

## **TUG'RUQDA VAKUUM EKSTRAKSIYASINI QO'LLASH**

**Xatamova O'g'ilxon Ravshanbek qizi**  
Andijon Davlat Tibbiyot Instituti

**Annatatsiya:** Ushbu maqolada tug'ruqda vakuum ekstraksiyasini qo'llash imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, vakuumli ekstraktsiya shartli ravishda ikki bosqichga bo'linadi. Tushilish fazasi kosani qo'yishdan bosh tos bo'shlig'iga tushgunga qadar davom etadi va vakuum ekstraktori chashka qinning kirish qismida ko'rindi. Bundan tashqari, tug'ruqda vakuum ekstraksiyasini qo'llash imkoniyatlari o'rgangan olimlarning ilmiy-nazariy ishlari o'rganildi.

**Kalit so'zlar:** tug'ruqda vakuum ekstraksiyasi, vakuumli ekstraktor, tos bo'shlig'i, ekstraktor chashka, fleksiyon nuqta.

## **USE OF VACUUM EXTRACTION IN CHILDBIRTH**

**Khatamova O'g'ilkhan Ravshanbek qizi**  
Andijon State Medical Institute

**Abstract:** This article describes the possibilities of using vacuum extraction in childbirth. Also, vacuum extraction is conditionally divided into two stages. The descent phase continues from cup placement until the head descends into the pelvis and the vacuum extractor cup is visible at the entrance to the vagina. In addition, scientific-theoretical works of scientists who studied the possibilities of applying vacuum extraction in childbirth were studied.

**Key words:** vacuum extraction in labor, vacuum extractor, pelvic cavity, extractor cup, flexion point.

Vakuumli ekstraktor kosasini to'g'ri qo'llash bilan homila boshiga shikast yetkazish foizi minimaldir. Chashkaning to'g'ri joylashishi bu fleksiyon nuqtasi ustidagi sagittal tikuvga nisbatan median joylashuvidir. Chashkani qo'llaganingizdan so'ng, taxminan 0,2 kg/sm 2 bo'lган vakuum hosil qiling, so'ngra

ko'rsatkich barmog'ingizni chashkaning chetiga olib boring, ayolning to'qimalari tiqilib qolmaganligini tekshiring. Har bir narsa to'g'ri bajarilgan bo'lsa, siz 0,8 kg / sm<sup>2</sup> gacha bo'lgan vakuumni yaratishingiz kerak. Barcha tekshiruvlar va kerakli bosimni yaratgandan so'ng, tortishning boshlanishi 1-2 daqiqadan ko'proq vaqtga kechiktirilmasligi kerak, chunki homilaning boshida shish paydo bo'ladi. Qattiq va yumshoq stakanlarda qirrasi ichkariga egilgan, shuning uchun tashqi chetidagi diametr ichki qismga qaraganda kattaroqdir, bu esa bosh shishi paydo bo'lishi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi. Chashkaning tashqi va ichki qismi o'rtasidagi bosim farqi uning sirpanishini oldini oladi, shuningdek, samarali chashka diametrini 5 dan 6 sm gacha oshirishga olib keladi. Chashkani olib tashlash uchun zarur bo'lgan tortish kuchi uning diametriga va vakuum darajasiga bog'liq. Tortishish kuchini hisoblash mumkin, faqat kuchning chashka tekisligiga perpendikulyar bo'lishi kerakligini hisobga olish kerak.

Tortish kuchi - bu chashka ichida hosil bo'lgan vakuumga nisbatan mumkin bo'lgan maksimal kuch, agar tortish uning yuzasiga to'g'ri burchak ostida bo'lsa. Vakuumli ekstraktor chashka tomonidan ushlangan to'qimalarning qo'shimcha tortish kuchi ham mavjud. Ba'zilar maksimal 760 mmHg bosimdan foydalanadilar. Chunki bu daraja to'liq vakuumga yaqin. Kuchni hisoblashda perpendikulyar tortishishlardan kelib chiqadi va siljish ta'sirini istisno qiladi. Ushbu shartni bajarishga imkon beradigan oddiy qoida mavjud - surish yo'nalishi vakuum ekstraktori kosasining atrofini proektsiyalash maydonidan tashqariga chiqmasligi kerak. Chashka yuzasiga ma'lum bir burchak ostida amalga oshirilgan tortishishlar kuch vektoriga muvofiq tuzatiladi. Amalda, tortishish bemorning qisqarishi va urinishlari bilan bir vaqtda amalga oshirilishi kerak. Traktsiya bir qo'l bilan amalga oshiriladi, uning ko'rsatkich va o'rta barmoqlari ekstraktoring ustunida yotadi, ikkinchi qo'lning bosh barmog'i kosaning tashqi yuzasiga, ko'rsatkich barmog'i esa bosh suyagining yonidagi suyaklarga qo'yiladi. Shu tariqa J. Berd "salbiy tortish" deb atagan klinik vaziyatning rivojlanishini nazorat qilish mumkin: xomilalik boshning yumshoq to'qimalari harakatlanadi, bosh suyagining suyaklari esa bir

