

腰部发力打腿的解剖学解释！

很早以前S版就说过我打腿的发力点靠下，虽然不是膝盖打腿，但也不对！

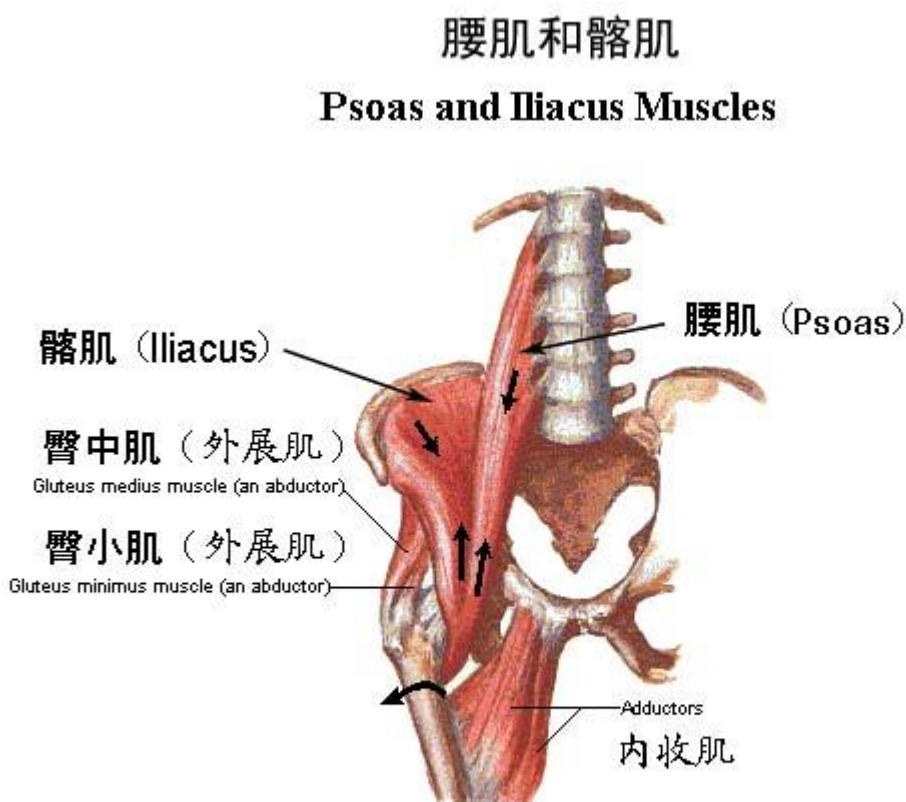
而我一直不理解何谓发力点靠下，要如何上移！

今天看“0216生意人”的回贴受到点启发，再加上看seahiker官网上文章说垂直打腿要注意用腰和背，于上查阅了下人体解剖学资料和运动学原理。大致上明白怎么回事了~（自认为）

其实这个发力点实际上是支点，下面开始正贴。

[本帖最后由 ysun29x 于 2013-5-21 13:43 编辑]
一直在讲打腿要用腰劲，有劲必须就得有相应的肌肉，请看图！

查阅相关资料后确认腰大肌和髂肌就是腰部的力量肌肉。



注：肌肉中的箭头指示着髂腰肌的活动方向

游 泳 参 考
www.topswim.net

Note: arrows indicate direction of action of iliopsoas muscle

[本帖最后由 ysun29x 于 2013-4-30 17:38 编辑]

附件

[112312321.jpg](#) (27.8 KB)

