

# Assessment: Schmerzprovokationstests am ISG

## Das ISG als Schmerzquelle ermitteln

Mit Schmerzprovokationstests am Iliosakralgelenk können Physiotherapeuten klinisch untersuchen, ob das Gelenk für Beschwerden an Rücken und Gesäß verantwortlich ist. Um auszuschließen, dass nicht doch eine benachbarte Struktur die Symptome auslöst, sollten Therapeuten drei bis sechs Tests in Kombination verwenden.

✱ Das Iliosakralgelenk, kurz ISG, ist eine bewegliche Einheit, die häufig Schmerzen auslöst. Deshalb nimmt die klinische Untersuchung des Gelenks in der Physiotherapie eine wichtige Rolle ein. Im klinischen Alltag verwenden Therapeuten die ISG-Tests zur Differenzialdiagnostik. Zusammen mit anderen Untersuchungen nutzen sie die Tests bei Patienten, die mechanische Schmerzen im Bereich des Rückens und des Gesäßes haben.

Wenn der Therapeut mit einem Schmerzprovokationstest die typischen Schmerzen beim Patienten reproduziert, ist der Test positiv. Da kein einziger ISG-Test perfekt ist, verwendet man bis zu sechs Tests in Kombination (☞ Kasten 1 und 2). Wenn mindestens drei von diesen sechs Tests positiv sind, spricht dies dafür, dass das ISG die Quelle der Beschwerden ist.

**Validität: Vergleichsmessung nicht vorhanden** ▶ Ein Test ist valide, wenn er wirklich das misst, was er messen soll. Für die Untersuchung der Validität der ISG-Tests wäre der Vergleich mit einem perfekten Test oder Goldstandard ideal. Ein solcher perfekter Test ist leider nicht vorhanden. Eine Infiltration des ISG mit einem Anästhetikum unter Röntgenkontrolle wäre ein geeigneter Goldstandard, wenn nicht gewisse Probleme auftreten würden. So führt die Infiltration mit einem Anästhetikum bei Wiederholung nur in 60% der Fälle zum gleichen Ergebnis. Zudem tritt bei 60% der Fälle Anästhetikum aus dem ISG aus, was dann umliegende Weichteile beeinflusst [3, 4]. Hinzu kommt, dass viele Strukturen des ISG relativ weit entfernt von der Gelenkkapsel liegen und von einer intraartikulären Infiltration nicht beeinflusst werden.

**Mobilitätstests sind nicht aussagekräftig** ▶ In der Literatur werden mehr als 30 verschiedene Tests für das ISG beschrieben, die in Mobilitätstests und Schmerzprovokationstests unterteilt sind. Beispiele für die Mobilitätstests sind das Vor- und Rücklaufphänomen und die Palpation der passiven Beweglichkeit des ISG. Die Mobilität des ISG ist auch bei gesunden Personen sehr unterschiedlich und zeigt im Seitenvergleich oft große Differenzen. Deshalb sind Mobilitätstests nicht aussagekräftig oder valide. Zwischen gesunden Personen und Patienten mit Problemen am ISG konnte man keinen Unterschied in der Mobilität des ISG feststellen [2]. Hinzu kommt, dass unterschiedliche Untersucher bei der Anwendung von Mobilitätstests oft nicht zum gleichen Test-

ergebnis kommen; die Tests weisen eine ungenügende Zuverlässigkeit (Reliabilität) auf, und Therapeuten sollten sie daher nicht für die Differenzialdiagnostik einsetzen.

**Schmerzprovokationstests sind aussagekräftig** ▶ Wenn unterschiedliche Untersucher die Schmerzprovokationstests wiederholen, besteht bei den hier beschriebenen Tests eine gute Übereinstimmung. Sie haben also eine zufriedenstellende Reliabilität. Das gilt sowohl für die Interpretation der einzelnen Tests als auch für die Gesamtbeurteilung der Ergebnisse von mehreren Tests.

Hilde Stendal Robinson fand für die Intertesterreliabilität der von ihr beschriebenen ersten Gruppe von fünf ISG-Tests (☞ Kasten 2) gute Kappa-Werte zwischen 0.51 und 0.75 [2]. Die prozentuale Übereinstimmung war 76 bis 90%. Bei der zweiten Gruppe von drei Tests lagen die Kappa-Werte zwischen 0.69 und 0.75 und die prozentualen Übereinstimmungen zwischen 89 und 91%. Die Kombination der genannten ISG-Schmerzprovokationstests ermöglicht also eine gute Diagnostik.

**Klinische Präsentation beachten** ▶ Die Qualität der Diagnostik können Therapeuten wahrscheinlich weiter verbessern, wenn sie zusätzlich zu den Schmerzprovokationstests die klinische Präsentation miteinbeziehen. Denn eine systematische Untersuchung klinischer Muster bei unterschiedlichen Quellen lumbaler Rückenschmerzen zeigte, dass Schmerzen im ISG korrelieren mit Schmerzen beim Aufstehen aus einem Stuhl, einseitigen Schmerzen und mit der Abwesenheit von lumbalen Schmerzen [5].

**Nicht zur Ergebnismessung geeignet** ▶ Die ISG-Tests dienen nur der Differenzialdiagnose und sind nicht zur Ergebnismessung geeignet. Um das Ergebnis der Behandlung zu evaluieren, ist es sinnvoller, die Beschwerden der Patienten mit zu erfassen. Dazu kann man beispielsweise mit einer numerischen Skala von 0 bis 10 die Schmerzintensität ermitteln. Eine andere Möglichkeit ist, die Beschwerden mit einem Fragebogen für Rückenschmerzen zu erfassen – zum Beispiel mit dem Roland Disability Questionnaire oder dem Oswestry Low Back Pain Questionnaire.

