

Dr. med. Petra Bracht - „Gesund - Natürlich“

Bad Homburg, den 21. November 2011

Knie - fit für den Wintersport

Obwohl sehr zum Bedauern der Wintersportler der Schnee momentan noch auf sich warten lässt, ist es höchste Zeit mit der Vorbereitung auf das Skifahren zu beginnen. Denn gerade bei diesem Spaß auf der Piste ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass sportliche Untätigkeit während des restlichen Jahres mit unnötigen Verletzungen bestraft wird. Das liegt daran, dass das Kniegelenk ein sehr freies Gelenk ist. Die knöcherne Führung, die beispielsweise beim Kugelgelenk der Hüfte sehr ausgeprägt ist entfällt im Knie fast völlig. Stellen Sie sich zwei Walzen vor, die auf einer fast flächigen Grundfläche laufen. Die zwischengelegten Menisken führen zu einer besseren Passform zwischen den beiden Knochen mit ihrer Knorpelschicht. Die beiden Kreuzbänder sowie das Außen- und Innenband geben grundlegenden Halt und begrenzen unerwünschte Gelenkstellungen. Die wichtigste Gelenkführung aber entsteht durch Spannungen und Kräfte, die von der kniegelenksumgebenden Muskulatur aufgebaut werden.

Knie, die während längerer Zeit nicht in derselben oder ähnlichen Art wie beim Skifahren gefordert werden verlieren natürlicher Weise Ihre Fähigkeit, solche Belastungen unbeschadet zu überstehen. Was passiert dabei genau? Zum einen bauen die Muskeln ab und gewöhnen sich daran in bestimmten Winkeln keine Kraft mehr entfalten zu müssen. Vor allem die vorderen Oberschenkelmuskeln, die das Bein strecken, bleiben zwar in der fast voll gestreckten Position kräftig, weil jeder Mensch häufig steht und läuft. Je mehr die Knie aber gebeugt sind, umso schwächer werden sie. Gleichzeitig verkürzen durch das dauernde Training in dieser Position diese Oberschenkelmuskeln immer mehr. Durch das andauernde Sitzen verkürzen gleichzeitig die Wadenmuskeln. Aber es kommt noch viel schlimmer. Eine Vielzahl so genannter Rezeptoren, das sind biologische Informationsgeber, messen ununterbrochen Druck- und Zugspannungen in den Muskeln, den Sehnen, Kapseln und Knochen. Aus diesen Messwerten berechnet der Körper exakt die Kräfte, die in die das Kniegelenk umgebenden Muskeln geschaltet werden, damit das Gelenk genau so positioniert und bewegt wird, dass es seine Bewegungsaufgabe erfüllen kann und die Belastung kleinstmöglich bleibt.

Alle diese Vorgänge werden im Bein nur dann trainiert und bestmöglich eingestellt, wenn die Bewegungen häufig ausgeführt werden. Findet das nicht statt, weil sie im Alltag, Sport oder Hobby nicht vorkommen, verliert der Körper diese Fähigkeit. Geht man in diesem Zustand unvorbereitet auf die Piste, kann sich eine kleine Unebenheit, eine Schneewehe, eine unbedachte Bewegung durch eine drohende Kollision oder eine Gleichgewichtsstörung durch eine Windbö im schlechtesten Fall schlimm auswirken. Der Skifahrer stürzt, das Knie wird in großen Geschwindigkeiten extrem belastet und wird verletzt, da es diese Kräfte überhaupt nicht mehr verarbeiten kann.

Damit Sie Ihren Skiurlaub genießen können ohne den Notfallschlitten kennen zu lernen, anschließend die Spezialklinik – die zunehmend aufgrund der Vielzahl an Verletzungen fast neben den Pisten gebaut werden – aufsuchen zu müssen und den Rest des Urlaubs im Gips zu verbringen, bereiten Sie Ihre Knie bitte vor. Hier eine kleine, aber hocheffiziente Übung aus dem Bereich unserer sportspezifischen Engpassdehnungen, die Sie zu Hause zweimal täglich durchführen sollten: Stellen Sie sich mit beiden Vorfüssen auf eine Treppenstufe und halten Sie sich am Geländer fest. Gehen Sie langsam in die Knie soweit es geht. Vermeiden Sie, dass die Fersen höher als die Treppenstufen sind. Platzieren Sie Ihr Gewicht deswegen möglichst weit nach hinten. Strecken Sie dann wieder langsam die Beine und richten Sie sich auf. Dabei lassen Sie Ihre Fersen möglichst tief unter das Niveau der Treppenstufe sinken. Das wiederholen Sie langsam fünf mal.

Ich wünsche Ihnen eine gesunde und zufriedene Woche

Ihre Dr. Petra Bracht

Dr. Petra Bracht

