

प्रसवपूर्व देखभाल किसे कहते हैं? प्रसवपूर्व देखभाल के उद्देश्य क्या-क्या हैं?

(Imp.)

What is antenatal care? What are the objectives of antenatal care?

उत्तर— प्रसवपूर्व देखभाल (Antenatal Care) — प्रसवपूर्व देखभाल महिला की गर्भावस्था में देखभाल है। यह देखरेख गर्भावस्था की शुरुआत से प्रारम्भ होनी चाहिए और गर्भावस्था की सम्पूर्ण अवधि के दौरान जारी रहना चाहिए।

प्रसवपूर्व देखभाल के उद्देश्य (Objectives of Antenatal Care) —

1. गर्भावस्था के दौरान माँ की यथासंभव उत्तम देखरेख सुनिश्चित करना।
2. गर्भावस्था के दौरान माँ की स्वास्थ्य और पोषणीय स्थिति को सुदृढ़ करना।
3. जोखिमयुक्त गर्भवती महिलाओं (high risk pregnant women) की पहचान करना तथा उनका विशेष ध्यान रखना और सुरक्षित प्रसव कराना।
4. मातृ तथा शिशु मृत्युदर को कम करना।
5. सुरक्षित प्रसव, जीवित, पूर्ण और स्वस्थ शिशु का जन्म सुनिश्चित करना।
6. माँ को अपनी तथा अपने नवजात शिशु की देखभाल के लिए शिक्षित करना।
7. गर्भवती महिला तथा उसके परिजनों को गर्भवती महिला की देखरेख, पोषण, व्यक्तिगत स्वच्छता, पर्याप्त आराम, पर्यावरणीय स्वच्छता आदि के बारे में जानकारी प्रदान करनी चाहिए।
8. गर्भवती महिला एवं उसके परिजनों से डिलीवरी के स्थान, नवजात की देखभाल आदि के बारे में विचार-विमर्श करना चाहिए।

1. गर्भवती महिला को आप क्या प्रसवपूर्व सलाह प्रदान करेंगे?

(Imp.)

What antenatal advice you give to a pregnant woman?

उत्तर— प्रसवपूर्व सलाह (Antenatal advice) — गर्भकाल के दौरान गर्भवती महिला को निम्नलिखित सलाह देनी चाहिए—

1. पोषण संबंधित सलाह — गर्भावस्था के दौरान उपयुक्त पोषण के अभाव से भ्रूण की वृद्धि तथा विकास प्रभावित होता है जिससे भ्रूण कुपोषित हो सकता है, इससे बचने के लिए गर्भवती महिला को पोषण से संबंधित निम्न सलाह देनी चाहिए—

विटामिन और लवण—

- गर्भकाल के दौरान भोजन में मुख्यतः हरी पत्तेदार सब्जियाँ, आयरनयुक्त भोज्य पदार्थ तथा विटामिन A, B, C और D युक्त भोजन लेने की सलाह देनी चाहिए।
- विटामिन D द्वारा अस्थियों का निर्माण होता है अतः इसकी पूर्ति के लिए भोजन में दूध अण्डा, मछली, पनीर सम्मिलित करना चाहिए।
- गर्भकाल में रक्ताल्पता से बचने के लिए गर्भवती महिला को प्रतिदिन 5-10 mg की Folic Acid की आवश्यकता होती

है। इसकी पूर्ति के लिए आहार में हरी-पत्तेदार सब्जियाँ, cereals, दालें, आदि को शामिल करना चाहिए।

- गर्भावस्था के दौरान महिला को प्रतिदिन 1000-1200 mg कैल्शियम की आवश्यकता होती है जिसकी पूर्ति के लिये आहार में दूध और अंडों का उपयोग किया जा सकता है।
- गर्भवती महिला में आयरन की कमी से रक्ताल्पता होने की संभावना होती है।

2. प्रसवपूर्व व्यायाम, आराम और कार्य – गर्भाकाल में गर्भवती महिला को अच्छे स्वास्थ्य के लिए पर्याप्त आराम करना चाहिए। गर्भवती महिला को कम से कम 8 घंटे की नींद लेनी चाहिए।

(a) व्यायाम और आराम – गर्भावस्था के दौरान व्यायाम तथा आराम दोनों ही अत्यधिक महत्वपूर्ण होता है गर्भवती महिला को चिकित्सक की सलाह से हल्के व्यायाम करने चाहिए।

(b) शारीरिक स्वच्छता – गर्भावस्था के दौरान त्वचा की देखभाल करनी चाहिए तथा मुख गुहिका का भी विशेष ध्यान रखना चाहिए।

- सूती तथा ढीले-ढाले वस्त्र पहनने चाहिए।
- स्नान के दौरान स्तनों की सफाई का विशेष ध्यान रखना चाहिए निप्पल को सूखने से बचाना चाहिए।

(c) स्वास्थ्य शिक्षा – गर्भाकाल के दौरान होने वाली चिंता को कम करने के लिए गर्भवती महिला को चिकित्सक को कब सूचित करना है, यह जानकारी होनी चाहिए।

- योनि से रक्त स्राव
- तीव्र सर दर्द
- तीव्र उदरीय पीड़ा
- अधिक उल्टियाँ होना।
- बुखार आना
- ठंड लगना
- मूत्र विसर्जन के दौरान पीड़ा

इन लक्षणों के पाए जाने पर तुरन्त चिकित्सक को सूचित करना चाहिए।

3. मानसिक सहारा देना – गर्भवती महिला को बच्चे से संबंधित कई शंकाएं तथा भय होता है। नर्स को गर्भवती महिला के सभी प्रश्नों का संतुष्टिपूर्ण उत्तर देना चाहिए तथा उसकी सभी जिज्ञासा को आराम से समय देकर सुनना तथा दूर करना चाहिए।

प्रसवपूर्व सलाह (Antenatal advice) के उद्देश्य –

1. गर्भवती महिला के स्वास्थ्य की देखभाल।
2. गर्भाकाल के दौरान होने वाले रोगों का शुरुआती अवस्था में पता लगाना तथा उनका उपचार करना।
3. गर्भवती महिला प्रसव काल के दौरान स्वयं की पर्याप्त देखभाल कर सके।
4. गर्भवती महिला की प्रसवपूर्व देखभाल करना, उसे टिटनस का टीका लगाना तथा उसे कम से कम तीन antenatal जाँच के लिए प्रेरित करना।
5. अधिक गम्भीर केस का पता लगाना व रैफर करना
6. प्रसव पूर्व जाँच के द्वारा गर्भावस्था के दौरान पायी जाने वाली विभिन्न जटिलताओं का पता लगाकर उसका उपचार किया जा सकता है, जैसे—
 - योनि से रक्तस्राव
 - भ्रूण का असामान्य परीक्षण

9. प्लेसेण्टा का चित्र बनाकर इसके भागों को अंकित कीजिए। प्लेसेण्टा के कार्यों का वर्णन कीजिए। (10)
 Draw diagram of placenta and labeled it. Describe the functions of placenta.

