

Sportmedizinische Betrachtungen über eine Randsportart: Rollhockey

Sports medicine consideration of Roller Hockey, a sports marginal group

Schulze B & Grossmann G

Zusammenfassung

Schulze B & Grossmann G. Sportmedizinische Betrachtungen über eine Randsportart: Rollhockey Klinische Sportmedizin / Clinical Sports Medicine-Germany (KCS) 2013, 14 (2, Suppl), 1-5

Einleitung: Nach Darstellung der Charakteristik des Rollhockeysports und seiner geschichtlichen Entwicklung wird festgestellt, dass es bisher Untersuchungen zu sportmedizinischen Aspekten nicht gibt, obwohl diese Sportart seit über 100 Jahren auf allen Kontinenten betrieben wird.

Material und Methode: Nach Sichtung der zugänglichen Literatur und auf Grund eigener ärztlicher Erfahrungen bei der über 40-jährigen Betreuung der Rollhockeysportler, vorwiegend der früheren DDR, wird zum körperbildenden Wert, zu Aspekten der Sportpsychologie und der medizinischen Betreuung, zu den Grundlagen des Trainings, zur Bedeutung in der Prävention und Therapie

und zu Kontraindikationen Stellung genommen.

Ergebnisse: Rollhockey als Übungs-, Trainings- und Wettkampfsportart entwickelt den Gesamtorganismus in vielfältiger Weise, fördert Ausdauer, Kraft und Schnelligkeit, schult Körperbeherrschung, Bewegungskoordination, Reaktionsschnelligkeit und erzieht zu Teamgeist und körperlicher Härte. Durch die Schutzausrüstung und eine athletische Grundausbildung wird das Verletzungsrisiko minimiert. Rollhockey ist bei zahlreichen Krankheiten therapeutisch indiziert.

Fazit: Auf Grund der dargestellten positiven Aspekte wird empfohlen, Rollhockey als Übungs-, Trainings- und Wettkampfsport zu popularisieren und in das Programm der Olympischen Spiele aufzunehmen.

Schlüsselwörter: Rollhockey, Organentwicklung, Betreuung, Trainingsgestaltung, Indikationen

Abstract

Schulze B & Grossmann G. Sports medicine consideration of Roller Hockey, a sports marginal group. Klinische Sportmedizin/ Clinical Sports Medicine- Germany (KCS) 2013, 14 (2, Suppl), 1-5

Objective: After the examination of roller hockey and its historic development, there is conclusion that inspection of sports medicine aspects of this marginal sports group is missing. Although this kind of sports is practiced for over 100 years all over the world.

Material and methods: The information is taken from available literature and own medical expertknowledge from the medical attendance of former DDR-athletes for over 40 years. Information is mainly given over aspects of sport psychology, basics of the training, the importance of

prevention and therapy as well as contraindications.

Results: Roller Hockey includes exercise, training and competition. It supports the whole organism in many ways. Mainly endurance, strength, celerity, body control, coordination, capacity of reaction and team spirit are promoted. The danger of injury can be minimized by using protective equipment and a good athletic training. In many diseases it can be used therapeutic.

Conclusion: Because of the many positive aspects shown, it is recommended to popularize roller hockey in exercise training and competition and to make it part of the Olympic Games.

Keywords: roller hockey, basics of the training, importance of prevention, good athletic training

Einleitung

Rollhockey gehört zur Gruppe der Tor-, Mal- und Korbspiele und wird auf klassischen Rollschuhen ausgeübt, wobei je 5 Spieler- ein Torhüter und vier Feldspieler- gegeneinander spielen und versuchensausgestattet mit Hockeyschlägern - einen kleinen mit Kork gefüllten Hartgummiball von 155g im gegnerischen Tor unterzubringen. Rollhockey wird traditionell auf klassischen Rollschuhen auf rechteckigen Rollschuhbahnen von einer Größe zwischen 34m x 17m und 44m x 22m im Freien und zunehmend in Sporthallen gespielt. Inzwischen sind aber auch Inlinerrollschuhe erlaubt. Anders als beim Feldhockey

