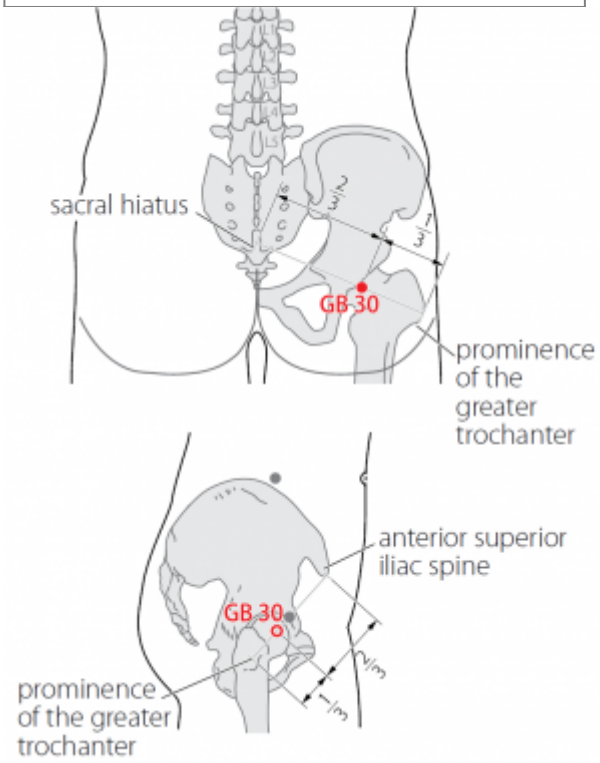
Table des matières

1. Dénomination 2
1.1. Traduction 2
1.2. Origine 2
1.3. Explication du nom 2
1.4. Noms secondaires 3
1.5. Autres Romanisations et langues asiatiques 3
1.6. Code alphanumérique 3
2. Localisation 3
2.1. Textes modernes 4
2.2. Textes classiques 4
2.3. Rapports et coupes anatomiques 4
2.4. Rapports ponctuels 5
3. Classes et fonctions 5
3.1. Classe ponctuelle 5
3.2. Classe thérapeutique 6
4. Techniques de stimulation 6
5. Indications 6
5.1. Littérature moderne 7
5.2. Littérature ancienne 7
5.3. Associations 8
5.4. Revues des indications 9
6. Etudes cliniques et expérimentales 9
6.1. Sciatique expérimentale 9

30VB Huantiao 环跳（環跳）

prononciation huantiao.mp3

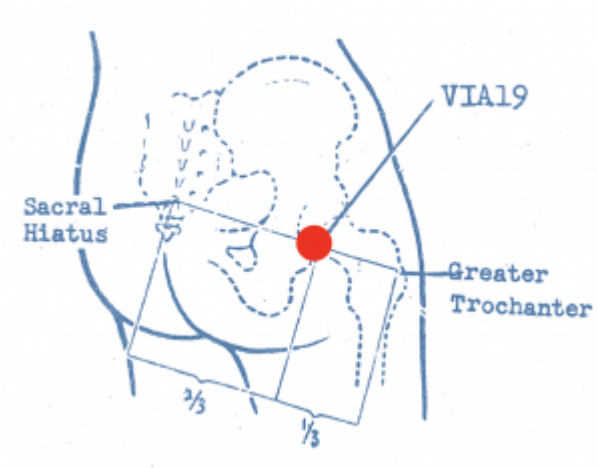
articles connexes: - 29VB - 31VB - Méridien



WHO 2009



19042



Huantiao (Li Su Huai 1976)

1. Dénomination

1.1. Traduction

Huántiào \\环跳［環跳］	Saut de la ceinture (Nguyen Van Nghi 1971) Cercle du saut (Pan 1993) Sauter en circumduction (Lade 1994)

- Zhou Mei-sheng 1984 : *huan* bend; curve. *tiao* jump.
- *Huan* : cercle (Pan 1993) ; (Ricci 2205) : anneau de jade, tout objet de forme annulaire, cerner (Guillaume 1995).
- *Tiao* : sauter (Pan 1993) ; (Ricci 4890) : sauter, bondir, palpiter (Guillaume 1995).