उत्तर—

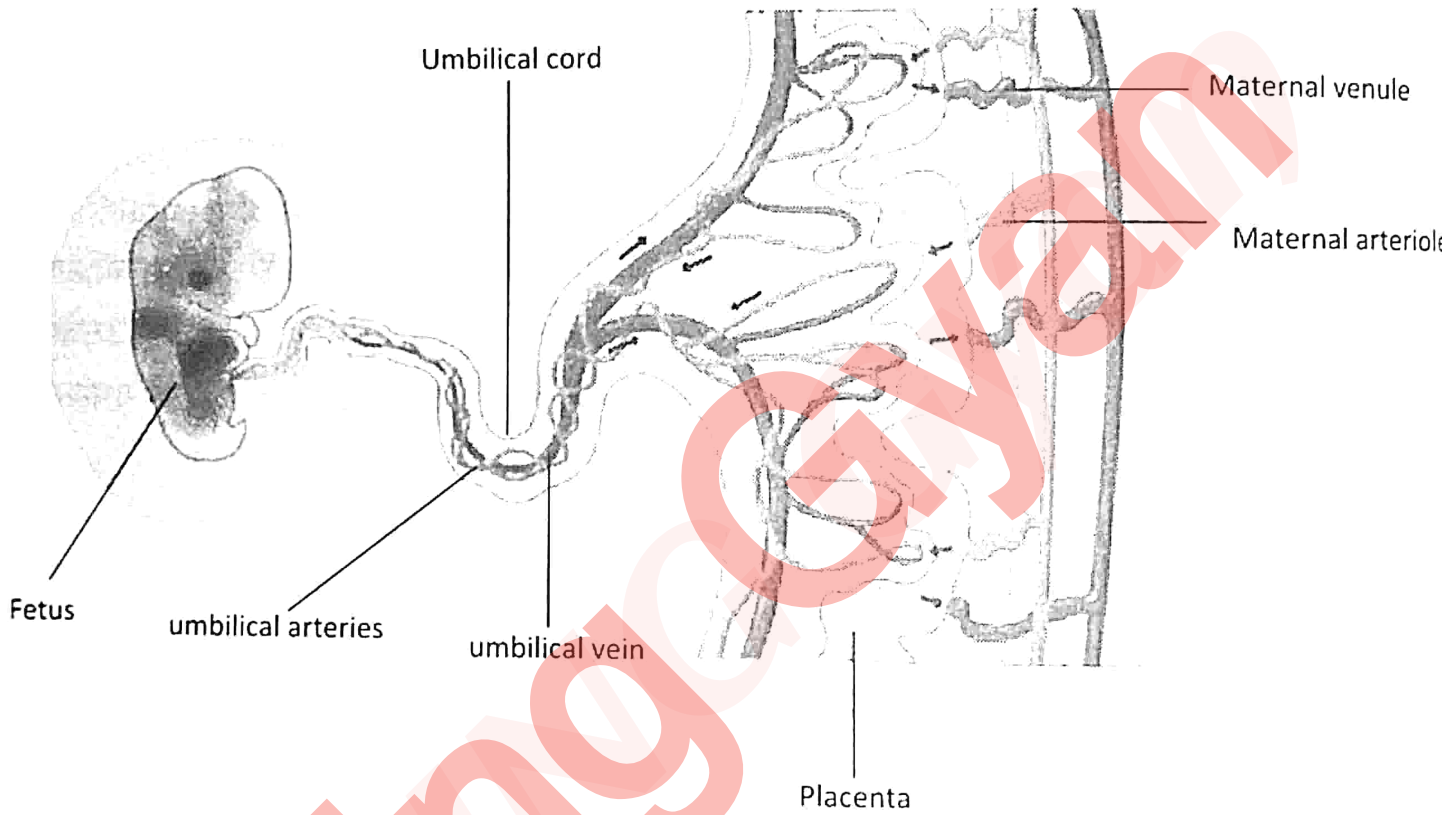


Fig. Placenta

अपरा के कार्य (Functions of Placenta) —

1. अपरा द्वारा भ्रूण को आवश्यक पोषक तत्वों तथा ऑक्सीजन की पूर्ति की जाती है।
2. अपरा Human Chorionic Gonadotropin हार्मोन का निर्माण करता है। अतः endocrine कार्य भी करता है।
3. अपरा मां से लाभदायक प्रतिरक्षी पदार्थों को भ्रूण के रक्त को प्रदान करता है।
3. अपरा मां के रक्त में उत्पन्न रोगाणुओं को भ्रूण में जाने से रोकता है अतः भ्रूण की रोगों से रक्षा होती है।
4. अपरा progesterone हार्मोन का भी निर्माण करता है। अतः यह अंतःस्रावी ग्रन्थियों की भाँति कार्य करता है।
5. अपरा के द्वारा ईस्ट्रोजन हार्मोन का स्राव होता है जिसके द्वारा अपरा की मरम्मत होती है।
6. अपरा foetal respiratory, alimentary तथा excretory system का कार्य करता है।
7. अपरा से प्रसव के समय relaxin नामक हार्मोन स्रावित होता है जो प्रसव के समय pubic symphysis अस्थियों की संधि को ढीला कर देता है जिससे अस्थियाँ हटकर अधिक स्थान शिशु के निकलने के लिए देती हैं।
8. मानव अपरा लैक्टोजन हार्मोन के द्वारा गर्भावस्था में ग्लूकोज उपापचय की भूमिका निभाता है।

प्रसव आरेख या पार्टोग्राफ से आप क्या समझते हैं? पार्टोग्राफ के महत्व क्या हैं?

(Imp.)

What do you understand with partograph? What are the uses of partograph?

उत्तर— पार्टोग्राफ (Partograph) — पार्टोग्राफ या पार्टोग्राम वह आरेखित प्रपत्र होता है जिसमें प्रसव प्रक्रिया, ग्रीवीय विस्फारण (cervical dilatation) के आरंभ होने से पूर्ण होने तक की महत्वपूर्ण घटनाओं को समय के सापेक्ष आरेखित किया जाता है। इसका उपयोग प्रथम बार Friedman द्वारा किया गया था।

यह प्रसव संबंधी सभी सूचनाओं का एक साथ पेपर की एक शीट पर एकत्रण हैं जो हमें maternal एवं fetus की स्थिति के बारे में बताता है।

पार्टोग्राफ के अवयव (Components of Partograph) —

- रोगी का नाम एवं परिचय
- मां का तापमान (Maternal Temperature)
- रक्तचाप (Blood pressure)
- गर्भ हृदय दर (Fetal Heart Rate, FHR) प्रत्येक घंटे के अंतराल पर
- झिल्ली (Membranes) की स्थिति—
 - फटी हुई (Ruptured)
 - पूर्ण (Unruptured)
- भ्रूण की स्थिति (Fetus Position)
- गर्भोदक द्रव का रंग (Colour of Liquor Amnii)
 - साफ के लिए — C
 - मैकोनियम के लिए — M
- ग्रीवा का विस्फारण (Cervix Dilatation)
- गर्भाशयी संकुचन की तीव्रता (Uterine Contraction)
- Urine Analysis
- भ्रूण के सिर में हुए परिवर्तन जैसे- कैपुट निर्माण, मोल्डिंग निर्माण
- औषधियां एवं आई.वी. द्रव (Drugs and I.V. fluids)
- ऑक्सिटोसिन उपचार (Oxytocin Therapy)

पार्टोग्राफ के लाभ अथवा महत्व (Importance of Partograph) —

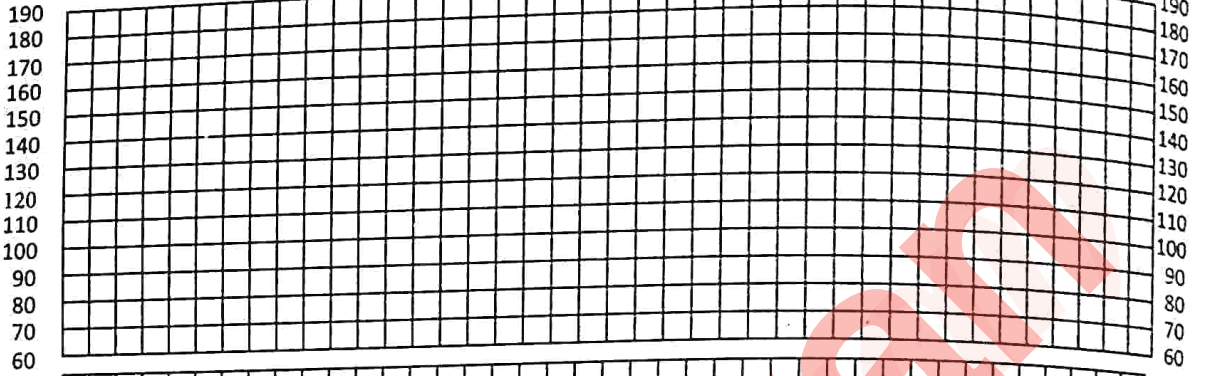
1. यह संक्षिप्त रूप में संपूर्ण सुचनाएं उपलब्ध कराता है।
2. गर्भ, प्रसवा एवं प्रसवकालीन परिवर्तनों की सटीक व तत्काल जानकारी प्राप्त होती है।