joyda qoladi. Takroriy samarasiz tortish bosimning pasayishiga olib keladi, natijada intrakranial gematoma va boshning yumshoq to'qimalarining gematomasi xavfi ortadi. Bosh barmog'i kosaning sirpanishini, ko'rsatkich barmog'i esa tortish natijasida bosh suyagi suyaklarining tug'ilish kanaliga nisbatan harakatini boshqara oladi. Shunday qilib, vakuumli ekstraktsiya ikkala qo'l bilan amalga oshiriladi - chashka chap qo'lning bosh barmog'i bilan bosh suyagi yuzasiga bosiladi, boshning tushirilishi ko'rsatkich barmog'i bilan boshqariladi, tortish esa tekisligiga perpendikulyar ravishda amalga oshiriladi. o'ng qo'l bilan stakan. Ushbu harakatlar mankenda bajarilishi kerak. Ba'zi vakuumli ekstraktorlar, xususan, keng qo'llaniladigan OmniCup, tortish kuchi ko'rsatkichiga ega.

Klinik tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra, ko'p tug'ruqlar < 9 kg tortish kuchi yordamida amalga oshirilgan, ammo ba'zida \* 14 kg gacha talab qilinadi. Qattiq chashkalarning afzalliklari shundaki, ularning sirpanish ehtimoli kamroq, shuningdek, ularni orqa oksiput ko'rinishida yoki boshning kengaytirilgan holatida va sagittal tikuvning ko'ndalang holatida qo'llash imkoniyati mavjud. Yumshoq chashkalarning kamchiliklari, birinchi navbatda, ko'pchilik ekstansor taqdimotlarida chashka fleksiyon nuqtasiga joylashtirilishiga to'sqinlik qiladigan markaziy tayoqning mavjudligi; ikkinchidan, chap qo'lning barmoqlari bilan vakuumli ekstraktsiyani nazorat qilish jarayoni qattiq chashkalarga qaraganda qiyinroq. Biroq, yumshoq chashka bilan vakuumli ekstraktsiyada siz chap qo'lingizning barmoqlarini chashka atrofiga qo'yishingiz va jarayonni xuddi shu printsiplarga muvofiq boshqarishingiz mumkin. Xomilaning boshini egilgan yo'nalishda tortish bilan aylantirishga urinmang.

Chashkani tortish vaqtida to'g'ri qo'llash bilan homila boshining mustaqil aylanishi sodir bo'ladi. Agar homila boshi vakuum ekstraktsiyasi bilan perineumga tushsa va keyin tortish samarasini kamaygan bo'lsa, homila boshi va sakrum orasidagi bo'shliqni paypaslash kerak. A. Vakka homila qalami uning boshi va onaning sakrumi orasida bo'lishi holatlarini tasvirlab berdi va bu holatni "qalamning siqilishi" deb atadi, bu esa boshning tug'ilish vaqtini uzaytirishi

mumkin. Bunday holatda, qo'lni bu bo'shliqqa kiritish kerak va xomilalik bilagini siqib, orqa tutqichning tug'ilishini osonlashtiradi. Agar chashka vakuumli ekstraktsiya paytida sirpanib ketsa, vaziyatni diqqat bilan baholash kerak. Agar homilaning vakuumli ekstraktsiyasi hali ham mumkin va zarur bo'lsa, chashka yana qo'llaniladi va tortishish tiklanadi. Agar aylanish sodir bo'lgan bo'lsa va bosh perineum darajasiga tushib qolgan bo'lsa, tug'ilish akusherlik forsepslarini qo'llash orqali yakunlanishi mumkin. Bunday qaror ehtiyyotkorlik bilan baholashni talab qiladi, chunki xomilalik shikastlanish xavfi juda yuqori.

