



Информация для пациентов

Отделение дородовой диагностики



Биопсия ворсин хориона

Помощь в понимании этой процедуры и письменного согласия на процедуру

► Пожалуйста, прочтите этот информационный бюллетень прежде, чем вы прочтете и подпишете форму "Особое согласие на выполнение процедуры УН0173."

В этом информационном бюллетене описано то, что вы должны ожидать от биопсии ворсин хориона (CVS). Описаны преимущества, риск и осложнения, а также альтернативы.

Этот информационный бюллетень является дополнением к тому, что вы уже обсудили с вашим медицинским работником. Важно, чтобы вы полностью понимали эту информацию, поэтому внимательно прочтите эти страницы.

Что такое биопсия ворсин хориона?

Биопсия ворсин хориона (CVS) – это процедура, которая позволяет проверить вашего ребенка на различные заболевания. CVS делают в течение первого триместра беременности, обычно между 11 и 14 неделями беременности. Во время исследования берут маленький образец *ворсин хориона* на анализ. Ворсины хориона – это крошечные пальцеобразные наросты, которые находятся в плаценте. Генетический материал в ворсинах обычно такой же, как и у развивающегося ребенка, поэтому ворсины можно использовать для генетических исследований.

Как делают CVS?

- Во-первых, применяется *ультразвуковой аппарат*, чтобы увидеть положение вашего ребенка и решить, как наиболее безопасно выполнить CVS. Ультразвуковой аппарат будет работать в течение всей процедуры, которая занимает примерно 5 минут.
 - Если плацента находится ближе к вашему позвоночнику, то врач введет через шейку матки тонкую полую трубку, которая называется *катетер*. Это называется *трансцервикальная CVS*.
 - Если плацента расположена ближе к вашей передней брюшной стенке, то врач введет тонкую иглу в живот. Это называется *трансабдоминальная CVS*.
- Затем, наблюдая за ребенком с помощью ультразвукового аппарата, врач направит катетер или иглу к плаценте.
- Забирается небольшое количество ворсин.
- Ваш партнер, супруг, друг или член семьи могут находиться рядом с вами, когда вам будут делать CVS.
- После этого вас пошлют в лабораторию сдать кровь на *анализ загрязнения материнскими клетками* (см. информацию на левой стороне страницы 2).

Что можно диагностировать с помощью CVS?

Исследуются хромосомы ребенка, что позволяет обнаружить такие заболевания, как **синдром Дауна и трисомия 18-ой пары хромосом**. Если в семье есть наследственное заболевание, такое как муковисцидоз или мускульная дистрофия, то можно протестировать ДНК ребенка, чтобы выяснить, унаследовал ли он это заболевание.

Интерпретировать результаты CVS может быть трудно.

Примерно в 1% - 2% (1 – 2 из 100) случаев результаты показывают смесь некоторого количества нормальных и аномальных клеток. Это называется **мозаичность**.

Можно сделать амниоцентез, чтобы выяснить, если мозаичность относится только к плаценте или к ребенку тоже.

Если результаты исследования хромосом нормальные и показывают, что ребенок – девочка, то тогда делают другой анализ, чтобы убедиться, что результаты представляют хромосомы ребенка, а не матери. Если этот второй анализ покажет, что было загрязнение материнскими клетками, то CVS можно повторить или можно сделать амниоцентез.

Может потребоваться до 3-х недель, чтобы закончить изучение образцов, взятых у вас во время CVS.

Какие лекарства будут применены?

Врач воспользуется *антибактериальным мылом*, чтобы обработать вашу шейку матки или переднюю брюшную стенку перед тем, как делать процедуру.

Если у вас тип крови с отрицательным резус-фактором, то после CVS вам сделают *инъекцию RhoGAM*, чтобы предотвратить проблемы с последующими беременностями.

В чем заключаются преимущества CVS?

