

with ovarian tumours, operational laparoscopy might have the following complications: the possibility of pouring out the formation contents into the abdominal cavity and the possibility of the process dissemination which is characterised by the absence of guarantee of the complete capsule removal and the impossibility of the precise histological analysis of the removed tissues due to coagulation or tissue vaporisation.

However, taking into account the insignificant frequency of ovarian tumour malignization — 1.8 out of 100 (Andlf E. AstedB., 1986) — we think that it is possible to use laparoscopy for the treatment of tumour-like ovarian processes after the preliminary elimination of the malignant character of the formation (the principle of the oncological alertness).

For this purpose, we dynamically determined the tumour marker CA<sup>125</sup> by means of the ultrasound and examined the condition of the gastrointestinal tract. It is necessary to emphasize that an atrophic form of the chronic gastritis A+B (5) detected during the fibrogas-

troduodenoscopy is one of the increased risk factors for the ovarian cancer.

Furthermore, we think it is advisable to treat patients with tumour-like processes with monophasic birth control pills in the course of three months according to the method of Granberg et. al. (1989). And only in case this treatment is inefficient, it is necessary to perform an endoscopic surgery. The exception is made in the case of women with tumour-like formations, the diameter of which is more than 6 cm due to the fact that this category of patients has a high risk of acute complications in the course of the ovarian tumour, e.g. twisted pedicle or rupture of the cyst capsule.

Therapeutic laparoscopy is particularly advisable for women who plan a pregnancy in the nearest future or have various types of tuboperitoneal infertility, because the surgery makes it possible to both modify the condition of the fallopian tubes and reduce the frequency of the postsurgical adhesion — the main infertility factor — to the minimum.

## DIE DIAGNOSTIK UND BEHANDLUNG ANALER INSUFFIZIENZ BEI KINDER

*H. Ibodov, V.R. Ubajdullov, R. Rofiev, A.S. Saidov, D.S. Mirzoev*

*Abteilung für Kinderchirurgie, Anästhesiologie und Reanimatologie  
TIPPMK, Dushanbe, Tadjikistan*

### Einleitung

Analatresie und Atresie des Rektums machen über 80% aller anorektaler Mißbildungen bei Kindern aus (Korol E.F, 2005; Lenushkin A.I. 1999; Rintala R. 1994)) Anale Inkontinenz gehört zu den schwierigsten Pathologien im Kindesalter. Die Stuhlinkontinenz führt zu schweren seelischen Leiden beim Kind und Eltern. (Fomenko O.J 2007; Sulajmanov A.C. 1984; Nicastro A. 2006) Trotz vielen Forschungsarbeiten und trotz der Entwicklung neuer plastischen Rekonstruktionstechniken, ist das Ergebniss in 15% bis 60% der Fälle nicht zufriedenstellend. (Dultsev J.V. 1993; Evans D. 2005) Die Erfolgsrate chirurgischer Behandlung bei Analatresie hängt vom Stadium, Form der Atresie, Kindesalter und der Art der Rekonstruktion



Prof. Dr. med.  
**Habibullo Ibodov**,  
Director of Republican  
Medical College

ab. In den letzten Jahren hat man sich viel bemüht um die Ergebnisse der operativen Behandlung der angeborenen kolorektalen Mißbildungen und insbesondere der Analatresie zu verbessern. Nichtsdestotrotz bleibt die Frage der Erfolgsrate Rekonstruktionseingriffe bei Analatresie offen.

In der Proktologie wendet man immer häufiger die Operation nach Feerman bei der Neubildung des analen Sphinkters an, außerdem führt man die Sphinkteroplastik aus der Fascia lata nach Vredin, aus M.gluteus maximus nach Aminov usw durch. In diesem Zusammenhang bleibt eine qualitative Verbesserung der Behandlung bei Kinder mit Stuhlinkontinenz wichtig.

### Ziel der Studie

Verbesserung der Ergebnisse der Rekonstruktivplastischer Eingriffe bei Kindern mit analer Atresie

