

# FACTORES PRONÓSTICO DEL DOLOR LUMBAR EN EL DEPORTISTA ESPAÑOL DE ALTA COMPETICIÓN







**Dra. Manuela González Santander**

Médico de la Comisión Médica del COE


Jefa de Servicio de Imagen y Dinámica Postural del Centro  
de Medicina del Deporte del CSD


Máster en Traumatología del Deporte por la UCAM

# INTRODUCCIÓN


-  La columna vertebral es un elemento anatómico con características propias en el ser humano
-  Integridad física y funcional básicas para un adecuado trabajo
-  Imprescindible en cualquier actividad deportiva
-  Descubrir cualquier alteración es preservar el rendimiento deportivo

# ESTUDIO

 **Valoración de dolor lumbar referido por el deportista durante la práctica deportiva al realizarle la historia clínica con motivo del reconocimiento médico anual realizado en el Centro de Medicina del Deporte de Madrid.**

 **No se han considerado los episodios puntuales ni se ha diferenciado por intensidad y/o limitación deportiva significativa.**

## ESTUDIO

 1554 deportistas de alta competición de hasta 29 diferentes especialidades deportivas estudiados en el periodo olímpico 2004-2008 con edad media de 24 años y con una relación por sexos de



61,8% varones



38,2 mujeres

# ESTUDIO



## PORCENTAJE DE DEPORTISTAS POR FEDERACIÓN DEPORTIVA



ATLETISMO: 21%



JUDO: 9%



GIMNASIA 7%



TIRO OLIMP. Y DEP, ADAPTADO 6%



BALONCESTO, ESGRIMA, HOCKEY HIERBA,  
NATACIÓN Y TRIATLÓN 4%



PIRAGÜISMO Y LUCHA 3%



BALONMANO, BOXEO, FÚTBOL, GOLF 2%

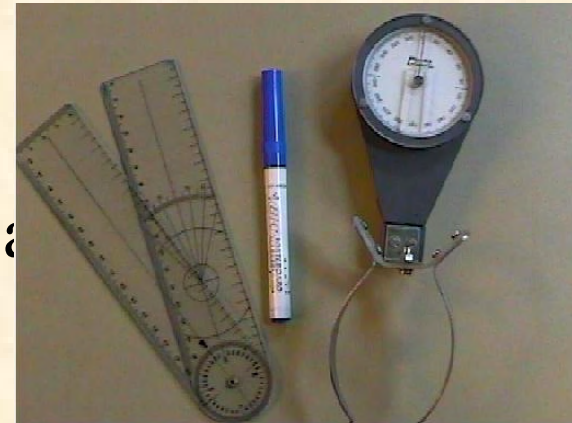


BADMINTON, PATINAJE SB HIELO, DEP.  
DE INVIERNO, HALTEROFILIA, RUGBY, etc < 2%

# ESTUDIO DINÁMICO POSTURAL

## ▶ Valoración inicial

- \* Exploración y palpación de columna en descarga
- \* Alineación general de MMII en descarga
- \* Elasticidad muscular de psoas, isquiosurales, cuádriceps y tríceps sural
- \* Movilidad articular de caderas, rodillas, tobillos y pies: goniometría
- \* Línea de Helbing
- \* Morfología de pie: fórm. metatarsal, digital, alineación antepie-retropie
- \* Valoración de partes blandas