1. CVS позволяет точно диагностировать некоторые заболевания. Некоторые люди считают, что лучше знать диагноз, чем быть неуверенным о состоянии здоровья ребенка.
2. В большинстве случаев результаты анализов нормальные. Если вы беспокоились о состоянии здоровья вашего ребенка, то при нормальных результатах анализов вы будете меньше волноваться о своей беременности.
3. Некоторые женщины считают, что если у них будет больше сведений о состоянии здоровья ребенка, то это поможет им лучше подготовиться к его рождению. Другие не хотят растить ребенка с особыми медицинскими потребностями. Наличие диагноза позволяет родителям сделать выбор, такой как спланировать передачу на усыновление или прервать беременность.

Каковы риск и осложнения после CVS?

Врач предпримет шаги, чтобы, насколько это возможно, уменьшить связанный с CVS риск, но ни одна процедура не бывает абсолютно безопасна.

Основной связанный с CVS риск - это выкидыш. Выкидыш может случиться, если начнется инфицирование матки, если плацента отслоится от матки или если окружающие ребенка околоплодные оболочки после процедуры не заживут, в результате чего околоплодные воды будут вытекать.

Без CVS примерно от 2% до 3% (2 или 3 из 100) беременностей кончатся выкидышем в срок от 8 до 14 недель. CVS добавляет дополнительный 1% (1 из 100) к риску выкидыша. Другими словами, из каждых 100 выполненных процедур CVS у 99 женщин (99%) **не** будет выкидыша.

Ранние исследования CVS вызвали обеспокоенность тем, что из-за нее увеличивается риск врожденных пороков развития пальцев на руках и ногах. Этот риск не увеличивается, если CVS сделать, когда срок беременности превышает 10 недель.

У CVS есть некоторые ограничения:

- CVS не дает возможность диагностировать пороки развития мозга и позвоночника, такие как *расщепленный позвоночник*. Многие заболевания и врожденные пороки развития невозможно определить **никакими** пренатальными тестами. Наличие нормальных результатов CVS не является гарантией того, что ребенок здоров (прочтите информацию на левой стороне этой страницы).

Какие симптомы являются нормальными после CVS?

- Иногда в течение нескольких первых часов бывают слабые спазмы, похожие на менструальные (от этого вы можете принять туленол).
- После трансцервикальной CVS может наблюдаться небольшие кровянистые выделения. Не вступайте в половой акт, не делайте спринцевание и не применяйте тампоны до тех пор, пока кровянистые выделения не прекратятся.
- После трансабдоминальной CVS могут быть синяки и болезненные ощущения на коже в месте введения иглы.
- НЕ занимайтесь никакими ежедневными делами до тех пор, пока спазмы и кровянистые выделения не прекратятся.

- Не всегда удается получить ворсины хориона. Иногда врач может попробовать забор хориона во второй раз. Если не получится и во второй раз, то вам назначат CVS на другое время.
- Иногда в лаборатории не удастся исследовать хромосомы ребенка, потому что полученные в результате CVS клетки не растут. Это случается реже, чем в 0.1% случаев (реже, чем 1 из 1000 раз).
- Иногда не удастся проанализировать хромосомы так подробно, как обычно. Это происходит примерно в 5% (1 из 20) случаев. Значительные хромосомные изменения все равно будут видны. Но более мелкие изменения могут быть не замечены.

Какие есть альтернативы CVS?

Вы можете решить не делать CVS. Вы выбираете, делать ли CVS, и это ваше личное решение. Заболевания, которые можно определить с помощью CVS, можно также диагностировать, когда ребенок родится.

Некоторые женщины считают, что риск заболеваний настолько мал, что это их не беспокоит. Другие решают, что они не хотят подвергаться риску выкидыша, и предпочитают узнать диагноз, когда ребенок родится. Некоторые семьи считают, что они могут подготовиться к рождению ребенка с особыми медицинскими потребностями, не зная диагноза.

Если во время беременности вы хотите сделать другое диагностическое исследование, то в срок между 16 и 22 неделями можно сделать амниоцентез.

Какое последующее наблюдение будет необходимо?

После CVS не должно быть никаких болезненных последствий. Вы можете вернуться на работу при условии, что в ваши обязанности не входит тяжелая физическая работа.

