

## **TCM-Diagnose „Druck-Diagnose“ und Manueller Provokationstest bei Schmerzen am Bewegungsapparat**

Wenjun Zhu

24.06.2010

### **I. Die 8 Hauptleinen (Ba Gang) der TCM und Druck-Diagnose**

Als Diagnose gibt es im TCM das Sehen, Hören, Fragen und Tasten. Die Diagnose hat drei Schwerpunkte. Nämlich:

- Wo liegt der Infektionsherd;
- Wie ist das traditionelle chinesische medizinische Krankheitssymptom. Zum Beispiel: Kälte oder Wärme, Leere oder Völle. Usw.;
- Weiterhin, was ist die traditionelle chinesische medizinische Pathogenese. Zum Beispiel: Innere Faktoren: Freude des Herzen, Ärger oder Zorn der Leber, Nachdenklichkeit der Milz, Besorgtheit und Trauer der Lungen und Angst und der Schrecken den Nieren. Äußere Faktoren: Wind, Kälte, Hitze, Feuchtigkeit, Trocken, Feuer. Usw..

Im System der Diagnostik<sup>1</sup> der TCM (Traditionelle Chinesische Medizin) gibt es das „An Zhen“ (Druck-Diagnose, Tasten-Diagnose) und das „Qie Zhen“ (Puls-Diagnose).

Die Methoden der Druck-Diagnose:

- Tasten (Chu Fa),
- Berühren (MO Fa),
- Drücken (An Fa),
- Klopfen (Kou Fa).

Die Positionen der Druck-Diagnose:

- Brust und Rippen,
- Bauch:
  - Kälte und Hitze,
  - Weich und hart,
  - Ausdehnen und Völle,

---

<sup>1</sup> Vgl.: Zhu Wenfeng: „Diagnostik in der Chinesischen Medizin“. Shanghai: Verlag der Wissenschaft und Technik Shanghai, 12.1995.

- Schwellungskondensieren,
- Schmerzen drücken.
- Haut und Muskel drücken,
- Hand und Fuß drücken,
- Akupunkturpunkte drücken.

Um diese Tasten-Diagnose besser entgegennehmen und begreifen zu können, möchte ich diese Diagnosemethoden im Muster die 8 Hauptleinen (Ba Gang) erklären.

Die 8 Hauptleinen der TCM:

- Yin und Yang, (allgemeine)
- Äußerliche und Innerliche, (wo)
- Kälte und Wärme, (was)
- Leere und Völle, (wie)

Äußerliches und innerliches Krankheitssymptom:

- Wenn man schon bei leichtem Tasten Schmerzen hat, dann bedeutet das ein äußerliches Krankheitssymptom. Zum Beispiel, Dornvorsatz oder Dornvorsatzsehne hat eine pathologische Veränderung.
- Wenn erst dann, wenn man tief bis zur Sehne oder zum Knochen drückt, Schmerzen hat, dann bedeutet dies innerliches Krankheitssymptom. Zum Beispiel, Wirbelsäule, Wirbelsäulegelenk und Bandscheibe haben pathologische Veränderungen.

Kälte und Hitze:

- Kälte ist als eine ungesunde Tendenz Yin. Es funktioniert als Zusammenziehen und Kondensieren. Das Krankheitssymptom erscheint als Zusammenziehen und Spannen.
- Wärme ist als eine ungesunde Tendenz Yang. Die Eigenschaft ist nach oben zu feuern und nach außen zu vergrößern. Krankheitssymptom erscheint als Ausdehnen und Schwellung.

Leere und Völle:

- als Krankheitssymptom bedeutet Leere, dass Haut und Muskel locker und weich sind, und dass man unter dem Finger leer und geräumig fühlt.
- als Krankheitssymptom bedeutet Volles, dass Haut und Muskel geschwollen und hart sind.

