

# Die Porrosche Operation – Der Kaiserschnitt am Ende des 19. Jahrhunderts

Seit alters her stellt der Kaiserschnitt eine Form der Beendigung der Schwangerschaft dar, die mit einem großen Pathos verbunden ist. Bereits in der griechischen Mythologie spielte diese Form der Geburtsbeendigung eine wichtige Rolle. So soll Dionysos auf Geheiß des Göttervaters Zeus von dem Götterboten Hermes aus dem Leib der in den Flammen umkommenden Selene herausgeschnitten worden sein.

Historisch betrachtet geht der Begriff der „sectio caesarea“ keineswegs auf Cajus Julius Caesar zurück, sondern ist vielmehr vom lateinischen Begriff „caedere“ (Aufschneiden der Gebärmutter) abgeleitet.

In der römischen Königszeit galt die sogenannte „lex regia“. Sie verbot die Bestattung einer verstorbenen Schwangeren, bevor nicht die Leibesfrucht aus dem Bauch herausgeschnitten worden war.

In Deutschland wurde der erste Kaiserschnitt im Jahre 1610 von Trautmann in Wittenberg durchgeführt. Mütterliche und kindliche Mortalität lagen in für heutige Maßstäbe gigantischen Ausmaßen.

Bis Mitte vorigen Jahrhunderts galt im allgemeinen als Voraussetzung für die Durchführung eines Kaiserschnittes, dass die Mutter bereits ad exitum gekommen war. Noch 1865 musste sich ein Arzt vor Gericht verantworten, welcher an einer Sterbenden den Kaiserschnitt ausgeführt hatte.

Die Indikation zum Kaiserschnitt wurde bei einer lebenden Frau nur dann gestellt, wenn das Kind intrauterin zugrunde gegangen war und keine Möglichkeit bestand, die zerkleinerte Frucht auf natürlichem Wege zu entwickeln. Dies heißt nichts anderes, als das tote Kinder, welche intrauterin zerstückelt worden waren und trotzdem nicht via vaginae entwickelt werden konnten, per Sectio entwickelt wurden.

Die mütterliche Mortalität post sectionem vor Einführung der Porroschen Operation und später der Uterusnaht betrug weit über 80 Prozent.

Eine wesentliche Ursache bildeten hier-

bei die unstillbaren Blutungen. Die hohe Müttersterblichkeit nach Sectio und die demgegenüber „nur“ 22 Prozent betragende mütterliche Mortalität nach Perforation des Kindes ließ beide Varianten in Hinblick auf das Leben der Schwangeren nicht gleichberechtigt nebeneinander stehen.

Dem Erhalt des kindlichen Lebens wurde eine weitaus geringere Bedeutung als dem der Mutter beigemessen. Solange die mütterliche Mortalität beim Kaiserschnitt derart hoch lag, war die Entscheidung zur Perforatio für die Geburtshelfer eine oft unumgängliche Notwendigkeit.

Der Vorschlag zur Sectio war eher eine „Belügung seiner (des Arztes) selbst und anderer Leute“ (Zweifel 1896) als eine echte Alternative zur Perforatio.

Die Entwicklung der Operationstechnik in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts machte es möglich, den Kaiserschnitt in größerem Umfang durchzuführen und dabei sowohl Mutter als auch Kind zu retten.

Wenngleich der Kaiserschnitt in der letzten Dekade des vorigen Jahrhunderts als die zu bevorzugende Methode bei lebendem Kind galt, war die Perforatio, sprich intrauterine Tötung des Fötus, ein durchaus akzeptierter Ausweg bei akuter Gefahr (zum Beispiel drohende Uterusruptur) für die Mutter.

Bei Beckenverengungen mit einer Conjugata vera von  $< / = 6$  cm sah man die unbedingte Notwendigkeit zur abdominalen Schnittentbindung.

Der wesentliche Wendepunkt in der Entwicklung der Operationsmethode war die nach dem Mailänder Gynäkologen Eduardo Porro (1842 bis 1902) benannte Modifikation und Erweiterung des Eingriffes durch gleichzeitige (supracervikale) Extirpation der Gebärmutter (Abbildung 1 und 2).

Der als praktischer Arzt und Geburtshelfer in Harburg tätige Gottfried Philipp Michaelis, Vater von G. A. Michaelis (Michaelis Raute) hatte bereits 60 Jahre vor Porro die Frage nach einer Uterusex-

tirpation im Rahmen des Kaiserschnittes aufgeworfen.

