Processo stiloideo ulnare

La presenza di dolore nell'area del processo stiloideo ulnare può essere dovuta ad una lesione del processo stesso o ad una frattura di Colles con associata una frattura dell'estremità distale dello stiloide ulnare. Se lo stiloide ulnare è eroso a causa di una artrite reumatoide esso diverrà sede di dolore localizzato, tumefazione e anche di deformità.

Tunnel V. Il quinto tunnel che giace al di sopra dell'estremità distale dell'articola-

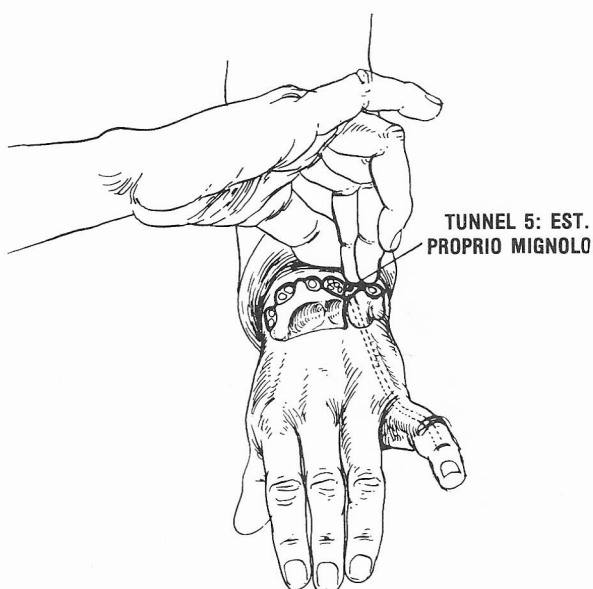


Fig. 57 - Il tunnel 5 contiene l'estensore proprio del mignolo.

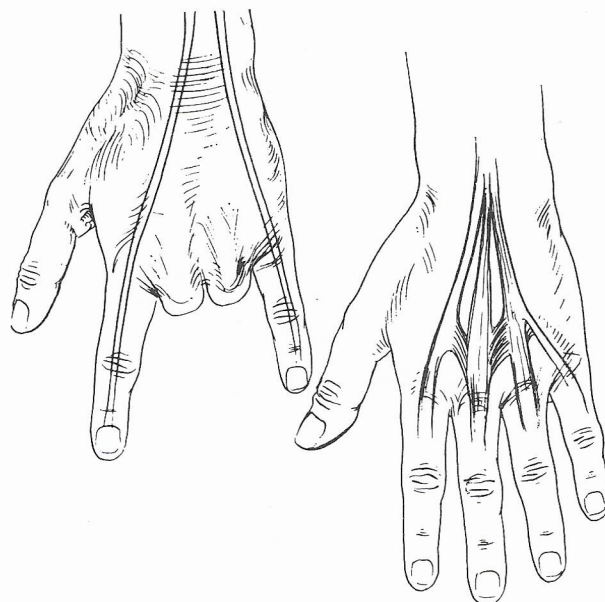


Fig. 58 - I tendini dell'estensore proprio dell'indice e dell'estensore proprio del mignolo sono capaci di azione indipendente.

zione radio-ulnare sulla superficie dorsale del polso contiene il tendine dell'estensore proprio del mignolo. Il tunnel è palpabile come una piccola incisione appena lateralmente al processo stiloideo ulnare. Per palpare l'estensore proprio del mignolo, dovette far posare al paziente il palmo della mano sopra un tavolo e fargli alzare il mignolo. Il movimento dell'estensore del mignolo può essere apprezzato nella depressione che è situata radialmente allo stiloide ulnare (Fig. 57). Come l'estensore proprio dell'indice, l'estensore proprio del mignolo può contrarsi da solo indipendentemente dagli altri estensori. Questo movimento indipendente è dimostrabile facendo estendere al paziente insieme l'indice e il mignolo mentre le altre dita sono mantenute in flessione (in termine familiare « fare le corna ») (Fig. 58).

L'estensore proprio del mignolo giace sopra l'articolazione radio-ulnare e può essere compromesso nell'artrite reumatoide dell'articolazione. Esso può anche essere soggetto a processi di usura sia per lussazione dorsale dell'epifisi ulnare sia per una sinovite.

