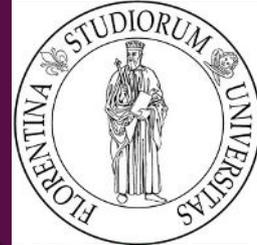


Università degli Studi di Firenze
Scuola di Scienze della Salute



LA GINNASTICA ADDOMINALE IPOPRESSIVA: UN NUOVO PARADIGMA DI ESERCIZI PER LA PARETE ADDOMINALE, IL PAVIMENTO PELVICO E LA POSTURA

Relatore:

Domenico Pellegrini-
Giampietro

Co-relatore:

Silvia Tozzi

Candidata:

Francesca Manetti

LA GINNASTICA ADDOMINALE IPOPRESSIVA (GAI)



“ La Ginnastica Addominale Ipopressiva (GAI) è un insieme ordinato di esercizi posturali ritmici, ripetitivi e sequenziali che permettono l'integrazione e la memorizzazione di messaggi propriocettivi sensitivi o sensoriali associati ad una situazione posturale particolare “

(Caufriez,2010)

ORIGINE DELLE TECNICHE IPOPRESSIVE



Marcel Caufriez
Dottore in Fisioterapia

- Specialista in Kinesiterapia e Rieducazione all'Università Libera di Bruxelles
- Professore associato dell'Università di Castiglia - La Mancha.

Nel 1980 crea le prime tecniche di “Aspirazione Diaframmatica”, diventate poi “Tecniche Ipopressive”.

Con lo scopo

Prevenire e risolvere il rilassamento della fascia addominale e del pavimento pelvico in riabilitazione uro -ginecologica

Preventivo nella riabilitazione post - partum

TECNICHE IPOPRESSIVE

Esercizi posturali che permettono una diminuzione della pressione nelle cavità toracica, addominale e pelvica.

(Pinsach et al.)

IPOPRESSIVE

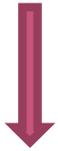
perchè

“Provocano un abbassamento immediato della pressione intraaddominale e intra-toracica, dovuto al rilassamento tonico del diaframma toracico che porta ad un’attivazione riflessa della muscolatura del pavimento pelvico e della fascia addominale”

(Munoz, 2012)

SPAZIO MANOMETRICO ADDOMINALE (EMA)

Perineo



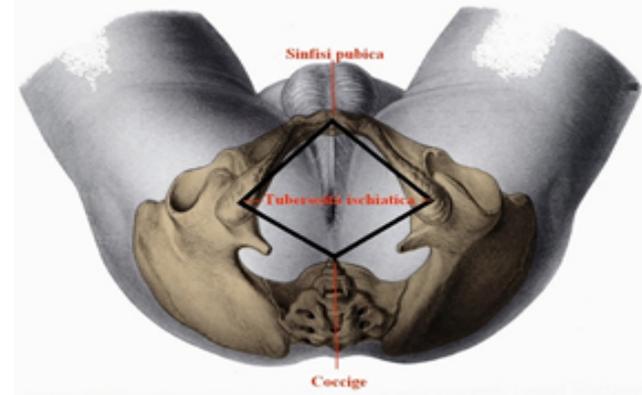
Fa parte dello Spazio Manometrico Addominale (EMA)

definito

Spazio delimitato da pareti osteo-articolari e muscolo-aponeurotiche, nel quale la pressione interna è nulla in condizioni di riposo.

E' quell'area costituita dall'insieme dei tessuti molli, muscolari e fibrosi che chiudono l'apertura inferiore del tronco.

E' delimitato in alto dalla sinfisi pubica, in basso dal coccige e lateralmente dalle due tuberosità ischiatiche.



Durante uno sforzo



“Le variazioni di pressione sono identiche in tutto l'EMA, ma i vettori risultanti non sono uguali in tutta la cavità manometrica addominale a causa della diversa densità e resistenza delle sue pareti”.