Vakuumli ekstraktsiya shartli ravishda ikki bosqichga bo'linadi. Tushilish fazasi kosani qo'yishdan bosh tos bo'shlig'iga tushgunga qadar davom etadi va vakuum ekstraktori chashka qinning kirish qismida ko'rindi. Ejeksiyon fazasi vaginaning kirish qismida kosa to'liq ko'rini turgan paytdan boshlab, bosh tug'ilgunga qadar davom etadi. Bir siqilish paytidagi tortish bir qultum deb hisoblanadi. Uch marta tortishdan keyin homila boshi tug'ilishi yoki hech bo'limganda kosa to'liq ko'rindigan nuqtaga tushishi kutiladi, shuning uchun vaginal tug'ish haqiqatan ham mumkin va xavfsizdir. Ba'zan boshni yumshoq etkazib berish uchun ikki-to'rtta tortish kerak. Shuning uchun, uchta qisqarish paytida uchta tortish boshni aylantirish va tushirish uchun etarli bo'lishi kerak, keyin boshni xavfsiz atravmatik etkazib berish uchun yana bir nechta tortish kerak. Shunday qilib, aksariyat hollarda kubokni qo'llashdan boshning tug'ilishigacha 20 daqiqa o'tadi. Bosh tug'ilgandan keyin kubokdagi bosim tenglashadi va u chiqariladi. Vakuum ekstraktsiyasi bilan tug'ilgan barcha bolalar subgaleal gematomaga shubha qilishlari va tug'ilgandan keyin tekshirilishi kerak. Postpartum davrda tug'ruqdan keyingi oqibatlar va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlar bemorga akusherlik forsepslari yoki vakuum ekstraktorini qo'llash orqali tushuntirilishi kerak. Bundan tashqari, unga keyingi tug'ilishlarda 80% dan ortiq ehtimollik bilan operativ yordam kerak bo'lmasligini aytishingiz kerak. Xomilaning vakuum ekstraktsiyasi - bu yetkazib berish operatsiyasi bo'lib, unda homila vakuum ekstraktori yordamida tabiiy tug'ilish kanali orqali sun'iy ravishda

chiqariladi. Tabiiy tug'ilish kanali orqali homilani olish uchun vakuum kuchidan foydalanishga birinchi urinishlar o'tgan asrning o'rtalarida qilingan. Simpson tomonidan "aerotraktor" ixtirosi 1849 yilga to'g'ri keladi. Vakuumli ekstraktorining birinchi zamonaviy modeli 1954 yilda Yugoslaviya akusherini Finderle tomonidan ishlab chiqilgan.

Biroq, 1956 yilda taklif qilingan Malstrom vakuumli ekstraktorining dizayni eng keng tarqalgan edi. Xuddi shu yili mahalliy akusherlar K. V. Chachava va P. D. Vashakidze tomonidan ixtiro qilingan model taklif qilindi. Qurilmaning ishlash printsipi stakanlarning ichki yuzasi va homilaning boshi o'rtasida salbiy bosim hosil qilishdir. Vakuumli ekstraktsiya uchun apparatning asosiy elementlari quyidagilardir: muhrlangan bufer idishi va unga tegishli bosim o'lchagich, salbiy bosim hosil qilish uchun qo'lda assimilyatsiya qilish, aplikatorlar to'plami (Maelstrom modelida - 4 dan 7 gacha bo'lgan metall stakanlar to'plami). diametri 15 dan 80 mm gacha, E.V.Chachava va P.D.Vashakidzeda - rezina qopqoq). Zamonaviy akusherlikda homilaning vakuumli ekstraktsiyasi homilaga salbiy ta'sir ko'rsatishi sababli juda cheklangan qo'llaniladi. Vakuumli ekstraktsiya faqat boshqa etkazib berish operatsiyalarini bajarish uchun shartlar mavjud bo'limgan hollarda qo'llaniladi. Akusherlik forsepslarini qo'llash operatsiyasidan farqli o'laroq, homilaning vakuumli ekstraktsiyasi xomilaning boshi tomonidan tortilishi paytida ayolning tug'ruqda faol ishtirok etishini talab qiladi, shuning uchun ko'rsatmalar ro'yxati juda cheklangan. Ko'rsatkichlar homilaning vakuum ekstraktsiyasi uchun: Mehnat faoliyatining zaifligi, samarasiz konservativ terapiya bilan; Homila gipoksiyasining boshlanishi.