dürfen beim Rollhockey beide Seiten des Schlägers benutzt werden. Schutzausrüstungen für die Feldspieler umfassen Handschuhe, Knie- und Schienbeinschoner und einen Unterleibsschutz. Der Rollhockey-Torwart ist durch große Beinschienen, Schulter- und Brustschutz sowie einen Schutzhelm mit Gesichtsmaske zusätzlich gesichert. Ein oder zwei Schiedsrichter, die von Torrichtern und dem Zeitnehmer assistiert werden, überwachen den Spielverlauf über 2 mal 25 Minuten bei den Männern und sorgen für die Einhaltung der Spielregeln. Rollhockey kam am Anfang des 20. Jahrhunderts aus England nach

Deutschland und fand zunächst in England, der Schweiz und Frankreich Anhänger. Nach 1945 wurde diese Sportart besonders auf der Iberischen Halbinsel, Italien, Belgien und Holland populär. Inzwischen wird Rollhockey auf allen 5 Kontinenten der Erde gespielt und regiert insbesondere in Spanien, Portugal und Argentinien nach "König Fußball" an zweiter Stelle in der Beliebtheitsskala, wozu auch die profimäßige Ausübung wesentlich beiträgt. Von dort kommen auch die besten Spieler und Nationalteams. Als 1992 Rollhockey bei den Olympischen Spielen in Barcelona Demonstrationsportart war, bestanden Hoffnungen, dauerhaft in das olympische Programm aufgenommen zu werden, wobei sich die Hoffnungen auf weitere Olympiadeauftritte aber leider nicht erfüllt haben. In Deutschland wird Rollhockey besonders in Nordrhein-

Westfalen betrieben, ist aber trotz des Rollschuhbooms in den 80ziger und 90ziger Jahren des 20. Jahrhunderts Randsportart geblieben und zeigt besonders in den letzten Jahren bei Vereinen und Mitgliedern eine rückläufige Tendenz, was besonders bedauerlich ist, da der Rollhockeysport als "zweitschnellste Mannschaftssportart der Welt" wertvolle Eigenschaften wie Kondition, Koordination, Gewandtheit, Ballgefühl und Teamgeist fördert. Rollhockey ist nah verwandt mit dem bei uns weitaus bekannteren Eishockey. Schnelle und gekonnte Kombinationen, spannende Zweikämpfe, artistische Torparaden, herrliche Tore, Dramatik und Kampf prägen ein gutes Rollhockeyspiel. Besonders beeindruckt die faszinierende Verbindung aus Rollschuhlaufen, Tore schießen und Teamgeist.

Methodik

Obwohl Rollhockey seit über 100 Jahren inzwischen auf allen Kontinenten betrieben wird, gibt es nach unserem Wissen bisher keine zusammenfassende Übersicht zu sportmedizinischen Problemen dieser Sportart. Es wird daher nachfolgend versucht, nach Sichtung der vorhandenen wissenschaftlichen Literatur und auf der

Grundlage eigener Erfahrungen bei der über 40-jährigen verbandsärztlichen Betreuung, insbesondere der Rollsportler der früheren DDR, das vorhandene Wissen zu bündeln und im Interesse einer weiteren Popularisierung dieser Sportart darzustellen.

