

SPORTVORSORGE-

UNTERSUCHUNG BEI FRAUEN

Was ist anders?



DR. MED. SUSANNE BERRISCH-RAHMEL / KARDIOPRO DÜSSELDORF

Eine 35-jährige Triathletin stellt sich zur Sportvorsorgeuntersuchung vor, sie plant bei der Challenge Roth (Triathlon-Langdistanz) teilzunehmen. Die sportmedizinische Untersuchung wird von ihrer gesetzlichen Krankenkasse im Bonusprogramm beworben. Über die Frage zur letzten Periode ist sie sichtlich erstaunt.

In den letzten Jahren rückt der Frauensport immer stärker in den Fokus. Athletinnen sind auch in Sportarten erfolgreich, in denen über lange Zeit nur Männer aktiv waren. In der Sportmedizin finden spezifische Frauenthemen großes Interesse, wobei umfangreiche wissenschaftlichen Daten noch ausstehen [1]. Die Wahrnehmung der speziellen Belange von Elite-Sportlerinnen, aber auch von Frauen im Breiten- und Gesundheitssport, bedarf einer Aufwertung im Alltag.

NOT ALL „WOMEN“ ARE THE SAME

Frauen haben lebenslang eine ständig wechselnde hormonelle Situation. Beginnend ab der Menarche (erste Periodenblutung) bis hin zur Menopause (Einstellung der Regelblutung) findet regelmäßig ein Menstruationszyklus statt [2]. Sowohl die Hormonkonzentrationen als auch die Anzahl und Ausprägung der zyklusassoziierten Symptome unterscheiden sich. Beeinflusst wird das endogene Hormonprofil zudem durch hormonelle Kontrazeptiva (HC) zur Empfängnisverhütung, durch Schwangerschaften oder eine Hormonersatztherapie (HRT) in den Wechseljahren.

ZYKLUSBASIERTES TRAINING

Der Einfluss des Menstruationszyklus auf Training und Wettkampf schwankt individuell. Angeregt durch die Hormone Östrogen und Progesteron kann bei einem regelmäßigen Zyklus der Einfluss auf die unterschiedliche (sportliche) Leistungsfähigkeit und Motivation genutzt werden [3]. Ein „Zyklustracking“ ist allerdings nur bei nicht-hormoneller Kontrazeption möglich. Das aufmerksame Monitoring des eigenen

Menstruationszyklus und eine entsprechende individuelle Ausrichtung von Trainingsplänen an den eigenen Zyklus kann neben einer Verbesserung der Belastungseffizienz möglicherweise auch das Verletzungsrisiko mindern [4].

STÖRUNGEN DES MENSTRUATIONSZYKLUS

Ganz gleich welche Sportart ausgeübt wird, im Spitzenbereich erreicht die Belastung von Organismus und Psyche nicht selten einen Grenzbereich. Intensive Trainingsphasen und Wettkampfbelastungen verbunden mit Stress haben nicht selten Zyklusunregelmäßigkeiten zur Folge. Diese können Oligo- oder Anovulationen sein, auch ein längeres Ausbleiben der Periode ist möglich [5]. Eine noch häufigere Ursache für die Zyklusstörungen ist eine relativ zu geringe Energieaufnahme. Eine negative

Energiebilanz ist bei bestimmten Sportarten erwünscht. Bei rhythmischer Sportgymnastik, Geräteturnen, Ballett, Eiskunstlaufen, Gewichtsklassensportarten oder aber auch beim Skisprung spielt das Körpergewicht eine große Rolle, um nur einige Sportarten zu nennen. Das „Relative Energy Deficiency in Sport (RED-S)“-Syndrom beruht auf einer dauerhaft niedrigen Energiezufuhr bei männlichen oder weiblichen Athleten und wurde 2014 im Rahmen eines Konsensus Statement des Internationalen Olympischen Komitees (IOC) überarbeitet (Abb. 1). Der alte Begriff „female athlete Triad“ aus den 1990er Jahren, der die Kombination „Untergewichtigkeit, Ausbleiben der Periode und eine verminderte Knochendichte“ beinhaltete, wurde abgelöst [6–8].

DEM RED-S LIEGT EIN RELATIVER ENERGIEMANGEL ZUGRUNDE

Die empfohlene Energieaufnahme von 45 kcal/kg/FFM/Tag wird nicht erreicht. Gerade bei hohen Trainingsumfängen und einem Gesamttagbedarf von bis zu 5.000–6.000 kcal/Tag ist dies aufgrund zeitlicher Verfügbarkeit, Reisen etc. nicht immer umsetzbar. Die effek-

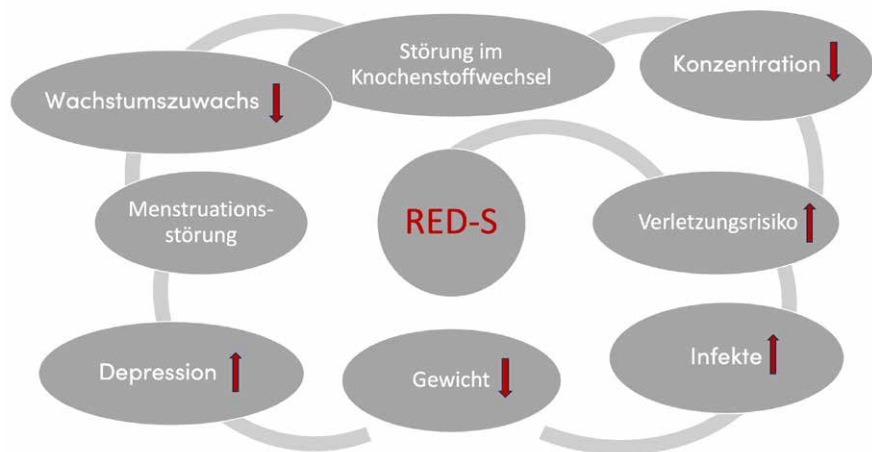


ABB. 1 Folgen des RED-S

Gratik adaptiert nach: Mountjoy M, et al. Athlete Triad The IOC consensus statement: beyond the Female Athlete Triad-Relative Energy Deficiency in Sport (RED-S). Br J Sports Med. 2014 Apr;48(7):491–7. doi: 10.1136/bjsports-2014-093502. PMID: 24620037.