Мы советуем, чтобы в течение 24 до 48 часов после CVS, вы:

- Как можно меньше находились на ногах.
- Пили больше жидкости.

Также избегайте:

- Сильной физической активности, например, бега или других упражнений.
- Подъема тяжелых предметов (10 фунтов и более).
- Полового акта или половых отношений.

Вопросы?

Ваши вопросы важны. Если у вас есть вопросы о CVS или о риске, преимуществах или альтернативах CVS, то спросите у вашего врача прежде, чем подписывать бланки о согласии.

Отделение дородовой
диагностики:
206-598-8130

Дородовое и детское
отделение: 206-598-4070

Когда нужно звонить врачу

Сразу же позвоните вашему медицинскому работнику, если после CVS у вас появились какие-либо из следующих симптомов:

- Кровотечение из влагалища.
- Сильные или ритмические спазмы или боль в нижней части живота.
- Подтекание прозрачной жидкости из влагалища.
- Лихорадка или озноб.
- Понос.
- Симптомы как при гриппе.

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER
UW Medicine

Maternal and Infant Care Clinic
Box 356159
1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195
206-598-4070



Chorionic Villus Sampling

Helping you understand your procedure and the consent form

► Please read this handout before reading and signing the form “Special Consent for Procedural Treatment UH0173.”

This handout describes what to expect from chorionic villus sampling (CVS). Included are benefits, risks and complications, and alternatives.

This handout is in addition to the talks you have with your health care providers. It is important that you fully understand this information, so please read these pages carefully.

What is chorionic villus sampling?

Chorionic villus sampling (CVS) is a procedure that allows your baby to be tested for a variety of health problems. CVS is done during the first trimester of pregnancy, usually between 11 and 14 weeks. During the test, a small sample of *chorionic villi* is taken. Chorionic villi are tiny finger-shaped growths found in the placenta. The genetic material in the villi is usually the same as that in the developing baby, so the villi can be used for genetic testing.

How is CVS done?

- First, *ultrasound* is used to see your baby’s position and to decide the safest way to do the CVS. The ultrasound stays on during the entire procedure, which takes less than 5 minutes.
 - If the placenta is closer to your spine, the doctor inserts a thin hollow tube, called a *catheter*, through the cervix. This is called a *transcervical CVS*.
 - If the placenta is closer to your belly, the doctor inserts a thin needle into your abdomen. This is called a *transabdominal CVS*.
- Then, while watching the baby by ultrasound, the doctor guides the catheter or needle to the placenta.
- A small amount of villi is removed.
- You are welcome to have a partner, spouse, friend, or family member with you during your CVS.
- You will be sent to the lab to have your blood drawn afterward for *maternal cell contamination tests* (see the information on the left side of page 2).

What can CVS test for?

The chromosomes are examined, which will diagnose conditions such as *Down syndrome* and *trisomy 18*. If a hereditary condition such as cystic fibrosis or muscular dystrophy runs in the family, the DNA can be tested to see if the baby has inherited the disorder.

Interpreting CVS results can be difficult. In about 1% to 2% (1 to 2 out of 100) of cases, the results show a mixture of some normal cells and some abnormal cells. This is called *mosaicism*. An amniocentesis can be done to see if the mosaicism also affects the baby, or just the placenta.

If the chromosome results are normal and show that the baby is female, another test is done to be sure the results represent the baby's chromosomes, not the mother's. If that second test shows maternal cell contamination, the CVS can be repeated, or an amniocentesis can be done.

It may take up to 3 weeks to complete testing of the samples taken during your CVS.

What medicines will be used?

The doctor will use an *antiseptic soap* to clean your cervix or your abdomen before the procedure is done.

If your blood type is Rh negative, you will be given a *RhoGAM injection* after the CVS to prevent problems in future pregnancies.

What are the benefits of CVS?