Ergebnisse und Diskussion

Unter den Sportspielen nimmt Rollhockey auf Grund seines betont azyklischen Charakters einen besonderen Platz ein. Im Vordergrund stehen Ausdauer, Reaktionsgeschwindigkeit und Kraftleistung. Das schnelle und kampfbetonte Spiel stellt erhebliche Ansprüche an die körperliche, geistige und psychische Leistungsfähigkeit der Spieler. Blitzartiges Starts, Wenden, unerwartete Sprünge, Richtungsänderungen, hohe Geschwindigkeiten, plötzliches Stoppen und der mit körperlichen Einsatz geführte Kampf um die Kugel sind dominierende Merkmale des Spieles. Der Spieler muß perfekt Rollschuh laufen können, eine einwandfreie Stocktechnik beherrschen, im rasanten Tempo des Spielverlaufes die augenblickliche Situation übersehen, reaktionsschnell handeln und die zur Spieltechnik gehörenden Täuschungsmanöver ausführen. Hinzu kommt im Unterschied zu anderen Sportspielen das nicht unerhebliche Gewicht der Rollschuhe und der Schutzausrüstung sowie die Anforderungen an die Kondition der Spieler, die durch die rasche Folge wechselnder Belastungsphasen mit unterschiedlicher Intensität bedingt werden. Die Spieler müssen insbesondere in der Lage sein, aus einer relative Ruhestellung bei Spielunterbrechung oder Auswechslung schnell Höchstleistungen in allen für den Rollhockeysport typischen Merkmalen zu erbringen und diese Anforderungen für die effektive Spieldauer von zweimal 25 Minuten zu erhalten. Bis zu welchem Grad die körperlichen Eigenschaften im Wettkampf wirksam werden, hängt u.a. davon ab, wie es die Spieler verstehen, die Kräfte klug und rationell einzusetzen.

Die Ausübung des Rollhockeys als Übungs- Trainings- und Wettkampfsportart entwickelt den Gesamtorganismus in vielfältiger Weise, fördert Ausdauer, Kraft und Schnelligkeit, schult Körperbeherrschung, Konzentrationsvermögen, Bewegungskoordination, Reaktionsschnelligkeit

sowie Geschicklichkeit und erzieht nach Bachmann (4) zu Mut und körperlicher Härte. Betrachtet man den Bewegungsablauf beim Rollschuhlaufen, so lässt sich feststellen, dass dieser vorwiegend über die Hüft-, Knie- und Sprunggelenke realisiert wird. Nach Göldner (7) werden diese Gelenke sowie die dazugehörigen Muskelgruppen bei einem plan- und regelmäßigen Training optimal durchgebildet. An allen Bewegungen des Rollsportlers ist das Hüftgelenk als "Seele" beteiligt, in dem die notwendige Schwerpunktverlagerung erfolgt, um nicht zu stürzen. Der schwere Rollschuh und die Reibungsverluste auf der Bahn verlangen nach Cotta (6) einen hohen Krafteinsatz. Ob und inwieweit vermehrt Verschleißerscheinungen bei Rollhockeyspielern, die Jahrzehnte aktiv sind, entstehen können, hängt eher von konstitutionellen Faktoren als von der sportlichen Belastung ab. Die Verfasser haben auf Grund ihrer jahrzehntelangen Erfahrungen in der Betreuung von Rollhockeysportlern den Eindruck gewonnen, dass im höheren Alter gehäuft Coxarthosen auftreten, die eine endoprothetische Versorgung erforderlich machen. Dieser wichtigen Frage sollte in weiteren Untersuchungen nachgegangen werden!. Die ständigen Auf- und Abbewegungen des Körpers erfolgen im wesentlichen durch Bewegung und Streckung im Kniegelenk. Nicht unerheblich für die Ausbildung der Muskulatur der unteren Extremitäten ist der Krafteinsatz, den das Laufen mit den relativ schweren Rollschuhen erfordert. Hohe Anforderungen werden dabei an die Kraft der Beuge- und Streckmuskulatur der Knie-, Fuß- und Hüftgelenke gestellt. Eine sichere Haltung verlangt zusätzlich eine gute Mittelkörperspannung, die durch die Becken-, Bauch- und Rückenmuskulatur entwickelt wird. Insbesondere haben dabei die Rumpfstrecker große Bedeutung für die Stabilität der Haltung und bilden sich beim Rollhockeyspieler gut

aus. Fußbeuger sowie Oberschenkel- und Kniestrecker beeinflussen das Abdrücken von der Bahn und damit die Startgeschwindigkeit. Die Oberschenkel- und Kniebeuger verringern nach Korolew, Mitin und Gldyseva (9) wie beim Eislauf das Trägheitsmoment der Vorwärtsbewegung. Die durch den Rollschuhlauf bedingte Muskeltätigkeit des Fußes wirkt der statischen Insuffizienz des Fußes entgegen und erklärt die bei Rollsportlern ärztlicherseits beobachtete Stabilisierung der Fußfunktion. Nach Alonsev (2) kann das Rollschuhlaufen ebenso wie das Schlittschuhlaufen als prophylaktische Maßnahme gegen die Entwicklung eines Senk- bzw. Plattfußes empfohlen werden. Während beim Rollkunst- und Rollschnelllauf die Akzente ausschließlich auf der Entwicklung der Bein- und Hüftmuskulatur liegen, beansprucht der Rollhockeysport zusätzlich die Muskulatur der oberen Extremitäten.