1.2. Origine

Guillaume 1995 : la dénomination de ce point apparaît dans le Jia yi jing.

1.3. Explication du nom

- Zhou Mei-sheng 1984 : *Huantiao* Bending and jumping are two closely related movements. One cannot jump with legs that are curved and cannot stretch. This point is an essential point for the treatment of leg diseases. When this point is to be taken, the subject should lie on his side with his thigh flexed and his shank stretched, then a depression is present in the location of the point.
- Pan 1993 : le point est près de l'articulation de la hanche, articulation qui est un pivot important lors des sauts. Pour trouver le point, on fait allonger la personne sur le côté, la jambe du dessous étendue et celle du dessus repliée. Lorsque la jambe du dessus est mise dans cette position, qui est semblable à celle de la jambe au moment d'un saut, une dépression en forme de demi-cercle apparaît sur le grand fessier. C'est dans ce demi-cercle (ici appelé « cercle ») que se trouve le point *Huantiao*. D'où le nom de « Cercle du saut ».



Pan 1993 : *Huantiao* (30VB). Cercle du saut : au moment d'un saut, une dépression en forme de demi-cercle apparaît sur le grand fessier.

- Lade 1994 : le nom fait référence à la position de ce point près de l'articulation de la hanche, pivot de la circumduction du membre inférieur, et aussi à son influence sur la mobilité de l'articulation de la hanche. Sauter, qui évoque un mouvement rapide, fait référence à la position qu'une personne prend avant de sauter (jambes fléchies), position qui aide à localiser ce point.

1.4. Noms secondaires

Bìn gǔ 髌骨［髕骨］(1)	Qian jin yao king (Guillaume 1995)
Fēn zhōng 分中 (2)	Su wen (Guillaume 1995)
Bì yàn 髀厌［髀厭］(3)	Zhen jiu xue ci dian (Guillaume 1995)
Kuān gǔ 髋骨［髖骨］(4)	Zhen fang yu ji (Guillaume 1995)
Bì shū 髀枢［髀樞］(5)	Guillaume 1995
Huán tiáo 环铫［環銚］(6)	Qian jin yi fang (Guillaume 1995)
Huán tiáo 镮铫［鐶銚］(7)	Qian jin yao et Qian jin yi fang (Guillaume 1995)

1. expression qui signifie « rotule ». *Bin*, *Gu* R (Ricci 2727) : os, ossements, restes, ossature, armature, monture.
2. *Fen*. (Ricci 1565) : diviser, répartir, se séparer, distinguer ; succursale, *zhong* (Ricci 1266) : milieu, l'intérieur, le juste milieu.
3. *Bi* tête du fémur, os coxal, hanche, *yan* (Ricci 5709) : détester, haïr, éprouver de l'aversion, du dégoût, de la répugnance, de la répulsion pour; être saturé, fatigué, dégoûté de.
4. *Kuan* : os du bassin, croupion, enfourchure des jambes, *gu* R (Ricci 2727) : os, ossements, restes, ossature, armature, monture.
5. *Bi* : tête du fémur, os coxal, hanche, *shu* (Ricci 4441) : pivot, gond, point essentiel.
6. *Huan* (Ricci 2205), *tiao* : longue lance
7. *Huan* Ricci 2214) : anneau de métal ou de pierre, *tiao* longue lance

1.5. Autres Romanisations et langues asiatiques

- (fra)
- (eng)
- (viet)
- (cor)
- (jap)