# ESTUDIO DINÁMICO POSTURAL



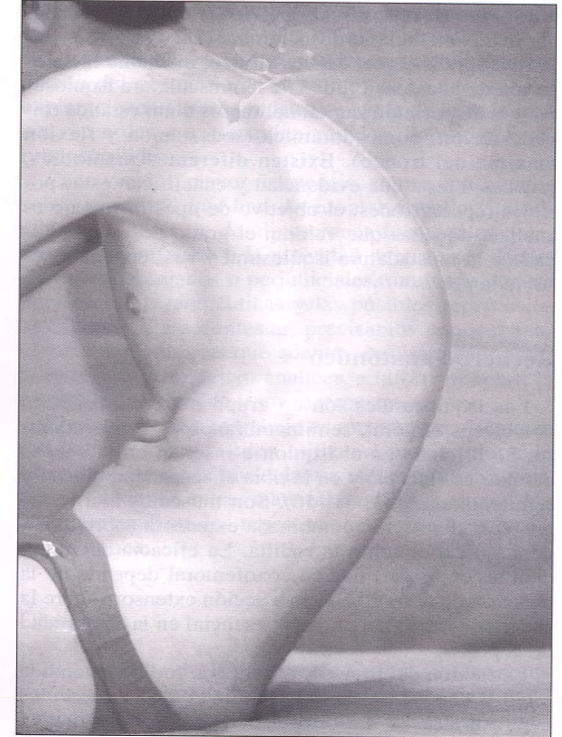
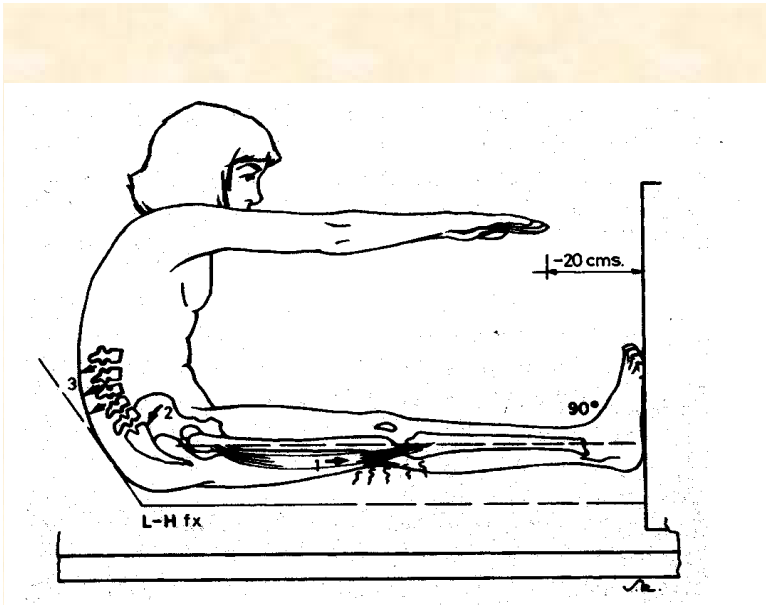
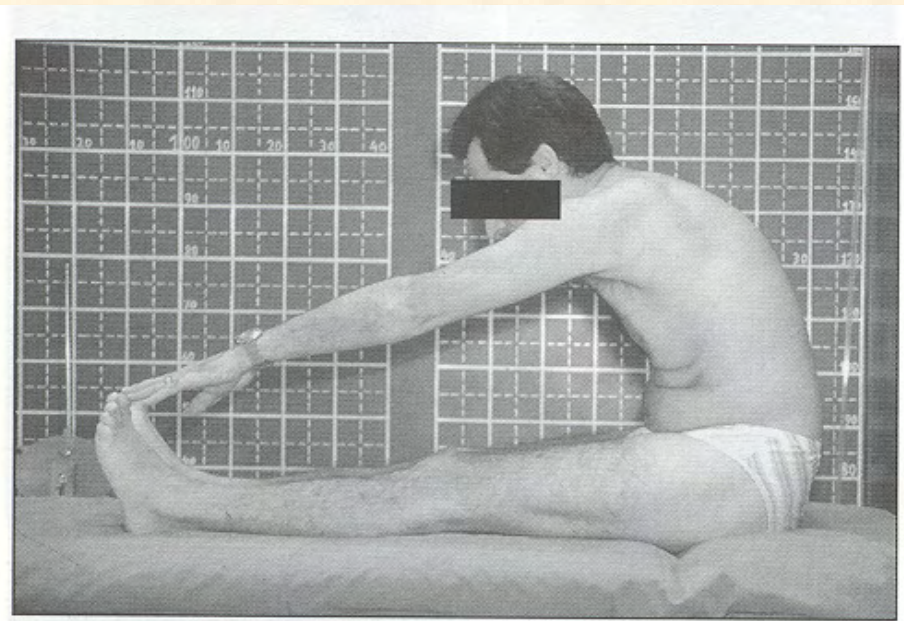
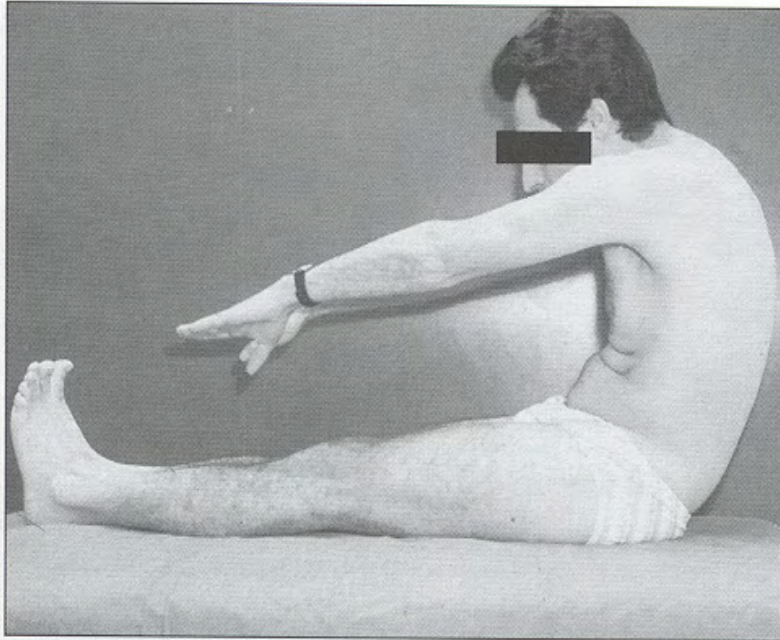