#### Schleim und Verschlamm:

- das Schleim-Krankheitssymptom fühlt man unter der Haut wie Baumwollkoagulation.
- Verschlammungs-Krankheitssymptom fühlt man unter dem Finger, dass die Haut und Muskel unglatt und gestockt ist.

#### Schmerzen drücken:

- Äußerliches Krankheitssymptom: wenn man leicht drückt, hat man Schmerzen;
- Innerliches Krankheitssymptom: wenn man schwer drückt, hat man erst Schmerzen.
- Leeres Krankheitssymptom: wenn man drückt, werden die Schmerzen leichter;
- Volles Krankheitssymptom: wenn man drückt, werden die Schmerzen stärker.

## **II. Manueller Provokationstest in TCM bei Schmerzen am Bewegungsapparat<sup>2</sup>**

### **1. Wirbelsäule**

#### **Halswirbelsäule**

1) Test: Kopf drücken und klopfen

(1) Patient setzen, Arzt drückt mit zwei Händen von verschiedenen Winkeln den Kopf des Patienten.

---

<sup>2</sup> Vgl.: Yu Dafang: „Tuina Xue (Chineische Medizinische Massage)“. Shanghai: Verlag der Wissenschaft und Technik Shanghai, 1985.

Zhou Zengming, Yin Yan, Wang Yuming Yang Guining: „Linchuang Changjian Jing Jian Yao Tui Tong Jibing (Klinische Krankheit der Schmerzen an Schulter, Nacken, Lenden und Beine)“. Haikou: Südmeer Verlag, 04.1997.

Wie Xuxing: „Zhongyi Tongzheng Zhenliao Daquan (Sammlung von Diagnose und Behandlung bei Schmerzen in TCM)“. Beijing: Verlag der chinesischen Medizin Chinas, 11.1992.

Wenn Nacken Schmerzen hat, oder Strahlungsschmerz hat, bedeutet es, dass Nackennervenwurzel gedrückt wird.

(2) Arzt legt eine Hand auf den Kopf des Patienten, und klopft mit der andere Hand mit der Faust auf den Kopf.

Wenn Nacken und Schulter Schmerzen haben, oder Schmerzen und Lähmung in die Arme strahlen, bedeutet es, dass Nackennervenwurzel gedrückt wird.

2) Test: Zwischenwirbelsäulenloch drücken

Patient setzen. Kopf nach oben richten und nach der kranken Seite neigen. Dann nah außen unten drücken. Wenn Strahlungsschmerzen oder Lähmung entstehen, bedeutet es, dass Nervenwurzel gedrückt sein kann.

3) Test: Armnerven ziehen

Patient beugt seinen Kopf nach vorne. Arzt schiebt mit einer Hand den Kopf des Patienten, mit der anderen Hand ergreift er das Handgelenk der kranken Seite.

Wenn Arm Schmerzen oder Lähmung hat, bedeutet es, dass Armnerven gedrückt werden.



4) Test: Reflex der Oberarmmuskelsehne

Wenn Halswirbelsäulennervenwurzel pathologische Veränderung hat, kann sich der Reflex der Oberarmsehne schwächen oder verlieren.

Wenn 6. Halswirbelsäulennervenwurzel gedrückt wird, kann Reflex der zwei Köpfchenmuskelsehne des Oberarmes schwächen oder verlieren.

Wenn 7. Halswirbelsäulennervenwurzel gedrückt wird, kann Reflex der drei Köpfchenmuskelsehne des Oberarmes schwächen oder verlieren.

Wenn 5. oder 8. Halswirbelsäulenervenwurzel gedrückt wird, haben die zwei Köpfchenmuskelsehnen und die drei Köpfchenmuskelsehnen des Oberarmes keine Reaktion.

5) Test: Kopf drehen

Arzt hält mit einer Hand die Knie des Patienten, und mit anderer Hand hält er den Kopf des Patienten. Nach links oder rechts drehen, bis zu einem bestimmten Winkel, wenn der Patient hat Schmerzen, bedeutet es, dass die Wirbelsäulenarterie pathologische Veränderung haben kann.