Über induzierte Adaptationen am Herz-Kreislauf-System gibt es kaum Beobachtungen. Wir selbst konnten an 150 Rollhockeyspielern der früheren DDR-Verbands- und Jugendliga, die nach der Methode von Abramjan und Dzuganjan (1) untersucht wurden, keine klinischen oder röntgenologischen Veränderungen im Sinn eines Sportherzens feststellen. In der Literatur findet sich lediglich ein Hinweis auf das Herzvolumen von Rollkunstläufern, das im Durchschnitt bei 758 ml lag (2). Veränderungen im Sinne von Sportherzen lagen nicht vor. Der von Huttman und Mosoiu (8) als praktikable Methode zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit des kardio-pulmonalen Systems empfohlene Skibinski-Index lag bei den von untersuchten Sportlern im Durchschnitt bei 42 und wies Schwankungen zwischen 8 und 58 auf. Die durchschnittliche Ruheherzschlagfrequenz betrug im Durchschnitt 52 Schläge / min., 42 Sportler zeigten im EKG als Ausdruck einer ökonomischen Arbeitsweise des Herzens und einer rationellen vegetativen Grundeinstellung die Zeichen einer Sinusbradykardie. Nach Arnold (3) wurde beim Rollschuhlaufen mit einer Geschwindigkeit von 12km/h ein Sauerstoffmehrverbrauch im Vergleich zum Grundumsatz von 630% festgestellt, der bei einer Geschwindigkeit von 20 km/h auf 1120% anstieg. Dem Rollhockey wird nach Brause (5) derselbe Trainingseffekt wie dem Dauerlaufen zugeschrieben, es erfüllt die Kriterien einer Ausdauersportart. Es ist aber auch sicher, dass durch den Wechsel von aktiven Laufen und passivem Rollen Effekte wie beim Intervalltraining erzielt werden können.

Der Bewegungsablauf beim Rollschuhlaufen und insbesondere beim Rollhockey erfordert ein kompliziertes und zentralnervös kontrolliertes Zusammenspiel zahlreicher Muskelgruppen. Dabei spielt das Kleinhirn eine wichtige Rolle, das bei jeder Bewegung aktiviert wird und die Gleichgewichtshaltung, Tonusverteilung und Bewegungskoordination als die Voraussetzungen sichert, die für die Durchführung dieser Sportart wichtig sind. Wie bei allen anderen Sportarten hat die ständige Übung des motorischen Systems zur Folge, dass die Bewegungsabläufe gebahnt und automatisiert werden und damit die Eleganz und Leichtigkeit erhalten, die das Rollschuhlaufen zu einem ästhetischen Genuß machen.

Sportanthropologisch dominiert nach unseren langjährigen Erfahrungen in der medizinischen Betreuung von Rollsportlern unter den Rollhockeyspielern der Typ des

Mehrkämpfers, der sich durch Ausgeglichenheit und Ebenmäßigkeit im Längen- und Breitenwachstum auszeichnet, die durch die gleichmäßige Betätigung der oberen und unteren Rumpfabschnitte erreicht wird.