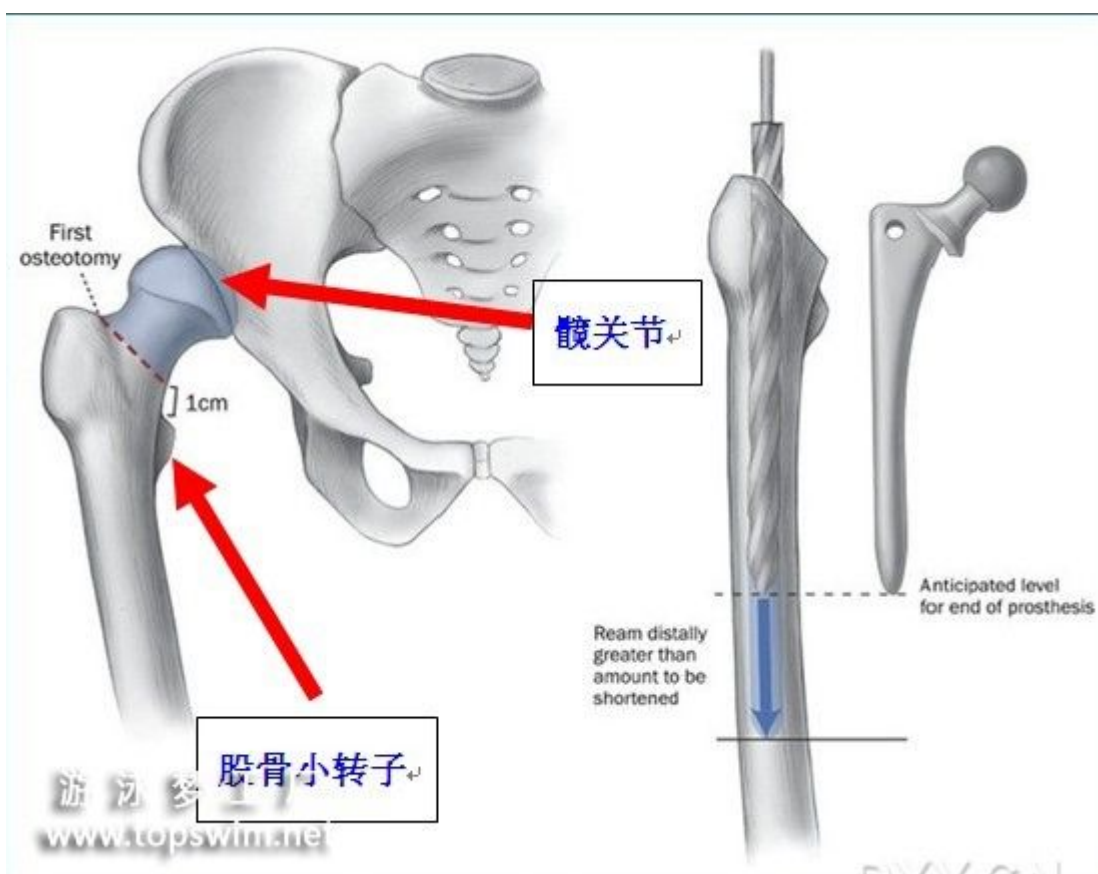
2013-4-30 17:34

14 腰肌位于脊柱腰部两侧和骨盆内。由腰大肌和髂(qia)肌两旁时，使大腿屈和旋外；远固定时，两侧肌肉同时缩，能使躯干如仰卧起坐动作。采用悬垂举腿、高抬腿跑、仰卧“剪腿”和发展该肌的力量。