### **Lendenwirbelsäule und Kreuzbein**

6) Test: Nacken vorbeugen

Patient liegt auf dem Rücken oder steht, aktiv oder passiv ein bis zwei Minuten Nacken vorbeugen.

Wenn Lenden und / oder Beine Schmerzen haben, bedeutet es, dass Lendennervenwurzel gedrückt werden.

7) Test: Bauch heben

Patient liegt auf dem Rücken, Bauch nach oben heben, Lenden und Hüfte vom Bett weg.

Wenn Lenden und / oder Beine Schmerzen haben, bedeutet es, dass Lendennervenwurzel gedrückt werden.

8) Test: Lendenrücken strecken

Patient liegt auf dem Bauch, beide Beine gerade.

Arzt befestigt die Beine des Patienten. Lässt den Patienten mit beiden Hände seinen Kopf halten und Lendenrücken strecken.

Wenn Lenden Schmerzen haben, bedeutet es, dass Lendenwirbelsäulegelenk pathologische Veränderung hat.

9) Test: Bein gerade und hoch heben und Fußgelenk beugen

(1) Patient liegt auf Rücken, beide Beine gerade. Ein Bein hoch heben, und dann wechseln.

Wenn Bein hoch zu heben beschränkt (unter 60°) wird, und Schmerzen hat, bedeutet es, dass Lendennervenwurzel gedrückt wird.

(2) Um Ischiasschmerzen festzustellen

Wenn Bein weiter nach unten 5-10° bewegt wird und die Schmerzen weg sind, wenn aber der Fuß weiter gebeugt wird, die Ischiasschmerzen wiederkommen, bedeutet es, dass Ischias pathologische Veränderung hat.

10) Test: Ferse und Hüfte

Patient liegt auf dem Bauch, beide Beine gerade strecken, Muskeln entspannen.

Arzt greift den Fuß des Patienten, lässt Ferse mit Gesäß berühren (Kontakt).

Wenn Lenden und Kreuzbein Schmerzen haben, und Becken und Lenden sich mit nach oben bewegen, bedeutet es, dass das Gelenk von Lenden und Kreuzbein Pathologische Veränderung hat.



11) Test: Große Zeh Rückenseite beugen

Patient liegt auf dem Rücken, beide Beine gerade. Arzt drückt gegen Widerstand.

Wenn eine Seite deutlich schwächer als andere Seite ist, bedeutet es 5. Lendennerve gedrückt, und Bandscheibenvorfall.

12) Test: Knien und Hüften beugen

Patient liegt auf dem Rücken, Knien und Hüften beugen, Arzt drückt beide Beine zum Bauch.

Wenn die Bewegung beschränkt ist und Schmerzen verursacht, bedeutet es, dass Kreuzbein oder Hüftgelenk pathologische Veränderung hat.

Wenn ein Bein zu Gegenseite des Bauches gedrückt wird und dies Schmerzen bereitet, bedeutet es, dass Kreuzbeinsehne oder Gelenk pathologische Veränderung hat.

13) Test: Becken zusammendrücken und trennen

Patient liegt auf dem Rücken, der Arzt drückt mit zwei Händen das Becken des Patienten nach außen und nach inneren.

Wenn dies Schmerzen verursacht, bedeutet es, dass das Kreuzbeingelenk pathologische Veränderung hat oder das Becken gebrochen ist.

14) Test: Bettkante

Patient liegt auf Rücken, Hüfte der kranken Seite liegt auf der Bettkante. Knie und Hüfte der gesunden Seite beugen und damit das Becken befestigen. Der Arzt bewegt das Bein der gesunden Seite außerhalb des Bettes, lässt das Bein intensiv im Rücken strecken und dadurch das Kreuzbeingelenk dehnen und bewegen.