1.6. Code alphanumérique

- Li Su Huai 1976 : VI-A19

2. Localisation

2.1. Textes modernes

- Nguyen Van Nghi 1971 : Coucher le malade sur le côté, la jambe inférieure étendue, la jambe supérieure pliée. Le point est situé dans un grand creux derrière et à la partie externe de l'articulation coxo-fémorale.
- Li Su Huai 1976 : At the boundary of the middle and lateral 1/3 of the distance between the highest point of the greater trochanter of the femur and the hiatus of the sacrum. Locate this point with the patient lying on his/her side with the thigh flexed. Bilateral.
- Roustan 1979 : A la jonction 1/3 externe 2/3 interne de la ligne joignant le sommet du grand trochanter et le haut du pli interfessier.
- Deng 1993 : sur la face externe de la cuisse, aux deux tiers d'une ligne reliant la saillie du grand trochanter et l'orifice du canal sacré, quand le patient est en décubitus latéral avec la cuisse fléchie.
- Pan 1993 : *Huantiao* se trouve au point de jonction du tiers externe et des deux tiers internes de la ligne qui va du point le plus proéminent du grand trochanter à l'hiatus du canal sacré.
- Guillaume 1995 : dans le creux situé en arrière du grand trochanter, à la jonction du 1/3 externe et des 2/3 internes de la ligne qui joint le sommet du grand trochanter et le haut du pli interfessier.
- WHO 2009: In the buttock region, at the junction of the lateral one third and medial two thirds of the line connecting the prominence of the greater trochanter with the sacral hiatus. *Note*: GB30 is easier to locate when the subject is lying on the side with the thigh flexed. *Remarks*: Alternative location for GB30 - in the buttock region, at the junction of the lateral one third and medial two thirds of the distance between the prominence of the greater trochanter and the anterior superior iliac spine.

Items de localisation

2.2. Textes classiques

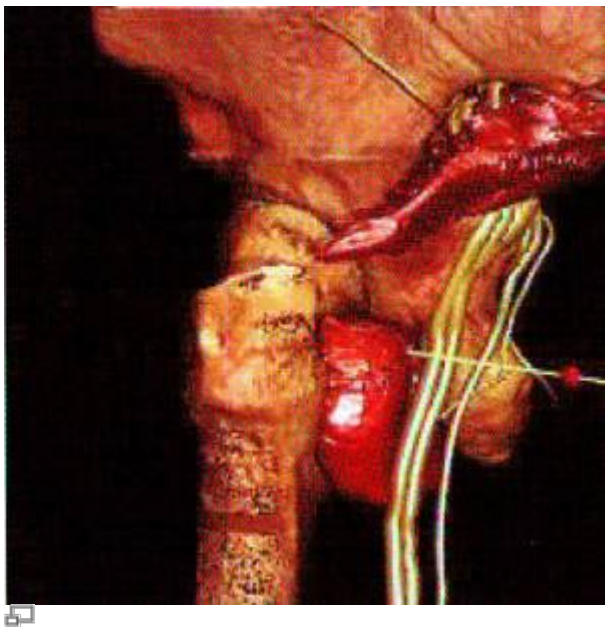
- Deng 1993 : **1)** “Sur l'articulation de la hanche. Ce point est localisé lorsque le patient est en décubitus latéral, la jambe en dessus fléchie et la jambe en dessous tendue” (Jia Yi) **2)** “En arrière de l'articulation de la hanche” (Su Wen annoté par Wang) **3)** “Dans la dépression située près du grand trochanter” (Sheng Hui) **4)** “Pour localiser le point, le patient doit être en décubitus latéral, la jambe en dessus fléchie et la jambe en dessous tendue. Le point se trouve à un travers de doigt en arrière du grand trochanter, là où se trouve une profonde dépression” (Xun jing) **5)** “Au-dessous de *Juliao* (29VB) et sur l'articulation de la hanche. Ce point est localisé lorsque le patient est en décubitus latéral, la jambe en dessus fléchie et la jambe en dessous tendue” (Jin Jian). **Remarque :** *Huantiao* (30VB) est situé dans la dépression qui se forme en arrière et au-dessus du grand trochanter. Quand le patient est en décubitus latéral, les genoux ramenés contre la poitrine, *Huantiao* (30VB) est localisé sur la face externe de la cuisse, au tiers d'une ligne reliant la saillie du grand trochanter à l'orifice du canal sacré.

2.3. Rapports et coupes anatomiques

* Roustan 1979 : Artère et veine gluteae inferior, nerf gluteus inferior et son ramus cutaneus; en profondeur, le nerf ischiadicus (sciatique).

- Guillaume 1995 : Artères et veines fessières ou ischiatiques inférieures. Branches latérales des

rameaux dorsaux de L2 et L3, nerf cutané fémoral latéral, nerfs ischiatiques supérieur et inférieur, nerf sciatique.