Registration No. _____ Name (Last, First) _____ Age _____

Date _____ Parity/Gravida _____ LMP _____ EDD _____ Gestation (wks) _____

ROM (Time, Date) _____ Labour Duration (Hrs) _____ Clinic Name _____

FETAL
HEAT
RATE

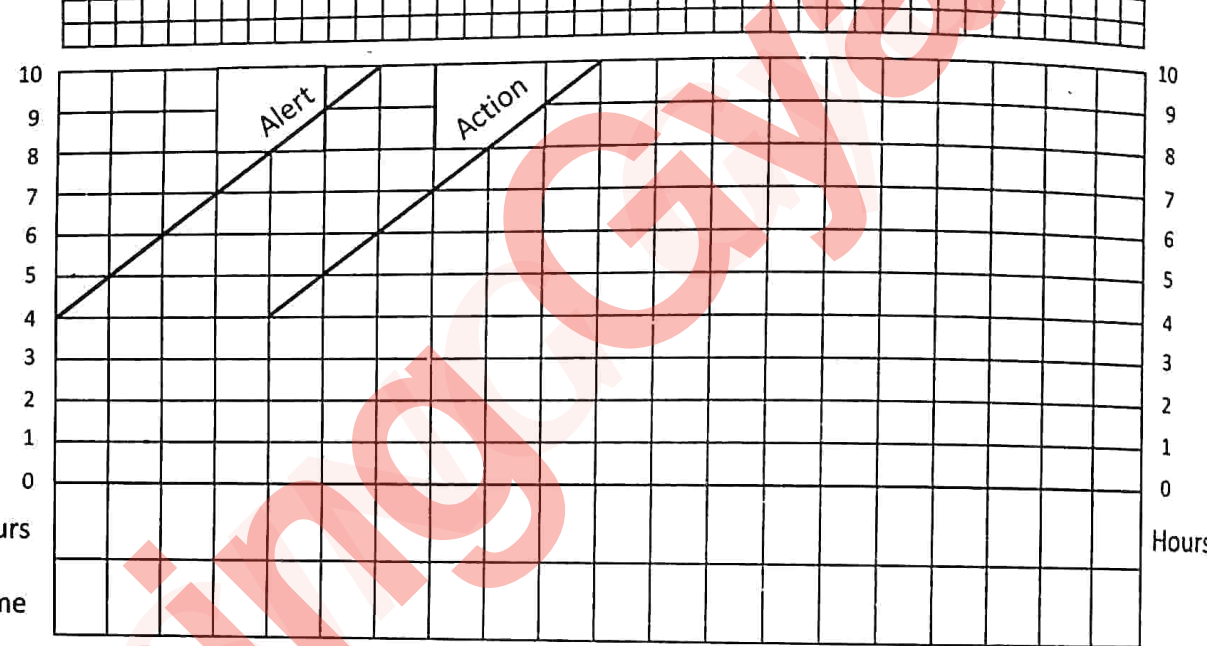


Liquor
Moulding

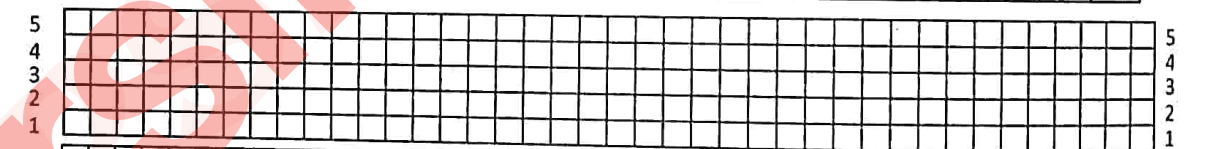
Cervix
(CM)

Plot X

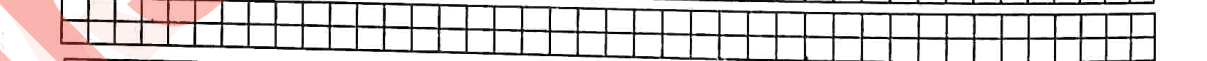
Descent



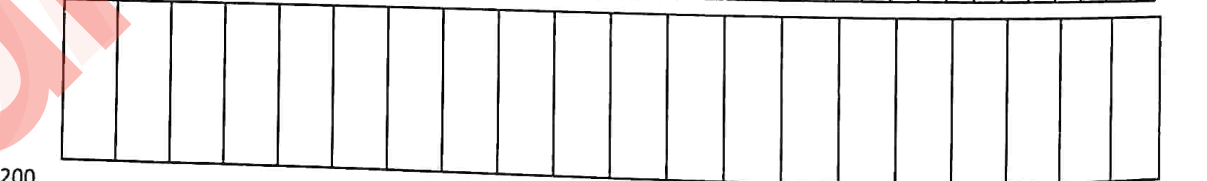
Contractions
per 10 mins



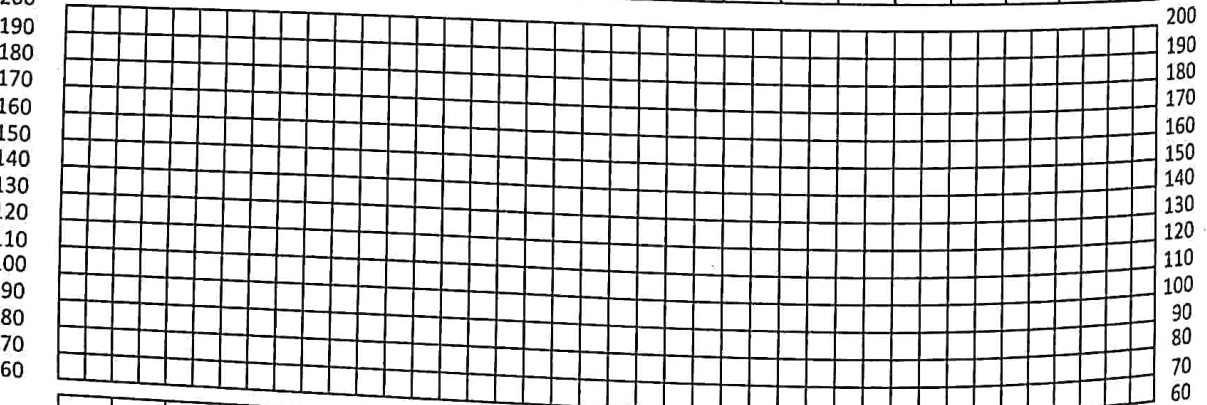
Oxytocin U/L
Drops/Minute



Drugs
&
IV Fluids



Blood
Pressure
&
Pulse



Temperature

Urine — Amount
Protein
Acetone



3. एकत्रित सूचनाओं के आधार पर गर्भ का जन्म कराने की सही योजना प्रभावी रूप से लागू करना आसान हो जाता है।
4. इसके उपयोग से किसी भी प्रकार की जटिलता का शीघ्रता से पता लगाया जा सकता है व जटिलता का उपचार कर प्रसवा व शिशु के जीवन की सुरक्षा की जा सकती है।
5. इसको बनाने में कम समय की आवश्यकता होती है।

गर्भस्थ शिशु विपत्ति अथवा गर्भ का संकट में होना क्या है? इसके कारण, लक्षण, निदान एवं प्रबंधन समझाइए।

(V. Imp.)

What is fetal distress? Describe its causes, symptoms, diagnosis and management.

उत्तर— गर्भस्थ शिशु विपत्ति (Fetal Distress) — गर्भस्थ शिशु की विपत्ति से तात्पर्य है गर्भ का ऐसी जटिलताओं से गुजरना जिनके अधिक समय तक बने रहने से भ्रूण के जीवन को खतरा हो या उसे स्थाई क्षति हो सकती हो। इसके कारण गर्भस्थ शिशु की मृत्यु भी हो जाती है।

कारण (Causes) —

- कॉर्ड प्रोलैप्स (Cord prolapse)
- मातृ हाइपोटेन्शन (Maternal hypotension)
- प्लासेण्टल एब्रप्शियो (Placental abruption)
- उच्च रक्तचाप (Hypertension)
- गंभीर रीनल रोग (Chronic renal diseases)
- औषधि व्यसन (Drug addiction)
- धूम्रपान (Smoking)
- मातृ गंभीर निर्जलीकरण (Maternal severe dehydration)

चिह्न एवं लक्षण (Sign and Symptoms) —

- गर्भस्थ शिशु के हृदय की धड़कनें अधिक होना (Tachycardia)
- गर्भस्थ शिशु के हृदय की धड़कनें कम होना (Bradycardia)
- भ्रूणीय गति कम होना (Less fetal movement)
- भ्रूण हृदीय ध्वनि अनुपस्थित (F.H.S. absent)
- मेकोनियम का बाहर निकलना
- Fetal hypoxia