Wenn das Kreuzbeingelenk Schmerzen hat, bedeutet es, dass Kreuzbeingelenk pathologische Veränderung hat.



15) Test: Kreuzbeingelenk pathologische Veränderung richten

Patient liegt auf dem Rücken. Der Arzt legt eine Hand unter das Knie des Patienten und lässt das Hüftgelenk 90° beugen. Die Unterschenkel des Patienten lehnen am Unterarm des Arztes.

Arzt drückt mit der anderen Hand die Knie, so dass das Becken mit dem Bett festen Kontakt behält. Muskel locker lassen. Dann die zwei Oberschenkel als Hebel nach links und recht drücken.

Wenn das rechte Kreuzbeingelenk gedrückt wird, wird das linke Kreuzbeingelenk ausgezogen. Wenn das linke Kreuzbeingelenk gedrückt wird, wird das rechte Kreuzbeingelenk ausgezogen.

Wenn beim Drücken leichte Schmerzen und bei Ausziehen starke Schmerzen entstehen, dann bedeutet dies, dass das Kreuzbeingelenk pathologische Veränderung hat.

16) Test: Beine mit dem Zeichen „4“

Der Patient liegt auf dem Rücken, das gesunde Bein ist gestreckt, das kranke Bein gebeugt und nach außen gedreht, der Fuß liegt auf dem Knie des gesunden Beines. Der Arzt drückt mit einer Hand auf die Knie der kranken Seite, mit der anderen Hand drückt er auf das Becken der gesunden Seite. Dies lässt das Kreuzbeingelenk der kranken Seite verdrehen.

Wenn dies Schmerzen verursacht, bedeutet es, dass das Hüftgelenk oder das Kreuzbeingelenk eine pathologische Veränderung hat.



#### 17) Test: Bogensehne

Patient sitzt mit aufgerichtetem Oberkörper gerade, den Unterschenkel natürlich sinken lassen. Der Arzt hebt mit einer Hand das Bein des Patienten nach oben, hält das Bein gestreckt. Wenn Strahlungsschmerzen entstehen, dann anhalten. In dieser Position drückt der Arzt mit anderer Hand auf die Kniekehle.

Wenn Strahlungsschmerzen stark wird, dann bedeutet dies Ischiasschmerzen.

#### 18) Test: Sitzen und Knie strecken

Wenn man normal auf dem Bett sitzt, kann man beide Beine gerade strecken und sich in den Lenden vorbeugen.

Wenn nicht, dann bedeutet dies Ischiasschmerzen.

#### 19) Test: Oberschenkelnerven ziehen

Der Patient liegt auf dem Bauch und seine beiden Beine sind gerade gestreckt.



Der Arzt hebt mit einem Unterarm die Beine des Patienten, wodurch das Hüftgelenk nach hinten überstreckt wird, die Knie bleiben dabei gerade gestreckt.

Wenn unter 45°, der Patient an der Vorderseite des Oberschenkels Strahlungsschmerzen fühlt, dann bedeutet dies, dass die Oberschenkelnerven pathologische Veränderungen haben.

## 2. Hüftgelenk und Oberschenken

1) Test der Linie vom vorderen und oberen Beckenknötchen und dem Sitzknochenhöcker

Patient liegt auf der Seite, die kranke Seite nach oben, Hüfte wird zwischen 90°-120° gebeugt. Befinden sich der vordere und obere Beckenknötchen und der Sitzknochenhöcker auf einer Linie?

Normal ist Oberschenkelknötchen unter der Linie.

Wenn Oberschenkelknötchen 1 cm über der Linie ist, ist oft Oberschenkelbruch oder Hüftgelenk ausgelenkt.

2) Test der Ferse auf die Hand legen

Der Patient liegt auf dem Rücken, Beine sind gerade gestreckt, die Fersen liegen auf den Händen des Arztes.

