

# Kopfhautkühlung vermeidet Haarverlust durch Chemotherapie und stellt kein Risiko dar

Autor: **PD Dr. med Mathias Fehr**, Chefarzt Frauenklinik, Leiter Brustzentrum Thurgau, Kantonsspital Frauenfeld

**M**ehrere dieses Jahr publizierte Studien zeigen, dass die Kühlung der Kopfhaut während einer Chemotherapie wirksam und sicher ist. Diese Methode zur Verbesserung der Lebensqualität während einer Krebsbehandlung kann somit als Standard angesehen werden.

Haarverlust aufgrund einer Chemotherapie wird vor allem von Patientinnen als eine der schwerwiegendsten Nebenwirkungen angesehen und oft als erniedrigend und stigmatisierend empfunden. Diese Beeinträchtigung der Lebensqualität führt dazu, dass in manchen Studien bis 8% der Frauen eine potenziell lebensrettende Chemotherapie verweigern.

Das Prinzip der Kopfhautkühlung beruht darauf, dass 30 Minuten vor Chemotherapie, während und je nach Zusammensetzung der Chemotherapie bis 120 Minuten nach Ende die behaarte Kopfhaut auf 3-5 Grad Celsius gekühlt wird. Dies reduziert die lokale Hautdurchblutung, sodass weniger Chemotherapeutika an die Haarfollikel gelangen. Zudem reduziert die Kälte den Stoffwechsel der Zellen der Haarfollikel, sodass diese sich weniger Chemotherapeutika einverleiben und somit weniger Schaden an den Haarfollikel-Zellen entsteht. Dadurch bleibt die Haltestruktur der Haare erhalten und Haarausfall vermieden. Wichtig ist, dass die Kopfhautkühlung während der Zeitdauer der höchsten Chemotherapeutika Konzentrationen im Blut aufrechterhalten bleibt. Dies führt zu relativ langen Kühlungszeiten von bis zu 3 Stunden. Moderne Kühlsysteme wie das Dignicap® messen kontinuierlich die Temperatur der Kopfhaut um die Kühlung entsprechend anzupassen. Die häufigste Nebenwirkung der Kopfhautkühlung ist migraineartige Kopfschmerzen. Diese nehmen jedoch bei den folgenden Chemotherapiezyklen ab, wie wenn sich der Kopf an die Kühlung gewöhnen würde.



Die Befürchtung, dass in der Kopfhaut Krebszellen überleben könnten, welche zu Hautmetastasen führen, konnte in mehreren Studien widerlegt werden.

Eine vor kurzem publizierte Studie der Frauenklinik Frauenfeld konnte zeigen, dass die Kopfhautkühlung bei gewissen ChemotherapieSchemen Haarverlust zuverlässig vermeidet. Bei intensiveren und längeren Chemotherapie-Schemen ist die

Erfolgsrate immer noch ca 50%. Bei sehr intensiven Schemen mit drei verschiedenen Chemotherapeutika gleichzeitig vermochte die Kopfhautkühlung die Haarfollikel nicht zu schonen. Ob durch die Kühlung auch die Stammzellen in den Haarfollikeln erhalten werden können, müssen weitere Studien klären. Diese sind für die Regeneration der Haare nach abgeschlossener Chemotherapie zuständig und für eine langfristig gute Haarqualität.