Rollhockey gehört zu jener Gruppe von Spielen, die mit aktiver Auseinandersetzung und Körperberührung des Gegners verbunden sind. Solche "Zweikampfsituationen" fehlen z.B. beim Volleyball, Badminton oder Tennis bzw. sind durch das Regelwerk eingeschränkt. Der Ball wird auf dem Boden geführt, was zu Konsequenzen für die motorische Aktivität, Beweglichkeit und Taktik führt. Die Bewegungsabsicht des Rollhockeyspielers ändert sich ähnlich wie beim Handball ständig, da er gezwungen ist, seinen Bewegungsablauf fortlaufend den variierenden Situationen in der eigenen oder gegnerischen Mannschaft anzupassen. Die sozialen Beziehungen innerhalb des Spielerkollektivs treten dabei als wichtiger Leistungsfaktor in den Vordergrund und eine optimale Mannschaftsleistung setzt eine positive Ausprägung der Beziehungen der Sportler untereinander und zum Trainer voraus. Es ist die Kunst des Trainers, in jeder Mannschaft die Spitzenspieler in das Kollektiv zu integrieren. Der Wirkungsgrad der technisch- taktischen Fähigkeiten einer Rollhockey-mannschaft ist von der Ausbildung aller Spieler zu Persönlichkeiten abhängig und die psychischen Fähigkeiten einzelner Spieler werden immer mehr zu leistungsbestimmenden Faktoren, die im Training beachtet werden müssen. Die Bedingungen, unter denen der Wettkampf abläuft, haben auf das Verhalten der Sportler und die Entwicklung ihrer Charaktereigenschaften großen Einfluss. So werden auch beim Rollhockeyspiel Kampfbereitschaft und Aktivität gefordert und Gefühle der Angst unterdrückt. Der Prozess der Kollektiventwicklung in einer Rollhockeymannschaft ist so zu steuern, dass die Aktivitäten jedes Spielers auf die mannschaftliche Erfüllung der sportlichen Ziele gerichtet sind. Jeder Sportler muss dabei im Training und im Wettkampf lernen, seine persönlichen Interessen denen der Mannschaft unterzuordnen. Hohe Leistungsbereitschaft muss anerzogen und parallel dazu Leistungserwartungen entwickelt werden, ohne die es nicht erklärbar ist, dass immer wieder Rollhockeymannschaften für Überraschungen sorgen und trotz geringerer Leistungserwartung stärkere Gegner besiegen.

Das Training soll neben der Vervollkommnung der Grundelemente des Rollschuhlaufens auf Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer, Gewandtheit und Geschicklichkeit konzentriert werden. Rollhockspieler müssen vollendet vorwärts und rückwärts laufen können und alle wesentlichen Teile der Lauftechnik (Übersetzen im Kurvenlauf, Stoppen und Starten) beherrschen. Die spezielle Kraft ist für die Vielzahl der schnellen Starts und die Schärfe des Schusses entscheidend. Im Training werden daher solche Übungen bevorzugt, die der Entwicklung der Muskelkraft dienen (z.B. Gewichtheben mit der Hantel, Übungen mit dem Expander, Stoßübungen mit dem Medizinball, Kletterübungen an Stange und Seil u.ä.). Zur Verbesserung des Sprintvermögens ist es ratsam, die Übungen intervallmäßig über kurze Strecken durchzuführen, wobei sich Sprints mit und ohne Rollschuhe anbieten. Eng damit verbunden ist die Schulung der Reaktionsgeschwindigkeit, die durch im

schnellen Lauf erfolgende Richtungsänderungen erreicht werden kann. Jeder Rollhockeyspieler muss in der Lage sein, für die gesamte Spieldauer mit einem Höchstmaß an Kraft und Schnelligkeit in das Spielgeschehen einzugreifen. Daher ist der Entwicklung der Langzeitausdauer, z.B. durch Wald- und Geländeläufe Aufmerksamkeit zu schenken. Körpertäuschen mit anschließendem Torschuss, Ballannahme bei

Fazit

Auf Grund der dargelegten Erkenntnisse kann der Rollsport im allgemeinen und der Rollhockeysport im besonderen als prophylaktische und therapeutische Maßnahme eingesetzt werden. Wie nach Brause (5) die Nutzung der "Roller-Rinks" in den USA durch alle Altersgruppen zeigt, ist Rollhockey durchaus eine "Lifetime-Sportart", der man bis in das hohe Alter nachgehen kann. So finden sich bei den Altherrenturnieren im Rollhockey nicht selten Spieler, die das 70. Lebensjahr überschritten haben. Nach Windörfer (19) ist das Rollschuhlaufen früher zur Frühbehandlung der poliomyelitischen Beinlähmung erfolgreich eingesetzt worden. Schöll (15) empfiehlt das Rollschuhlaufen beim Haltungsverfall und Lekszas (10) integrierte das Rollschuhlaufen in das tägliche Übungsprogramm bei Wirbelsäulenverkrümmungen und zählt das Rollhockey zu den kleinen Heilspielen. Der gleiche Autor hebt auch die Bedeutung des Rollschuhlaufens für die Rehabilitation von Patienten mit Verletzungen der unteren Extremitäten hervor.