Qo'llash mumkin bo'limgan holatlar homilaning vakuum ekstraktsiyasi operatsiyasiga: "O'chirish" urinishlarini talab qiladigan kasalliklar (preeklampsianing og'ir shakllari, dekompensatsiyalangan yurak nuqsonlari, yuqori miyopi, gipertenziya), chunki homilaning vakuum ekstraktsiyasi paytida tug'ruq paytida ayolning faol mehnat faoliyati talab qilinadi; Xomilaning boshi va onaning tos suyagi kattaligi o'rtasidagi nomuvofiqlik; xomilalik boshning ekstansor

ko'rinishi; Xomilaning erta tug'ilishi (36 haftadan kam). Oxirgi ikkita kontrendikatsiyalar vakuum ekstraktorining jismoniy harakatining o'ziga xos xususiyati bilan bog'liq, shuning uchun chashkalarni erta tug'ilgan chaqaloqning boshiga yoki fontanel zonasiga qo'yish jiddiy asoratlar bilan to'la. sharoitlar Xomilaning vakuumli ekstraktsiyasi operatsiyasini bajarish uchun quyidagilarni e'tiborga oling:

1. Tirik homila;
2. Bachadon bo'ynining to'liq ochilishi;
3. Qog'onoq pufagining yo'qligi;
4. Onaning tos suyagi va homila boshi kattaligining mos kelishi;
5. Xomilaning boshi kichik chanoq bo'shliqda bo'lishi kerak - kichik tos suyagining kirish qismida katta segment bilan tos suyagi;
6. Oksipital kiritish.

**Texnika Xomilaning vakuumli ekstraktsiyasi quyidagi nuqtalardan iborat:**

1. Chashkani kiritish va uni boshga qo'yish. Vakuum ekstraktorining kosasi ikki usulda kiritilishi mumkin: qo'l nazorati ostida yoki ko'rish nazorati ostida (ko'zgular yordamida). Ko'pincha amalda qo'l nazorati ostida chashka kiritiladi. Buning uchun o'ng qo'l bilan chap qo'l yo'riqnomasi nazorati ostida, chashka tos suyagining to'g'ridan-to'g'ri o'lchamida yon yuzasi bilan vaginaga kiritiladi. Keyin u aylantiriladi va ishchi sirt homilaning boshiga, iloji boricha kichik fontanelga yaqin bosiladi.

2. Salbiy bosim hosil qiling. Chashka qurilmaga biriktiriladi va 3-4 daqiqada 0,7-0,8 amt (500 mm Hg) gacha bo'lgan salbiy bosim hosil bo'ladi.

3. Xomila boshini tortish. Traktsiyalar tug'ilish biomexanizmiga mos keladigan yo'nalishdagi urinishlar bilan sinxron ravishda amalga oshiriladi. Urinishlar orasidagi pauzalarda tortishish hosil bo'lmaydi. Sinov tortishini bajarish majburiydir.

4. Chashkani olib tashlash. Parietal tuberkulyarlarning vulvar halqasini kesib o'tayotganda, kosa apparatdagi muhrni buzish orqali chiqariladi, shundan so'ng bosh qo'lida usullar bilan chiqariladi. Murakkabliklar. Eng tez-tez uchraydigan asorat - bu homila boshidan kosaning siljishi bo'lib, bu qurilmada qochqin bo'lganda paydo bo'ladi. Kefalogematomalar tez-tez homila boshida paydo bo'ladi, miya belgilari kuzatiladi.

Uning qo'llanilishi kamroq tajriba va ko'nikmalarni talab qiladi, degan fikr bor. Bu qisman to'g'ri, ammo bu bayonotda potentsial xavf mavjud. "Ekstraktorni qo'ying va yoqing" yondashuvi keng tarqalgan bo'lib, uning tarafdforlari xomilalik ekstraktsiya tug'ruq kuchlari sustligi uchun oson va xavfsiz usul va akusherlik qisqichlarini qo'llashdan kamroq xavfli deb hisoblashadi. Operatsiyadan oldingi tayyorgarlik va ikkala jarrohlik aralashuvi uchun talab qilinadigan shartlar bir xil. Akusherlik qisqichlarini qo'llash bilan solishtirganda, vakuum ekstraktsiyasi bilan onaning qin va perineumga shikast etkazish xavfi kamroq bo'ladi. Bundan tashqari, vakuum ekstraktsiyasi uchun akusherlik qisqichlarini (epidural yoki o'murtqa behushlik) qo'llash kabi behushlikka ehtiyoj yo'q, pudendal blokada etarli. Vakuumli ekstraktorlarning juda ko'p turlari mavjud, ammo ularning barchasi ikkita tubdan farqli guruhgaga bo'lingan - yumshoq va qattiq chashkalar bilan. Dastlab, qattiq chashkalar metalldan qilingan (Malmström vakuum ekstraktori va Berdning modifikatsiyasi). Biroz vaqt o'tgach, qattiq plastik chashkalar ishlab chiqarila boshlandi. 1970-yillarda Qattiq chashkalarda uchraydigan xomilaning bosh suyagi shikastlanishining oldini olish uchun yumshoqroq chashkalar ishlab chiqilgan. Ulardan birinchisi Kobayashining silikon chashkalari edi. O'shandan beri elastik chashkalarning ko'p turlari ishlab chiqilgan. Ularni qo'llash bilan bosh suyagining yuzaki zararlanish ulushi odatda past bo'ladi, ammo qattiq chashkalardan foydalanish bilan muvaffaqiyatli tug'ilgan tug'ilish foizi yuqori bo'ladi. Ikkala turdag'i chashkalarni qo'yish tamoyillari bir xil.