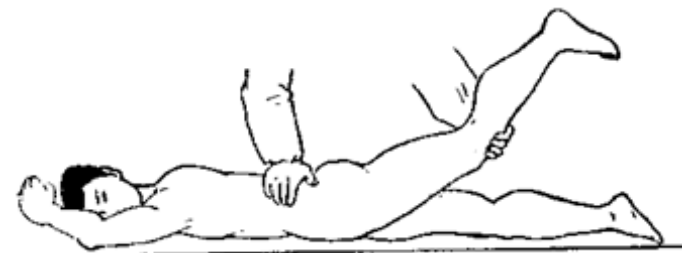
Normal liegen die Beine gerade auf den Händen.

Wenn sich aber der Fuß nach außen verdreht, dann ist Oberschenkelbruch oder das Hüftgelenk ausgelenkt, oder Lähmung.

3) Test der Überstreckung des Hüftgelenks

Der Patient liegt auf dem Bauch, der Arzt drückt mit einer Hand das Kreuzbein des Patienten, um das Beckenbein zu befestigen. Mit der anderen Hand hebt der Arzt den Unterschenkel der kranken Seite, und überstreckt dadurch das Hüftgelenk.

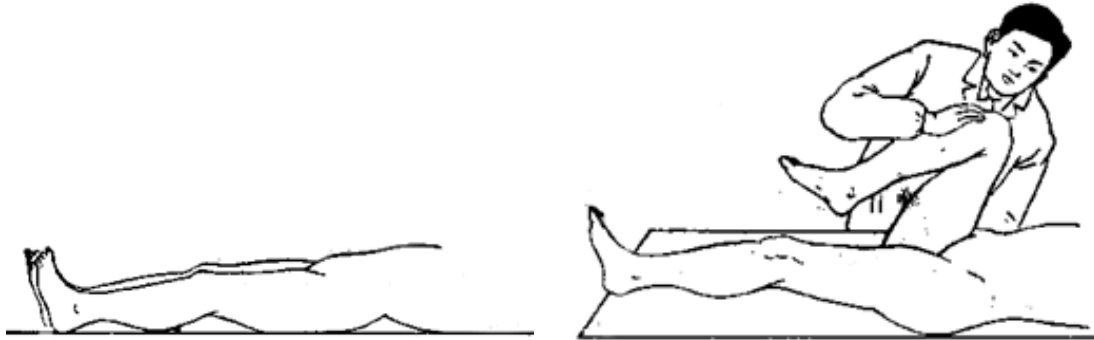
Wenn sich das Becken mit dem Bein zusammen nach oben bewegt, und / oder das Kreuzbein Schmerzen hat, bedeutet dies, dass Hüftgelenk oder Kreuzbein pathologische Veränderung hat.



#### 4) Test des Hüftgelenk zu beugen

Patient liegt auf dem Rücken und der Arzt beugt auf der gesunde Seite intensiv Hüfte und Knie, wodurch das Becken vorgekippt wird.

Wenn auf der anderen Seite Oberschenkel mit dem Bett einen Winkel bildet, dann bedeutet dies, dass dort das Hüftgelenk eine pathologische Veränderung hat.



#### 5) Test die Ferse zu schlagen

Patient liegt auf dem Rücken, beide Beine sind gerade gestreckt. Der Arzt hebt mit einer Hand das Bein des Patienten, mit der anderen Hand schlägt der Arzt die Ferse des Patienten.

Wenn das Hüftgelenk Schmerzen hat, dann bedeutet dies, dass das Hüftgelenk pathologische Veränderung hat.

#### 6) Test Beine mit gebeugten Hüften die Knien trennen,

Der Patient soll beide Beine so beugen und die Knie so nach außen drehen, dass sich beide Fußsohlen gegenüber berühren.

Wenn sich beide Knie nicht auseinander trennen können, oder wenn beide Knie passiv auseinander getrennt werden und dadurch Schmerzen entstehen, dann bedeutet dies, dass der Innerseiteoberschenkelmuskel pathologische Veränderung hat.

