Biochemische Untersuchungen des Wochenflusses bei Endometritis puerperalis

P.F.		Tauber
L.		Heilmann

Frauenklinik und Poliklinik, Universitätsklinikum der Gesamthochschule Essen (Direktor: Prof. Dr. H. Ludwig), Essen, BRD

Dr. P.F. Tauber, Frauenklinik und Poliklinik, Universitätsklinikum der Gesamthochschule Essen, D-4300 Essen (BRD)

Seit der Einführung der Antibiotika stellen fieberhafte Komplikationen im Wochenbett den Kliniker kaum mehr vor therapeutische Probleme. Meist wird die fieberhafte Reaktion post partum der Entwicklung oder dem Bestehen einer Endometritis zugeordnet und ein weiteres Ausbreiten der im postpartalen Uterus obligat vorhandenen pathogenen Keime durch frühzeitigen Einsatz von Antibiotika verhindert. Es bleibt jedoch die Frage, warum es trotz der massiven postpartalen Keimbesiedlung im Uterus nicht grundsätzlich zum Auftreten einer Endometritis kommt. In unseren Untersuchungen zur qualitativen und quantitativen Zusammensetzung des Lochialsekrets haben wir versucht, diesen Aspekt der uterinen Wundheilung post partum unter biochemischen Gesichtspunkten zu erfassen. Als biochemische Parameter dienten uns Enzyme, die zum grösseren Teil aus Leukozyten stammen und deren Konzentrationen in Wundsekreten abhängig sind vom Ausmass der Leukozytenmigration in das Wundgebiet.

Mitteilungen zum 3. Hauptthema

115

Material und Methoden

Untersucht wurden die postpartalen Uterussekrete von 34 Wöchnerinnen innerhalb der ersten 8 Tage nach spontaner (21 Patientinnen) oder operativ-vaginaler (10 Patientinnen) Entbindung bzw. abdominaler Schnittenbindung (3 Patientinnen). Bei Temperaturen von mehr als 38 °C ab dem 2. postpartalen Tag, uterinem Schmerz und fetidem Lochialsekret wurde eine Endometritis diagnostiziert. Die Lochienentnahme erfolgte zumeist täglich, nach Reinigung von Scheide und Portio, durch einen transzervikal in das Uteruskavum eingeführten sterilen Blaseneinkatheter mit Plastikspritze. Das visköse Lochialsekret wurde nach Volumenmessung mit P04-Puffer (pH 7,0) 1:1 verdünnt, geschüttelt, zentrifugiert (1400 g/l 5 min/+4 °C) und der Überstand zunächst eingefroren. Als Methode für die Konzentrationsbestimmung von Plasminogenaktivator, neutraler Proteinase (pH 8,4) und Lysozym diente die radiale Enzym-Agarose-Gel-Diffusion nach Schumacher und Schill [1972]. Leukozyten wurden nach Varidase/Essigsäure-Behandlung des Sekrets in der Neubauer-Kammer gezählt.

Ergebnisse

7 Patientinnen erfüllten unabhängig vom Entbindungsverlauf die klinischen Kriterien einer Endometritis post partum. Gemeinsam für diese 7 Patientinnen fand sich ein peri-partaler Hb-Abfall von mehr als 2,5 g% gegenüber präpartalen Werten. Die Enzymkonzentrationen stiegen

in dieser Gruppe spätestens am 3. Tag nach der Geburt zu Höchstwerten an, die auch nach 8 Tagen noch nicht wieder abgefallen waren. Bei 10. Patientinnen mit klinisch unauffälligem Wochenbett waren die Enzymkonzentrationen signifikant niedriger ($p < 0,05$) und fielen auch gegen Ende der ersten Woche post partum wieder ab. Niedrigste Enzymkonzentrationen fanden sich bei Involutionsstörungen ohne Temperaturerhöhung (11 Patientinnen), insbesondere zeigte sich kaum neutrale Proteinase-Aktivität. Die Enzymkonzentrationen korrelierten deutlich mit den Leukozytenzahlen im Lochialsekret (mittleres Maximum $200 \times 10^6/\mu\text{l}$), besonders bei neutraler Proteinase ($r = 0,7$; $p < 0,001$).

Schlussfolgerung

Obwohl die Interpretation der Befunde schwierig ist, lassen sich folgende Schlüsse ziehen: Die regelrechte Uterusinvolution post partum hängt ab vom Ausmass der Leukozytenmigration in das uterine Wundgebiet. Peripartale Blut- bzw. Volumenverluste verzögern die Leukozytenmigration und begünstigen deshalb die Entstehung einer Endometritis puerperalis. Gynäk. Rdsch. 21 (Suppl. 2): 114–115 (1981)