Materialien und Methoden. Wir haben die Ergebnisse der Behandlung von insgesamt 31 Kinder mit Stuhlinkontinenz von 2006 bis 2013 ausgewertet. Die Kinder waren im Alter von 2 bis 14 Jahren. Alle Kinder waren im Zustand nach Operationen der anorektaler Mißbildungen: Analatresie (8), anorektale Atresie (19), Rektumatresie (4). Von 31 Kindern hatten 24 (77,41%) Fisteln, Anusatresie mit Fistel bei 13(54,16%), Dammektomie bei 2(8,3%), Uretalfistel bei (16,66%), Harnfistel 2(8,33%) и Scheidenfistel bei 3(12,5%) der Kinder. Hohe rektale Atresie lag bei 7(22,5%) vor, Zwischen — 4(12,9%) und tiefe Atresie bei 20(64,5%). Von 31 Kindern wurde bei 13(41,9%) kombinierte Peritoneum- und Dammplastik durchgeführt und bei 18(58,1%) proktologische Dammplastik. Die Diagnose der analen Insuffizienz wurde anhand von Klinik, radiologischen Untersuchungsergebnissen, Koloskopie, Myographie und Sphinktometrie gestellt. Aber um die Funktion des inneren und äußeren Sphinkters, der puborektalen Muskulatur und des Analkanals nach den Eingriffen einzuschätzen, braucht man spezielle Untersuchungsmethoden. Heutzutage sind Kolonkontrasteinlauf und radiologische Untersuchungen die einfachste und die informativste Methode. Je nach Länge des Analkanals (bei Gesunden führt eine Dehnung des Rektums durch 10–30 cm<sup>3</sup> Luft zur reflektorischen Kontraktion und anschließender Relaxation des inneren Sphinkters und zu Kontraktion des äußeren Sphinkters) unterscheiden man funktionelle Grade der Insuffizienz I(3), II(4), III(24) Die Kinder waren im Alter von 2 bis 14 Jahren. Die Patienten wurden auf zwei Gruppen verteilt: die Kontrollgruppe, wo die Operation nach Feiermann Plastik des Sphinkters durch Glutealmuskulatur oder durch Muskulatur des inneren und äußeren Schließmuskels (12) durchgeführt wurde; und die Hauptgruppe die Plastik nach Feiermann modifiziert nach unerer Klinik (19) erhalten hat.

Die Plastik nach Feiermann modifiziert nach unerer Klinik sieht folgendermaßen aus: der erste Schritt ist ein Schnitt der Innenseite des linken oder rechten Oberschenkels in der Projektion des M. gracilis von dem oberen Drittel des Oberschenkels bis zum Einsatz der Muskulatur. Dann folgt eine vorsichtige Präparation des M.gracilis und eine Durchtrennung an dem Sehnenansatz unter Erhalt von versorgenden Gefäßen, selbstverständlich unter Einsatz des Operationsmikroskop. Im zweiten Schritt führt man zwei Schnitte beidseits vom Anus im Abstand von 3 cm und ein Schnitt median am Damm hinter dem Anus 3 cm lang, dann folgt die Untertunnelung der Haut

am Oberschenkel und um den Analing, M.gracilis wird in zwei gleiche Hälften durchtrennt und wird durch das Tunnel beidseits geführt. Zuerst die erste Hälfte der Muskulatur und dann die zweite werden gegenläufig um den Anus herum gelegt. Auf jeden Fall zu beachten ist, dass die beiden Muskelbäuch völlig spannungsfrei übereinander im Tunnel liegen. Danach werden beide Enden des Muskels im Sehnenbereich miteinander vernäht, im dritten Schritt vernäht man die Wunde am Oberschenkel und am Anus.

### Ergebnisse und Diskussion.

Bei Aufnahme zeigte sich bei Kindern mit Sphinkterinsuffizienz Grad 2 и 3 ein klaffender Anus fehlender Tonus des Sphinkters, bei Grad 1 geringe Muskelkontraktionen, bei Grad 2 и 3 fehlend, also eine komplette Inkontinenz von Stuhlmassen. Bei Insuffizienz Grad 2 -3 lag bei Kindern im Zustand nach einem operativen Eingriff bei angeborener Mißbildung der Druck im Rektum bei 5–10 cm<sup>3</sup>. Je nach Grad der analen Insuffizienz und der vorangegangener OP führten wir bis 2004 folgende Arten der Proktoplastik durch: OP nach Feiermann y 2 детей Plastik mit Glutealmuskulatur y 5, Plastik durch die Muskulatur des inneren und äußeren Sphinkters y 5. Postoperative Komplikationen nach OP nach Feiermann traten als Stuhlinkontinenz y 2, Plastik mit Glutealmuskulatur y 3, Plastik durch die Muskulatur des inneren und äußeren Sphinkters trat ein Rezidiv bei 2 Patienten. Wie die Analyse der Ergebnisse in der Kontrollgruppe zeigt lag die Quote der Komplikationen bei 58,3%, was insgesamt eine unzureichende Wirksamkeit zeigt.

Die Plastik nach Feiermann modifiziert nach unserer Klinik wurde bei 16 Patienten durchgeführt. Drei von 31 Kinder mit der Stuhlinkontinenz Grad I wurden konservativ behandelt: Elektrostimulation, Physiotherapie, Massagen, Krankengymnastik. Der Zustand der Kinder hat sich deutlich verbessert, allerdings blieb Schmierinkontinenz bei weichen Stühlen.

