Konsequent zu Ende gedacht ...

Konsequent zu Ende gedachte Grundlagenwissenschaft gewinnt mehr und mehr Einfluss auf unsere täglichen Therapieentscheidungen. Trotz Kontroversen, die sich an der Definition von Tumorstammzellen und deren Nachweismethoden entzündet haben, könnte dieses Konzept zu verbesserten prognostischen und therapeutischen Verfahren in der Onkologie führen, wie Joachim Wahl, Klaus Michael Debatin und Christian Beltinger berichten. Die Zahl, die Funktionsfähigkeit und das Genexpressionsmuster der wenigen metastasierungsfähigen Zellen in Primärtumor und Metastasen sind wichtig für die Prognose der Patienten. Christoph Eimer, Holger Gerullis und Thomas Otto fassen zusammen, wie die Einführung von „targeted therapies“ in der Behandlung des metastasierten Nierenzellkarzinoms die Immuntherapie abgelöst hat. Die Molekulardiagnostik von Mutationen des epidermalen Wachstumsfaktor-Rezeptors und Aktivierung nachgeschalteter Signalwege in nichtkleinzelligen Lungenkarzinomen sowie ihre Relevanz für die Patientenstratifizierung sind das Thema von Lukas C. Heukamp, Sebastian Zimmer, Philip Kahl, Sabine Merkelbach-Bruse und Reinhard Büttner. Neue Aspekte der Diagnostik und Therapie ergeben sich auch beim hepatozellulären Karzinom in einem ausführlichen Artikel von Ronald Koschny, Carsten Gröllich und Tom Michael Ganten.

Am 10. 12. 2008 wurde Harald zur Hausen für seine bahnbrechende Entdeckung der Rolle humaner Papillomviren in der Entstehung des Zervixkarzinoms mit dem Nobelpreis geehrt (Abbildung 1). Auch in diesem Jahr werden in Deutschland wieder etwa 1 500 Patientinnen an dieser furchtbaren Krebsart sterben. Besonders her-

ausragend an zur Hausens Errungenschaften ist das konsequente Zu-Ende-Denken grundlagenwissenschaftlicher Ansätze, die Entstehung prä-maligner Vorstufen bei der Mehrzahl der in Zukunft betroffenen, jetzt noch jungen Frauen durch eine Impfung ganz zu verhindern. Die Translation dieser Impfung in die Realität hat trotz intensiver Bemühungen mehr als 25 Jahre gedauert. Gerade rechtzeitig zur Preisverleihung ist dann, durch Experten in „großer Sorge“, diskutiert worden, ein Nachweis der Verhinderung der eigentlichen Krebserkrankung sei doch gar nicht erbracht. Konsequent zu Ende gedacht würde es jedoch wei-

tere 20 Jahre dauern, diesen Nachweis in einer Studie zu führen. In dieser Zeit würden in Deutschland trotz guter Vorsorge nach heutigem Erkenntnisstand etwa 2,8 Mio. Konisationen erforderlich, die als mögliche Komplikationen bis zu 30 000 Gebärmutterentfernungen zur Folge hätten. Trotzdem würde etwa 1% aller Infizierten ein Zervixkarzinom entwickeln. Von diesen ca. 120 000 Frauen würden innerhalb von 20 Jahren bis zu 34 000 an der Erkrankung sterben müssen. Konsequent zu Ende gedacht, ist es wahrhaft nobel, das durch Impfung so gut wie irgend möglich zu verhindern, meint

Ihr Christof Kalle

Abbildung 1. Der schwedische König Carl XVI. Gustaf (rechts) überreicht am Mittwoch, den 10. 12. 2008, im Rahmen einer feierlichen Zeremonie im Konzerthaus in Stockholm den Nobelpreis für Medizin an den Deutschen Harald zur Hausen (links). Der Heidelberger Virologe wird für die Entdeckung ausgezeichnet, dass humane Papillomviren Zervixkarzinome auslösen. Foto: picture-alliance/dpa