

**Zeitschrift:** Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen  
Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la  
Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino  
della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti

**Herausgeber:** Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

**Band:** 29 (1993)

**Heft:** 8

**Artikel:** La sindrome piramidale

**Autor:** Goussard, J.C.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-930351>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Die Infiltrationen

Die Infiltration des Muskels ist manchmal schwierig durchzuführen, da sich – wie erwähnt – der Muskel tief im Gesäss befindet. Die Infiltrationen der Sehne sind einfacher und erfolgen im Gebiet des Trochanter major.

## Die Elektrotherapie

Vor allem die magnetischen Stosswellen oder die Ultraschallwellen führen bei persistierenden Muskelkontrakturen oft zu guten Ergebnissen. Fünf bis zehn Sitzungen sind in der Regel notwendig.

Gesässschmerzen sind oft irreführend. Es ist schwierig, sie einer muskulären Ursache auf Höhe des Musculus piriformis zuzuordnen. Oft entstehen dabei Irrtümer.

Eine genaue und systematische Untersuchung ist von grundlegender Bedeutung. Wir stellen spezifische und nachvollziehbare

## PRAXIS

Untersuchungsmethoden vor, die unserer Erfahrung nach dazu beitragen, das Problem besser zu erkennen, und erlauben, Affektionen des Muskels und des Nervs zu unterscheiden.

Die häufigste Ursache sind schmerzhafteste Muskelstränge im Musculus piriformis. Sie stehen häufig in Beziehung mit chronischen oder akuten Lumbalgien oder radikulären Schmerzen auf Höhe S1. Wir haben Haltungsfaktoren und besondere anatomische Voraussetzungen beschrieben.

Die angepasste Manualtherapie, die lokalen Infiltrationen oder die Physiotherapie stellen unsere therapeutischen Möglichkeiten dar.

## Literatur

Auge, R.: *Le massage*. Encycl. Med. Chir. (Paris, France), Kinésithérapie 26100 A 10, 4, 11.04., 4p.

Boubee, M.: *Bilans musculaires*. Encycl. Med. Chir. Paris, Kinésithérapie 26010 A 10, et E 10, 4.6.07.

Claustre, J.: *Les syndromes canalaires du nerf sciatique*. In: *La sciatique et le nerf sciatique*. Edition Masson, 1981, 270-278.

Duchenne de Boulogne G. B.: *Physiologie des mouvements*. Annales de Médecine Physique, 1967, 341 - 346.

Gelmers, H. J.: *Entrapment of the sciatic nerv*. Actaneurochirurgica 1976, 33, 103-106.

Goussard J. C.: *Les thérapeutiques manuelles dans les lombalgies*. In: *Lombalgies et médecine de rééducation*. Edition MASSON, 1983, 213-217.

Goussard J. C.: *Un préalable à la rééducation lombaire: la libération de la hanche*. Revue de Médecine Orthopédique. No. 11, avril 1988, 29-32.

Goussard J. C.: *Les de certaines techniques sédatives manuelles dans les lombalgies aiguës*. Revue de Médecine Orthopédique. No 17, sept. 1989, 21-26.

Grégoire, R.; Oberlin S. *Précis d'anatomie*. 8 édition, J. B. Baillière et Fils, 136.

Heuleu, J. N.; Auge, R.: *La masso-kinésithérapie dans les lombalgies et*

*lombo-sciatiques*. Encycl. Med. Chir. Paris, Kinésithérapie 4.3.05, Fasc. 26294 A 10 et A 20

Kapandji, I. A.: *Physiologie articulaire*. Tome 2, membre inférieur, 5 édition, Maloine.

Kendall, H. O.; Kendall, F. P.; G. E. Wadsworth. *Les muscles, Bilan et étude fonctionnelle*. Maloine.

Lazorthes, G.: *Le système nerveux périphérique*. 2 édition, Masson, 1971.

Maigne, R.: *Diagnostic et traitement des douleurs d'origine rachidienne*. Une nouvelle approche. Exp. Sc. Fr. 1 vol. 1989.

Rouviere, H.: *Anatomie humaine*, 12 édition, Masson.

J.C. Goussard, Parigi

## PRASSI

# La sindrome piramidale

**T**aluni dolori ai glutei o che partono dai glutei e si propagano nell'arto inferiore possono essere originati dal muscolo piramidale del bacino. Sono la conseguenza di una lesione del muscolo stesso o di una compressione – permanente o intermittente – a livello del tronco del nervo sciatico. A volte i sintomi ingannano o sono poco evocatori, ed è spesso difficile collegare i dolori a una causa muscolare. E' quindi di grande importanza esaminare il paziente in modo preciso e metodico. Test semplici e specifici permettono di arrivare alla diagnosi. Spiegheremo questi test più avanti.