Reconstruction anatomique du 30VB en 3-D (Liu 2012).

- Liu YX, Yan ZG, Guo Y, Zhuang TG, Shao SJ, Jiang J. [Study on the angle and depth of needle insertion at huantiao (GB 30) by three-dimensional reconstruction]. Chinese Acupuncture and Moxibustion. 2012;32(10):897-900. (chi). [162056].

  OBJECTIVE: To observe the anatomic structure of Huantiao (GB 30) visually, to imitate the inserting process of the needle to explore the safty of needle insertion and improve the therapeutic effect of acupuncture in clinic. METHODS: Combined with anatomic structure of acupoint, muscles and other tissues related with Huantiao (GB 30) were interactively segmented in VOXEL-MAN with the computer graphics technology. Nerves and blood vessels were reconstructed by establishing mathematic model, and the needle-inserting animation of Huantiso (GB 30) was obtained by running script file. RESULTS: The three-dimensional (3-D) visualization of Huantiao (GB 30) on needle-inserting animation was accomplished, the spatial location and expression of Huantiao (GB 30) in the digitized virtual human body were observed, the virtual inserting process was imitated realistically, and the 3-D animation of needle insertion at Huantiao (GB 30) was created. CONCLUSION: Building mathematic model is favorable for expressing the anatomic structure of Huantiao (GB 30) in 3-D space, imitating the process of needle insertion realistically and observing the spatial structure of the point and the around tissues, which can provide a solid foundation for the safety of needle insertion of acupoints and improve therapeutic effect of acupuncture in clinic.

2.4. Rapports ponctuels

3. Classes et fonctions

3.1. Classe ponctuelle

- Nguyen Van Nghi 1971 : Point qui reçoit un vaisseau du méridien de la vessie. Point de départ du méridien distinct de la vésicule biliaire. Point qui envoie un vaisseau aux parties génitales au niveau du pubis pour se mettre en rapport avec le méridien du foie au point Kou Kou (2VC). So Ouenn (Chapitre 41) : « Dans les douleurs à la région lombaire s'irradiant jusqu'au bas ventre et aux flancs avec impossibilité de flexion arrière, puncturer le Roann Tiao deux côtés et se baser

sur l'apparition et la disparition de la lune pour le nombre des punctures (15), Le malade sera guéri immédiatement après la puncture. Si l'affection est localisée à droite, puncturer à gauche et réciproquement. » So Ouenn (Chapitre 63) : « Si l'énergie perverse se loge au méridien distinct de la vésicule biliaire, il peut y avoir des douleurs à l'articulation de la hanche avec impossibilité de lever la cuisse. Puncturer le Roann Tiao avec une grosse aiguille ayant la forme d'une plume (aiguille “Hao”). Si l'énergie perverse est le froid, il faut laisser l'aiguille longtemps en place. Pour le nombre de punctures, suivre l'état de la lune (voir ci-dessus). » Nei King (Chapitre 24) : « Quand il y a de la gêne à l'articulation de la hanche, due à une perturbation de la circulation de l'énergie (énergie stagnante ou énergie à contrecourant), on fait coucher le malade et on puncture le Roann Tiao. »

- Roustan 1979, Guillaume 1995 : Point de réunion de *Zushaoyang* et *Zuataiyang*.

3.2. Classe thérapeutique

- Roustan 1979 : Fait communiquer (stimule) les *Luo*, traite les lombes et les cuisses.
- Guillaume 1995 : *Huan tiao* tonifie les tendons, fortifie le Rein, élimine le vent, disperse le froid, relâche les tendons, active les articulations. Selon le Tai yi shen zhen, *Huan tiao* perméabilise les méridiens et active les *Luo*, expulse le vent et disperse le froid, calme les douleurs et vivifie le Sang, fortifie la taille et la hanche.