Fasst man die spärlichen Beobachtungen aus der vorwiegend älteren Literatur und die eigenen Erfahrungen bei der über 40-jährigen sportmedizinischen Betreuung von Rollsportlern zusammen, ergibt sich für den Rollhockeysport eine therapeutische Anwendung bei Patienten mit Haltungsschwächen, Skoliosen, statischer Fußinsuffizienz, vegetativen Dysregulationen, Hypotonie, orthostatischen Dysregulationen, Bindegewebsschwäche, Angina pectoris vasomotorica und nichtinsulinpflichtigen Formen des Diabetes mellitus.

Ein Sportler mit mangelnder Bewegungskraft ist für diesen Sport nicht geeignet. Junge Menschen mit schneller Ansprechbarkeit des motorischen Apparates, muskulärem Selbstvertrauen, schneller Reaktionsfähigkeit, Sicherheit in der Tonusverteilung und schneller Reaktionsweise in den verschiedenen Gleichgewichtslagen sind dagegen prädestiniert und entwickeln sich erstaunlich schnell zu guten Spielern.

Kontraindikationen für den Rollhockeysport sind alle akuten Erkrankungen, Asthma bronchiale, angeborene und erworbene Vitien, Mb. Meniere, Anfallsleiden, Hypertonus, frische Muskel-, Gelenk- und Sehnenverletzungen, chronische Polyarthritiden, ausgedehnte Fußmykosen, Myopien stärkeren Grades, Hernien, Arthrosen der unteren Extremitäten, besonders Coxarthrosen und Periostitiden. Brillenträgern sollte wegen der Verletzungsgefahr der Augen vom Rollhockeysport abgeraten werden, wenn keine Benutzung von Kontaktlinsen möglich ist.

Als Mannschaftssport birgt das Rollhockeyspiel auf Grund seiner Spezifik eine Fülle von Verletzungsmöglichkeiten, die auch bei Einhaltung der Spielregeln eintreten können und sich bei Unfairness und Härte potenzieren. Da beim

Gegnerbehinderung oder das Überspringen auf der Bahn liegender Hindernisse dienen nach Schleißick (14) der Entwicklung der speziellen Geschicklichkeit und Gewandtheit. Dabei können die speziellen Elemente des Rollhockeyspiels wie Annahme und Abgabe des Balles, Ballführung am Schläger und Schießen auf das Tor als technische Grundlage für ein erfolgreiches Spiel trainiert werden.

Rollhockey keine "Checks" erlaubt sind, ist aber die Verletzungsgefahr deutlich geringer als bei vergleichbaren Sportarten mit Körperkontakt. Wie eigene Untersuchungen (16,17) ergaben, führen das Gleiten auf der Bahn, der Umgang mit dem Schläger und der harten Kugel sowie die in vielerlei Hinsicht mit dem Eishockey vergleichbare hohe Geschwindigkeit zum Auftreten von vorwiegend Weichteilkontusionen, die zwei Drittel der registrierten Verletzungen umfassen und an den Händen, Handgelenken und Knien lokalisiert als typische Rollhockeyverletzungen anzusehen sind. Etwa 60% der Verletzungen, die bei den Spielen der früheren DDR-Oberliga und Jugendliga zu beobachten waren, verliefen leicht, bedingten keine Arbeitsunfähigkeit bzw. heilten innerhalb einer Woche aus.