Tunnel VI. Il sesto tunnel posto nel solco fra l'apice dello stiloide ulnare e l'epifisi ulnare contiene il tendine dell'estensore ul-

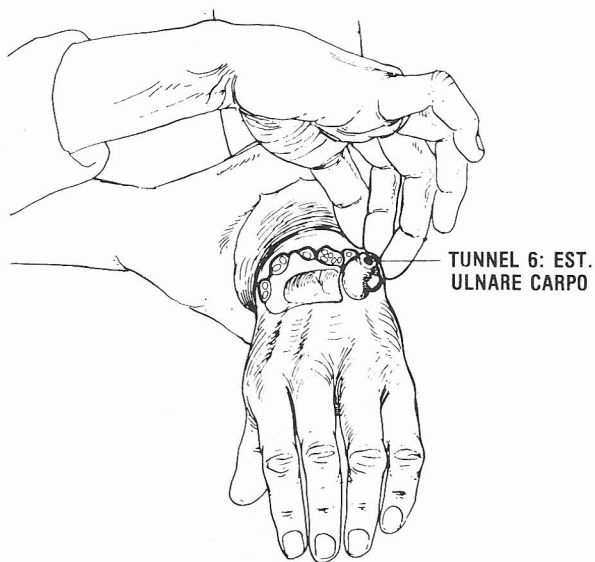


Fig. 59 - Il tunnel 6 contiene il tendine dell'estensore ulnare del carpo.

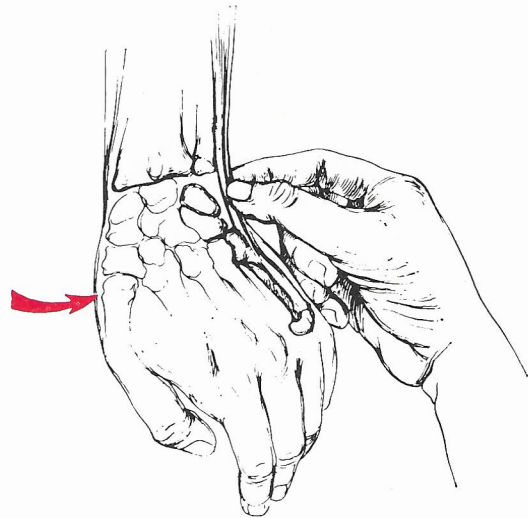


Fig. 60 - La deviazione ulnare facilita la palpazione del tendine dell'estensore ulnare del carpo.

nare del carpo che diviene palpabile nel punto in cui passa sopra lo stiloide ulnare per andare ad inserirsi lateralmente sulla base del 5° metacarpo (Fig. 59). L'estensore ulnare del carpo diventa meglio palpabile quando il paziente tiene il polso esteso e deviato ulnarmente (Fig. 60). Nelle fratture di Colles con associata frattura dell'estremità distale dello stiloide ulnare il ligamento carpale dorsale del tunnel VI può essere rotto. Di conseguenza il tendine estensore può lussarsi durante la pronazione al di sopra del processo stiloideo. In tal caso si avverte uno scatto che è percettibile ed udibile e che può accompagnarsi a dolore.

Nell'artrite reumatoide, il tendine può lussarsi in direzione ulnare o può rompersi.

Polso : Zona IV - Pisiforme (Faccia palmare)

Flessore ulnare del carpo. L'osso pisiforme è posto sulla faccia anteriore del piramidale ed è incluso nel flessore ulnare del carpo. Il flessore ulnare del carpo diventa prominente prossimalmente all'osso pisiforme sul lato ulnare del palmare lungo quando il polso è flesso contro resistenza (Fig. 61). Palpate il tendine prossimalmente movendovi in alto verso l'avambraccio e poi ritornando a livello del polso. Calcificazioni

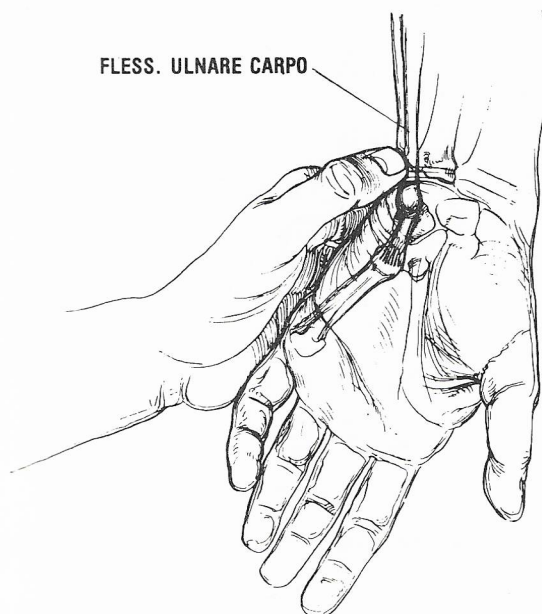


Fig. 61 - Palpazione del tendine del flessore ulnare del carpo.