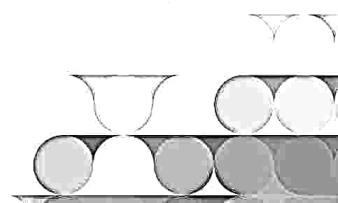
निदान (Diagnosis) —

- अल्ट्रासोनोग्राफी (Ultrasonography)
- योनि परीक्षण (Vaginal examination)
- उदरीय परीक्षण (Abdominal examination)
- नॉन स्ट्रेस परीक्षण (Non Stress Test)
- इलेक्ट्रॉनिक भ्रूण निरीक्षण (Electronic Fetal Monitoring)
- Amniocentesis

प्रबंधन (Management) —

1. गर्भावस्था के दौरान निरंतर भ्रूण की जांच करते रहना चाहिए ताकि शिशु में होने वाली विपत्ति को समय से पहचाना जा

2. जटिल गर्भावस्था जहां शिशु विपत्ति की संभावनाएं अधिक होती हैं, ऐसी स्थिति में प्रसव अस्पताल में ही कराना चाहिए।
3. महिला की सुपाइन स्थिति (supine position) को बदलकर बायीं पार्श्विक स्थिति (left lateral position) प्रदान करी जाती है ताकि नाभिनाल का दबाव कम हो सके।
4. हाइपोक्सिया (hypoxia) की रोकथाम हेतु महिला को ऑक्सीजन प्रदान करनी चाहिए।
5. शिशु विपत्ति का कारण ऑक्सीटोसिन का अधिक प्रयोग हो तो उसे बंद कर देना चाहिए।
6. रोगी में हाइपोवोलेमिक आघात (hypovolemic shock) व निर्जलीकरण (dehydration) की रोकथाम हेतु अंतःशिरिय द्रव दिया जाना चाहिए।
7. यदि गर्भाशयिक तनाव अत्यधिक (hypertonic) हो तो terbutaline अधस्त्वचीय या शिरा मार्ग द्वारा देना चाहिए।
8. रोगी को नियमित रूप से देखभाल प्रदान करनी चाहिए।
9. गर्भस्थ शिशु विपत्ति के दौरान तुरंत प्रसव कराना चाहिए।
10. यदि कोई विपरीत संकेत (contraindications) न हो तो ऐसी स्थिति में फोरसेप्स डिलिवरी, एपिजियोटोमी या वेन्टाउस प्रसव की जानी चाहिए।
11. निम्न परिस्थितियों में सीजेरियन सेक्शन करना चाहिए-
 - कॉर्ड प्रोलेप्स
 - गर्भाशयिक क्षति
 - पूर्ण प्लासेण्टल प्रीविया
 - बाधित प्रसव
 - Bandl's ring



एक नवजात शिशु के जन्म के तुरन्त बाद आप शिशु की देखभाल व ऑकलन कैसे करेंगे?

How will you assess and care of a new born immediately after birth?

उत्तर— नवजात शिशु का ऑकलन (Assessment of the Newborn) — जन्म के समय जब शिशु की umbilical cord को काटकर माँ से पृथक कर दिया जाता है तो उसे स्वयं का श्वसन व परिसंचरण स्थापित करना पड़ता है। इसके लिए शिशु को बाह्य-गर्भाशय (extra-uterine) जीवन से समायोजन व अनुकूलन करने पड़ते हैं। इस तरह के अनुकूलन के प्रति शिशु के समायोजन (adjustment) के मूल्यांकन एवं सहायता पर ही इस संक्रमण काल (transitional period) की सफलता निर्भर करती है, इसके निम्न चरण हैं—

1. अपगार स्कोर निकालना
2. हृदय श्वसनीय कार्यों में सहायता
3. ताप-नियंत्रण
4. अन्य देखभाल

1. **अपगार स्केल (Apgar Scaling)** — जन्म के समय अपगार स्केल विधि से शिशु की दशा (condition of infant) का त्वरित ऑकलन किया जाता है। यह जन्म के तुरन्त एक मिनट बाद व जन्म के पाँच मिनट बाद किया जाना चाहिए। इस स्कोरिंग में शिशु के पाँच जीवन चिह्नों हृदय-धड़कन दर, श्वसन दर, पेशीय तन्यता, उत्तेजनशीलता व शिशु के रंग का मूल्यांकन कर उन्हें 0, 1 व 2 अंक प्रदान किए जाते हैं। इनके योग से जन्म पर शिशु की दशा व तत्सम्बन्धी आवश्यक देखभाल की जानकारी मिलती है। 8-10 स्कोर का अर्थ है कि नवजात की दशा श्रेष्ठ है और वह बाह्य गर्भाशयी जीवन से आसानी से समायोजन कर रहा है। स्कोर 5-7 इंगित करता है कि नवजात को स्वतन्त्र जीवन में मध्यम दर्जे की परेशानी (moderate-difficulty) है, दशा ठीक-ठाक है परन्तु शिशु को ऑक्सीजन सहायता (ambu-bag) की आवश्यकता है। जबकि 5 से कम स्कोर का अर्थ है कि शिशु को तुरन्त विशिष्ट देखभाल की आवश्यकता है जैसे— एण्डोट्रेकियल-ट्यूब इन्ट्यूबेशन इत्यादि।

2. **हृदय-श्वसनीय कार्यों में सहायता (Support of Cardiorespiratory Function)** —

- **स्थिति (Positioning)** — शिशु को पीठ के बल लिटाकर गर्दन को थोड़ा या (30°) extend करते हैं। इसके लिए 3/4-1 इंच मोटा कॉटन रोल उसके कंधों के नीचे रख सकते हैं।
- **वायु मार्ग की सफाई (Cleaning airway)** — उपर्युक्त स्थिति (position) देकर तुरन्त बल्ब सीरिंज या सक्शन मशीन से मुँह, नाक व pharynx का सक्शन करें। यह श्वसन स्थापना के लिए पर्याप्त है सामान्यतः इसके बाद शिशु रोने लगता है। शिशु का रोना उसमें श्वसन स्थापना का सूचक है।
- **स्पर्श-उद्दीपन (Tactile stimulation)** — शिशु के पैर के तलवों पर एक दो थपकी मारने एवं पीठ को रगड़ने से बच्चों का उत्थान शुरू हो जाता है।

यदि इसके उपरांत भी बच्चों में श्वसन शुरू नहीं होता है (नहीं रोता है) तो अधिक सक्शन या उद्दीपन में समय व्यय नहीं करके अन्य पुर्नजीवन-तकनीक (resuscitation measures) अपनाने चाहिए। इस स्थिति में इन्हें बैग व मास्क से या एण्डोट्रैकियल ट्यूब डालकर वेन्टिलेशन की आवश्यकता हो सकती है। अम्बु-बैग की अनुपलब्धता में मुख श्वसन की तकनीक अपनाई जा सकती है।

3. ताप नियंत्रण (Temperature Maintenance) — नवजात शिशु का शारीरिक तापमान वातावरणीय ठण्डक वाष्पोत्सर्जन एवं गीले व नग्न शरीर से ऊष्मा-क्षय के कारण गिर सकता है। इस हेतु शिशु को शुष्क व स्वच्छ तौलिये से कोमलता से पोंछकर गर्म कम्बल में ढँककर या ऊष्मा विकिरण-युक्ति (radiant heat device) में रखते हैं। माता के शरीर से चिपकाकर सुलाने से भी तापमान नियंत्रित रहता है। यदि शिशु को पुनर्जीवन (resuscitation) की जरूरत हो तो भी गर्म वातावरण होना चाहिए।