(Martinez et al., 2004)

TONO MUSCOLARE

Tono muscolare



“Attività muscolare riflessa e costante che mantiene l’assetto posturale del corpo opponendosi alla forza di gravità; resistenza passiva che i tessuti costituenti il muscolo oppongono allo stiramento”
(Wilmore e Costill, 2001)

Sul piano muscolare



Due componenti neuro - meccaniche

Tono “tonico”

- Associato all’attività posturale di riposo delle fibre I
- A riposo le fibre I sono contratte involontariamente
- Durante l’attività il loro reclutamento aumenta

Tono fasico

- Associato al trofismo neuronale delle fibre II
- A riposo le fibre II non sono attivate
- Il loro reclutamento avviene durante lo sforzo o involontariamente per riflesso

Si parla quindi di una differenza tra tono di riposo e tono da sforzo

CLASSIFICAZIONE MUSCOLI STRIATI



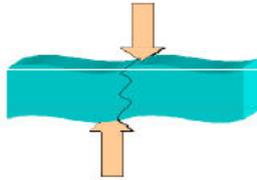
CLASSIFICAZIONE DEI MUSCOLI STRIATI

La fascia addominale è costituita per il 75% da fibre di tipo I e solo per il 4% da fibre di tipo IIb

Allenare una fascia addominale, un gruppo muscolare parietale tonico che solitamente presenta un'ipotonia posturale a riposo, attraverso esercizi fasici, volontari e contro resistenza, porta ad una diminuzione del tono posturale (Caufriez, 2010).

IPERPRESSIONE ADDOMINALE

IPERPRESSIONE
ADDOMINALE:



L'iperpressione addominale generata da uno sforzo costituisce una forza verticale diretta dall'alto verso il basso.
(Pinsach et al.2010)

CONTRAZIONE COMPARTIMENTO ADDOMINALE



FASCIA ADDOMINALE
COMPETENTE E LORDOSI
LOMBARE FISIOLÓGICA



Nessun effetto negativo

FASCIA IPOTONICA O
IPERLORDOSI LOMBARE



Perdita progressiva della capacità
di sostegno degli organi pelvici.
Ipotonia del pavimento pelvico,
prolassi, incontinenza urinaria
(Caufriez, 2010)

Quando si verifica un aumento di pressione
nella cavità manometrica addominale, alcune
pareti, le più deboli, possono cedere a questo
aumento

(Caufriez, 2010)

ESERCIZI ADDOMINALI IPOPRESSIVI

ESERCIZI
ADDOMINALI
IPOPRESSIVI

Posture che attivano differenti gruppi muscolari scheletrici antagonisti del diaframma

Stimolano e creano nuove reti neuronali che provocano reazioni sistemiche come il rilassamento posturale del diaframma toracico e l'attivazione tonica del pavimento pelvico e dei muscoli addominali.
(Roll, 2003; Ribot - Ciscar, 2002).

MANIFESTAZIONI
ANATOMICHE
ASSOCIATE ALLA
CORRETTA
ESECUZIONE
TECNICA DEGLI
ESERCIZI
IPOPRESSIVI

Apertura arco
costale e
mobilitazione
dell'ombelico
in dentro

Fenditura nelle
fosse
clavicolari



Figura 2. Apertura del arco costal y hundimiento abdominal

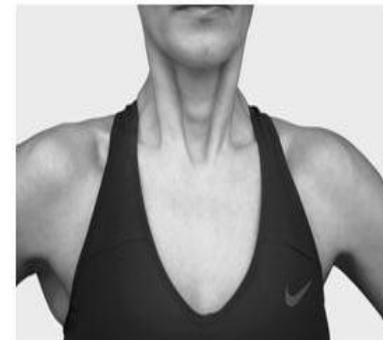


Figura 3. Hendidura en las fosas claviculares

Con l'apparizione di questi segni anatomici l'effetto ipopressivo sarà attivato (Caufriez, 1997)