### 3. Knie

#### 1) Test: Kniescheibe auf dem Wasser treiben

Der Patient liegt auf dem Rücken, seine Beine sollen locker bleiben. Der Arzt drückt mit einer Hand die Beutel oberhalb der Kniescheibe und lässt dadurch die Flüssigkeit in den Knieraum fließen. Mit dem Zeigefinger der anderen Hand drückt er die Kniescheibe hin und her, drücken und loslassen.

Wenn eine Welle scheint, dann bedeutet dies, dass der Knieraum Wasser hat.

#### 2) Test: Kniegelenk seitlich bewegen

Der Patient liegt auf dem Rücken, seine Knie bleiben gerade. Der Arzt lässt den Patienten sein Kniegelenk nach inneren und nach außen umdrehen.

Normal hat das Kniegelenk ohne seitliche Bewegung keinen Schmerzen.

Wenn aber das Kniegelenk seitlich bewegt wird und ebenfalls keine Schmerzen kommen, dann bedeutet dies, dass Kniebänder gerissen sind.

Wenn aber das Knie Schmerzen bekommt, dann bedeutet dies, dass Kniebänder verletzt sind.

#### 3) Test: Schublade

Der Patient liegt auf dem Rücken und beugt seine Knie 90°, die Muskel bleiben locker. Der Arzt fasst mit beiden Händen die Unterschenkel des Patienten und versucht, diese hin und her sowie nach vorne zu ziehen und nach hinten zu schieben.

Normal erfolgt dabei im Knie keine Bewegung.

Wenn eine Bewegung im Knie nach vorne möglich ist, dann bedeutet dies, dass das vordere Kreuzband verletzt ist.

Wenn eine Bewegung nach hinten möglich ist, dann bedeutet dies, dass das hintere Kreuzband verletzt ist.

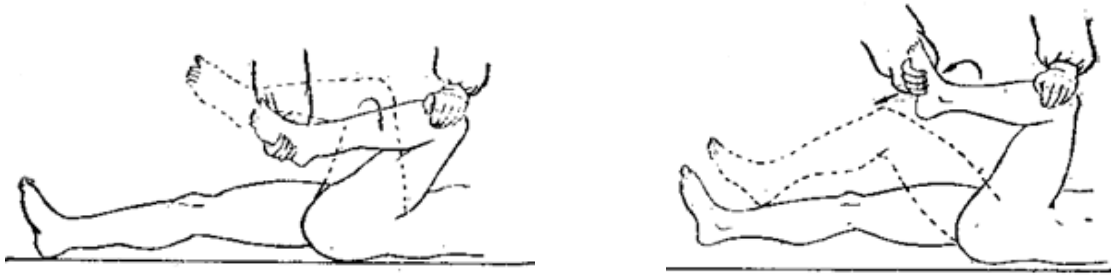


#### 4) Test: Kniegelenk drehen

Der Patient liegt auf dem Rücken. Der Arzt fasst mit einer Hand die Knie und mit anderer Hand das Fußgelenk des Patienten.

Der Arzt versucht das Bein des Patienten in Kniegelenk passiv zu beugen und nach innen zu drehen, zu strecken und nach außen zu drehen.

Wenn dabei ein Laut kommt und / oder Schmerzen entstehen, dann bedeutet dies, dass der Meniskus verletzt ist.



5) Test: Mörsern der Knie,

zum Unterscheiden der Verletzung von seitlichem Band und Meniskus

Der Patient liegt auf dem Bauch, seine Hüften bleiben gerade, seine Knie sind 90° gebeugt. Der Arzt befestigt den Oberschenkel des Patienten. Mit zwei Händen ergreift er den Fuß des Patienten.

Der Arzt drückt nun Fuß zum Knie und versucht den Unterschenkel zu drehen. Wenn dies Schmerzen verursacht, dann bedeutet dies, dass der Meniskus verletzt.