Die Schnittführung durch die Bauchwand wurde zunächst neben der Linea alba gewählt, ehe man auf eine Schnittführung in der Linea alba überging.

Dabei erfolgte die Eröffnung des Abdomens bis oberhalb des Nabels, um den schwangeren Uterus aus der Schnittwunde hervorzuluxieren zu können.

Der Uterus selbst wurde durch einen großen Längsschnitt eröffnet, welcher sich vom Fundus uteri bis kurz oberhalb der Symphyse erstreckte. Im weiteren oblag dem ersten Assistenten die Kindsentwicklung und der Hebamme die Durchtrennung der Nabelschnur.

Nach der Entwicklung des Kindes erfolgte die Zuschnürung im Cervixbereich mittels eines Kautschukschlauches (Abbildung 1). Anschließend wurde entweder ein Eisendraht (Abbildung 2) oder ein zweiter Kautschukschlauch zur dauerhaften Abschnürung des Fundus uteri distal angelegt und der avitale Bereich scharf abgesetzt.

Zusätzlich wurde die Entfernung der Ovarien empfohlen, weil man bei noch erhaltener Cervix die Möglichkeit einer Extrateringravidität sah.

Um den direkten Kontakt des Uterusstumpfes mit der Bauchhöhle zu vermeiden, erfolgte die extraperitoneale Fixierung des Cervixstumpfes an der Bauchdecke. Das Weggleiten der Drahtschlinge wurde durch eine proximal des Uterusstumpfes gelegte Silbernaht, welche durch die Bauchdecken nach außen geführt wurde, zu verhindern gesucht. Die Naht der Bauchdecke erfolgte mit Catgut. Traten keine Komplikationen, insbesondere in Form von Wundinfektionen auf, wurden alle Nähte nach sieben Tagen entfernt. Die Verschorfung der Wundflächen erfolgte neben dem Betupfen mit Karbolsäure oder 10%iger Chlorzinklösung auch mittels Glüheisen.

Die Probleme der Porroschen Operation lagen auf der Hand: Bauchwandhernien, Infektionen und Schmerzen durch Zugbelastung aufgrund der Fixierung des