4. अन्य देखभाल (Other Care) —

- **निरीक्षण (Observation)** — बच्चे का अपगार स्कोरिंग करें व जन्मजात विकृतियों (congenital anomalies) को पहचानें।
- **पहचान चिह्न (Identification)** — शिशु को पहचान टैग बाँधें जिसमें माता का नाम लिखा हो। शिशु के पद चिह्न, हथेली चिह्न, फोटोग्राफ पहचान के लिए प्रिंट करते हैं।
- **डॉक्यूमेंटेशन (Documentation)** — शिशु का रजिस्ट्रेशन नं., लिंग, डिलीवरी का दिन, समय, वजन, लम्बाई, सिर की परिधि इत्यादि को नोट करें।
- **आँखों की देखभाल (Care of eyes)** — विसंक्रमित पट्टी (swab/ bandage) को नार्मल सैलाइन में भिगोकर आँखों को साफ करते हैं।
- **नाभि-रज्जु की देखभाल (Care of umbilical cord)** — कॉर्ड में स्पंदन (pulsation) तक रुके इससे प्लेसेन्टा से अतिरिक्त रक्त शिशु में प्रवाहित होगा फिर कॉर्ड पर दो क्लेम्प लगाकर उनके बीच से, (शिशु के उदर से लगभग 1 इंच दूरी पर) काट देते हैं। शिशु की तरफ के कॉर्ड को बाँध दें या कॉर्ड क्लेम्प लगायें। ठूँठ (स्टम्प) को बिना किसी पट्टी (dressing) के छोड़ दें तथा किसी प्रकार की रक्तस्राव (bleeding) या संक्रमण के लिए इसका गिरने तक निरीक्षण करते हैं।
- **त्वचा की देखभाल (Care of Skin)** — स्वच्छ व मुलायम कपड़े से कोमलता से नवजात पर चिपका हुआ गर्भाशय रक्त, म्यूकस व स्राव हटाकर शिशु को स्वच्छ कपड़े में लपेट दें। शरीर पर स्थित सफेद मोम जैसी परत व जोर से हटाने की कोशिश नहीं करनी चाहिए। इस समय बच्चों को नहलाना ठीक नहीं है। इससे बच्चे निम्न ताप (hypothermia) का शिकार हो सकते हैं।

स्तनपान क्या है? स्तनपान के लाभों का वर्णन कीजिए।

What is breast feeding? Explain the advantages of breast feeding.

उत्तर— स्तनपान (Breast Feeding) — स्तनपान एक प्राकृतिक प्रक्रिया है। माँ का दूध बच्चे के लिए आदर्श व परिपूर्ण (perfect) स्थिति में होता है चाहे माँ बीमार, गर्भवती, menstruating अथवा कुपोषित ही क्यों न हो। इसके अनगिनत लाभों में कुछ प्रमुख लाभ इस प्रकार हैं—

1. माँ के दूध में वे सभी पोषक तत्व (nutrients) होते हैं जो एक बच्चे को 6 माह की उम्र तक आवश्यक होते हैं ये सभी पोषक तत्व शीघ्र व आसानी से पच जाते हैं।
2. माँ के दूध में प्रोटीन व वसा सही मात्रा में व सर्वोपयुक्त रूप में होता है।

3. लैक्टोज शर्करा अन्य प्रकार के दूधों से बच्चे की आवश्यकतानुसार अधिक पाई जाती है, जो अतिरिक्त विटामिन संश्लेषण में काम आती है।
4. इसमें पर्याप्त विटामिन्स होते हैं।
5. इसमें पर्याप्त मात्रा में जल पाया जाता है यहाँ तक कि तेज गर्मी व शुष्क मौसम में भी प्रथम 6 माह में बच्चे को ऊपर से पानी देने की आवश्यकता नहीं है।
6. इसमें पर्याप्त मात्रा में आयरन अर्थात् लौह-तत्व पाया जाता है फलतः स्तनपायी बच्चों में लौह-न्यूनता-जन्य एनीमिया (iron-deficiency-anemia) नहीं पाया जाता है।
7. माँ के दूध में विशिष्ट पाचक-एन्जाइम पाए जाते हैं।
8. स्तनपान से माँ व बच्चे में घनिष्ठ शारीरिक व भावनात्मक सम्बन्ध स्थापित होता है जो माँ में संतुष्टि एवं बच्चे की स्वस्थ वृद्धि एवं विकास के लिए आवश्यक है।
9. माँ का दूध शिशु को उचित तापमान पर ताजा, स्वच्छ व जीवाणु रहित अवस्था में मिलता है चूँकि यह सीधे शिशु के मुख में जाता है अतः ये बच्चे बीमार कम होते हैं।
10. माँ का दूध तैयार करने के लिए श्रम, ईंधन और समय की आवश्यकता नहीं होती है।
11. माँ के दूध में संक्रमण रोधी कारक (anti-infective factors) पाए जाते हैं जो बच्चे की संक्रमणों से रक्षा करते हैं तथा इसमें श्वेत-रक्ताणु, एण्टीबॉडीज (immunoglobulins), मैक्रोफेज (macrophages), लाइसोजाइम इत्यादि पाए जाते हैं। ये प्रथम दूध यानि कोलोस्ट्रम में अधिक मात्रा में पाए जाते हैं।
12. माँ के दूध में एक विशिष्ट पदार्थ 'Bifidus-factor' पाया जाता है, जो बच्चे की आँतों में लेक्टोबेसीलस बाईफिडस (lactobacillus bifidus) बैक्टीरिया की वृद्धि को प्रेरित करता है। यह जीवाणु लैक्टिक एसिड (lactic acid) उत्पादन कर आँतों में अन्य अतिसार जन्य जीवाणुओं जैसे- E. Coli की वृद्धि होने से रोकता है तथा शर्करा-पाचन में मदद करता है।
13. इसमें लैक्टोफैरिन (lactoferrin) पाए जाते हैं जो आयरन को बांधकर हानिकारक जीवाणुओं की वृद्धि को रोक देते हैं।
14. स्तनपायी बच्चे उपर्युक्त प्रतिरक्षक कारकों के कारण दस्त, श्वसन-संक्रमण व मध्यकर्णशोथ (otitis media) से bottle-feeding बच्चों की तुलना में कम शिकार होते हैं तथा संक्रमण का शिकार होने पर ये शीघ्र पुनः स्वस्थ होते हैं।
15. स्तनपान से प्रसवोपरांत होने वाला रक्तस्राव (bleeding) जल्दी रुकता है जिससे माता में गर्भाशय-प्रत्यावर्तन (uterine-involution) शीघ्र होता है व माता को सामान्य सौन्दर्य पुनः प्राप्त होता है।
16. स्तनपायी महिलाओं में स्तन व अण्डाशय कैंसर की कम संभावना रहती है।
17. यह 'प्राकृतिक गर्भनिरोधक उपाय' (Lactational Amenorrhoea or LAM) के रूप में गर्भधारण को रोकता है।

अपगार स्केलिंग क्या है? अपगार स्कोर चार्ट बनाइए।

(Imp.)

What is APGAR scaling? Make APGAR score chart.

उत्तर- अपगार स्केल (APGAR Scaling) – जन्म के समय अपगार स्केल विधि से शिशु की दशा (condition of infant) का त्वरित आँकलन किया जाता है। यह जन्म के तुरन्त एक मिनट बाद व जन्म के पाँच मिनट बाद किया जाना चाहिए। इस स्कोरिंग में शिशु के पाँच जीवन चिह्नों हृदय-धड़कन दर, श्वसन दर, पेशीय तन्यता, उत्तेजनशीलता व शिशु के रंग का मूल्यांकन कर उन्हें 0, 1 व 2 अंक प्रदान किए जाते हैं। इनके योग से जन्म पर शिशु की दशा व तत्सम्बन्धी आवश्यक देखभाल की जानकारी मिलती है। 8-10 स्कोर का अर्थ है कि नवजात की दशा श्रेष्ठ है और वह बाह्य गर्भाशयी जीवन से आसानी से समायोजन कर रहा है। स्कोर 5-7 इंगित करता है कि नवजात को स्वतन्त्र जीवन में मध्यम दर्जे की परेशानी (moderate-difficulty) है, दशा ठीक-ठाक है परन्तु शिशु को ऑक्सीजन सहायता (ambu-bag) की आवश्यकता है। जबकि 5 से कम स्कोर का अर्थ है कि शिशु को तुरन्त विशिष्ट देखभाल की आवश्यकता है जैसे- एण्डोट्रेकियल-ट्यूब इन्ट्यूबेशन इत्यादि।

संकेत (Indicator)	0 अंक	1 अंक	2 अंक
A Activity Muscle Tone (पेशीय तान)	अनुपस्थिति (Absent)	हाथ-पैरों में कुछ आकुंचन (Flexed arms and legs)	सक्रिय (Active)
P Pulse (पल्स)	अनुपस्थिति (Absent)	100 से कम प्रति मिनट (Less than 100 p/m)	100 से अधिक प्रति मिनट (More than 100 p/m)
G Grimace Reflex Irritability (उत्तेजनशीलता)	कोई प्रतिक्रिया नहीं (No response)	हल्की प्रतिक्रिया (Minimal response)	पूर्ण प्रतिक्रिया (Prompt response)
A Appearance Skin Color (त्वचा रंग)	नीला/पीला (Blue; pale)	धड़ गुलाबी, हाथ-पैर नीले Pink body; blue extremities	गुलाबी शरीर Pink body
R Respiration (श्वसन)	अनुपस्थिति (Absent)	धीमा एवं क्रमहीन (Slow and irregular)	जोर से रोना (Vigorous cry)

4. 1. सूतिकावस्था में मां को दी जाने वाली नवजात संबंधी सलाह समझाइए।

(Imp.)