4. Techniques de stimulation

Acupuncture	Moxibustion	Source
Selon Su wen, puncturer à 1 distance, laisser l'aiguille le temps de 2 expirations, selon Zi wei, une fois l'aiguille posée, il ne faut pas la mobiliser afin de ne pas risquer de blessure	Selon Tong ren, appliquer 50 cônes de moxa, selon Su wen 3 cônes	Zhen jiu ju ying (Guillaume 1995)
Needle perpendicularly toward the external genital organ 2.0-3.0 in.	Moxa stick 10-20 min., 3-7 moxa cones.	Li Su Huai 1976
1) Piquer perpendiculairement en dirigeant l'aiguille vers les parties génitales à 2-3,5 distances (1) 2) Pour traiter les affections articulaires de la hanche, l'aiguille peut être dirigée dans toutes les directions, à 2-3 distances (2)	Cautériser 5-10 fois, chauffer 15-30 minutes	Roustan 1979
Puncture perpendiculaire entre 2 et 3 distances de profondeur	Cautérisation avec 5 à 10 cônes de moxa, moxibustion pendant 15 à 30 minutes	Guillaume 1995

Sensation de puncture

1. sensation de gonflement local ou qui diffuse vers le membre inférieur.
2. sensation de gonflement pouvant diffuser à la jambe.

Sécurité

5. Indications

Classe d'usage	★★	point majeur

5.1. Littérature moderne

- Nguyen Van Nghi 1971 : Point à puncturer spécialement dans les cas de : froid dû au vent, rhumatismes dus à l'humidité, douleurs de la région lombaire, hémiplégie.
- Li Su Huai 1976 : Sciatica, lower limb paralysis, diseases of the hip joint and periarticular soft tissues, beriberi, urticaria.
- Roustan 1979 : Sciatique, lombalgie, paralysie des membres inférieurs, affections de l'articulation de la hanche. Autres indications : Béri-béri, œdème, urticaire.
- Lade 1994 : Fortifie les lombes, est bénéfique pour la hanche, disperse le Vent et le Froid, clarifie la Chaleur, fortifie et décontracte les tendons, et transforme l'Humidité. Indications : neurasthénie, urticaire, hémiplégie, œdème, syndrome atrophique du membre inférieur, obstruction douloureuse de la hanche et du membre inférieur, inflammation de l'articulation de la hanche, douleur et trouble moteur de l'articulation et du membre inférieur, difficulté à la torsion du tronc ou à étendre la jambe, douleur des lombes et de l'aine, sciatique, et maladie *Qi* de la jambe.
- Guillaume 1995 : Douleur des lombes, des cuisses, des genoux et des mollets, hémiplégie, *jiao qi*, œdème, urticaire ; sciatalgie, séquelles de poliomyélite, affections abarticulaires et articulaires de la hanche.

5.2. Littérature ancienne

- Su wen : Chapitre « Piqûre miu » : « Lorsque le pervers s'installe dans les *Luo* de *Zu shao yang*, entraînant une douleur de l'articulation de la hanche (zone de *Huan tiao*), il est impossible de la mouvoir, il faut puncturer cette région avec l'aiguille Hao zhen. En cas de froid, laisser l'aiguille longtemps en place, faire un nombre de piqûres correspondant au jour de la phase lunaire » (Guillaume 1995).
- Ling shu : Chapitre « *Jue bing* » : « Lorsqu'il est impossible de mobiliser la hanche, il faut puncturer le sujet en décubitus latéral au niveau du pivot de la hanche (*Huan tiao*- 30VB) avec l'aiguille ronde et acérée ; ne pas utiliser la grande aiguille » (Guillaume 1995).
- Jia yi jing : « Douleur lombaire qui irradie vers les flancs, contracture des tendons de la hanche, douleur des membres inférieurs avec impossibilité de flexion-extension, *Bi* et impotence fonctionnelle » (Guillaume 1995).
- Ishimpo : Douleur au milieu de la ceinture pelvienne ; tension et douleur des lombes et des côtes ; spasmes musculaires de la cuisse ; douleur des jambes et engourdissement ; impossibilité de se pencher ou de se redresser (Guillaume 1995).
- Sheng hui fang : « Rhumatismes-*leng bi feng shi*, hémiplégie, douleur des lombes et de la région inguinale ». Citant Qi Bo, « impossibilité de s'allonger, de fléchir et d'étendre le membre inférieur, de se retourner » (Guillaume 1995).
- Tai yi ge : « Associé à *Feng chi* - 20VB, *Jian shi* - 5MC, il peut éliminer le *Bi* vent-humidité des genoux avec accès de fièvre-*nue ji* » (Guillaume 1995).
- Yu long lu : « Associé à *Ju liao* - 29VB, *Wei zhong* - 40V, il traite les douleurs vent-humidité des membres inférieurs » (Guillaume 1995).
- Tien xing bi que : « Associé à *Yang ling quan* - 34VB, il traite le *Bi* vent-froid-humidité » (Guillaume 1995).
- Bai zheng Fu : « Associé à *Hou xi* - 3IG, il traite les douleurs des membres inférieurs » (Guillaume 1995).
- Biao you Fu : « En cas d'attaque directe par le vent-*zhong feng*, il convient de puncturer *Huan tiao* - 30VB. » « Associé à *Jue gu*- 39VB, Hua tuo traite l'atrophie des membres inférieurs et le sujet remarche » (Guillaume 1995)
- Xi hong Fu : Associé à *Yao shu* - 2VG à l'aiguille chauffée, il traite le vent-froid ou le *Bi* froid »