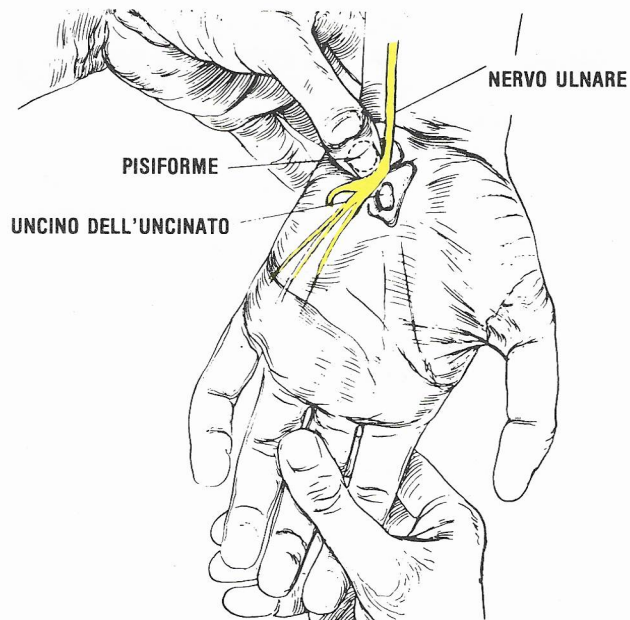


Fig. 62 - Il tunnel di Guyon contiene il nervo e l'arteria ulnare.

che possono formarsi a livello della inserzione del tendine possono causare dolore. Il tendine del flessore ulnare del carpo può essere a volte trasposto su altri tendini del polso e della mano per sostituire varie unità muscolo-tendinee variamente lese.

Tunnel di Guyon. La depressione fra il pisiforme e l'uncino dell'uncinato (Fig. 32, 33) è trasformato in un tunnel osteo-fibroso dal ligamento piso-uncinato. Il canale di Guyon ha importanza clinica in quanto contiene il nervo e l'arteria ulnare e può es-

sere sede di compressione di tali strutture. Sebbene né il nervo, né l'arteria siano palpabili sotto lo spesso strato di parti molli che ricoprono il canale, l'area è abnorme-

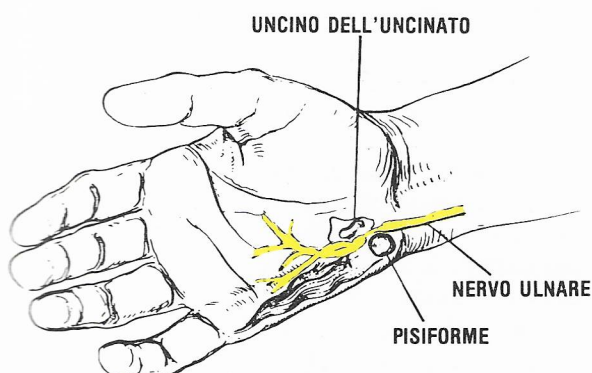


Fig. 63 - Il tunnel di Guyon è situato fra l'uncino dell'uncinato e l'osso pisiforme. Il nervo ulnare può essere compresso nel tunnel.

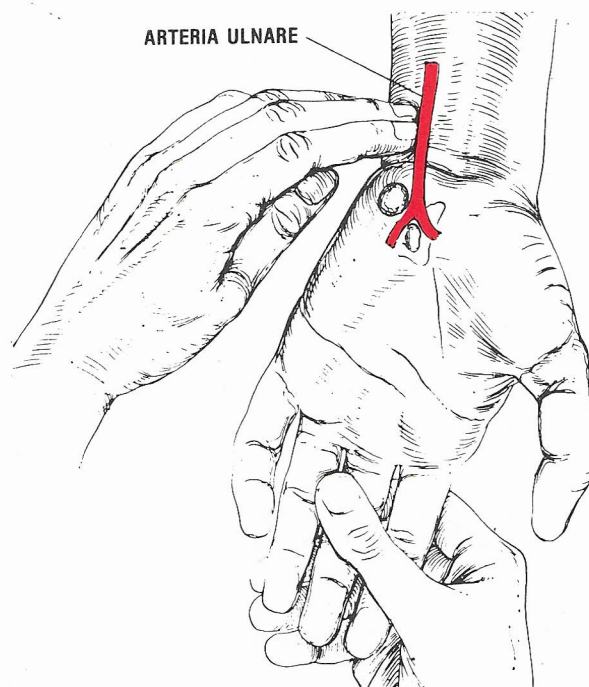


Fig. 64 - Palpazione dell'arteria ulnare.