从上图可以看到，腰肌一端连接在脊椎上，另外一端连接在肌骨小转子上。

而股骨和骨盆之间就大腿关节或者叫髋关节。详情请看下图

从查阅的解剖学资料和运动学资料来看，腰肌和髂肌的主要功用是抬腿，这从相应的锻炼姿里也能反向印证这点。

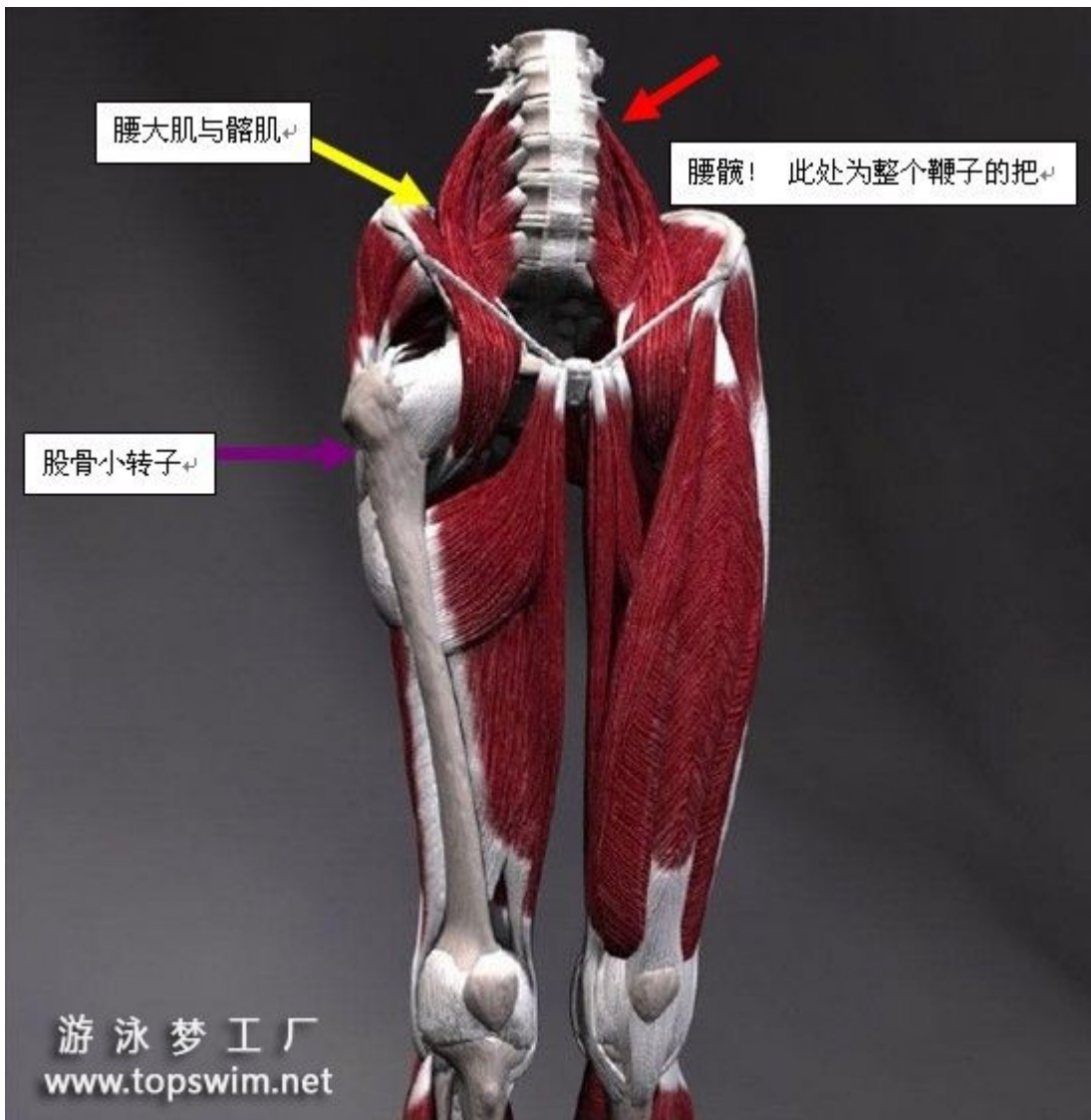


[本帖最后由 ysun29x 于 2013-4-30 17:40 编辑]