Asosiy va eng muhim nuqta - kichik liqildoqdan 3 sm oldinda joylashgan fleksiyon nuqtasini aniqlash. Agar tortishish bu nuqtaga vakuum ekstraktorini

qo'llash orqali boshlangan bo'lsa, bosh egilib, eng kichik o'lchamdag'i - kichik oblik (9,5 sm) bilan tug'ilish kanalidan o'tadi. Ko'pchilik vakuumli ekstraktorlar 5 yoki 6 sm diametrli chashka diametriga ega. Shunday qilib, agar chashka uning qirrasi kichik fontanelning chetida joylashgan bo'lsa, unda uning o'rtasi egilish nuqtasidan to'liq yuqori bo'ladi. Chashkaning to'g'ri joylashishini aniqlashning yana bir usuli - uning old tomoni va katta fontanel orasidagi masofani o'lchash. Katta fontanelning chetidan egilish nuqtasigacha bo'lgan masofa taxminan 6 sm ni tashkil qiladi. Demak, agar vakuum ekstraktorining kosasi to'g'ri qo'llanilsa, uning old qirrasi va katta fontanel orasidagi masofa taxminan 3 sm (kengligi) bo'lishi kerak. ikki barmoqdan).

Bundan tashqari, fleksiyonni amalga oshirayotganda, asinklitizmdan qochish kerak, uning mavjudligi boshning hajmini oshiradi, u bilan tug'ilish kanali orqali o'tadi. Agar vakuum ekstraktori chashka qo'llanganda sagittal tikuv chashka markazidan o'tmasa, bu holatda tortish asenklik kiritishga olib keladi. Vakuumli ekstraktor idishini qo'llashning to'rtta mumkin bo'lgan varianti mavjud:

1. medial fleksiyon - bosh eng kichik o'lchamlarda (kichik oblik va biparietal) tug'ilish kanalidan o'tadi;
2. medial ekstansor - bosh to'g'ri o'lchamdag'i tug'ilish kanalidan o'tadi;
3. paramedial fleksiyon - bosh katta paramedial o'lchamdag'i tug'ilish kanalidan o'tadi;
4. paramedial ekstansor, unda eng yomon pozitsiya yaratilgan - to'g'ridan-to'g'ri va paramedical o'lchamlarning kombinatsiyasi.

### **ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Айламазян Э.К., Новиков Б.Н., Павлов Л.П. Акушерство 4-е издание, СПб, 2003. - 367с.
2. Барашнев Ю.И. Гипоксическая энцефалопатия: гипотезы патогенеза церебральных расстройств и поиск методов лекарственной терапии. Ростовский вестник перинатальной педиатрии, 2002, №1, С 6-13. 3. Власюк В.В. Родовая

травма и перинатальные нарушения мозгового кровообращения. - СПб.: Нестор-История, 2009. - 252с.

4. Водолацкий М. П., Водолацкий В. М. Повреждения челюстно-лицевой области при родах и их последствия. - Ставрополь, 2009. - 111 с.

5. Кравченко Е.Н. Родовая травма акушерские и перинатальный аспекты. М., «ГОЭТР-Медиа», 2009. 116с.

6. Неонатология: национальное руководство. Антонов А.Г., Арестова Н.Н., Байбарина Е.Н. и др. / Под ред. Н.Н. Володина. 2009. - 848 с.

7. Пальчик А.Б., Шабалов Н.П. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных. Руководство для врачей. - СПб., 2009, 253с.