Umgekehrt: den Unterschenkel nach oben ziehen und drehen und dadurch den Knieraum vergrößern. Wenn dies Schmerzen bereitet, dann bedeutet dies, dass seitliche Bänder des Knie verletzt sind.



6) Test: Reflex der Knie

Der Patient sitzt und lässt beide Unterschenkel natürlich nach unten sinken. Oder der Patient liegt auf dem Rücken. Der Arzt hebt die Knie des Patienten und lässt dadurch Kniegelenk sich 20°-30° beugen.

Wenn der Arzt auf die Sehne des Oberschenkelmuskels unterhalb des Knies klopft, dann reagiert das Knie und streckt sich gerade.

7) Test: Knie überstrecken

Der Patient liegt auf dem Rücken, die kranke Seite bleibt gerade gestreckt. Der Arzt drückt mit einer Hand auf die Knie nach unten und hebt mit

anderer Hand den Unterschenkel, so dass dadurch das Knie überstreckt wird.

Wenn dabei im Knie vorne Schmerzen entstehen, dann bedeutet dies, dass der Meniskus vorne verletzt ist.

#### 8) Test: Schmerzpunkte der Knie tasten



(1) Wenn der Kniescheibenrand Schmerzen hat, wird die Kniescheibe weich.

(2) Wenn die Seite der Kniescheibensehne Schmerzen hat, dann ist unter der Kniescheibe Fettgewebe verletzt.

(3) Wenn zwischen im Kniegelenk Schmerzen sind, dann ist der Meniskus verletzt.

(4) Wenn Schienbeinknötchen Schmerzen hat, dann ist Schienbeinknötchenknorpel entzündet.

(5) Wenn der Haftpunkt der seitlichen Kniesehne Schmerzen hat, dann ist seitliche Kniesehne verletzt.

(6) Wenn die Untergrenze der Kniescheibe Schmerzen hat, dann ist die Sehne unter der Kniescheibe pathologische verändert.

#### **4. Schulter**

1) Test: Hand auf Schulter legen

Wenn man die Hand auf der Gegenseiteschulter legt, ist es normal, dass man mit dem Ellbogen seine Brust berühren kann.

Wenn aber der Ellbogen mit Brust nicht in festen Kontakt kommen kann, dann kann das Schultergelenk ausgelenkt sein.



### 2) Test: Dreiecke der Schulterknochen

Wenn die Dreiecke der Schulterknochen von Schulter Spitze, Schulterblattkante und Oberarmknötchen auf beiden Seiten nicht gleich sind, dann bedeutet es, dass Schultergelenk ausgerenkt ist.

### 3) Test: Schulter ausbreiten



(1) Wenn Schultergelenk nicht funktioniert, und es stark Schmerzen hat, kann das Schultergelenk ausgerenkt oder Knochen gebrochen sein.

(2) Wenn man beim Ausbreiten des Armes in der Schulter von unten nach außen bis zum Hocheben Schmerzen hat, bedeutet dies, dass das Schultergelenk entzündet ist.

(3) Wenn man beim Ausbreiten des Armes in der Schulter von unten nach außen am Anfang keine Schmerzen hat, aber nah bei der Waagerechten Schmerzen kommen, dann bedeutet dies, dass das Schultergelenk verwachsen ist.

(4) Wenn man beim Ausbreiten des Armes in der Schulter von unten nach außen nur bis außen aber dann bis zum Hochheben keine Schmerzen hat, dann bedeutet dies, dass die Kapsel (Beutel) unter dem Dreieckemuskel entzündet sein kann.

(5) Wenn man beim Ausbreiten des Armes in der Schulter von unten nach außen nur zwischen 60°-120° Schmerzen hat, dann aber über dieser Grenze keinen Schmerzen mehr hat, dann bedeutet dies, dass die Sehne des Muskels oberhalb der Schulterblattgräte entzündet sein kann.