(Guillaume 1995).
- Qian jin shi yi xue : « Associé à *Yang ling quan* - 34VB, il traite les affections du genou, des aisselles et des flancs » (Guillaume 1995).
- Ma dan yang : « Hémiplégie, lombalgie, vent-froid et *Bi* humidité, contracture du corps comme s'il était attaché avec une corde, douleur du membre inférieur dont la flexion et la rotation sont douloureuses. Avec la puncture de *Huan tiao* - 30VB, ces affections guérissent en peu de temps. » « Vent unilatéral-*pian feng* avec hémiplégie, douleur du thorax et des flancs avec difficulté à se pencher ou à se redresser » (Guillaume 1995).
- Zhen jiu ju ying : rhumatisme vent-froid-humidité et impotence fonctionnelle-*leng feng shi bi bu ren*, urticaire généralisé de type vent, hémiplégie, douleur lombaire et inguinale, flexion extension et rotation du genou impossibles. Ren Shou Gong (magistrat des Tang) présentait une hémiplégie avec vent du membre inférieur, Zhen Quan reçut l'ordre de puncturer *Huan tiao* - 30VB, *Yang ling quan* - 34VB, *Yang fu* - 38VB, *Ju xu xia lian* - 39E et le sujet fut capable de se lever et de marcher. En cas de douleur au niveau du point *Huan tiao* - 30VB, il faut craindre un abcès de l'os » (Guillaume 1995).
- Yi xue ru men : « *Bi* du vent-froid-humidité, urticaire (éruption généralisée de type vent), attaque directe par le vent-*zhong feng* avec hémiplégie, douleur de la région lombaire et inguinale avec impossibilité de se tourner sur le côté, douleur erratique du thorax et des flancs, contracture douloureuse de la région lombaire, qui irradie vers les flancs, douleur articulaire de la hanche, douleur des membres inférieurs, *Bi* des membres inférieurs avec impotence fonctionnelle » (Guillaume 1995).
- Da cheng : « Rhumatisme vent-humidité et impotence fonctionnelle-*feng shi bi bu ren*, urticaire généralisé de type vent, hémiplégie, douleur lombaire et inguinale, impossibilité de flexion-extension et de rotation du genou. Ren Shou Gong (magistrat des Tong) présentait une hémiplégie avec vent du membre inférieur, Zhen Quan reçut l'ordre de puncturer *Huan tiao*-30VB, *Yang ling quan* - 34VB, *Yang fu* - 38VB, *Ju xu xia lian* - 39E et le sujet fut capable de se lever et de marcher. En cas de douleur au niveau du point *Huan tiao* - 30VB, il faut craindre un abcès de l'os » (Guillaume 1995).
- Lei jing tu yi : « *Bi* du vent-froid-humidité avec impotence fonctionnelle, contracture du thorax et des flancs, hémiplégie, lassitude et douleur de la ceinture lombaire, difficulté à étendre le genou, urticaire généralisé » (Guillaume 1995).
- Tai yi shen zhen : « Rhumatisme-*shi bi feng han*, douleur des lombes et des membres inférieurs, attaque directe par le vent-*zhong feng* avec hémiplégie, sciatalgies, paraplégie avec atrophie » (Guillaume 1995).