Il piramidale del bacino, un muscolo allungato, piatto e triangolare, si stende dalla faccia anteriore del sacro al bordo superiore del grande trocantere. Esso è situato in parte nel bacino

e in parte nella regione glutea, proprio sotto al piccolo muscolo gluteo e sul suo stesso piano.

Prendendo origine dal sacro, esso si stende verso il basso sul davanti e verso l'esterno. Attra-

versa la grande insenatura sciatica e limita tale orifizio in due parti: il canale sovrapiramidale, tramite il quale il peduncolo vascolo-nervoso superiore penetra nella natica e il canale infrapira-

midale, limitato in basso dalla spina ischiatica e dal piccolo ligamento sacro spinoso, nel quale si immette il peduncolo vascolo-nervoso inferiore della regione glutea.

Questo muscolo presenta una stretta relazione con alcune formazioni nervose. Infatti il plesso sacrale è addossato alla parete posteriore del bacino, nella loggia del piramidale e applicato sul muscolo situato sul retro. Il nervo del piramidale è staccato dalla



## PRASSI

faccia posteriore delle radici S1 e S2, alla faccia anteriore del muscolo.

Il peduncolo vascolo-nervoso inferiore, che comprende in particolare il nervo sciatico, penetra nella natica passando appena al di sotto del bordo inferiore del piramidale e in questo canale esso è strettamente applicato contro il bordo tranciante della spina ischiatica e del ligamento sacrospinoso.

Il piramidale fa parte di un gruppo di sei muscoli rotatori esterni della coscia (piramidale, gemello superiore e inferiore, oturatore esterno e interno, quadrato del femore). Esso interviene anche nell'abduzione e nell'estensione della coscia. Come gli altri trocanteri della pelvi esso svolge un ruolo importante nell'aggiustamento antero-posteriore del bacino.

Per controllare le sue funzioni di rotatore esterno e di adduttore dell'anca, il soggetto sta seduto al bordo del tavolo, con le gambe penzoloni. Una compressione va esercitata simultaneamente al lato esterno e all'estremità inferiore dell'anca e alla faccia interna della gamba, al di sopra della caviglia. Dato che i trocanteri della pelvi sono indissociabili, questo è piuttosto un test funzionale che non un bilancio analitico.

### Etiopatogenia dei dolori del piramidale

Si possono addurre diversi meccanismi.

- La presenza di cordoni mialgici nei muscoli glutei è costante se esistono lesioni del

la cerniera lombo sacrale, siano esse acute o croniche. In seno al piramidale essi traducono il dolore del segmento S1. Si ritrovano nel corso di una nevralgia radicolare S1 e di episodi di lombaggini di origine lombo sacrale. La persistenza di questi cordoni a distanza di tempo dall'episodio acuto può essere responsabile dei dolori residui, uniti o bilaterali, localizzati alla natica o che partono dalla natica e che irradiano nell'arto inferiore, seguendo un tragitto pseudo-radicolare sempre incompleto. In questi casi l'esame del rachide lombare è normale e non permette di collegare questo dolore a una nevralgia radicolare tipica, persistente o recidiva. L'esame dell'arto inferiore può trovare altri cordoni mialgicini nella regione S1 (parte inferiore del bicipite crurale, gemello esterno), che testimoniano una lesione di vecchia data.

- È stato accennato alla possibilità di una compressione o d'irritazione del nervo sciatico. Nel canale infrapiramidale il nervo è strettamente applicato contro il bordo tranciante della spina ischiatica. La pressione sul nervo è accentuata dall'iperattività dei muscoli rotatori esterni (e in particolare del piramidale) e la messa in rotazione interna della coscia. La sindrome del canale infrapiramidale è la traduzione di un'irritazione del nervo sciatico all'uscita della pelvi. Si manifesta in particolare nei soggetti che non hanno antecedenti lombosciatalgici. L'esame clinico risveglia i dolori ed eventuali irradiazioni quando si percuote la natica a livello della proiezione cutanea dell'uscita del nervo (S. de Tinel). Essi aumentano con la rotazione interna della coscia. Gelmers

invoca nei fantini lo stiramento del nervo contro la spina ischiatica quando effettuano un movimento associato di flessione dell'anca e di lordosi del rachide (atteggiamento del cavaliere) e comprimono il nervo tra la sella e il bordo tranciante della parte inferiore fibro-muscolare del canale infrapiramidale.

