

Gerinnungs

Die gelben Hefte

CME Teil 1

Editorial

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

nicht genug damit, dass in Gerinnungs- und Fibrinolyse-System alles ineinander greift. Nein, es „mischen“ sich auch noch Pharmaka in das System. Aber die untereinander stehen sich zusätzlich auch oft noch im Weg: Das eine treibt das andere an oder das eine legt dem anderen Steine in den Weg. Wie soll man da den Überblick behalten? Diese Ausgabe zeigt exemplarisch einige Wechselwirkungen. Und für ein besseres Verständnis wird Grundsätzliches zu Pharmakokinetik und -dynamik zusammengefasst.

Und vergessen Sie nicht: Unter www.immun-forum.net können zum Bereich Immunologie ebenfalls bis zu 4 CME-Punkte pro Thema erzielt werden.

Dr. med. Peter Kohler
Facharzt für Anästhesiologie



CME

Inhalt

CME-Teil 1

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Der aktuelle Fall Medikamenteninteraktion mit Gerinnung | 1–2 |
| Grundsätzliches „Bitte nicht stören“: Pharmakokinetik und -dynamik | 2–6 |

CME-Teil 2

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Expertenforum Interaktionen: Volumenersatzmittel und Vitamin K-Antagonisten | 6–10 |
| Expertenkommentar Arzneimittelinduzierte Thromboseneigung ... | 10–12 |

Der aktuelle Fall

Medikamenteninteraktion mit Gerinnung

Thrombose unter Myelomtherapie

Eine 76-jährige Frau suchte wegen allgemeiner zunehmender Leistungsschwäche ihren Hausarzt auf.

nicht frakturgefährdete Osteolysen in der Wirbelsäule sowie im Becken.

Diagnose und Therapie

Damit konnte die Diagnose eines multiplen Myeloms gesichert werden. Da die CRAB-Kriterien (Calcium, Renal, Anämie, Bone) für die letzten beiden positiv waren, war eine klare Therapieindikation gegeben.

Eine Indikation für eine Autologe Stammzelltransplantation bestand bei der Patientin aufgrund ihres Alters nicht.

Es wurde zunächst eine Behandlung mit Bortezomib und Dexamethason eingeleitet. Leider zeigte die Patientin hierunter nach drei Zyklen kein gutes Ansprechen, das IgG fiel lediglich um 20 %, auch entwickelte sich eine klinisch bedeutsame periphere Polyneuropathie.

Es wurden die weiteren Therapieoptionen mit der Patientin besprochen. Gemeinsam wurde der Entschluss gefasst, eine Therapie mit Lenalidomid kombiniert mit Dexamethason einzuleiten. Lenalidomid wird dabei täglich an 21 Tagen gegeben, nach einem therapiefreien Intervall von 7 Tagen erfolgt dann der nächste Zyklus. Dexamethason wird an den Tagen 1, 8, 15 und 22 gegeben.

Die Patientin wurde über die teratogenen Eigenschaften von **Lenalido-**

Laborchemie

Ein **Blutbild** ergab eine deutliche Anämie mit einem Hämoglobin vom 8,9 g/dl, normozytär, normochrom. Die Thrombozyten waren auf 110 G/l vermindert. In der Serumchemie zeigte sich ein erhöhtes **Gesamteiweiß** von 10,4 g/dl. In der **Eiweißelektrophorese** zeigte sich ein Peak in der Gammaglobulin-Fraktion. Die quantitativen Immunglobuline zeigten eine Verminderung von IgM und IgA zugunsten des IgG, das mit 38,4 G/l deutlich erhöht war. Die **Immundefixation** ergab ein IgG Kappa-Paraprotein, das Verhältnis aus Kappa- zu Lambda-Leichtketten betrug 124:1.

Das **Kalzium** war im **Normbereich**, das Kreatinin grenzwertig mit 1,2 mg/dl, die Kreatininclearance gemessen im 24 h Sammelurin betrug 52 ml/min.

Verdacht

Bei der starken Verdachtsdiagnose auf ein multiples Myelom wurde eine Knochenmarkpunktion durchgeführt. Hier zeigte sich eine Infiltration durch Plasmazellen von 70 %.

Eine Ganzkörper-CT-Untersuchung in low-dose-Technik zeigte multiple,