5.3. Associations

Indication	Association	Source
Douleur de l'articulation de la hanche avec impossibilité de mobiliser le membre inférieur	**30VB** + 65V + 8Rn + 6Rte + 33E	Qian jin (Guillaume 1995)
Arthrite de la hanche	**30VB** + 29VB + 34VB + 39VB	Shanghai zhen jiu xue (Guillaume 1995)
Algies thoraciques fugaces	**30VB** + 67V	Bian Yu Fu (Roustan 1979)
Douleur de la jambe avec impossibilité de la fléchir et de l'étendre	**30VB** + 44E	Zi sheng jing (Guillaume 1995)
Douleurs de la cuisse	**30VB** + 39VB	Bian Yu Fu (Roustan 1979)
Névralgie de la face externe de la hanche	**30VB** + 31VB + 32VB + 34VB	Zhong guo zhen jiu xue (Guillaume 1995)

Indication	Association	Source
Lassitude et douleur des cuisses et des genoux	**30VB** + 34VB + 40VB	Zhen jiu ju ying (Guillaume 1995)
Lassitude et douleur de la cuisse et de la hanche	**30VB** + 31VB + 33E	Da cheng - sheng yu ge (Guillaume 1995)
Paresthésie-*ma bi* du membre inférieur	**30VB** + 9Rte + 38VB + 3Rn + 67V	Zhen jiu ju ying (Guillaume 1995)
Paralysie des membres inférieurs	**30VB** + 34VB + 39VB	Roustan 1979, Shanghai zhen jiu xue (Guillaume 1995)
Hémiplégie, traitement du membre inférieur	**30VB** + 34VB + 36E + 41E + 60V	Si ban jiao cai zhen jiu xue (Guillaume 1995)

5.4. Revues des indications

6. Etudes cliniques et expérimentales

6.1. Sciatique expérimentale

- Xiao Bin, Li Zheng-yu, Yu Zhong-yi, et al. Experimental study on the effect of An-pressing and Rou-kneading Huantiao (GB 30) on certain brain nuclei of pleasure circuits in rats with chronic neuralgia. Journal of Acupuncture and Tuina Science.2018.16(6):360. [192311]

  Objective: To explore the central neurobiological mechanisms of pleasure effect on rats with neuralgia treated by tuina manipulations of An-pressing and Rou-kneading Huantiao (GB 30). Methods: A total of 64 male Sprague-Dawley (SD) rats were used in this study. Eighteen rats were randomly selected as a normal group, and the other 46 rats were used to duplicate the chronic constriction injury (CCリ model. Ten rats failed in modeling and 36 rats succeeded. These 36 rats were then randomly divided into a model group and a tuina group, with 18 rats in each group. The rats in the normal group and the model group did not receive any interventions, while those in the tuina group received An-pressing and Rou-kneading Huantiao (GB 30), 1 min for each time, once a day, 3 weeks in total. Heating tests were evaluated to observe the change of pain-sensitivity score before intervention, 1 week after intervention, 2 weeks after intervention, and 3 weeks after intervention. After 1 week of intervention, 2 weeks of intervention, and 3 weeks of intervention, 6 rats were randomly selected from each group respectively for brain extraction. The change of Nissl's body and B-endorphin in the accumbens nucleus as well as amygdaloid nucleus of pleasure circuits, and pro-opiomelanocortin (POMC) in the arcuate nucleus were analyzed by methods of histochemistry and molecular biology. Results: After modeling, the pain-sensitivity scores of the tuina group and the model group were statistically different from the score of the normal group (both $P<0.05$). After An-pressing and Rou-kneading Huantiao (GB 30) for one week, the pain-sensitivity score of the tuina group had statistical difference compared with that of the model group ($P<0.05$). At each different time point: the amounts of Nissl's body in accumbens nucleus and amygdaloid nucleus of the tuina group were significantly more than those of the model group (all $P<0.01$). Besides, the numbers of 3-endorphin immunoreactive cells in the accurnbens nucleus and amygdaloid nucleus of the rats in the tuina group were significantly higher than those in the model group (all $P<0.01$), and so was the expression of POMC in arcuate nucleus (all $P<0.01$). Conclusion: An-pressing and Rou-kneading Huantiao (GB 30), where the sciatic nerve is ligated, can **reduce pain-sensitivity score and increase pain tolerance value of rats with chronic neuralgia**. It can increase the activity of neurons in accumbens nucleus and amygdaloid nucleus of pleasure circuits, which indicates that the analgesia effect of tuina therapy may correlate with pleasure effect, and also reveals a part of neurobiological mechanisms of neuralgia.

