herkömmlichen Zytostatika. Anhand der mit ALP therapierten zwölf Tumoren auf der Nacktmaus, wurde festgestellt, daß alle Tumoren therapiesensibel sind, aber, daß die schnell proliferierenden Ovarialkarzinome therapeutisch besser zu beeinflussen sind, als z. B. langsam wachsende Endometrium- oder Zervixkarzinome.

Nebenwirkungen wurden auch nach mehrwöchiger ALP-Therapie in der Nacktmaus nicht beobachtet. Die Selektivität der antimetabolischen Wirkung von ALP in Tumorzellen und die damit herabgesetzten Nebenwirkungen scheinen einen grundlegenden Vorteil gegenüber herkömmlichen Zytostatika zu bieten.

217. R. Wack, G. Bastert, H. Eichholz, R.-Th. Michel, R. Huck, S. Dannhof, H. Schmidt-Matthiesen (Frankfurt a. M.): Die Kontaktnahme und das Wachstum xenotransplantiert menschlicher Mammakarzinome auf nu/nu-Mäusen

Wir gingen in der vorliegenden Arbeit der Frage nach, welche geweblichen Veränderungen sich nach der Implantation von menschlichen Mammakarzinomen auf Nacktmäuse im Tumorgewebe und im angrenzenden Bindegewebe einstellen. Dabei war für uns neben Morphologie, Histochemie und Enzymhistochemie vor allem die zeitliche Entwicklung nach der Tumorimplantation von Interesse. Als Material dienten uns ein menschliches medulläres Mammakarzinom der 16. Tierpassage sowie ein scirrhöses und ein solides menschliches Mammakarzinom der 8. Tierpassage. Von jedem Tumor wurden dünne 8–10 mm im Ø große Stücke beidseits subkutan in die Region der vorderen Milchleiste von je 30 Tieren implantiert. Ab 2. Tag nach der Implantation und im folgenden immer im 2-Tageabstand wurden von jeweils drei Tieren die implantierten Tumoren mit dem umgebenden Gewebe entnommen und den einzelnen Färbungen zugeführt. Die mikroskopische Auswertung der Präparate berücksichtigte 1. die parablätose Bindegewebsreaktion, wobei wir hierunter Veränderungen in dem das Implantat umgebenden Wirtsgewebe verstehen, 2. die Stromareaktion im Tumor, hier untersuchten wir das Verhalten des im Implantat liegenden Bindegewebes, 3. Charakteristika der Tumorzellen, wie z. B. Kerngröße, Polymorphie, Polychromasie, Nukleolen, 4. die Mitosenhäufigkeit pro Gesichtsfeld, 5. die Vaskularisation sowohl im umgebenden Wirtsgewebe als auch im Tumorgebiet. Bei allen diesen Punkten interessierten vor allem die zeitlichen Veränderungen. Dabei zeigt sich am 2. Tag nach der Tumorimplantation in der ersten Phase der Kontaktnahme eine ausgedehnte Nekrose des Tumorgebietes, wobei peripher kleine Zellnester und Einzelzellen überleben. Ganz vereinzelt Mitosen treten auf. Eine Vaskularisation ist in diesem Tumoreal nicht erkennbar. Im Umgebungsgewebe kommt es zu einer starken entzündlichen Reaktion, wobei hauptsächlich neutrophile Granulozyten nachweisbar sind. Diese leukozytäre Reaktion ist wahrscheinlich als Reaktion auf die Wundsetzung bei der Tumorimplantation zu verstehen, wobei natürlich auch das Nekrosegebiet leukozytotaktisch wirken dürfte. Der 4. Tag nach der Implantation zeigt eine beginnende Proliferation der Tumorzellen mit Ausbildung eines Randsaumes an Karzinomzellen, wobei das Tumorgebiet von zirkulären Bindegewebsfasern umschlossen ist, zwischen denen vermehrt