Describe neonatal related advice to mother in puerperium.

उत्तर— नवजात संबंधी सलाह (Neonatal Related Advice) — सूतिकावस्था में मां को नवजात से संबंधित निम्न सलाह देनी चाहिए—

1. महिला को अपने नवजात को हर दो घंटे में स्तनपान कराने की सलाह देनी चाहिए।
 2. स्तनपान की सही विधि महिला को बतानी चाहिए।
 3. 6 माह तक केवल स्तनपान कराने की सलाह देनी चाहिए।
 4. महिला को स्वयं की तथा बच्चे की स्वच्छता का ध्यान रखने की सलाह देनी चाहिए।
-
5. नवजात को राष्ट्रीय टीकाकरण सारणी के अनुसार सभी टीके समय पर लगवाने चाहिए।
 6. नवजात को hypothermia से बचाने की सलाह देनी चाहिए।
 7. नवजात में कोई भी असामान्य लक्षण उपस्थित होने पर उसे तुरन्त नजदीकी अस्पताल में ले जाने की सलाह देना चाहिए।
 8. महिला को आवश्यकतानुसार स्थायी व अस्थायी परिवार नियोजन विधि के बारे में जानकारी देनी चाहिए।

■ सामान्य सूतिकावस्था में नर्सिंग प्रबंधन का वर्णन कीजिए।

(V. Imp.)

Describe the nursing management of normal puerperium.

अथवा

सामान्य सूतिकावस्था अथवा प्रसवोत्तर काल में गर्भाशय के सबइन्वोलूशन के साथ माता के प्रबंधन तथा नर्सिंग प्रबंधन का वर्णन कीजिए।

Describe the management and nursing care of a mother with sub involution of the uterus during puerperium.

उत्तर— सामान्य सूतिकावस्था का नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management of Normal Puerperium) —

1. Puerperium प्रसव की निर्णायक अवस्था होती है। प्रसव के बाद placenta के निष्कासन के एक घंटा बाद तक शिशु के सभी जैविक चिन्हों तथा आवश्यक बिन्दुओं को निरंतर नोट करना चाहिए।
2. माँ के जैविक चिन्ह जैसे- तापमान, रक्तचाप, श्वसन दर, असामान्य योनि रक्तस्राव आदि को रिकॉर्ड करना चाहिए।
3. महिला के पैरीनियम क्षेत्र की जाँच करें कि vagina अथवा vulva को कोई क्षति या चोट तो नहीं है। जाँच करके cotton sterile napkin लगा देना चाहिए।
4. यदि episiotomy हुई हो तो टाँकों की भी जाँच करनी आवश्यक होती है।
5. महिला को प्रसव वाले पूरे दिन कोमल व सूखे बिस्तर पर विश्राम कराना चाहिए।

6. माँ के स्तनों की जाँच करनी चाहिए।
7. दूसरे दिन से माँ को निर्देश दिया जा सकता है कि वह toilet या bathroom तक स्वयं चलकर जाए।
8. जल्दी चलने-फिरने से महिला में venous thrombosis जैसी जटिलता की सम्भावना को कम किया जा सकता है।
9. स्त्री को सूतिकावस्था के 3-5 दिन तक अस्पताल में रखकर यदि कोई जटिलता ना हो तो डिस्चार्ज किया जा सकता है।
10. सूतिकावस्था के प्रथम 8 घंटे तक midwife को उचित जाँच व देखभाल करते रहना चाहिए।
11. रक्तस्राव की मात्रा को ज्ञात करने के लिए दिन भर में इस्तेमाल किए perineal pad या napkin का रिकॉर्ड रखना चाहिए।
12. महिला के पेट के निचले कोमल भाग आधार (fundus) की मालिश तब तक करनी चाहिए जब तक कि गर्भाशय सिकुड़कर गोल व कठोर प्रतीत ना होने लगे।
13. स्त्री को प्रारम्भिक सूतिकावस्था में भारी वजन नहीं उठाना चाहिए।
14. स्त्री रक्तस्राव जब न्यूनतम हो जाए तो शिशु व माँ को puerperiant ward में स्थानांतरित कर देना चाहिए।

आहार प्रबंधन (Diet Management) –

1. प्रसव वाले दिन स्त्री को हल्का सुपाच्य भोजन देना चाहिए।
2. दूसरे दिन से पूरा भोजन दिया जाना चाहिए जिसमें उच्च फाइबर तथा अतिरिक्त कैलोरी हो।
3. पेय पदार्थ अधिक प्रदान करने चाहिए।
4. भोजन में वसा, प्रोटीन, विटामिन व मिनरल्स उचित मात्रा में होने चाहिए।
5. हरी पत्ती वाली सब्जियाँ, अंडे, मांस व मछली, फल, दूध व घी से निर्मित भोजन महिला को नियत समय पर देना चाहिए।

सामान्य प्रबंधन (General Management) –

1. नर्सिंग देखभाल करते समय नर्स को जाँच कर लेनी चाहिए कि रोगी को कोई संक्रमण तो नहीं है।
2. Midwife को निश्चित समय पर स्त्री के गर्भाशय के प्रत्यावर्तन (involution) की माप को नोट करना चाहिए। इस माप के पहले स्त्री को मल-मूत्र त्याग करा देना चाहिए।
3. योनि से रक्त की मात्रा कितनी हो रही है इसको जाँचकर नोट करें।
4. प्रसव के पश्चात रोगी के vulva, vagina तथा buttocks को धोकर साफ कर लें, सफाई के लिए सैवलॉन या डैटॉल का प्रयोग करें।
5. यदि महिला को दर्द हो तो analgesic दें तथा संक्रमण की रोकथाम के लिए चिकित्सक निर्देशानुसार एन्टी-बायोटिक्स दें।
6. समस्त देखभाल व जाँच के समय नर्स को मास्क व दस्ताने का उपयोग करना चाहिए।
7. संपूर्ण प्रक्रिया को नोट करें।

स्तनों की देखभाल (Care of the Breast) –

1. सूतिकावस्था में स्तनों की देखभाल महिला को स्वयं करनी चाहिए। प्रत्येक feeding के पश्चात चूचुकों (nipples) को sterile water से धोकर सुखाना चाहिए।
2. माँ को स्तनपान कराने की सही विधि बतानी चाहिए आवश्यकता से अधिक शिशु को स्तनपान नहीं कराना चाहिए। अधिक स्तनपान कराने से nipple में घाव या crack हो जाते हैं।
3. स्त्री को निर्देश दें कि यदि स्तनों में कोई गाँठ जैसी महसूस हो तो तुरन्त डॉक्टर को सूचित करें।

