

HeGeBe und Herzrhythmusstörungen

Empfehlungen der HEGEBE-Aerztegruppe der SSAM
(Schweizerische Gesellschaft für Suchmedizin)

Version 2.0 vom 13.4.06

Version 2.1 vom 24.10.07

*Verabschiedet als Empfehlung an der HEGEBE-AerztInnensitzung in Bern vom 16.3.06,
rev. 24.10.07*

Dosisabhängige respektive plasmaspiegelabhängige EKG-Veränderungen (insbesondere verlängerte QT-Strecke, vgl. Kapitel „Normwerte“) durch Methadon sind in medizinischen Publikationen beschrieben worden. Diese können zur lebensgefährlichen Torsade-de-pointes Tachykardie führen.

Diesem Umstand muss bei Verschreibung von Methadon, bei Umstellung von Diaphin® auf Methadon, bei Verschreibung zusätzlicher Medikamente und insbesondere bei Vorhandensein von kardialen Risiken Rechnung getragen werden.

Ursachen von QT-Verlängerungen:

- Medikamente, welche die QT Zeit direkt verlängern, insbesondere Methadon, zahlreiche Psychopharmaka (z.B. trizyklische Antidepressiva) sowie gewisse Antiarrhythmika. Für eine aktuelle Zusammenstellung siehe www.ssam.ch -> *Medizinische Empfehlung* -> *Substitutionsgestützte Behandlung* -> *Praktische Hilfsmittel* -> *Liste Interaktionen*
- Elektrolytstörungen: Hypokaliämie, Hypomagnesiämie, beachte in diesem Zusammenhang auch Medikamente wie Diuretika oder Störungen mit sekundären Elektrolytveränderungen (Nierenerkrankungen, Hyperventilation, Diarrhoe, etc.),
- Medikamente, welche die QT-Zeit indirekt beeinflussen z.B. Inhibitoren des Methadonabbaus (Fluctine®),
- andere Substanzen, insbesondere Kokain, Amphetamine und Alkohol,
- "long-QT-Syndrome" (= angeborenes Herzleiden).

Zusätzliche Risikofaktoren:

- Kardiale Symptome oder bekannte Kardiopathien in der Anamnese: Endokarditis, Herzinsuffizienz, koronare Herzkrankheit, linksventrikuläre Hypertrophie, Herzrhythmusstörungen, Synkopen, rez. Stürze, Schwindel, Bradykardie.
- Kardiale Belastungen in der Familienanamnese: insbesondere Herzinfarkt VOR 55 Jahren in der Familienanamnese (bei Männern, bei Frauen vor 65, danach ist dies aus kardiologischer Sicht kein Risikofaktor).

Spezielle Situation der HeGeBe

- Hohe Opiat-/Opioiddosierungen, sowie rasche Umstellungen von Diaphin® auf Methadon (Kurzabwesenheit, Ferien, Hospitalisation, Inhaftierung, Übertritt in Methadonbehandlung,...).
- Relativ hohes Alter der Behandelten mit zahlreichen spezifischen Risikofaktoren (z.B. hohe Prävalenz an Kokainkonsumenten, Endokarditis,...).
- Häufung von allgemeinen (kardialen und anderen) Risikofaktoren: langjährige Tabakanamnese, Fehlernährung, Bewegungsmangel, COPD, ...Weitere somatische Probleme/Krankheiten (akute und/oder chronische).

Empfehlungen

- Kardiale **Anamnese** inklusive Risikofaktoren systematisch erheben und regelmässig reevaluieren,
- **Aufklärung** von Patienten und Personal,
- Vermerk bei **Überweisungszeugnissen**,
- **Medikamentenauswahl** unter Berücksichtigung der möglichen kardialen Nebenwirkungen.
- **EKG ist das zentrale diagnostische Instrument:**
 - Bei **Eintritt** in HeGeBe wird im Rahmen der somatischen Eintrittsuntersuchung bei Vorliegen von Risikofaktoren die routinemässige Durchführung eines EKGs

empfohlen. Bei Verzicht auf eine routinemässige Durchführung eines EKG's bei Eintritt in die HEGEBE sind besondere Vorsichtsmassnahmen erforderlich.

- Regelmässige **Verlaufs-EKG** je nach klinischer Situation.
- EKG bei speziellen klinischen Situationen:
 - nach Verschreibung von **Risikomedikamenten**,
 - bei **neuen kardialen Symptomen** und **Risikofaktoren** sowie
 - bei **Umstellungen auf höhere Methadondosierungen** (je nach Risikofaktoren bereits bei Methadondosierungen um 100 mg p.o.). Dabei immer auch die aktuell bestehende Begleitmedikation im Hinblick auf QTc-Zeit-verlängernde Substanzen überprüfen.
 - Bei rascher Umstellung auf hohe Dosen Methadon wegen einer Hospitalisation oder einer Inhaftierung die nachbehandelnde Stelle auf die Gefahr von QTc-Verlängerungen aufmerksam machen und zur EKG-Verlaufskontrolle auffordern.
 - Bei rascher Umstellung wegen Ferienmitgaben dem Patienten anbieten, die Umstellung 5 Tage vor Ferienbeginn durchzuführen, damit eine entsprechende EKG Kontrolle noch vor Abreise erfolgen kann. Falls Patient dies nicht wünscht, den Patienten auf die Risiken und die Symptome hinweisen.
- Das EKG sollte von einem **Arzt mit EKG-Erfahrung** (idealerweise Internist oder Allgemeinmediziner) beurteilt werden.
- **Elektrolytbestimmung** (Natrium, Kalium, Magnesium), insbesondere bei Diuretika-Einnahme und/oder Durchfall/Erbrechen seit 4 Tagen oder länger in Erwägung ziehen.
- Bei Bedarf kardiologisches/internistisches **Konsilium**.
- Bei vorbestehender oder festgestellter QT-Verlängerung: Gegebenenfalls **Umstellung auf Morphin** (off-label-use) statt Methadon.
- Cave: **Alle Opiate** können möglicherweise Herzrhythmusstörungen auslösen, d.h. auch bei Monoverschreibung von Diaphin® darf man sich nicht in falscher Sicherheit wiegen, Kontroll-EKGs sind evtl. nötig.

Normwerte QT/QTc-Zeit

- Die QTc wird normalerweise in der Extremitätenableitung II gemessen.
- Eine QTc von grösser als 450ms bei Männern und grösser als 460ms bei Frauen gilt als erhöht, und muss mindestens zu erhöhter klinischer Wachsamkeit führen.
- Eine QTc von über 500ms gilt als stark erhöht und bedingt klinische Konsequenzen, insbesondere ein Absetzen von entsprechenden Substanzen, z.B. eine Umstellung von Methadon auf perorale retardierte Morphine.

Literatur:

- Addiction treatment forum 10/03: Stewart B. Leavitt, Mori J. Krantz: Cardiac Considerations During MMT.
- Swissmedic Journal 1/2004: Methadon – dosisabhängiges Risiko von Torsade de pointes/Kammertachykardien und QT-Verlängerung
- Drogenabhängigkeit. Geläufige somatische Probleme. Eine Publikation des COROMA und der SSAM. Kapitel Palpitationen und Thoraxschmerzen. Verlag Karger 2005.
- <http://www.torsades.org/medical-pros/drug-lists/printable-drug-list.cfm>
- *Pharmakritik vom 27.4.07: „QT-Verlängerung durch Medikamente“*
<http://www.infomed.org/pharma-kritik/abo/pk09a-06.html> Zugriff nur mit gültigem Abonnement/passwort