Fig. 2. Marcada restricción de la extensibilidad con el test de-



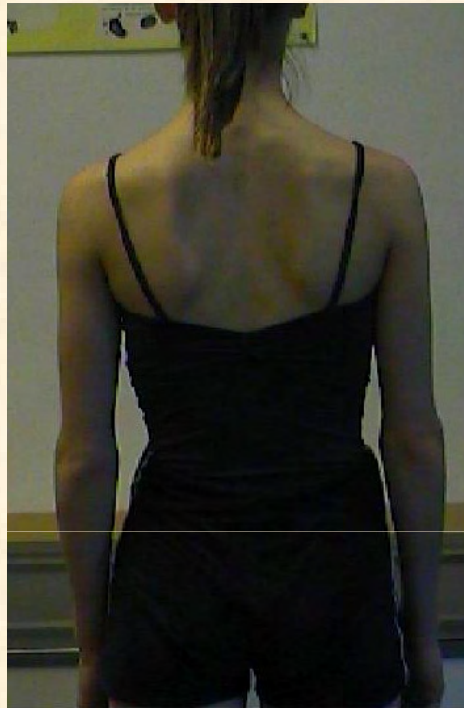


# ESTUDIO DINÁMICO POSTURAL

## ▶▶ Estudio en bipedestación

- \* Desalineación de columna vertebral
- \* Discrepancias de MMII
- \* Alineación de MMII
  - \* plano frontal: ante/retroversión femoral, genu valgo, varo, pies valgos, varos (línea de Helbing), áng de Fick....
  - \* plano sagital: ante/retroversión pélvica, genu recurvatum, flexo, desplazamiento de cargas...
- \* Huella plantar en podoscopio: pie plano, normal, cavo

# ESTUDIO DINÁMICO POSTURAL



1º grado



2º grado



3º grado



4º grado



F  
H  
C  
P  
G  
S  
G  
G

# ESTUDIO

## Estudio radiológico de columna vertebral en bipedestación

### 1) TRx AP de columna vertebral



### 2) Rx lateral de columna lumbar

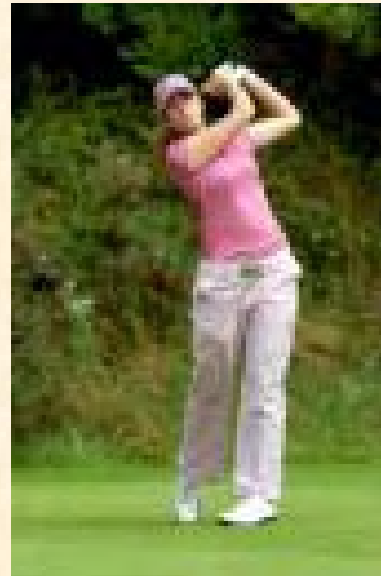
# ESTUDIO



HAN PRESENTADO LUMBALGIA 380 DEPORTISTAS QUE CONSTITUYEN EL 24,4% DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA

209 varones (55%)

171 mujeres (45%)