REGOLE
TECNICHE PER
UNA CORRETTA
REALIZZAZIONE

LA TECNICA 1

AUTOALLUNGAMENTO

RETRAZIONE DEL MENTO

**DECOAPTAZIONE ARTICOLAZIONE
SCAPOLO-OMERALE:** Abduzione delle
scapole, lieve retro-posizione
dell'omero e attivazione gran dentato

**SBILANCIAMENTO IN AVANTI
DELL'ASSE CORPOREO:** con
conseguente variazione del centro di
gravità

RESPIRAZIONE COSTALE: Respirazione
diaframmatica con fase inspiratoria ed
espiratoria

APNEA ESPIRATORIA: Espirazione totale
dell'aria e mantenimento di apnea (tra i
10 e i 25 secondi). Si esegue un'apertura
costale simulando una "falsa
inspirazione". Si riprende il ciclo
respiratorio successivo con una
inspirazione.



Figura 5. Pauta técnica del
adelantamiento del eje corporal



Figura 4. Pauta técnica del
doble mentón

LA TECNICA 2

APNEA ESPIRATORIA

Rilassamento del diaframma che viene aspirato come conseguenza dell'apertura costale e l'elevazione della gabbia toracica



Il rilassamento tonico del diaframma porta ad una riduzione della pressione addominale e toracica attivando in maniera riflessa la fascia addominale e il pavimento pelvico.

POSTURE IPOPRESSIV E

La tecnica ipopressiva si basa su posture abbinate ad apnee espiratorie. Queste rappresentano un potenziamento dell'effetto, in quanto le posture effettuate durante l'esecuzione degli esercizi sono già ipopressive.

•Ogni postura è stata studiata per facilitare l'azione ipopressiva e sfruttare al meglio le possibilità articolari (Rial, 2011).



Dimostrato da Caufriez e altri studiosi (2007) attraverso la misurazione della pressione via rettale tramite un manometro connesso ad una sonda di pressione, durante l'esecuzione di diverse posture ipopressive

PROTOCOLLO DI UNA SEDUTA DI GAI

COME SI SVOLGE
UNA LEZIONE?

PARTE
INIZIALE

- Nei primi incontri vengono proposti esercizi volti a stimolare la presa di coscienza del proprio pavimento pelvico, concentrandosi sulla respirazione

PARTE
CENTRALE

- Basata sull'apprendimento della tecnica; sull'apprendimento delle posture e sulla capacità di mantenere l'apnea

PARTE
FINALE

- Basata su una fase di rilassamento guidato

(Greco)

Gli esercizi sono eseguiti con un ritmo lento e le respirazioni guidate dall'insegnante. Ogni posture coordinate alla respirazione specifica vengono ripetute fino a tre volte con una durata minima della sessione tra i 20 minuti e un'ora secondo l'obiettivo da raggiungere.

Successivamente subentra la fase di mantenimento ed autogestione. Il soggetto deve praticare una serie di tre esercizi di auto-riabilitazione ogni giorno per almeno 20 minuti; eseguiti per vari mesi.

BENEFICI DELLA GINNASTICA ADDOMINALE IPOPRESSIVA

§ RIEDUCAZIONE POSTURALE → Attiva distretti muscolari per un corretto assetto posturale.

§ RECUPERO POST-PARTO → Per i vantaggi che offre nel recupero del pavimento pelvico, nella prevenzione e nel trattamento delle disfunzioni correlate e per il riposizionamento degli organi interni.

§ INCONTINENZA URINARIA → Come prevenzione, grazie alla diminuzione della pressione intraaddominale che incide negativamente sul pavimento pelvico.

§ RESPIRAZIONE → Stimola i centri respiratori del tronco cerebrale e inibisce quelli inspiratori; grazie all'apnea si raggiunge uno stato vicino all'ipercapnia.

§ ATTIVAZIONE ORTOSIMPATICA → Contribuisce a migliorare la funzione sfinterica.

