C. Die Vagina

Die Vagina erfüllt bei den Säugetieren und beim *Menschen* die Funktion eines Kopulationsorgans und ist zugleich Endabschnitt des Geburtsweges. Daraus ergeben sich konstruktive Besonderheiten des auf passive Dehnung und gerichtete Kontraktilität zugeschnittenen Hohlorganes. Spezielle Aufgaben übernimmt die Scheide in der Abschirmung des inneren Genitale gegen ascendierende Infektion. Durch kombinierte mechanische und biologische Maßnahmen wird im gesunden Organismus eine verläßliche Sicherung der mit der Bauchhöhle in offener Verbindung stehenden Genitalwege erreicht. Die biologische Abwehr von Krankheitserregern ist eine aktive Leistung des Scheidenepithels in Symbiose mit apathogenen Mikroorganismen.

Die Scheide verbindet das äußere Genitale mit der Gebärmutter. Die Struktur der „Nahtstellen" ist auf die koordinierte Organfunktion zugeschnitten (Lierse 1960b). Der Halsteil des Uterus ist schräg zur Richtung der Scheidenachse in die vordere Vaginalwand eingelassen. Durch den tieferen Ansatz an der Cervix uteri ist die ventrale Scheidenwand 1—2 cm kürzer als die 7—10 cm lange Hinterwand. Form und Verlauf der Scheide werden durch die wechselnde Füllung der benachbarten Hohlorgane verändert.

Die Scheidenwand besteht aus einer Tunica mucosa, Tunica muscularis und Tunica adventitia. Die Tunica mucosa bildet an der Vorder- und Hinterwand der Vagina querverlaufende Falten (Rugae vaginales), die sich, gegen die Mittellinie ansteigend, in einer ventralen und dorsalen Längsleiste (Columna rugarum ventralis et dorsalis) vereinigen. Die Columna rugarum ventralis reicht distal bis an die Papilla urethralis, wo sie mit einem kielförmigen Wulst (Carina urethralis) endet. Das Faltenrelief der Scheidenhaut wird von der Anordnung des subepithelialen kollagenen und elastischen Fasergerüstes bestimmt. Die Mucosa schließt mit einer breiten, gefäßreichen Lamina propria ohne Vermittlung einer Tunica submucosa an die Muskelschicht an (Nürnberger 1930, Schaffer 1933, Bucher 1948, Stöhr 1951, Pernkopf und Pichler 1953, Bargmann 1964). Die Lamina propria ist oberflächlich feinfaseriger als in den tieferen Anteilen, die von manchen Autoren als Tunica submucosa abgegrenzt werden (Goff 1931, Ricci, Lisa, Thom jr. und Kron 1947, Krantz 1959). Eine typische lockere Submucosa, die die Funktion einer Verschiebeschicht erfüllen könnte, ist in der Scheide des Menschen nicht vorhanden. Die autochthone Muskulatur der Scheide hat innige Verbindung zur Uterusmuskulatur. Faseraustausch besteht auch zur quergestreiften Muskulatur des Diaphragma urogenitale. Elastizität und Tonus der Vaginalwand gewährleisten, unterstützt durch die Beckenbodenmuskulatur und die Kompressionswirkung der Nachbarorgane, am intakten Organismus einen funktionellen Verschluß des Scheidenrohres (Orsós 1957).

Die *bindegewebige Verankerung* und die *Struktur der adventitiellen Schicht* sind wegen ihrer praktischen Bedeutung für die plastische Chirurgie des Beckenbodens wiederholt zum Objekt spezieller Untersuchungen geworden. Die Existenz einer perivaginalen Fascie (Shaw und O'Sullivan 1950, Uhlenhuth und Nolley 1957) wird von der Mehrzahl der Untersucher bestritten (Goff 1931, Ricci, Lisa, Thom jr. und Kron 1947, 1949, Krantz 1951).