# RESULTADOS

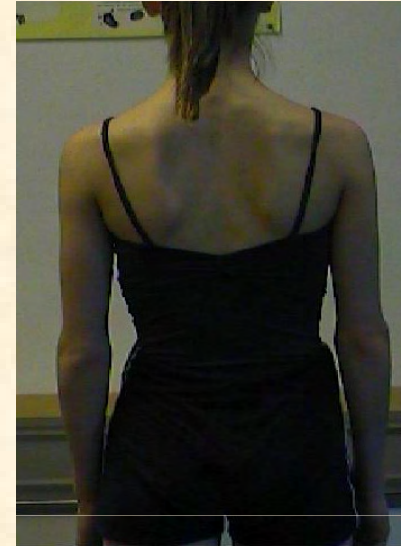
✓ DEP. SB HIELO*:	62,5%
✓ REMO*	50%
✓ HALTEROFILIA	35,9%
✓ NATACIÓN	28%
✓ TAEKWONDO	26%
✓ BALONMANO	24,5%
✓ DEP. INVIERNO	22,8%
✓ ESGRIMA	22,5%
✓ GOLF	20,7%
✓ BOXEO	20%
✓ GIMNASIA	18,8%
✓ ...	
✓ ATLETISMO	12,7%



# RESULTADOS

## ✓ DISMETRÍAS DE MMII

- ✓ PRESENTES: 46%
- ✓ AUSENTES 40%
- ✓ NO DETERM 14%



## ✓ ACORTAMIENTO ISQUIOSURAL

- ✓ NORMALES 49%
- ✓ EN EL LÍMITE 22%
- ✓ ACORTADOS 12%
- ✓ NO DETERM 17%



## RESULTADOS

### ✓ ALINEACIÓN FRONTAL DE COL. VERT.

✓ NORMAL	52%
✓ ACTITUD ESCOLIÓTICA	19%
✓ ESCOLIOSIS	10%
✓ NO DETERM	17%

### ✓ ALINEACIÓN LATERAL DE COL. VERT.

✓ NORMALES	44%
✓ HIPERLORDOSIS LUMBAR	22%
✓ CIFOLORDOSIS	5%
✓ ANTEVERSIÓN DE PÉLVIS	6%
✓ RECTIFICACIÓN	1%
✓ NO DETERM	22%

# RESULTADOS

## ✓ ALINEACIÓN DE MMII EN DESCARGA

### ✓ CADERAS

✓ NORMAL	64,1%
✓ ANTEVERSIÓN FEMORAL	24,5%
✓ RETROVERSIÓN FEMORAL	7,8%
✓ LIMITADAS	3,6%

### ✓ RODILLAS

✓ NORMALES	52,5%
✓ GENU VARO	8,9%
✓ GENU VALGO	1,2%
✓ GENU RECURVATUM	29,3%
✓ GENU FLEXO	3%
✓ MIXTAS	5,2%





# RESULTADOS

## ✓ ALINEACIÓN DE MMII EN DESCARGA

### ✓ TIBIAS

✓ NORMALES	55,4%
✓ TIBIAS VARAS	16,6%
✓ TIBIAS VARAS SUP.	25,0%
✓ ROTACIÓN TIBIAL EXT	3%

## ✓ PIES EN CARGA

✓ NORMALES	72,8%
✓ CAVOS	13,3%
✓ PLANOS	10,9%

# RESULTADOS

## ✓ HALLAZGOS RADIOLÓGICOS

### ✓ TRx AP de col. Vertebral






- ✓ Normal 49%
- ✓ Actitud escoliótica: 12%
- ✓ Anomalías de transición 10%
- ✓ Escoliosis 17%
- ✓ Dismetrías 12%

### ✓ Rx lateral de col. Lumbar en BPD

- ✓ Normal 35%
- ✓ Hiperlordosis 27%
- ✓ Espondilolisis 9%
- ✓ Anomalías de transición 5%
- ✓ Apofisitis vertebrales 4%



# CONCLUSIONES

-  La lumbalgia es un síntoma frecuente en el deportista del Alta Competición
-  En la mayoría de los casos es compatible con la práctica deportiva
-  El deportista lo considera “dentro de la normalidad”
-  En algunos casos esconde patología que limita la práctica deportiva a corto y medio plazo
-  El estudio de la dinámica postural global nos ayuda a valorar los factores que pueden incidir de forma conjunta en su aparición.





— ¿A QUIÉN CORRESPONDEN  
LAS MEDIDAS Y  
TRABAJO DE PREVENCIÓN ?





```
ERROR: undefined
OFFENDING COMMAND: F'~
STACK:
```