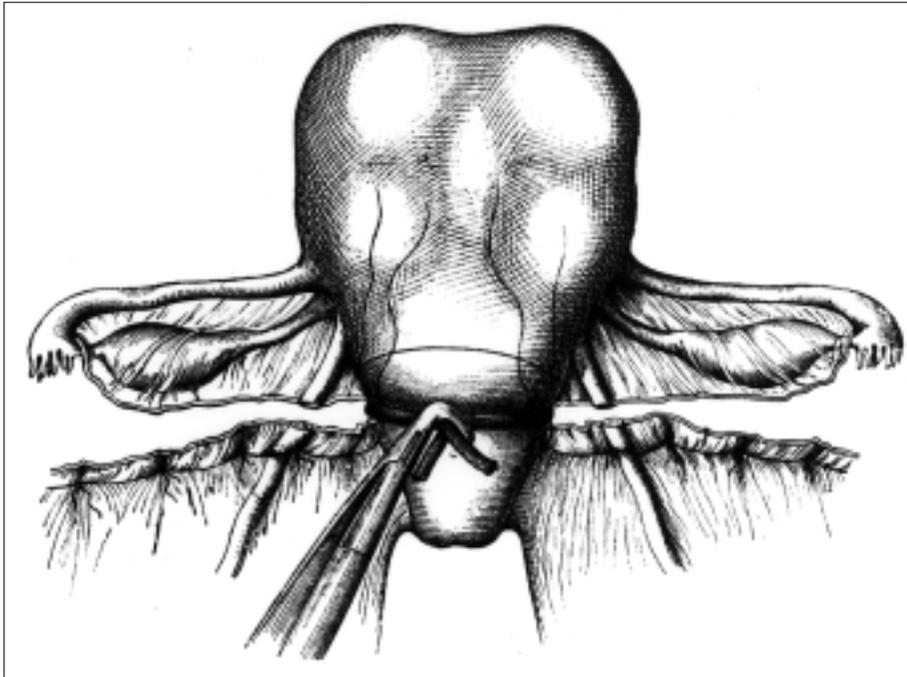


Abbildung 1: Zuschnürung des Uterus im Cervixbereich mit Kautschukschlauch

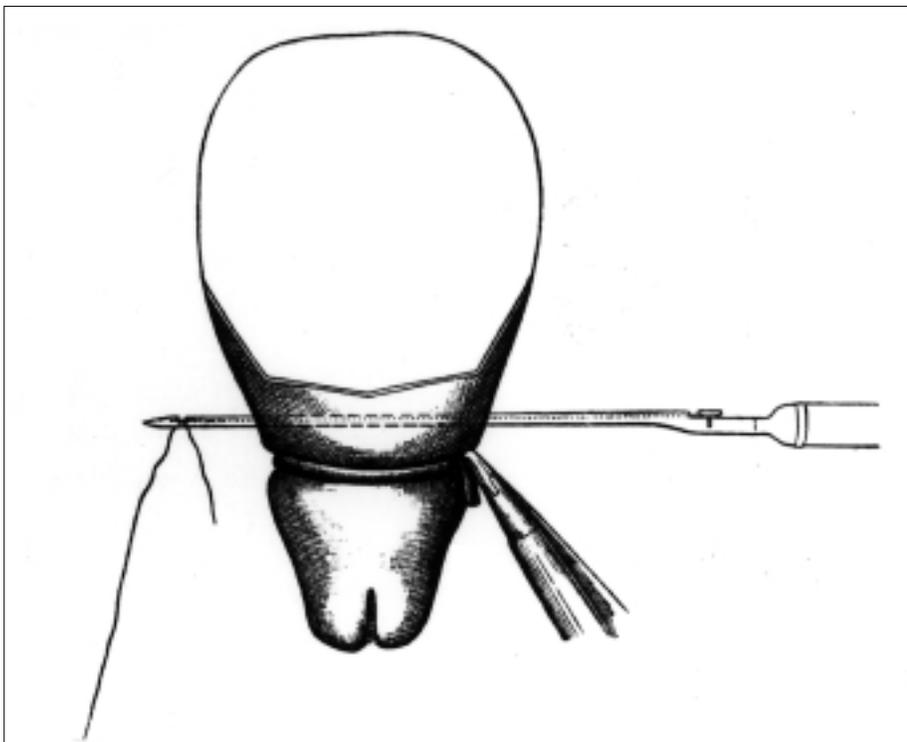


Abbildung 2: Durchstechen des Uterus proximal der Absetzungsstelle

Cervixstumpfes an der Bauchwand, so dass sich zunehmend eine Modifikation durch extraperitoneale Versenkung des Uterusstumpfes im kleinen Becken durchsetzte.

Diese 1876 erstmals veröffentlichte Methode des Kaiserschnittes erbrachte eine wesentliche Senkung der mütterlichen Mortalität auf 50 bis 60 Prozent gegenüber dem Kaiserschnitt ohne Uterusnaht und wurde erst durch die Uterusnaht verdrängt.

Die Naht der Uterotomiewunde war lange Zeit umstritten, ja sogar abgelehnt worden. Der Haupteinwand gegen eine Naht war die Versenkung des Nahtmaterials.

Als Nahtmaterial verwendete man Zwirn, Seide, Catgut oder die sogenannte Silbersutur. Auch Pferdehaare und Hanf wurden erprobt. Auf Grund der Uteroparietalnaht, bei welcher der Uterus vernäht und anschließend noch mit der Bauchdecke verknotet wurde, ergaben sich verständlicherweise große Probleme hinsichtlich von Verwachsungen. Mit Einführung der Serosanaht des Uterus konnten Grad und Umfang der Verwachsungen entscheidend zurückgedrängt werden.

Neben den von Porro begründeten operativen Innovationen wurde die mütterliche Morbidität und Mortalität nach Kaiserschnitten auch durch verschiedene andere Neuerungen am Ende des 19. Jahrhunderts positiv beeinflusst, so durch die von Semmelweis 1847 und Lister 1867 eingeführte geburtshilfliche und chirurgische Asepsis, den von Pfannenstiel inaugurierten Aponeurosenquerschnitt sowie durch die von Kehrer 1882 propagierte Verlegung des Uteruslängsschnittes aus dem Corpus uteri in das untere Uterinsegment.

Mit der Porroschen Operation, sowie später der Uterusnaht, wurde die grundlegende Wende in der Indikationsstellung und der Reduzierung der mütterlichen Mortalität bei der abdominalen Schnittentbindung eingeleitet.

Dr. med. Carsten Scholz  
Krankenhaus Dresden Friedrichstadt  
Frauenklinik  
Friedrichstraße 41, 01067 Dresden