Non è da escludere l'eventualità della sindrome infrapiramidale, dovuta al passaggio del nervo attraverso il muscolo. Da quanto ci risulta, questo non è stato dimostrato. Ne potrebbero risultare dolori intermittenti, favorizzati da determinati atteggiamenti che mettono il muscolo sotto tensione, o dalla presenza di cordoni mialgici nel corso o nel decorso di lombaggini o di sciatiche lombari S1.

Per rendere l'esame clinico più preciso, per fare la prova dell'origine muscolare locale dei dolori proponiamo determinate manovre appropriate, da effettuarsi in modo comparativo.

Con il paziente in piedi utilizziamo i test di flessione anteriore del tronco in tre posizioni: i piedi dritti, paralleli all'asse antero-posteriore, le punte dei piedi in dentro e in fuori (rotazione interna e poi esterna degli arti inferiori). Se il dolore è in relazione a una lesione del piramidale, esso viene riprodotto più precocemente quando gli arti inferiori sono in rotazione interna, le punte dei piedi in dentro (mettendo previamente il muscolo sotto tensione), e più tardi (o completamente assente) quando gli arti inferiori sono in rotazione esterna (rilassamento del muscolo). Questo test è oggettivato misurando la distanza tra i diti del piede e il suolo, non appena si presentano i dolori.

In decubito dorsale svolgiamo le manovre seguenti:

- il malato è sdraiato con le gambe tese. Il medico prende

le caviglie del malato e imprime una rotazione interna passiva degli arti inferiori. Dalla parte colpita l'ampiezza è limitata e il dolore a volte si risveglia. Questa diminuzione dell'ampiezza è legata alla presenza di cordoni mialgici in seno al piramidale.

- Il sollevamento a gamba tesa va anch'esso effettuato nelle tre posizioni differenti di rotazione dell'arto inferiore. Il dolore si manifesta più in fretta quando l'arto inferiore è in rotazione interna. Notare l'angolo di apparizione del dolore prima e dopo il trattamento.
- La coscia è flessa a 90° sul bacino. Partendo da questa posizione la messa in adduzione passiva della coscia risveglia il dolore e l'ampiezza è diminuita dal lato lesso. È possibile sensibilizzare questa manovra eseguendo una rotazione esterna di coscia, che fa aumentare la tensione del muscolo piramidale.

In decubito ventrale la messa in rotazione interna passiva della coscia, gamba a 90°, risveglia il dolore alle natiche e l'ampiezza è diminuita in relazione al lato opposto. Si può aumentare la tensione preliminare del muscolo partendo dalla posizione coscia in adduzione.

- La contrazione resistita del piramidale può anche risvegliare il dolore provato spontaneamente dal paziente. La coscia messa in rotazione interna passiva e la resistenza è applicata dalla faccia interna della gamba, sopra al malleolo.

Nel corso di questi due ultimi test è alquanto facile palpare il corpo del muscolo stesso o la sua parte esterna. Questo fornisce un argomento supplementare per l'origine dei dolori quando la manovra risveglia i dolori abituali.



## Discussione

Esistono affezioni locali o loco-regionali che non vanno ignorate:

- una coxopatia (in particolare artrosi) sarà eliminata facilmente facendo un interrogatorio, un esame clinico ed esami complementari.
- Un'autentica nevralgia radicolare S1 non sfuggerà all'esame attento del rachide e dell'arto inferiore.
- Quando si effettua la manovra di sollevamento della gamba tesa il dolore può essere risvegliato alla faccia posteriore della coscia in caso di ritrazione dei muscoli ischio-tibiali (interesse dell'esame comparativo e della misurazione dell'angolo popliteo). Questo dolore può essere di origine muscolare, legato alla messa in tensione di questi muscoli o irradiato dalla sollecitazione della cerniera lombo sacrale. Non varia a seconda delle rotazioni dell'arto inferiore.
- Può anche trattarsi di una tendinite dei muscoli ischiotibiali. In questo caso il dolore è riprodotto dallo stiramento dei muscoli, dalla contrazione resistita e dalla palpazione della zona tendinosa.

In caso di un'autentica sindrome del canale anatomico (o di una particolare predisposizione anatomica), due fattori possono essere adottati nella genesi dei dolori:

- La presenza di cordoni mialgici in seno al muscolo pira-

midale o una ipertonicità residua può servire da «rivelatore», poiché il dolore può essere risvegliato quando si assumono certe posizioni che mettono il muscolo in tensione, come chinarsi in avanti con le gambe tese.