下图是人体骨肉的3D图形，可以比较生动看到肌肉的连接点及形态。

同时我们也可以看到，大腿前侧的肱四头肌一端连接在胯附近，一端是连接在膝盖上方（四头，简略说法）

而腰肌的连接点远远高于大腿肌肉，这就是鞭腿效果不一样的决定因素（自认为）。



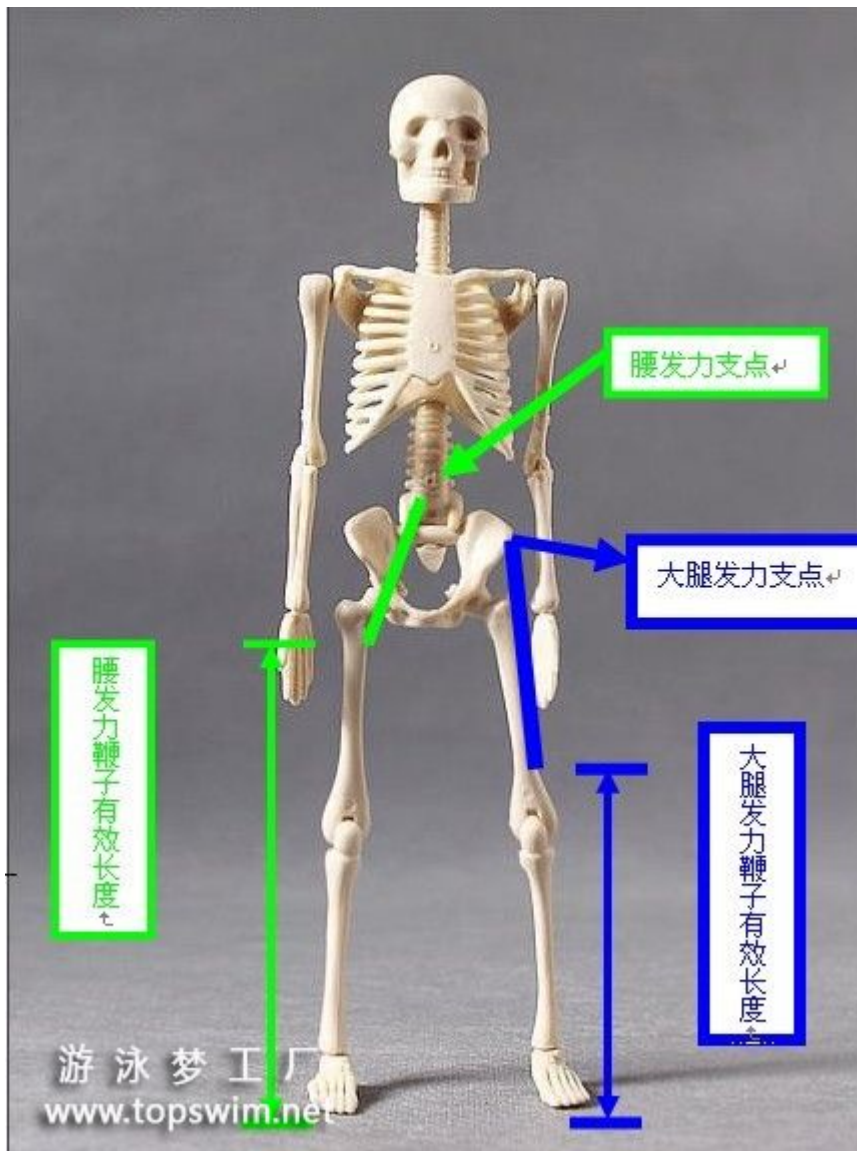
[本帖最后由 ysun29x 于 2013-4-30 17:44 编辑]

从下图可以看到，以腰为原始发力点时，腰是支点，是鞭子把的末端，腰与股骨的绿色连线是腰肌

通过它的收缩，使大腿抬起来，相应的在水里就是大腿下打，鞭把的长度是从腰到小转子（脊椎方向），而鞭子的有效长度是从股骨小转子到脚尖

而大腿发力时，支点在胯附近，鞭把的长度几乎是整个大腿的长度（粗略说法），而因为肌肉的下端在膝盖上方，导致整个鞭子的有效长度也短了很多

这就是为什么腰发力的打腿有效率，而大腿发力无效率的原因，杠杆的长度相差太大



[本帖最后由 ysun29x 于 2013-4-30 18:55 编辑]

通过观看垂直打腿的水下视频也可以印证这点，以前总不明白为什么垂直打腿时都跟高抬腿差不多，大腿往前很大，却几乎不会超过背部平面打到背后去。现在才明白，因为腰部肌肉没有把大腿向后摆的功能。

视频地址：<http://player.youku.com/player.php/sid/XMjE0MDU2MDUy/v.swf>

当然，以上几楼不是精确描述，毕竟大腿上肌肉太多，背部也是

这里只是着重强调腰在打腿上的作用，并不完全否定大腿肌肉的作用。

[在topswim上查看原文讨论](#)

© Reverland 2014