Alle Patienten erhielten eine Therapie, um die rheologischen Eigenschaften von Blut, die Regeneration des Gewebes und den Immunschutz zu verbessern, Krankengymnastik und Übungen des neu erschaffenen Sphinkters.

Die Untersuchung der langfristigen Behandlungsergebnisse bei 16 Patientin nach einem Zeitraum von 5 bis 10 Jahren zeigte bei 3 (18,7%) der Kinder nach der modifizierten Operation nach Feiermann zeigte Komplikationen wir Schmierien und Insuffizienz bei weichem Stuhl.

Also zeigte die Analyse der Beobachtungen eine Wirksamkeit der vorgeschlagenen Methode bei Stuhinkontinenz, obwohl die Narben an der Innenseite der Oberschenkel und um den Anus kosmetisch auf-

fallen. Bei dem modifiziertem Eingriff nach Feirman wurden gute Ergebnisse bei 10 Kinder (62,5%), zufriedenstellende bei 3 (18,7%) und unzureichende bei 3 (18,7%) erreicht. Dieser Eingriff ist wirksam bei Kindern über 10 Jahre. Zur Vorbeugung der Komplikationen ist eine Anwendung vom medizinischem Ozon als Bestandteil der komplexen medikamentösen Therapie und Krankengymnastik sinnvoll.

### Fazit

1. Die Modifikation der chirurgischen Korrektur konnte kurzfristige und langfristige Ergebnisse in der Behandlung der Stuhlinkontinenz verbessern.
2. Die Gesamtheit der konservativen Therapiemethoden vor und nach dem Eingriff und eine rehabilitative Therapie bei Kindern mit Stuhlinkontinenz verbessern die Funktionalität des Sphinkters.

## SURGICAL PREPARATION OF WOMEN WITH GENITAL PATHOLOGIES FOR EXTRACORPOREAL FERTILISATION

*Dr. V.A. Paramonov MD, Dr. M.V. Fadeeva, Dr. O.A. Kurskova, Dr. E.A. Kulinskaya*

*Dr. Paramonov's Clinic, Saratov, Russia  
klinika@dr-paramonov.ru*

Infertility is a problem that occupies a particular place in medicine. It is very important to know the reasons which complicate the onset of pregnancy. The main reasons are a commissural process which occurs as a result of external and internal genital endometriosis and inflammatory diseases of fallopian tubes, fibromyoma uterus of various localisations. In 90 % of cases, surgical correction is performed by endoscopic methods. The probability of pregnancy after the surgical preparation for the extracorporeal fertilisation increases by 12%.

The objective of the research was the endoscopic surgical preparation which makes it possible to increase the percentage of infertility treatment.

### Materials and methods

917 couples with infertility problems turned to our centre in 213. 417 of them required extracorporeal fertilisation. 217 patients of the first group received laparoscopy and hysteroscopy before the extracorporeal fertilisation.

200 patients of the second group received extracorporeal fertilisation without the preceding surgical preparation. The effectiveness in the first group was 51.8% and it was 40% in the second group.

Surgical correction before extracorporeal fertilisation has several objectives:

1. Removal of the negative hydrosalpinx influence on the implantation and embryogenesis processes;
2. Risk reduction of the ectopic pregnancy when performing extracorporeal fertilisation;
3. Removal of small pelvis pathologies which can might have a negative influence on the results of the procedure.

In general, we single out 2 types of surgeries:

1. Plastic-reconstructive, in order to restore uterine tubes patency before natural conception;
2. Surgeries directed towards the creation of appropriate conditions for the extracorporeal fertilisation (removal of hydrosalpinx, ovarian cysts, paraovarian cysts) and creation of conditions for ovariocentesis (salpingoovariolysis, ovariopexy).

### Clinical case

In October 2013 patient N. was accepted into the extracorporeal fertilisation programme with the diagnosis of infertility of the first endocrine genesis. Her medical history revealed appendectomy in childhood. Due to an intense commissural process in the small pelvis, anatomical shortening of the broad ligaments of uterus and uteroovarian ligaments, the transvaginal ovariocentesis was accompanied by technical difficulties. We only managed to obtain one oocyte and the pregnancy did not occur.

In November 2013 the patient had laparoscopy, salpingoovariolysis, ovariopexy and the anatomical position of the uterine appendages was restored.

In January 2014 the patient returned to the extracorporeal fertilisation programme; the transvaginal ovariocentesis was carried out without any technical difficulties. We received 11 oocytes and there was a single pregnancy.

### Conclusion

Endoscopic surgical procedures (laparoscopy and hysteroscopy) make up a final and obligatory stage of diagnostics and infertility treatment for women with genital pathologies and before extracorporeal fertilisation.