Reserven für die Unfallprävention liegen im Tragen der vollständigen Schutzausrüstung einschließlich eines Kopfschutzes, in der Ausübung des Spieles auf unfallsicheren Rollschuhbahnen und insbesondere in der Realisierung der Forderung, das Training in dieser komplizierten technischen Sportart erst dann aufzunehmen, wenn eine allgemeine athletische Ausbildung erfolgte und die Grundlagen des Rollschuhlaufens beherrscht werden. So wurden z.B. in den dreißiger Jahren Sportler erst zum Rollhockey zugelassen, wenn sie durch Ablegung einer Klassenlaufprüfung im Rollkunstlauf bewiesen hatten, dass sie das Sportgerät beherrschen.

Auf die Bedeutung des Rollhockeysports im Rahmen des Übungs-, Trainings- und Wettkampfsportes, seine körperbildenden Eigenschaften und dem sich daraus ableitenden Einsatz für Prophylaxe und Rehabilitation wurde bereits eingegangen. Denkbar wäre dabei die Einführung von Formen des "therapeutischen Rollschuhlaufens" analog dem therapeutischen Reiten, das durchaus Elemente des Rollhockeys beinhalten könnte. Diese Vorstellungen wurden z.B. in der DDR bei den "Reideparkspielen" der Orthopädischen Klinik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, in deren Rahmen rollsportliche Elemente auf der klinikeigenen Rollschuhbahn ausgeübt wurden, umgesetzt. Denkbar wäre die Einführung des Rollhockeyspiels als Bewegungsspiel mit besonderen Leistungsanforderungen beim Aufbau einer Spieltherapie in Einrichtungen des Kur- und Bäderwesens. Erste Anfänge gab es in den 80iger Jahren des vorigen Jahrhunderts z.B. in Oberhof und Klink, Formen des Rollsports in die aktive Urlaubsgestaltung der Feriengäste einzubeziehen. Erhebliche Reserven gibt es noch bei der Erschließung des Rollhockey für den Freizeit- und Erholungssport im Kindes- und Jugendalter, da die Möglichkeit besteht, diese Sportart in Schulen und Wohngebieten zu betreiben. Dazu bieten sich

Spielstraßen, Parkplätze im Bereich der Supermärkte oder Mehrzweckflächen an, wenn sie einen glatten und fugenfreien Belag besitzen.

Die Art der Rollschuhe (Inliner oder Klassiker) sollten unter der Voraussetzung, dass sie am Fuß unfallsicher befestigt werden, wählbar bleiben. Gespielt werden kann mit einem Tennisball oder einer weichen Gummikugel. Dadurch wird nach Putzmann (11) die teure Ausrüstung gespart und Verletzungen durch den harten Rollhockeyball vorgebeugt. Wir sind der Auffassung, dass durch die im zunehmenden Maß erfolgende Errichtung von Mehrzweckplätzen und Bolzplätzen mit bituminösem Belag in unseren Städten gute materiell-technische Voraussetzungen dafür bestehen, die immer noch zahlreichen "wild" rollschuhlaufenden Kinder an die wettkampfmäßige Ausübung des Rollhockeysports heranzuführen. Damit würde die Basis dieser Sportart verbreitert und erreicht, das Verkehrsunfallrisiko, dem rollschuhlaufende Kinder ständig ausgesetzt sind, zu verringern. Es wäre für die Rollsportvereine im Interesse der Nachwuchsgewinnung eine lohnenswerte Aufgabe, sich in diesem Prozess einzuschalten und die Durchführung von Wettkämpfen auf der Basis von "Straßenrollhockey" zu organisieren. Nach den Erfahrungen des Erstautors sind diese z.B. in Argentinien seit Jahrzehnten die Grundlage für die rasante Entwicklung dieser Sportart in dem Andenland und

zugleich der Grundstock für die imponierende Entwicklung Argentiniens im internationalen Spitzensport.

Wünschenswert wären entsprechende Initiativen seitens des Deutschen Rollsport- und Inline-Verbandes und des Fördervereins zur Entwicklung des Rollhockeysportes als Breitensport. Für seine Entwicklung als Spitzensport und zur massensportlichen Popularisierung ist es dringend erforderlich, Rollhockey endlich in das Programm der Olympischen Sommerspiele aufzunehmen, wofür sich der internationale Verband seit über 50 Jahren bisher ergebnislos bemüht.