**DR. MED.
SUSANNE BERRISCH-RAHMEL**



ist Fachärztin für Kardiologie/Innere Medizin, Sportmedizin und Sportkardiologie (Stufe III). Die eigene Praxis (KardioPro) in Düsseldorf ist DGK-zertifiziertes Zentrum zur Ausbildung für Sportkardiologie Stufe II. Sie ist Autorin des Buches „Sporthertz und Herzsport“.

tivste Therapie ist die Korrektur der LEA „low energy availability“ durch eine adäquate Nährstoffaufnahme. Manchmal ist allerdings auch eine Reduktion des Sportumfanges notwendig.

Das Ausbleiben der Periode kann verschiedene Ursachen haben. Je nach Alter sollte bei Sportlerinnen im reproduktiven Lebensalter nicht nur an RED-S, sondern auch an eine Schwangerschaft gedacht werden [9, 10]. Ein Ausbleiben der Regelblutung kann bei Master-Athletinnen auf eine (vorzeitige) Menopause hinweisen. Im Rahmen der gynäkologischen Anamnese sollte gezielt Wechseljahresbeschwerden abgefragt werden [11].

WAS IST BEI DER UNTERSUCHUNG VON SPORTLERINNEN SPEZIELL ANDERS?

Der Schwerpunkt von Sport-Screeninguntersuchungen liegt üblicherweise auf der kardiopulmonalen und orthopädischen Leistungsfähigkeit. Bei allen Sportlerinnen sollte eine gynäkologi-

sche Anamneseerhebung standardisiert eingesetzt werden, nützlich ist der gynäkologische Fragebogen der DGSP [12] (siehe Abb. 2).

Im Rahmen der Anamnese wird nach Medikamenten gefragt, die Einnahme der „Pille“ wird oft vergessen. Laut Anti-Doping-Gesetz (antiDopG) sind alle hormonalen Ovulationshemmer (Tabletten, Pflaster, Vaginalringe), Gestagen-Präparate zur Verhütung (Tabletten, Verhütungsstäbchen und Verhütungsspritzen), Notfallkontrazeptiva sowie Gestagen- und Estrogen-Präparate zur Hormonersatztherapie (z. B. bei Wechseljahresbeschwerden) erlaubt [13].

FAZIT

» Sportlerinnen jeden Alters sollten gynäkologisch befragt werden, ein Anamnese-Fragebogen erleichtert emotionale Hürden.

- » Das Ausbleiben der Periode kann verschiedene Ursachen haben. Bei Sportlerinnen im reproduktiven Alter sollte nicht nur an RED-S-Syndrom, sondern auch an eine Schwangerschaft gedacht werden.
- » Der Monatszyklus und sein spezieller Einfluss auf verschiedene Parameter im Sport kann zur Optimierung der Trainingsplanung eingesetzt werden.
- » Für Frauen ist bei der sportmedizinischen Untersuchung ein größerer Untersuchungsumfang zu fordern.
- » Ein interdisziplinärer und fachübergreifender Austausch mit Gynäkologen/Endokrinologen kann notwendig sein.

Die Literaturliste finden Sie bei dem Artikel auf www.sportaerztezeitung.com

Gynäkologischer Fragebogen

Name Vorname

Geburtsdatum Untersuchungsdatum

Verband Sportart Kader

Größe Gewicht BMI

Körperfettgehalt Impedanzmethode Calipermethode

Alter bei der 1. Periode (Menarche)

Verwenden Sie schwangerschaftsverhütende Mittel? JA NEIN

➤ Wenn ja, welche?

Ist die Periode regelmäßig? JA NEIN

➤ wenn ja, Anzahl der Blutungstage?

➤ wenn nein, wie oft im Jahr?

Wann war die letzte Periode? Datum:

Ist die Leistungsfähigkeit vor der Menstruation herabgesetzt? JA NEIN

Ist die Leistungsfähigkeit während der Menstruation herabgesetzt? JA NEIN

Ist die Leistungsfähigkeit nach der Menstruation herabgesetzt? JA NEIN

Ist die Leistungsfähigkeit während der Menstruation verbessert? JA NEIN

Haben Sie Beschwerden bei der Menstruation? JA NEIN

➤ wenn ja, welcher Art?

Haben Sie Probleme, Ihr Gewicht zu halten? JA NEIN

➤ wenn ja, in welcher Form?

Gynäkologische Voroperationen oder Diagnosen (Hormonstörungen, Endometriose, Myome):

Ist in der Familie jemand an Brustkrebs, Eierstock- oder Gebärmutterkrebs erkrankt? JA NEIN

➤ wenn ja, wer?

Gehen Sie regelmäßig zur Vorsorgeuntersuchung? JA NEIN

➤ Wenn ja, wie oft? zu welchen?

Zahl der Schwangerschaften

Zahl der Geburten

Unterschrift Untersucher

Kommission Frauensport DGSP 2017

ABB. 2
Gynäkologischer Fragebogen der DGSP [13]

ZUM FRAGEBOGEN