- L'associazione lordosa lombare, flessione-adduzione rotazione interna della coscia (posizione del fantino) può rivelare questa predisposizione, associata o meno alla presenza di cordoni mialgici.

È possibile intervenire efficacemente sul fattore posizionale (modifica della posizione, sistemazione del materiale) e sul fattore muscolare (trattamenti manuali, fisioterapeutici o medicamentosi).

## Trattamenti

### I trattamenti manuali:

Nella misura del possibile i trattamenti manuali vanno eseguiti per primi. La loro grande efficacia non deve più essere dimostrata. Descriviamo qui appresso le manovre che utilizziamo regolarmente.

Prima manovra: il paziente è adagiato in decubito ventrale, la coscia del lato da trattare è posizionata in adduzione, la gamba flessa a 90°. Il medico sta in piedi dalla parte opposta. Con una mano imprime un leggero movimento di rotazione interna della coscia fino a quando sente la messa in tensione del muscolo. Chiede quindi al paziente di effettuare il movimento inverso, contro il quale egli oppone resisten-

za. La contrazione va mantenuta per 10 secondi. Al rilassamento completo il medico stira di nuovo il muscolo per la stessa durata. La manovra va ripetuta da quattro a sei volte.

Seconda manovra: il paziente si trova in decubito dorsale, la coscia flessa a 90°, il medico si trova dal lato opposto a quello da trattare e blocca il ginocchio sotto la sua ascella. Con una mano imprime un lento movimento di adduzione fino a quando non ha la sensazione di messa in tensione del muscolo. Con l'altra mano porta il piede verso l'esterno fino a quando non sente una nuova messa in tensione. Il piramidale si trova così in tensione massima relativa. A partire da questa posizione il medico chiede al paziente di effettuare un movimento di adduzione della coscia, una contrazione isometrica contro la resistenza del medico per dieci secondi. Al rilassamento il medico aumenta passivamente l'adduzione e la rotazione interna dell'anca fino a quando non percepisce una nuova tensione. Questo va ripetuto cinque volte.

Sono stati descritti i massaggi e gli stiramenti trasversali manuali del piramidale. La loro esecuzione è delicata da fare e i risultati sono incostanti poiché il muscolo è situato in profondità. Soltanto le manovre dirette sulla parte esterna e sul tendine terminale sono realizzabili ed efficaci. Descriveremo questa tecnica di massaggio a impastamento e pressione sulla faccia posteriore del collo femorale.

Il paziente è in decubito ventrale, il ginocchio flesso a 90°, il piede fissato sotto l'ascella del medico che si trova in piedi al lato da trattare. Questo permette di imprimere dei movimenti di rotazione passiva della coscia e di modificare così la tensione del muscolo piramidale. Stiramenti manuali trasversali possono essere associati a messe in tensione passiva o a contrazioni isometriche che ridanno al paziente un

## PRASSI

sensu cinestesico a livello di questa regione. L'intensità e la durata delle manovre devono essere adattate alle reazioni del paziente e ai risultati ottenuti.

### Le infiltrazioni

Per questa stessa ragione di profondità in seno alla massa glutea l'infiltrazione del corpo muscolare è a volte difficile da realizzare. Le infiltrazioni del tendine terminale sono più facili da fare, all'interno del grande trocantere.

### L'elettroterapia

E in particolare le onde magnetiche soffiate o gli ultrasuoni danno spesso dei buoni risultati sulle contrazioni muscolari persistenti. Generalmente occorrono da cinque a dieci sedute. I dolori alle natiche sono spesso ingannatori e riportarli a una causa muscolare locale a livello del piramidale è a volte difficile e fonte di errori.

Un esame preciso e metodico è fondamentale. Proponiamo dei test specifici e riproducibili i quali, secondo la nostra esperienza, permettono di circoscrivere meglio il problema di mettere in evidenza la lesione muscolare locale.

La causa più frequente è la presenza di cordoni mialgici in seno al corpo muscolare in relazione a lombaggini croniche o acute o ad antecedenti di sciatica S1. Sono stati descritti i fattori posizionali e disposizioni anatomiche particolari. Un trattamento manuale adattato, infiltrazioni locali o la fisioterapia costituiscono il nostro arsenale terapeutico.

9. bis 11. Juni 1994

 **NATIONALER  
KONGRESS  
DAVOS 1994**