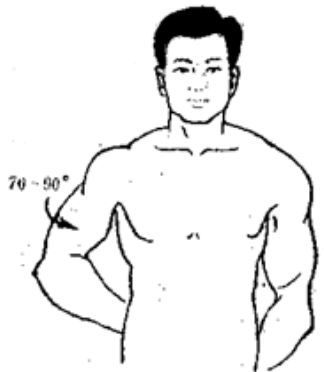
(6) Wenn man beim vorsichtigen Ausbreiten des Armes in der Schulter von unten nach außen plötzlich Schmerzen kommen, dann bedeutet dies, dass das Schlüsselbein gebrochen sein kann.

4) Test: Lange Zweiköpfchenmuskelsehne an der vorderen Seite des Oberarms

(1) Test das Schultergelenk nach inneren drehen

Man lässt den Patienten seines Schultergelenkes bis zur Grenze nach innen drehen, indem der Arm in Ellbogen gebeugt und der Unterarm auf den Rücken gelegt wird.

Wenn dabei in der Schulter Schmerzen entstehen, dann bedeutet dies, dass die lange Zweiköpfchenmuskelsehne des Oberarms entzündet ist.



(2) Test gegen Widerstand

Der Patient beugt intensiv seine Ellbogen. Der Arzt ergreift das Handgelenk des Patienten und lässt den Patienten gegen diesen Widerstand drücken bis der Patient seinen Ellbogen gegen den Widerstand aktiv gerade gestreckt hat.

Wenn die Schmerzen dabei stärker geworden sind, dann bedeutet dies, dass die lange Sehne der zwei Köpfchen Oberarmmuskel entzündet ist.

5) Test: Hinterhauptbein berühren

Wenn man seinen gebeugt Arm nach hinten hebt, dann ist es normal, dass man mit der Hand sein Hinterhauptbein berühren kann. Wenn das nicht möglich ist, dann kann das Schultergelenk pathologische Veränderungen haben.

## 5. Ellbogen

1) Test: Tennisellbogen

Der Patient beugt seinen Unterarm leicht. Die Hand wird locker zur Faust geballt und das Handgelenk intensiv gebeugt. Sodann wird der Unterarm nach vorne gedreht und dabei der Ellbogen gerade gestreckt.

Wenn dabei in der Außenseite des Gelenks von Oberarmknochen und Speiche Schmerzen entstehen, dann bedeutet dies einen Tennisellbogen.



2) Test: Beugen und Strecken der Beugungs- und Streckungsmuskel des Unterarms gegen Widerstand.

(1) Test: Arbeit der Streckungsmuskel des Unterarms gegen Widerstand

Der Patient beugt sein Handgelenk und ballt die Hand zur Faust. Der Arzt drückt mit seiner Hand auf Handrücken des Patienten. Patient streckt sein Handgelenk gegen den Widerstand des Arztes.

Wenn dabei an der Außenseite des Ellbogens Schmerzen kommen, dann bedeutet dies, dass Knötchen außen und oben am Oberarm entzündet sein können.

(2) Test: Arbeit der Beugungsmuskel des Unterarms gegen Widerstand

Der Patient überstreckt sein Handgelenk zur Rückseite und streckt dabei seine Finger. Der Arzt drückt mit seiner Hand auf die Handfläche des



Patienten und lässt den Patienten gegen diesen Widerstand sein Handgelenk beugen.

Wenn auf der Innerseite des Ellbogens Schmerzen kommen, dann bedeutet dies, dass Knötchen innen und oben am Oberarm entzündet sein können.

### 3) Die Dreiecke der Ellbogen

Die Beziehung von inneren und außen der Oberarmknötchen und Elle.

Wenn der Ellbogen gerade streckt ist, sind die drei Punkte in einer Linie.

Wenn sich der Ellbogen 90° beugt, sind die drei Punkte in Dreieckform.

Wenn die Beziehung der Dreiecke nicht in Ordnung ist, bedeutet es, dass der Ellbogen ausgelenkt ist.