

Paravasation von Zytostatika: Prävention und Management

Robert Mader

Comprehensive Cancer Center der Medizinischen Universität Wien, Klinische Abteilung für Onkologie, Universitätsklinik für Innere Medizin I

Die Komplikation Paravasation von Zytostatika bleibt auch in der Ära der zielgerichteten Therapien ein Sorgenkind der Hämato-Onkologie. Nach wie vor bestehen Unsicherheiten zu elementaren Fragen wie korrekte Intervention (wann? wie? was?), Einsatz der Antidota (wann und wie lange?) und zügiger Fortsetzung der onkologischen Therapie. Daran hat sich trotz intensiver Auseinandersetzung mit möglichen Risikofaktoren wenig geändert. Da sich der Notfall Paravasation von Zytostatika in der Praxis häufiger als angenommen stellt, sollen in diesem Workshop schwerpunktmäßig die **Prävention** sowie die verschiedenen **Möglichkeiten der Intervention** kritisch diskutiert werden.

Da nach eingetretener Paravasation Maßnahmen mit gesicherter Wirksamkeit nur in begrenztem Ausmaß zur Verfügung stehen, kommt der **Prävention** eine herausragende Rolle zu. Prävention - in ihrer aktuellen Interpretation - umfasst alle an der Therapie Beteiligten wie Ärzten, Pflegepersonal, Pharmazeuten und selbstverständlich den Patientinnen und Patienten. Neben den **allgemeinen Maßnahmen** nach Paravasation ist die korrekte Anwendung substanzspezifischer Maßnahmen wie Antidota eine Quelle der Unsicherheit. Wirkungsweise und Grenzen dieser **Antidota** zu verstehen und in die klinische Realität zu übertragen ist nach wie vor eine Herausforderung, die ganz besonders Pharmazeuten fordert. Als akzeptierte Interventionen sind die Anwendung trockener Kälte, trockener Wärme, Dimethylsulfoxid, Dexrazoxan und Hyaluronidase zu betrachten. Obwohl bei der überwiegenden Mehrzahl der Patienten die konservative Behandlung ausreichend ist, gibt es doch immer wieder Fälle, die einer **chirurgischen Intervention** bedürfen. Hier hat es einen entscheidenden Fortschritt gegeben, weil nunmehr die Vorhersage über den Schweregrad der Paravasation mittels ICG-Angiographie möglich ist (Unterscheidung konservatives versus interventionelles Management). Wichtig ist das grundlegende Verständnis des zugrunde liegenden chirurgischen Entscheidungsalgorithmus, der neu definiert wurde. Diese fachübergreifende Intervention wird nach unserer Erfahrung durch die **Gründung klinischer**

Arbeitsgruppen aus Ärzten, Pflegepersonal, Pathologen und Pharmazeuten stark gefördert. In diesen Arbeitsgruppen gelingt es in einem Zentrumsspital sehr rasch die nötige Erfahrung und Expertise zu bündeln, die in der Ausnahmesituation zur raschen und richtigen Entscheidung führt.

Langfristig - und leider viel zu langsam - wird die Inzidenz von Komplikationen durch Paravasationen mit den Neuentwicklungen in der systemischen Krebstherapie sinken. Unverändert wird dennoch der oberste Grundsatz jeder Behandlung gültig bleiben: *primum nihil nocere!*

Der Autor hat keinen Interessenskonflikt zu deklarieren.

Anschrift des Autors: Univ.Prof. Dr. Robert Mader
Comprehensive Cancer Center der
Medizinischen Universität Wien
Univ.Klinik für Innere Medizin I
Währinger Gürtel 18-20
1090 Wien, Österreich
E-mail: *robert.mader@meduniwien.ac.at*