§ RIDUZIONE DEL GIROVITA

Classificazione
e tecniche
ipopressive

Terapeutiche
- preventive

- Tecniche di Ginnastica Addominale Ipopressiva
- Tecniche di Aspirazione Diaframmatica
- Tecniche di trasferenza tensionale

Sportivo-
preventive

- Reprocessing Soft Fitness (ipopressivi dinamici, in coppia..)
- Reprocessing Speed Fitness (ipopressivi esplosivi..)
- Tecniche Ipopressive ad alto rendimento sportivo (in fase sperimentale)

EVOLUZIONE DELLE TECNICHE IPOPRESSIVE



PITI PINSACH

- *D.E.A in Morfologia Medica*
- *Laureato in Scienze dell'Attività Fisica e dello Sport*
- *Professore di Fitness e salute in corsi di specializzazione, congressi e conventions.*

2006

→ Piti Pinsach, Sofia Sanchez e Victor Salinas decisero di allargare il loro campo d'azione e insegnare un adattamento del loro metodo, il Reprocessing Soft Fitness (RSF).

GAI

- Scopo terapeutico
- Utilizzato da fisioterapisti e ostetriche
- Posture statiche

RSF

- Scopo preventivo
- Elevato coinvolgimento muscolare
- Miglioramento pratica fisico - sportiva
- Posture dinamiche

REPROCESSING SOFT FITNESS (RSF)

RSF

- Esercizi fisici di riprogrammazione posturale ritmati.
- Stabilisce una connessione tra la fisioterapia e la pratica dell'esercizio fisico.

- ↓ Rischi di lesione conseguenti la pratica sportiva
- ↓ Riduce il perimetro della cintura (8%)
- ↓ Diminuisce la pressione intraaddominale
- ↑ Aumenta il tono del pavimento pelvico e della fascia addominale
- ↑ Migliora la postura
- ↑ Previene l'incontinenza urinaria da sforzo
- ↑ Migliora la vascolarizzazione pelvi - perineale
- ↑ Incrementa il metabolismo respiratorio
- ↑ Aumenta l'eritropoietina (EPO)
- ↑ Aumenta la forza esplosiva e la capacità anaerobica

BENEFICI RSF SUL RENDIMENTO SPORTIVO

Marcel Caufriez e Toni Riera
(Ricercatore dell'Organizzazione
Internazionale di Neuromiostatica)

Indagini per dimostrare che l'RSF migliora il
rendimento sportivo.

- Miglioramenti posturali
- Aumento forza esplosiva
- Aumento eritropoietina (EPO)
- Miglioramento parametri respiratori
- Aumento forza esplosiva

Con atleti professionisti con un alto rendimento sportivo i quali si sono sottoposti alla pratica dell'RSF per 8 settimane.

TEST IN PISTA con un corridore professionista sulle distanze di 500 metri e 1000 metri:

1° TEST

500 metri: 1'31"

1000 metri: 3' 23"

2° TEST

500 metri: 1'26"

1000 metri: 2' 59"

3° TEST

500 metri: 1'20"

1000 metri: 2' 49"

ADDOMINALI CLASSICI VS TECNICHE IPOPRESSIVE

ADDOMINALI CLASSICI

- Aumento pressione intraaddominale
- Rischio per il pavimento pelvico
- Rilassamento delle fibre muscolari
- Addome prominente a riposo
- Diminuzione tono di base (per adattarsi all'aumento di pressione)
- Causa incontinenza urinaria da sforzo, stitichezza e disfunzioni sessuali
- Aumento di pressione sui dischi intervertebrali e sulle vertebre



TECNICHE IPOPRESSIVE

- Diminuzione pressione intraaddominale
- Aumento tono muscolare di base
- Attivazione involontaria fascia addominale e perineo
- Benefici sportivi, posturali, estetici, respiratori, sessuali
- Prevengono incontinenza urinaria
- Aiutano nel recupero del pavimento pelvico nel post - parto