लाक्षणिक प्रबंधन (Symptomatic Management) –

1. Retention of Urine – सामान्य रूप से स्त्री को 6-8 घंटे में मूत्र त्याग करना आवश्यक होता है। इस क्रिया में नर्स को सहारा प्रदान करना चाहिए। यदि महिला को मूत्र नहीं आता है तो चिकित्सक निर्देशानुसार विसंक्रमित तकनीक द्वारा कैथेटर लगाना चाहिए।
2. Puerperial Pains – यदि स्त्री के पेट के निचले भाग में ऐंठन (spasm) जैसे दर्द का अनुभव हो तो इसका कारण जानना आवश्यक होता है। रोगी को antispasmodic देना चाहिए। अगर गर्भाशय में कोई झिल्ली का टुकड़ा या placenta का कोई अवशेष रह गया हो तो भी दर्द होता है, इसको बाहर निकालने के लिए पेट के निचले भाग में गर्भाशय की मालिश करनी चाहिए। ऐसा दर्द बहुप्रसवा (multigravida) स्त्रियों में अक्सर होता है।
3. Puerperial Pyrexia – सूतिकावस्था में यदि किसी स्त्री को ज्वर होता है तो इसके दो ही कारण हो सकते हैं एक तो ज्वर किसी संक्रमण (infection) के होने का सूचक हो सकता है दूसरा स्तनों में यदि engorgement हो जाए तो भी ज्वर हो सकता है। महिला को antipyretic दवाई देनी चाहिए।
4. कब्ज (Constipation) – प्रसव के समय में उदर की मांसपेशियों पर अधिक दबाव (stress) पड़ता है। जिससे पाचन क्रिया कमजोर हो जाती है, आँतों की गतिशीलता मंद पड़ जाती है। यदि 4-5 दिनों तक मल त्याग नहीं होता है तो यह चिन्ता की बात नहीं है। स्त्री को दवाई अथवा एनीमा देकर सामान्य कर लिया जाता है। कब्ज में high fiber diet लेनी चाहिए तथा अधिकतम पेय पदार्थों को प्रयोग में लाना चाहिए।
5. रक्ताल्पता (Mild Anaemia) – स्त्री को प्रसव के समय अधिक रक्त का हास हो जाने से रक्ताल्पता हो जाती है। स्त्री को पौष्टिक भोजन, हरी शाक-सब्जी तथा दूध, फल आदि देना चाहिए। एक टैबलेट ferrous sulphate प्रतिदिन 6 सप्ताह तक निरन्तर दें।

डिस्चार्ज करते समय सलाह (Advices on Discharge) –

1. स्त्री को postnatal exercise करने तथा पौष्टिक भोजन लेने की सलाह देनी चाहिए।
2. स्त्री शिशु को स्तनपान कराने में स्तनों की स्वयं ही देख-रेख करे।
3. स्त्री को जननांगों की स्वच्छता तथा व्यक्तिगत स्वच्छता को समझा देना चाहिए।
4. प्रसव के 6 सप्ताह बाद तक सम्भोग (sex) से बचना चाहिए।
5. शिशु का नियमित टीकाकरण कराने की सलाह दें।
6. यदि रोगी को गर्भावस्था की अवधि में टिटनेस का टीका नहीं दिया गया हो तो अस्पताल से छुट्टी के समय पर ही Tetanus Toxoid (TT) I.M. दें।
7. सभी दवाइयाँ नियत समय से लेने के लिए महिला व परिजनों को समझाएं।
8. प्रारम्भ में deep breathing व्यायाम तथा slow morning walk आवश्यक होता है। धीरे-धीरे व्यायाम का स्तर बढ़ाया जाता है।
9. परिवार पूरा होने पर स्त्री व उसके पति को परिवार नियोजन हेतु उचित साधन अपनाने की सलाह देनी चाहिए।
10. Breast feeding के समय में contraceptive लेने की आवश्यकता नहीं होती है, तीन माह के बाद contraceptive का प्रयोग करें अथवा vasectomy या tubectomy की सलाह दें।

परिवार नियोजन से आप क्या समझते हैं? परिवार नियोजन की विभिन्न विधियों के नाम लिखिए। (Imp.)

What do you understand with family planning? Write down the name of different methods of family planning.

उत्तर— परिवार नियोजन (Family Planning) — गर्भनिरोधक साधन को उपयोग में लाकर अनचाही गर्भावस्था से बचना ही परिवार नियोजन कहलाता है। परिवार नियोजन का अर्थ अनचाहे गर्भ से मुक्ति पाना भी है।

परिवार नियोजन की विधियाँ (Methods of Family Planning) — परिवार नियोजन की दो विधियाँ होती हैं—

A. अस्थायी विधियाँ (Temporary Methods)

B. स्थायी विधियाँ (Permanent Methods)

A. अस्थायी विधियाँ — ये परिवार नियोजन की अस्थायी तथा सामान्य विधियाँ हैं, जिनका उपयोग अवांछित गर्भ की रोकथाम एवं शिशु जन्म में अन्तराल देने के लिए किया जाता है इनमें निम्न विधियाँ सम्मिलित की जाती हैं—

1. अवरोधक साधन (Barrier Methods) —

(a) मेल कंडोम या निरोध

(b) फीमेल कंडोम

(c) वेजाइनल क्रीम

(d) वेजाइनल डायफ्राम

(e) फोम टेबलट्स

(f) जैली

2. अंतर्गर्भाशयी गर्भनिरोधक साधन [(Intra Uterine Devices (IUD)] —

(a) साधारण IUD या औषधिविहीन IUD

(b) हार्मोनयुक्त IUD

3. हार्मोनल विधियाँ (Hormonal Methods) –

- (a) Combined Oral Contraceptive Pills
- (b) प्रोजेस्टोन पिल्स
- (c) Emergency contraception pills

4. प्राकृतिक विधियाँ (Natural Method) –

- (a) Rhythm
- (b) Coitus Interrupts
- (c) Breast Feeding

2. गर्भनिरोधक की स्थायी विधियाँ – यह गर्भनिरोधक की स्थायी विधियाँ हैं, इन्हें sterilization method भी कहा जाता है। यह पुरुष एवं स्त्री दोनों के लिए होती हैं।

- (a) नसबंदी (Vasectomy)
- (b) डिम्बवाही-छेदन (Tubectomy)

■ गर्भनिरोधक को परिभाषित करें।

Define contraception?

उत्तर – गर्भनिरोधक का अर्थ अनचाहे गर्भ से मुक्ति पाना है। ऐसे साधन जो महिला को अनचाही गर्भावस्था से बचाने हेतु उपयोग में लाए जाते हैं, गर्भनिरोधक साधन कहलाते हैं।

प्रश्न 12. गर्भनिरोधक की अस्थायी विधियों का वर्णन कीजिए।

(Imp.)

Describe the temporary methods of contraception.

उत्तर – ये परिवार नियोजन की अस्थायी तथा सामान्य विधियाँ हैं, जिनका उपयोग अवांछित गर्भ की रोकथाम एवं शिशु जन्म में अन्तराल देने के लिए किया जाता है इनमें निम्न विधियाँ सम्मिलित की जाती हैं –

1. अवरोधक साधन (Barrier Methods) – बैरियर विधि के द्वारा स्पर्म के योनि में स्थानांतरण की रोकथाम की जाती है, अन्य शब्दों में बैरियर विधि के द्वारा fertilization की रोकथाम की जाती है। अवरोधक साधन तीन प्रकार के होते हैं, भौतिक साधन, रासायनिक साधन एवं संयुक्त साधन। इनके प्रकार निम्नलिखित हैं –

- (a) मेल कंडोम या निरोध – यह एक प्रकार का भौतिक अवरोधक साधन है। यह रबर या पॉलीथीन से निर्मित होता है। यह विश्व में सबसे अधिक प्रचलित साधन है। कंडोम सरकारी अस्पतालों में निःशुल्क उपलब्ध होते हैं।

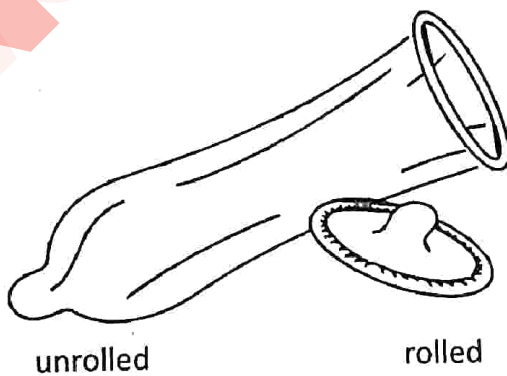


Fig. नर कंडोम (male condom)

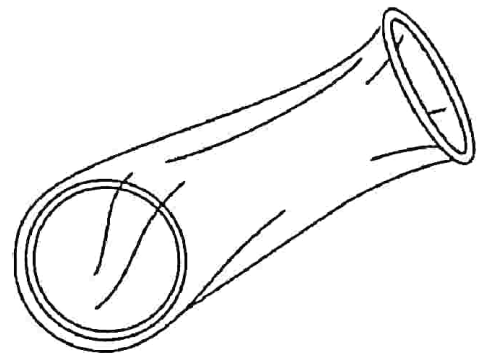


Fig. मादा कंडोम (female condom)