- Liu Yl, Li Y, Ren L, Dai Ll, Bai Zh, Bai R, Ma Tm. [Effect of deep electroacupuncture stimulation of “huantiao” (gb 30) on changes of function and nerve growth factor expression of the injured sciatic nerve in rats]. Acupuncture Research. 2014;39(2):93-9.

  OBJECTIVE; To observe the effect of deep electroacupuncture (EA) stimulation of “Huantiao”(GB 30) on the

functional and pathological changes and nerve growth factor (NGF) expression of the damaged sciatic nerve in rats, so as to study its mechanisms underlying reliving sciatica. METHODS: Forty-eight SD rats were randomly divided into normal, model, deep EA and shallow EA groups (n = 12 in each group). The sciatic nerve injury model was established by mechanical clamp of the sciatic nerve stem. For deep and shallow EA, the acupuncture needles were inserted into GB 30 about 16 mm and 7 mm, respectively. The EA treatment was given 20 min, once daily for 14 days. The evoked potentials of the injured sciatic nerve stem responding to electrical stimulation were recorded by using a biophysiological experimental system for calculating the motor conduction velocity. Pathological changes of the sciatic nerve were displayed by H. E. stain. The expression of NGF and Fos proteins was detected by immunohistochemistry. RESULTS: In comparison with the normal group, the conduction velocity and the amplitude of the evoked potentials of the sciatic nerve were significantly decreased in the model group ($P < 0.05$). Following EA, both conduction velocity and amplitude of the evoked potentials in the deep EA group, and the conduction velocity in the shallow EA group were considerably increased ($P < 0.05$). The therapeutic effects were significantly better in the deep EA group than that in the shallow EA group ($P < 0.05$). No significant differences were found between the shallow EA and model groups in the amplitude of evoked potentials ($P > 0.05$), and no significant changes of latencies of the evoked potentials inthe four groups ($P > 0.05$). In the model group, the disorganized nerve fibers axons, myelin and Schwann cells of the damaged sciatic nerve were found, which became milder in the EA groups particularly in the deep EA group. In regard to the NGF and Fos immunoactivity of the injured sciatic nerve, the expression levels of both NGF and Fos proteins were obviously higher in the model group than in the normal group ($P < 0.05$). After EA stimulation, NGF expression was further significantly up- regulated in both deep and shallow EA groups ($P < 0.05$), and Fos protein expression was notably down-regulated in the deep and shallow EA groups ($P < 0.05$). The expression of NGF was significantly higher and Fos protein was obviously lower in the deep EA group than in the shallow EA group ($P < 0.05$). CONCLUSION: Deep EA stimulation of GB 30 can improve the pathological changes and function of the injured sciatic nerve in the rat, which is closely associated with its effects in up-regulating NGF expression and down-regulating Fos expression. The deep EA is relatively better in the therapeutic effect. These facts may be one of the mechanisms of EA in relieving sciatica in clinic practice.

From:
https://www.ebm.wiki-mtc.org/ - **Encyclopédie des sciences médicales chinoises**

Permanent link:
https://www.ebm.wiki-mtc.org/doku.php?id=acupuncture:points:points%20des%20meridiens:vesicule%20biliaire:30vb

Last update: **18 Sep 2024 08:04**