

Newsletter Special

für Mitglieder & Mitarbeiter

11.03.2022

Sonderausgabe

Online-Fortbildung
Herkules Symposium
Diabetes am 19.03.22
ab 09:00 Uhr Update
ab 13:30 Uhr DMP **DM T 1+2**
& KHK

INR - Gerinnungsmonitoring

- INR schwankt u.a. in Abhängigkeit von Ernährung, Sport, Stress, Nahrungsergänzungsmittel und weitere Faktoren.
- engmaschige INR – Kontrollen ermöglichen kurzfristige Anpassungen der Medikation und erfolgen idR durch behandelnde Ärzte.
- Unter bestimmten Voraussetzungen können Patienten lernen, die INR Bestimmung und Medikationsdosierung in enger Abstimmung mit dem behandelnden Arzt selbst vorzunehmen.*

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

Diabetologische Schwerpunktpraxen unterscheiden sich neben der Fachlichkeit insbesondere durch die Kompetenz Schulungen für die zumeist multimorbiden Patienten durchzuführen.

Daher möchten wir Sie mit diesem Newsletter über die Möglichkeit, Patientenschulungen für INR Selbstmanagement durchzuführen, informieren.

Ihr Dr. Dietrich Tews

Sicher im Zielbereich» - da bin ich sicher!

Kurz in den Finger geschnitten, Pflaster geklebt, Vorfall vergessen.

Ein Pflaster hilft eine blutende Stelle abzudecken. Die **Blutung** zu stoppen, dafür ist jedoch unser in der Regel gut funktionierendes Gerinnungssystem zuständig. Eine intakte Blutgerinnung sorgt für den Wundverschluss von inneren und äußeren Wunden.

Das Blutgefäß zieht sich an der verletzten Stelle zusammen, Blutplättchen lagern sich an der betroffenen Stelle der Gefäßwand an, verklumpen, es bildet sich ein «Pfropf». Ergebnis: erster Wundverschluss.

Die Gerinnungsfaktoren sind aktiviert und sorgen durch die Bildung von Fibrin für die Stabilisierung und Fixierung des Thrombus.

Rasant um die Tischkante, angestoßen, kleiner «Blauer Fleck» – schon morgen vergessen.

Durch das Anschlagen an einer Kante werden Blutgefäße verletzt, Blut dringt in das Gewebe, gerinnt unter der Haut und ein «Blauer Fleck», ein Hämatom, ist sichtbar. Bis zum Verschwinden zeigen sich verschiedene Farben, bis der Abbauprozess abgeschlossen und alles schnell vergessen ist. Das Gerinnungssystem hat funktioniert.

Laufen die Prozesse nach den Ereignissen in dieser Art ab, können wir von einem **funktionierenden Gerinnungssystem** sprechen und dies durch eine INR – Messung darstellen: Der **INR – Wert** liegt bei **1.0!**

So einfach ist das jedoch nicht für jeden.

Wenn das Blut zu wenig gerinnt, die häufigste Form der **Gerinnungsstörung**, besteht die Gefahr der **übermäßigen Blutung** und damit eines überhöhten Blutverlustes. Ist die **Gerinnung übermäßig stark**, besteht das große Risiko einer **Thrombose**, eines Gefäßverschlusses durch Blutgerinnsel.

In jedem Fall sprechen wir über potentiell lebensbedrohliche Vorkommnisse.

Bei angeborenen oder erworbenen Erkrankungen wie Vorhofflimmern / Herzrhythmusstörungen, rezidivierenden Thrombosen, Embolien, Herzinfarkten, dem Einsatz von künstlichen Herzklappen, oder Herz-

Axonlab

connecting ideas

Axon Lab AG
Heinrich-Otto-Straße 1
73262 Reichenbach/Stuttgart

Referenz

*Studien, wie die von C. Heneghan et al. in The Lancet, 2012, belegen die reduzierten Komplikationen und gleichzeitig eine positive «Time-in-Therapeutic-Range» (TTR) im PSM

FAZIT:

Schon die kleinste Verletzung aktiviert unsere Gerinnungskaskade.

WICHTIG ist, so **sicher** wie möglich im **Zielbereich** zu sein.

Da bin ich sicher.

Kreislauf-Unterstützungssystemen («Kunstherz»), ist die regelmäßige Gerinnungsüberwachung mit entsprechender Medikation unabdingbar.

Lange brachten wir Gerinnungswerte mit dem «Quick-Wert» in Zusammenhang. Seit den 1980-er Jahren gilt die **International Normalized Ratio = INR** als Standardisierung des Quick-Werts. Initiiert durch die WHO zur Vereinheitlichung der PTZ – Messung gemäß international gültigen Richtlinien.

Die INR errechnet sich aus der Thromboplastinzeit (TPZ) des Patientenplasmas geteilt durch die TPZ eines Normalplasmas potenziert mit dem «International Sensitivity Index» (ISI). Dies ist der Faktor, der die Sensitivität des TPZ – Reagenz in Beziehung zu einem internationalen Standard setzt.

Bei Patienten die mit gerinnungshemmenden Medikamenten aus der Gruppe der **Vitamin-K-Antagonisten, Orale Antikoagulantien wie Marcumar®**, behandelt werden, kann die INR – Bestimmung mit einem POCT – System regelmäßig Aufschluss über den Status der Gerinnung geben.

Je nach Diagnose ist ein bestimmter Zielbereich vorgegeben, in welchem der Patient als «sicher» eingestellt gilt:

Vorbeugung von **Thrombosen** INR 1,5 bis 2,5

Lungenembolie, Vorhofflimmern INR 2 bis 3

mechanische Herzklappen zwischen INR 2,5 bis 3,5.

Gleichwohl ist jeder Patient individuell zu betrachten und entsprechend individuell medikamentös einzustellen!

Die INR unterliegt Schwankungen welche durch **Ernährung, Sport, Stress** (negativ oder positiv), Nahrungsergänzungsmittel und einiges anderes hervorgerufen werden.

Die **engmaschige INR – Kontrolle** gibt darüber verlässlich und kurzfristig Aufschluss, so dass durch die Anpassung der Medikation zügig reagiert werden kann.

Ein erfolgreiches Patientenselbstmanagement bedingt außer dem Willen, Eigenverantwortung zu übernehmen, natürlich immer auch eine enge Abstimmung mit dem behandelnden Arzt.

Die Lösung: «microINR KTB Gerinnungsmanagement»

Für die dargestellten Inhalte ist der genannte Unternehmer verantwortlich.

Sollten Sie unser Newsletterformat künftig nicht mehr nutzen wollen, so senden Sie uns einfach eine Nachricht an

info@diabetologen-hessen.de



Einfach, unkompliziert und schnell. Im Vergleich zur venösen Blutentnahme und der Testung in einem externen Labor sparen Sie Zeit für sich und Aufwand für Ihre Patienten.

- Klein, handlich, smart und einfach in der Bedienung
- Minimalste Probenmenge von nur 3 µl
- Ergebnisse in weniger als 2 Minuten
- Resultate in Laborqualität
- Integrierte quantitative Qualitätskontrolle bei jeder einzelnen Messung
- Portables INR-System, mit welchem Sie auch während der Messung mobil bleiben



axonlab.com

FDA U.S. FOOD & DRUG ADMINISTRATION

Sicheres patientennahes Gerinnungsmanagement:
Das microINR System von iLine ist seit Januar 2019 auch von der US Food and Drug Administration (FDA) zu gelassen.

Axonlab
connecting ideas