

## Mit Subkutaninfusionen gegen die Exsikkose

# Damit alte Patienten nicht austrocknen

**Alte Menschen haben oft ein beeinträchtigt Durstgefühl und trinken deshalb zu wenig. Ein großes Problem in dieser Altersgruppe ist daher die Dehydratation. Ebenso effektiv wie die intravenöse Infusionstherapie, aber weniger aufwendig und kostengünstiger ist in dieser Situation die Subkutaninfusion.**

— „Die Dehydratation ist ein häufiges klinisches Syndrom bei hochbetagten Menschen“, konstatierte Prof. Dr. Cornel Sieber, Nürnberg, und erinnerte an den Hitzesommer 2003, als in Frankreich über 10 000 alte Menschen aufgrund der hohen Temperaturen starben. Doch trotz der vorhandenen Daten, die die Subkutaninfusion zur Prävention und Therapie einer leichten bis moderaten Dehydratation als effektiv ausweisen, wird diese Methode noch zu selten eingesetzt, in Deutschland z. T. kontrovers diskutiert.

### Subkutan vs. intravenös

Eine im letzten Jahr publizierte Metaanalyse spricht nun zweifelsfrei dafür, dass die Subkutaninfusion (auch als Hypodermoclysis bezeichnet) der intravenösen Infusion in puncto Wirksamkeit auf keinen Fall hinterherhinkt und wegen der geringeren Kosten sowie der einfacheren Schulung des Pflegepersonals sogar zusätzliche Vorteile besitzt (Remington et al.; J Am Geriatr Soc 2007;55:2051–2055).

In der Analyse wurden acht Studien ausgewertet. Teilnehmer waren Patienten (71–85 Jahre), die in Langzeitpflegeheimen, akut-geriatrischen oder akut-palliativen Stationen oder Hospizen betreut wurden. Primär sollte geklärt werden, ob die Subkutaninfusion bei leichter bis mäßiger Dehydratation effektiv und sicher ist und wie sie im Vergleich zur intravenösen Infusion abschneidet.

### Tendenziell weniger lokale Irritationen

Grundsätzlich wird eine subkutane Infusionstherapie eher längere Zeit gegeben als die intravenöse: Die Thera-

piezeiten in den Studien lagen im ersten Fall zwischen 4 und 21 Tagen, bei intravenöser Infusion zwischen fünf und sechs Tagen. Beide Therapien sind als sicher einzuschätzen. Bei den Komplikationen handelte es sich meist um lokale Reaktionen wie Rötung, Schwellung oder Cellulitis, die bei der intravenösen Infusion eher stärker ausgeprägt waren als bei der Hypodermoclysis. Lokale Irritationen entwickeln sich meist dann, wenn die Nadel drei Tage an der gleichen Stelle liegt. Sieber empfahl, den Applikationsort alle 24 bis 48 Stunden zu wechseln. Das Infusionsbesteck sollte nach drei bis fünf Tagen gewechselt werden.

Eine mögliche Komplikation beider Therapieformen ist die Flüssigkeitsüberlastung mit Hyponatriämie. „Schießen Sie also mit der Infusionstherapie nicht über das Ziel hinaus, sonst müssen Sie mit Diuretika gegensteuern“, warnte Sieber. Pro Tag sollten nicht mehr als 3000 ml 0,9%-ige Kochsalz- oder 5%-ige Glukoselösung verabreicht werden. Schwere systemische Komplikationen wie eine Sepsis traten nie auf.

### Einfacher und kostengünstiger

Auch bei der Wirksamkeit gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen s.c. und i.v. Infusion. Die Laborparameter besserten sich in ähnlicher Weise.

Unter der Subkutaninfusion waren die Patienten erheblich seltener agitiert als bei intravenöser Infusion. Die Praktikabilität beider Maßnahmen wurde vom Pflegepersonal gleich bewertet. Die Ärzte schätzten jedoch die Subkutaninfusion als einfacher ein.

Auf jeden Fall kann die Subkutaninfusion rascher gestartet werden: Es dauert nur etwa 3,5 Minuten, bis sie gelegt ist, während die intravenöse Infusion fast doppelt so viel Zeit in Anspruch nimmt. Wegen des geringeren Materialverbrauchs und der kürzeren Inanspruchnahme des Pflegepersonals sind die Kosten für die Subkutaninfusion rund viermal geringer.

### Rehydratation über Nacht

Ein weiterer Vorteil der s.c. Infusion: Sie kann gut auch über Nacht verabreicht werden. „Daher brauchen die Patienten nicht immobilisiert zu werden, sodass typische geriatrische Probleme wie nosokomiale Infektionen oder Druckgeschwüre vermieden werden“, betonte Sieber. Aufgrund der positiven Datenlage hofft er, dass die Subkutaninfusion künftig wieder vermehrt eingesetzt wird.

DR. KATHARINA ARNHEIM ■

■ Praxis-Update 2008, 2. Allgemein-Medizin-Update-Seminar, Berlin, 18./19. April 2008



Foto: arteria photography