1. CVS allows a clear diagnosis of some health problems. Some people find that knowing a diagnosis is better than being unsure about their baby's health.
2. Most of the time, test results are normal. If you have been worried about your baby's health, normal test results may make you feel better about your pregnancy.
3. Some women feel that having more information about the baby's health will help them prepare better for the baby's arrival. Others do not want to raise a child with special needs. Having a diagnosis allows parents to make choices, such as choosing an adoption plan or stopping the pregnancy.

What are the risks and complications of CVS?

The doctor will take steps to make the risks of the CVS as low as possible, but no procedure is completely risk-free.

The major risk from CVS is miscarriage. A miscarriage may occur if an infection starts in the uterus, if the placenta separates from the uterus, or if the sac surrounding the baby doesn't heal after the procedure, allowing amniotic fluid to leak out.

Without CVS, about 2% to 3% (2 to 3 out of 100) of pregnancies will miscarry between 8 and 14 weeks. CVS adds an extra 1% (1 out of 100) risk of miscarriage. Said another way, out of every 100 CVS procedures done, 99 women (99%) do **not** have a miscarriage.

Early studies of CVS raised the concern that it increases the risk of birth defects of the fingers and toes. This risk is not increased if a CVS is done after 10 weeks of pregnancy.

There are some limitations to CVS:

- Conditions of the brain and spine, such as *spina bifida*, are not diagnosed by CVS. Many health problems and birth defects cannot be diagnosed by **any** prenatal tests. Having normal test results from CVS does not guarantee the baby is healthy (see information on the left side of this page).

What is normal to experience after a CVS?

- Sometimes there will be mild, menstrual-like cramping for the first few hours (you can take Tylenol for this).
- After a transcervical CVS, light spotting may occur. Do not have sexual intercourse, douche, or use tampons until the spotting has stopped.
- After a transabdominal CVS, there may be bruising or soreness on your skin where the needle was inserted.
- Do NOT do normal daily activities until any cramping and spotting have stopped.

- It is not always possible to obtain villi. Sometimes the doctor can try a second time. If the second try doesn't work, your CVS will be rescheduled for another time.
- Sometimes the lab is not able to examine the baby's chromosomes because cells collected from the CVS do not grow. This happens less than 0.1% of the time (less than 1 out of 1,000 times).
- Sometimes the chromosomes cannot be analyzed with as much detail as usual. This happens in about 5% (1 out of 20) of cases. Large changes in the chromosomes will still be seen. But, smaller changes may be missed.

What are the alternatives to CVS?

You may decide not to have a CVS. Doing a CVS is your choice, and the decision is a personal one. Health problems that can be diagnosed by CVS can also be diagnosed when the baby is born.

Some women feel the risk of a health problem is so low that they are not concerned. Others decide they don't want to risk a miscarriage and prefer to learn the diagnosis after the baby is born. Some families feel they can prepare for the birth of a child with special health needs without knowing a diagnosis.

If you want to have a different kind of diagnostic test during the pregnancy, an *amniocentesis* can be done between 16 and 22 weeks.

What follow-up care is needed?

There should be no ill effects from the CVS. You can return to work as long as your job does not require heavy physical activity.

For 24 to 48 hours after your CVS, we suggest that you:

- Stay off your feet as much as possible.
- Drink extra fluid.

Also avoid:

- Heavy physical activity, such as running or other exercise.
- Lifting heavy objects (10 pounds or more).
- Sexual intercourse or sexual activity.

Questions?

Your questions are important. If you have any questions about CVS or the risks, benefits, or alternatives to it, talk with your provider before signing any consent forms.

Prenatal Diagnosis
Clinic: 206-598-8130

Maternal and Infant Care
Clinic: 206-598-4070

When to Call Your Doctor

Call your health care provider right away if you have any of these symptoms after your CVS:

- Vaginal bleeding.
- Severe or rhythmic cramping or pain in the lower abdomen.
- Leakage of clear fluid from the vagina.
- Fever or chills.
- Diarrhea.
- Flu-like symptoms.

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER
UW Medicine

Maternal and Infant Care Clinic

Box 356159
1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195
206-598-4070