*Dr. Jan Kool, Zürcher Hochschule Winterthur*

📖 Literaturverzeichnis unter [www.thieme.de/physioonline](http://www.thieme.de/physioonline)

**ISG-Diagnostik nach Laslett**

Mark Laslett beschreibt sieben Schmerzprovokationstests [1]. Da er dabei den Gaenslens-Test links und rechts zählt, sind hier nur die sechs unterschiedlichen Tests vorgestellt.

**1. Distraktionstest (Gapping-Test)**

Der Patient liegt auf dem Rücken. Der Therapeut drückt mit seinen Händen in eine posterolaterale Richtung auf die beiden Spina iliaca anterior superior (SIAS). Man nimmt an, dass der Test die ventralen Ligamente des ISG dehnt und das ISG dorsal komprimiert (☞ Abb. 1).

**2. Kompressionstest**

Der Patient befindet sich in Seitenlage. Der Therapeut drückt mit seinen Händen auf die obenliegende Crista iliaca vertikal nach unten. Vermutet wird, dass der Test die dorsalen Ligamente des ISG dehnt und das ISG ventral komprimiert (☞ Abb. 2).

**3. Thigh thrust (Posterior shear, P4-Test = posterior pelvic pain provocation test)**

Der Patient liegt auf dem Rücken. Der Therapeut hält das Bein, das auf der anderen Seite vom Tisch liegt, in 90°-Hüftgelenkflexion und fixiert mit der anderen Hand das Sakrum (als Hypomochlion). Durch den senkrecht stehenden Femur wird Druck auf das ISG ausgeübt. Es entsteht eine Scherkraft im ISG (☞ Abb. 3).

**4. Gaenslens-Test (Pelvic torsion)**

Diese Beschreibung gilt für die posteriore Rotation des rechten Iliums: Der Patient befindet sich in Rückenlage. Das rechte Bein hängt über den Rand der Liege. Das linke Bein ist in der Hüfte endgradig flektiert und wird vom Therapeuten fixiert. Durch einen Überdruck am extendierten Bein erreicht der Therapeut eine Rotation des rechten Iliums gegen-

über dem Sakrum und dem linken Ilium (☞ Abb. 4).

**5. Sacral thrust**

Der Patient liegt in Bauchlage. Der Therapeut appliziert einen senkrechten, impulsartigen Druck nach anterior auf das Sakrum (☞ Abb. 5).

**6. Cranial shear**

Der Patient liegt auf dem Bauch. Die Füße hängen über die Bankkante. Der Therapeut steht am Fußende und fixiert das rechte Sprunggelenk zwischen seinen Beinen. Er stabilisiert das rechte Ilium durch einen nach kaudal gerichteten Zug entlang des Beines. Gleichzeitig appliziert er einen Druck nach anterior und kranial auf das Sakrum (☞ Abb. 6).

**Interpretation** ▶ Das Gesamtergebnis der sechs Tests ist positiv, wenn mindestens drei Tests positiv sind.



Fotos 1–5: D. Beyerlein, Foto 6: J. Bessler

## Schmerzprovokationstests nach Robinson

**ISG-Diagnostik nach Robinson**

Hilde Stendal Robinson beschreibt ebenfalls sieben Tests für die Schmerzprovokation [2]. Drei der von ihr beschriebenen Tests sind identisch mit denen von Laslett:

**1. Kompressionstest****2. Distraktionstest****3. Thigh thrust**

Zusätzlich beschreibt sie folgende Tests:

**4. Bilaterale Innenrotation der Hüfte**

Der Patient liegt auf dem Bauch, die Beine sind im Kniegelenk 90° flektiert. Der Therapeut gibt leichten Überdruck in die Innenrotation der Hüftgelenke.

**5. Passive Innenrotation der Hüfte**

Rückenlage: Der Therapeut führt eine passive Innenrotation bei 90°-Flexion im Hüftgelenk aus.

**6. Patrick-Test (Faber-Test)**

Der Patient liegt in Rückenlage. Ein Bein ist flektiert, abduziert und nach außen rotiert (Faber = Flexion, Abduktion, externe Rotation), sodass die Ferse auf dem gegenüberliegenden Knie liegt. Der Therapeut fixiert die gegenüberliegende Beckenschaukel an der SIAS und gibt dann einen leichten Überdruck in Abduktion.

**7. Drop-Test**

Dies ist der einzige aktive Provokationstest. Der Patient steht mit dem größten Teil seines Gewichts auf einem Bein. Die Ferse des belasteten Beins hebt er leicht an und lässt sich anschließend mit seinem Körpergewicht wieder auf die Ferse zurückfallen.

**Interpretation** ▶ Robinson empfiehlt zwei unterschiedliche Gruppen von Tests. Die erste Gruppe besteht aus fünf Tests: Distraktionstest, Thigh thrust, Patrick-Test, Bilaterale Innenrotation und Passive Innenrotation der Hüfte. Wenn zwei oder mehr der fünf Tests positiv sind, wird das ISG als Quelle der Symptome betrachtet. Die zweite Gruppe besteht aus drei Tests: Thigh thrust, Patrick-Test und Passive Innenrotation. Hier wird das Gesamtergebnis als positiv betrachtet, wenn zwei Tests positiv sind.

📌 **Die Testbeschreibungen inklusive Fotos zu allen Tests finden Sie im Internet unter [www.thieme.de/physioonline](http://www.thieme.de/physioonline) > „physiopraxis“ > „Zusatzinfos“.**