

**Dr. Christoph Eisen, Starnberg:
F.A.S.T.-Fentanyl – schneller und einfacher zum Erfolg**

Durchbruchschmerzen sind unvermittelt auftretende Schmerzen, die in kürzester Zeit extrem stark werden können und im Schnitt nicht länger als 30 Minuten andauern. Betroffen sind 65–74% aller Patienten, die eine 24-Stunden Analgesie zur Behandlung chronischer Schmerzen erhalten. Daher zählt für eine effektive Behandlung von Durchbruchschmerzen jede Minute. Der derzeitige Therapiestandard in der ambulanten Therapie von Durchbruchschmerzen, kurzwirksames orales Morphinsulfat, wird gastrointestinal absorbiert und ist daher erst nach frühestens 30 Minuten im Blut nachweisbar. Die maximalen Wirkspiegel werden erst nach ca. 60 Minuten erreicht, also zu einem Zeitpunkt, zu dem die Durchbruchschmerzen meist schon wieder spontan abgeklungen sind. Das ideale Therapeutikum bei Durchbruchschmerzen dagegen sollte schnellen Wirkeintritt, starke Wirkung, kurze Wirkdauer und gute Verträglichkeit kombinieren. Als optimaler Applikationsort hat sich hierbei aufgrund ihrer großen, gut-durchbluteten und leicht permeablen Oberfläche die sublinguale Mukosa etabliert. Zudem ermöglichen die Nähe zu den Speicheldrüsen und die konstanten Temperaturbedingungen eine optimale Auflösung von Sublingualtabletten auch bei Xerostomie. Besonders vielversprechend ist hierfür die neuentwickelte sog. **F.A.S.T.**-Technologie (Fa. ProStrakan), die optimalen Applikationsort, optimale Wirkstoffaufnahme und optimales Wirkstoffprofil miteinander kombiniert und so eine schnelle und gut steuerbare Absorption des Wirkstoffes ermöglicht. **F.A.S.T.** steht für „**F**ast **A**cting **S**ublingual **T**echnology“ und bezeichnet eine neuartige Sublingualtablette, die bei Kontakt mit Speichel in wenigen Sekunden (10–15 Sekunden) muko-adhäsive Partikel mit mikronisiertem (feinste Partikelgröße für besonders rasche Auflösung) Fentanyl freisetzt. Diese muko-adhäsiven Partikel ermöglichen eine rasche Verteilung des Wirkstoffes über die gesamte Mukosa und verhindern das Verschlucken des Wirkstoffes. Im Gegensatz zu derzeit verfügbarem Fentanyl-Lutscher, bei dem 75% der Wirkstoffmenge nach Verschlucken gastrointestinal absorbiert wird und einem ausgeprägten „First-pass“-Effekt unterliegt, wird der Wirkstoff bei der innovativen **F.A.S.T.**-Sublingualtablette durch die muko-adhäsiven Partikel praktisch vollständig über die Mukosa aufgenommen. Vergleichbare Fentanyl-Plasmawerte werden dadurch mit 50% geringeren Wirkstoffmengen erreicht. Fentanyl-Plasmaspiegel sind bereits nach 5–10 Minuten nachweisbar, eine gegenüber Placebo signifikante schmerzlindernde Wirkung wird innerhalb von 10-15 Minuten erreicht. Durch die einfachere Handhabung gegenüber dem bisher verfügbaren Fentanyl-Lutscher sind Anwendungsfehler und dadurch bedingte inter- und intraindividuelle Schwankungen minimiert. Zudem entsteht im Gegensatz zu dem Fentanyl-Lutscher keine mechanische Belastung der Mukosa, daraus folgt eine verbesserte Anwendbarkeit auch bei Patienten mit oraler Mukositis.

Referenzen:

1. Caraceni A et al. Palliative Medicine 2004; **18**: 177-183.
2. Portenoy R et al. J Pain 2006; **7** (8): 583-591.
3. Portenoy RK et al. Pain 1999; **81**: 129-134.
4. Hwang SS et al. Pain 2003; **101**: 55-64
5. Portenoy RK et al. Pain 1990; **41**: 273-281.
6. Mercadante S et al. Pain Clin Updates 2006; **14** (1): 1-4
7. Bredenberg S et al. Eur J Pharm Sci 2003; **20**: 327–334.
8. Lennernäs B et al. Br J Clin Pharmacol 2004; **59** (2): 249–253.