Fig. 66 - Il tunnel carpale. Esso contiene il nervo mediano ed i tendini dei flessori delle dita ed è limitato prossimalmente dall'osso pisiforme e scafoide e distalmente dall'uncino dell'uncinato e dal trapezio.

riormente il tunnel è limitato dalle ossa carpali. Esso dà passaggio al nervo mediano e ai tendini dei flessori delle dita che provengono dall'avambraccio e vanno alla mano.

Il tunnel carpale è importante non solo per le strutture che contiene, ma anche per la frequenza di sindromi del canale del carpo (restringimento del canale del carpo) e dei problemi clinici che ne derivano. In questa sindrome la compressione del nervo mediano può provocare alterazioni della attività motoria e della sensibilità nel territorio di distribuzione di questo nervo alla mano. Meno frequentemente un restringimento del tunnel può bloccare lo scorrimento dei tendini che passano attraverso di esso e può limitare od anche impedire la

flessione delle dita. Una compressione a livello del tunnel carpale può derivare da una grande varietà di fattori come la lussazione anteriore del semilunare, un edema secondario a frattura di Colles dell'estremità distale del radio, una sinovite secondaria ad artrite reumatoide o qualsiasi edema secondario ad altri traumi del polso come distorsioni o a numerose affezioni sistemiche come il mixedema e la malattia di Paget.

Per confermare la diagnosi di sindrome del canale del carpo potete suscitare o riprodurre il dolore nel territorio di distribuzione del nervo mediano battendo sul ligamento volare del carpo (Segno di Tinel) (Fig. 67).

Sintomi comuni a questa sindrome come la comparsa di parestesie alle dita pos-

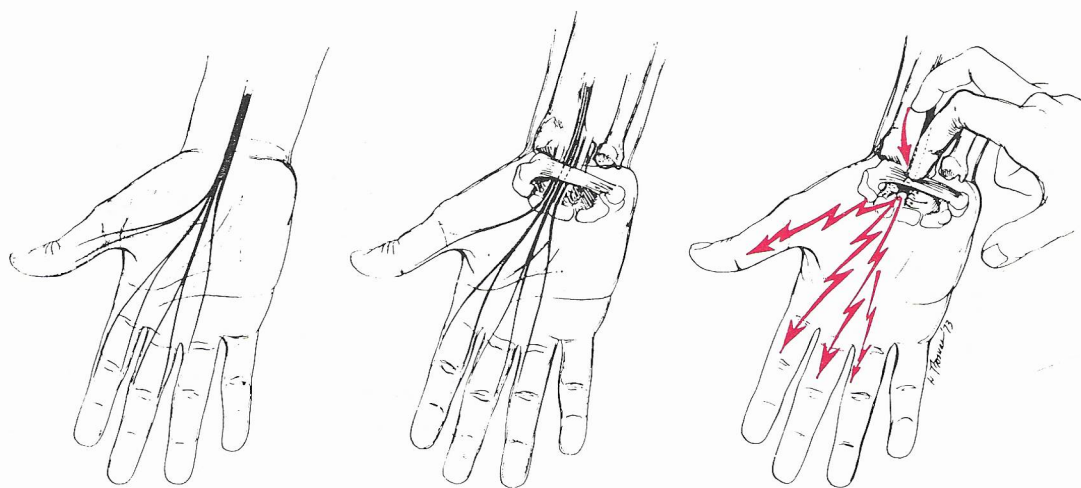


Fig. 67 - Sindrome del tunnel carpale (a sinistra e al centro). Segno di Tinel (a destra).

sono anche essere riprodotti flettendo al massimo grado il polso del paziente e mantenendolo in tale posizione per un minuto al minimo (Segno di Phalen) (Fig. 68).

Sebbene le strutture all'interno del canale non siano palpabili, l'esaminatore deve essere a conoscenza della loro localizzazione, data la loro vitale importanza per la funzione normale della mano.

