

9-Kanal-EKG einfach rekonstruiert

Mit mobilen 1-Kanal-EKG-Geräten wird nur Ableitung I aufgezeichnet, wenn das Gerät zwischen den beiden Händen gehalten wird. Hält man das Gerät zwischen rechter Hand/rechtem Bein respektive linker Hand/linkem Bein, lassen sich auch die Ableitungen II und III rekonstruieren. Die Präkordialableitungen V1–6 lassen sich erfassen, indem die rechte Hand als indifferente Elektrode benützt und das Gerät an den entsprechenden Stellen auf dem Thorax

aufgesetzt wird. Mit einem mobilen 1-Kanal-Gerät (Beurer ME 80) wurde auf diese Weise am Universitätsspital Genf bei 52 Patienten ein 9-Kanal-EKG abgeleitet und von einem Kardiologen und einem Allgemeininternisten blind ausgewertet. Sie berücksichtigten dabei Rhythmus, QRS-Achse, Schenkelblock, linksventrikuläre Hypertrophie, ST-Hebung/Senkung und QTc-Verlängerung und kamen zum Schluss, dass mit solchen einfach rekonstru-

ierten EKG eine gute diagnostische Genauigkeit für häufige Befunde zu erzielen ist.

HB

Quelle: Nigolian A et al.: Can a multi-load ECG be reconstructed using a single-lead handheld ECG recorder, and what is its diagnostic accuracy? Gemeinsame Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaften für Kardiologie (SGK) und für Herz- und thorakale Gefässchirurgie (SGHC), 7.–9. Juni 2017 in Baden, Poster Nr. 05.

Tiefes Einkommen als Prädiktor für das Risiko kardiovaskulärer Ereignisse

Menschen mit tiefem Einkommen haben beim Umgang mit Diabetes mehr Schwierigkeiten und schlechtere Verläufe bei ihrer Gesundheit. Ein tiefer sozioökonomischer Status ist mit einem erhöhten Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse assoziiert. Eine Forschergruppe aus Feldkirch hat bei 389 zur Koronarangiografie überwiesenen Patienten mit vermuteter oder etablierter Koronarerkrankung das Risiko für Herzkreislaufereignisse anhand eines kombinierten Endpunkts (vaskulärer Tod, nicht töd-

licher Herzinfarkt, nicht tödlicher ischämischer Hirnschlag, Bypass oder PCI, extrakardiale Revascularisationen) untersucht. Bei Individuen mit einem Jahreseinkommen unter 20 000 Euro betrug die Inzidenz der Ereignisse 62,4 Prozent, bei solchen mit einem Jahreseinkommen zwischen 20 000 und 35 000 Euro hingegen nur 32,4 Prozent. In der Regressionsanalyse war die Differenz signifikant. Das niedrige Einkommen erwies sich unabhängig vom Vorliegen eines Typ-2-Diabetes oder einer vorbe-

stehenden Koronarerkrankung als Prädiktor für das kardiovaskuläre Risiko.

HB

Quelle: Drexel H et al.: Low income predicts cardiovascular event risk independently from the presence of type 2 diabetes and pre-existing coronary artery disease. Gemeinsame Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaften für Kardiologie (SGK) und für Herz- und thorakale Gefässchirurgie (SGHC), 7.–9. Juni 2017 in Baden, Poster Nr. 55.

Nach Myokardinfarkt: Intervalltraining hoher Intensität oder kontinuierliches Training moderater Intensität?

An der Universitätsklinik Bern wurden in einer prospektiven, randomisierten, kontrollierten Studie verschiedene Trainingsmodelle in der Rehabilitation nach Herzinfarkt verglichen. Eine Analyse vorläufiger Daten umfasst 33 Patienten mit erstmaligem STEMI, die innerhalb von vier Wochen nach dem Ereignis in zwei Gruppen eingeteilt wurden. Die erste Gruppe (n = 14) erhielt während 9 Wochen ein Intervalltraining hoher Intensität (high-intensity interval training: HIIT), die zweite Gruppe (n = 19) ein kontinuierliches Training moderater Intensität (moderate-intensity continuous exercise: MICE). Zwischen den beiden

Gruppen ergaben sich keine Unterschiede bei den Echokardiografiebefunden, dem maximalen Sauerstoffverbrauch und der Gesamtbelastung. Die Autoren kommen zum Schluss, dass bei Patienten früh nach einem Myokardinfarkt HIIT und MICE vergleichbare Auswirkungen auf die kardiale Funktion und das Remodeling haben. Sie beobachteten einen Trend zu einer besseren Steigerung der Belastungskapazität unter MICE, der aber auch darauf zurückzuführen sein könnte, dass die MICE-Gruppe etwas jünger war.

HB

Quelle: Wilhelm M et al.: Effects of high-intensity interval training versus moderate-intensity continuous exercise on left ventricular function and remodeling in patients early after myocardial infarction: preliminary results from a randomized-controlled trial. Gemeinsame Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaften für Kardiologie (SGK) und für Herz- und thorakale Gefässchirurgie (SGHC), 7.–9. Juni 2017 in Baden, Poster Nr. 51.

Nicht paroxysmales Vorhofflimmern mit schlechterem Verlauf assoziiert

Es gibt eine zunehmende Zahl von Hinweisen, dass anhaltende Formen von Vorhofflimmern (VF) mit einer schlechteren Prognose einhergehen, allerdings fehlen dazu Langzeitdaten bei nicht selektionierten Patienten. Eine prospektive Beobachtungsstudie an sieben schweizerischen Zentren rekrutierte zwischen 2010 und 2014 Patienten mit dokumentiertem VF. Für die Analyse standen 1540 Teilnehmer zur Verfügung. Das mittlere Alter betrug 69 ± 11 Jahre, bei 56 Prozent lag ein paroxysmales VF vor, bei 44 Prozent ein anhaltendes VF. Wäh-

rend einer mittleren Nachbeobachtungszeit von 3,6 ± 1,5 Jahren wurden 125 Hospitalisationen wegen Herzinsuffizienz, 613 Fälle schwerwiegender kardialer Ereignisse (MACE) und 149 Todesfälle registriert. In alters- und geschlechtsadjustierten Modellen hatten Patienten mit nicht paroxysmalem VF ein höheres Risiko für Tod oder kardiovaskuläre Ereignisse. Ein Teil dieses Risikos scheint durch Komorbiditäten und nicht durch das VF selbst zu erklären zu sein.

HB

Quelle: Blum S et al.: Risk for adverse outcome events according to paroxysmal vs. non-paroxysmal atrial fibrillation. Gemeinsame Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaften für Kardiologie (SGK) und für Herz- und thorakale Gefässchirurgie (SGHC), 7.–9. Juni 2017 in Baden, Poster Nr. 13.