CONCLUSIONI

TECNICHE IPOPRESSIV E

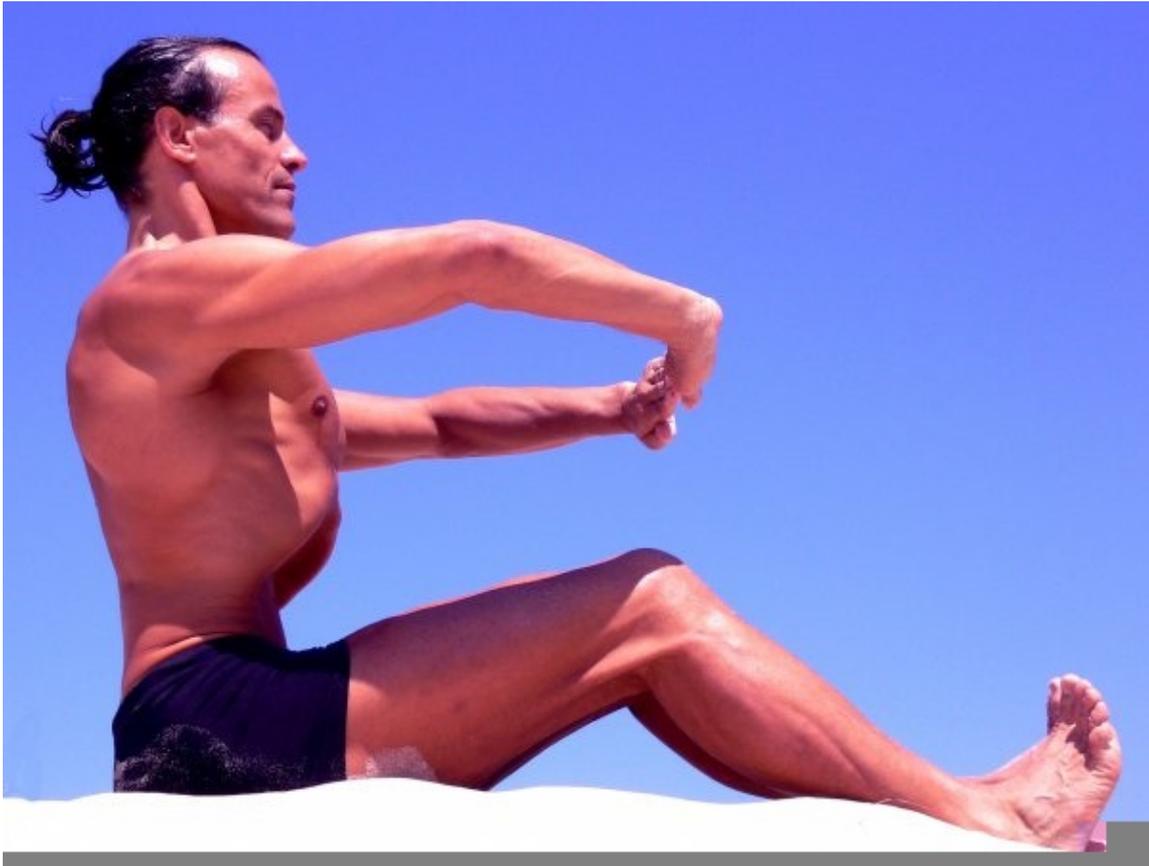
Sono esercizi posturali che grazie all'attivazione del gran dentato che aiuta ad espandere la gabbia toracica e a rilassare tonicamente il diaframma, portano ad un diminuzione della pressione nella cavità addominale e toracica attivando in maniera riflessa la fascia addominale e il pavimento pelvico che vanno a sostenere la massa viscerale.

Hanno sia uno scopo terapeutico (GAI) che uno scopo preventivo (RSF).

Sono considerate tecniche di prevenzione da integrare a qualsiasi tipo di allenamento, pratica fisica o riabilitazione. Non devono essere una sostituzione!

Come tutte le tecniche, anche l'ipopressiva presenta alcune controindicazioni:

- Per persone con ipertensione arteriosa non controllata,;
- Per donne in stato di gravidanza.
- Per persone con patologie all'intestino.



Evolucionar no es una opción, es una obligación!