Flessore radiale del carpo. Il flessore radiale del carpo giace radialmente rispetto al palmare lungo a livello del polso. Questo tendine incrocia lo scafoide prima di inserirsi sulla base del secondo metacarpo ed è più prominente a livello del polso del flessore ulnare. Quando il paziente flette il polso e radializza la mano, il tendine diventa prominente vicino al palmare lungo (Fig. 69). Palpatelo prossimalmente fino a che diventa mal distinguibile sotto la fascia che ricopre il gruppo dei muscoli flessori-protonatori del polso.

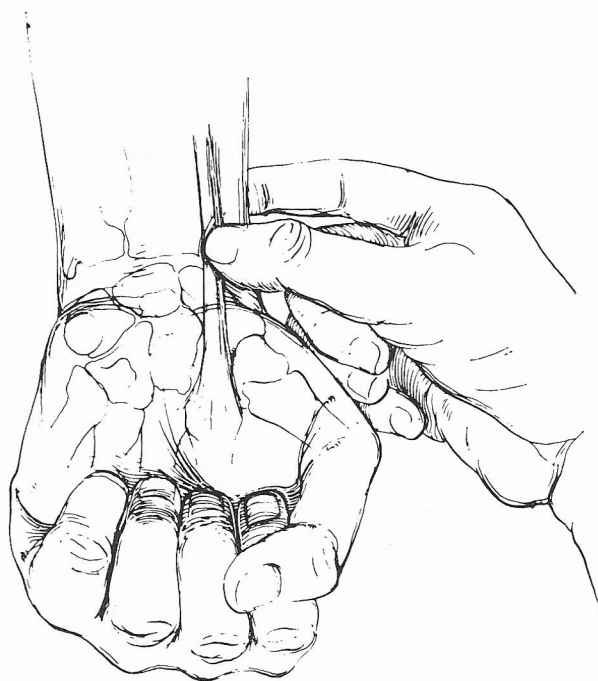


Fig. 69 - Palpazione del tendine flessore radiale del carpo.

Mano: Zona I - Eminenza tenar

L'eminenza tenar è posta alla base del pollice. Essa è formata da tre muscoli che danno la motilità attiva al pollice: l'abdotto breve del pollice (strato superficiale), l'opponente del pollice (strato medio) ed

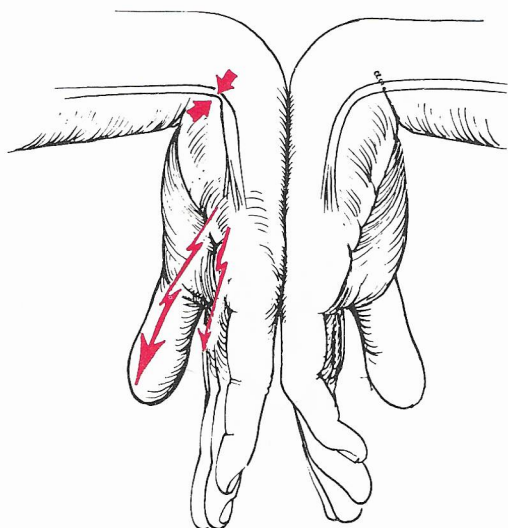


Fig. 68 - Il segno di Phalen riproduce i sintomi della sindrome del tunnel carpale.

il flessore breve del pollice (strato profondo). Essa appare di consistenza carnosa al tatto ed è mobile e ben spostabile in quanto non è rivestita da nessuna fascia. L'eminenza tenar della mano dominante può apparire e sembrare alcune volte più sviluppata di quella del lato opposto. Essa deve essere esaminata per vedere se sia atrofica o ipertrofica e paragonata con quella dell'altra mano per una visibile o palpabile differenza di dimensioni, forma e consistenza. Una compressione del nervo mediano nel tunnel carpale può causare una atrofia dell'eminenza tenar perché i suoi muscoli sono innervati dalla branca ricorrente del nervo mediano. Se è ipotizzabile una sindrome del tunnel carpale ricercate se l'eminenza tenar è atrofica e se il primo metacarpo è divenuto più facilmente palpabile come segno concomitante della sua esistenza. All'inizio del processo di atrofia, i muscoli dell'eminenza tenar appaiono piatti. Più tardi gli effetti del processo patologico diventano ovvii ed una incavatura si sostituisce alla normale rilevatezza della massa muscolare normale (Fig. 73).