Zusammenfassung

Die Autoren stellen unseres Wissens erstmalig in der sportmedizinischen Weltliteratur die medizinischen Erkenntnisse dar, die sie in der über 40-jährigen Betreuung der Rollhockeysportler vorwiegend in der früheren DDR gewonnen haben. Im Mittelpunkt der Betrachtung steht neben sportpsychologischen Aspekten und Hinweisen zur Trainingsgestaltung der Einfluss des Rollhockeysportes auf die Entwicklung des Organismus. Davon werden weitere Hinweise zum Einsatz des Rollhockeysportes für Prophylaxe und Therapie, zur Gestaltung des Übungs-, Trainings- und Wettkampfbetriebes und zur Bedeutung für den Freizeit- und Erholungssport abgeleitet.

Literatur

1. **Abramjan, K.A. & Dzuganjan, R.A. (1969).** Herzgröße bei Sportlern. *Theor. u. Prakt. fiz. Kult.*, 32, 27-29
2. **Aloncov, V.V. (1970).** Veränderungen der Gewölbtheit und Beweglichkeit des Fußes bei Eishockeyspielern. *Theor. u. Prakt. fiz. Kult.*, 32, 30-32
3. **Arnold, H. (1953).** Lehrbuch der Sportmedizin, 2. Auflage, Joh. Ambrosius Barth Verlag Leipzig
4. **Bachmann, S. (1963).** Über einige Fragen der Taktik im Rollhockeysport. Abschlussarbeit zum Trainer-Fernstudium an der DHfK Leipzig
5. **Brause, U. (1980).** Rollschuhlaufen als Freizeitsport., Rollschuhlaufen für Anfänger und Fortgeschrittene. Nymphenburger Verlagshandlung GmbH, München
6. **Cotta, H. (1988).** Sport treiben ! Gesund bleiben !. Piper GmbH & Co KG, München
7. **Göldner, I. (1963).** Gymnastik für den Rollschuhläufer. Abschlussarbeit zum Trainer- Fernstudium an der DHfK Leipzig
8. **Huttmann, A. & Mosoiu, U. (1965).** Erfahrungen mit dem Skibinski- Index in der sportärztlichen Praxis. *Med. u. Sport* 5, 128-132
9. **Korolew, J.V. Mitin, Gldyeva, A. (1971).** Muskeluntersuchungen an Eishockeyspielern. *Sport Igry*, 17, 26-27
10. **Lekszas, G. (1969).** Aktive Bewegung und Sport für Leistungsgeminderte und Versehrte im System der Körperkultur. *Med. u. Sport*, 9, 8-10
11. **Putzmann, W. (1962).** Das Rollhockeytraining mit 10-14 jährigen Kindern. Abschlussarbeit zum Trainer- Fernstudium an der DHfK Leipzig
12. **Scharhag, J.; Löllgen, H., Kindermann, W. (2013).** Herz und Leistungssport: Nutzen oder Schaden ? *Dtsch. Ärztebl.*, 110 (1-2), 14-22
13. **Schleisick, J. (1963).** Die Geschichte des Rollhockeysportes in der DDR, Abschlussarbeit zum Trainer- Fernstudium an der DHfK Leipzig
14. **Schleisick, J. (1963).** Wie entwickeln wir Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer und Geschicklichkeit im Training ?. *Der Rollsportler (Organ des DRV der DDR)*, 3, 12-18
15. **Schöll, H. (1956).** Die Behandlung des Haltungsverfalls durch das Rollschuhlaufen. *Eis- und Rollsport*, 31, 19-20
16. **Schulze B. (1972).** Traumatologische Aspekte des Rollhockeysportes. *Med. u. Sport*, 9, 275-277
17. **Schulze, B. (1981).** Untersuchungen zum Unfallrisiko beim Rollhockeysport. *Med. u. Sport*, 21, 146-149

Korrespondenzadresse: MR Dozent Dr. med. habil. Bernd Schulze
 Facharzt für Innere Medizin und Sportmedizin
 Zieglerweg 1
 99097 Erfurt