- (b) फीमेल कंडोम – यह स्त्रियों की शारीरिक संरचना के अनुसार विकसित किया गया कंडोम है जिसे intercourse से

पूर्व vagina में लगाया जाता है। इसे fem shield के नाम से भी जाना जाता है।

- (c) **वेजाइनल क्रीम** – वेजाइनल क्रीम को vagina में intercourse के तुरन्त पहले लगाया जाता है। वेजाइनल क्रीम, जैली, फिल्म के रूप में उपलब्ध हैं, वेजाइनल फिल्म को भी वेजाइना में डाला जाता है, ये फिल्म वेजाइना में जाकर जैली में बदल जाती है। इस जैल में केमिकल पाया जाता है जो कि वीर्य (sperm) के सम्पर्क में आते ही स्पर्म को नष्ट कर देता है।
- (d) **वेजाइनल डायफ्राम** – यह वेजाइना के अन्दर उपयोग में आने वाला उपकरण है जो कि रबर द्वारा निर्मित होता है इसके किनारे पर धातु या spring की रिंग होती है। इसे intercourse से तीन घंटे पूर्व वेजाइना में लगाया जाता है एवं intercourse के 6 घंटे बाद हटाया जाता है।

2. **अन्तःगर्भाशयी साधन [Intra Uterine Device (IUD)]** – Intra uterine devices गर्भनिरोधक के प्रमुख साधन हैं, जिनका विस्तृत पैमाने पर उपयोग किया जाता है। सन् 1929 में सर्वप्रथम चाँदी युक्त IUD का उपयोग किया गया। Intra Uterine Devices के निम्न प्रकार हैं–

(i) **साधारण IUD या औषधिविहीन IUD** –

- (a) **कॉपर T 200** – उपरोक्त सभी IUDs में कॉपर-टी सर्वाधिक प्रचलित है। पॉलीथीन निर्मित 'T' आकार की संरचना के चारों ओर ताँबे का पतला तार लिपटा होता है जिसका क्षेत्रफल 200 mm^2 होता है। कॉपर T में 120 mg ताँबा होता है इससे प्रतिदिन लगभग 50 mgm ताँबा गर्भाशय में मुक्त होता रहता है, जिसमें Cu^{+2} आयन होते हैं, ये आयन gametotoxic एवं spermeolytic गुण रखते हैं एवं साथ ही zygote का endometrium में implantation होने से रोकते हैं। कॉपर T को प्रत्येक 3 वर्ष बाद निकाल दिया जाता है।
- (b) **कॉपर T 380 A** – यह भी कॉपर T है परन्तु इसका क्षेत्रफल 380 mm^2 होने के कारण इसे 380A नाम दिया गया है। इसमें कॉपर T के ऊपर बेरियम होता है जो कि रेडियोएक्टिव होता है अतः X-ray द्वारा इसकी स्थिति का पता लगाया जा सकता है। इसे प्रत्येक दस वर्ष पश्चात अलग कर दिया जाता है।
- (c) **मल्टीलोड 250** – यह भी कॉपर T के समान ही होती है इससे प्रतिदिन Cu^{+2} आयन मुक्त होते रहते हैं, इसे भी प्रत्येक 3 वर्ष में बदल दिया जाता है।
- (d) **मल्टीलोड 375** – क्षेत्रफल में 375 mm^2 होने के कारण इसे मल्टीलोड 375 नाम दिया गया है। इसे प्रत्येक 5 वर्ष में बदल दिया जाता है।

(ii) **हार्मोनयुक्त IUD** –

- (a) **Progestasert** – यह हार्मोनयुक्त IUD होती है जिसमें 38 mg प्रोजेस्टिरोन रहता है, इससे प्रतिदिन लगभग 65 mgm हार्मोन शरीर में विसर्जित होता रहता है जिसके कारण गर्भधारण नहीं हो पाता है। ये विधि अधिक प्रचलित नहीं है।
- (b) **LNG-IUS** – LNG-IUS से तात्पर्य Levonorgestrel Intrauterine System से है। यह एक T आकृति का उपकरण है इसमें लगभग 52 mg Levonorgestrel हार्मोन होता है जो 20 mg/day की दर से शरीर में विसर्जित होता रहता है। इसे प्रत्येक 5 वर्ष में बदल दिया जाता है।

3. **मुख्य गर्भनिरोधक गोलियाँ** – भारत में गर्भनिरोधक के लिए oral pills का व्यापक उपयोग किया जाता है। इन pills में combined oral pills अधिक उपयोग में ली जाती हैं।

- (a) **Combined Oral Contraceptive** – यह माला-N एवं माला-D नाम से प्रचलित हैं। इनका उपयोग मासिक धर्म के पांचवें दिन से प्रारम्भ किया जाता है एवं ये 21 दिन तक ली जाती हैं। इनका कार्य ovulation को रोकना या निलंबित रखना है जिससे ovum मुक्त नहीं होता है एवं गर्भधारण अनुपस्थित रहता है। Combined Oral

Contraceptive Pills में दोनों हार्मोन estrogen एवं progesterone उपस्थित रहते हैं।

(b) **प्रोजेस्ट्रोन पिल्स [Progestin-Only Pill (POP)]** – इस मुख्य गर्भनिरोधक में सिर्फ प्रोजेस्ट्रोन होता है और इस्ट्रोजन अनुपस्थित रहता है। इसका उपयोग मासिक धर्म के प्रथम दिन से किया जाता है इसके उपयोग से सरवाइकल म्यूकस एवं एन्डोमीट्रियम में परिवर्तन आते हैं फलस्वरूप गर्भधारण नहीं होता।

(c) **Emergency Contraception** – इनका उपयोग unprotected intercourse, missed oral pill, unplanned intercourse, condom rupture जैसी परिस्थितियों में किया जाता है।

4. **गर्भनिरोधक की प्राकृतिक विधि (Natural Method)** – गर्भनिरोधक के प्राकृतिक उपाय अर्थात् जिनमें किसी प्रकार की devices या दवा का उपयोग आवश्यक नहीं होता है, यह निम्न हैं—

(a) **Rhythm** – इसमें मासिक धर्म के आरम्भ का ध्यान रखा जाता है एवं 10वें दिन से 18वें दिन तक coitus को avoid किया जाता है, क्योंकि 10वें-18वें दिन तक का समय risk period होता है, शेष दिन safe period कहलाता है। Safe period में संभोग किया जाए तो महिला के गर्भवती होने की संभावना काफी कम होती है।

(b) **Coitus Interrupts** – इसे withdrawal method भी कहा जाता है। इसमें संभोग के दौरान पुरुष स्खलन से ठीक पहले अपने शिश्न (penis) को महिला की योनि से बाहर निकाल देता है जिससे वीर्य (sperm) वेजाइना में प्रवेश नहीं कर पाता है।

(c) **Breast Feeding** – डिलीवरी के बाद यदि महिला अपने शिशु को एकमात्र स्तनपान कराती है तो यह प्राकृतिक रूप से गर्भनिरोधक का कार्य करता है। इसे Lactational amenorrhoea method (LAM) भी कहा जाता है, लेकिन यह विधि शिशु को अन्य आहार देने पर प्रभावी नहीं रहती है।

1. Fault in Ovum –

- आरोपण (implantation) ठीक से ना हुआ हो तो इसके कारण ovum की मृत्यु हो जाती है।
- क्रोमोसोमल दोष के कारण भ्रूण का अविकसित रहना
- अपरा (placenta) का आरोपण ठीक से ना हुआ हो।
- Trophoblast की वृद्धि में रुकावट

2. Maternal Fault –

- माँ को यदि कोई विशेष बुखार तीव्रता के साथ हुआ है।
- Cholera आदि के कारण रक्तचाप का कम हो जाना।
- किसी दवा का असर जैसे- कुनैन (quinine), अथवा कोई तीव्र purgative
- Diabetes mellitus
- Chronic nephritis with hypertension may cause
- माँ को कुपोषण अथवा अनीमिया हो।
- Hormone Progesterone की कमी
- गर्भाशय का पीछे की ओर मुड़ जाना (Retroverted uterus)
- गर्भाशय में ट्यूमर का होना
- ग्रीवा का internal os कमजोर होना, यह दूसरी तिमाही में गर्भपात का मुख्य कारण होता है।
- Cervix वाले भाग में प्रसव के समय कोई चोट लग गई हो।
- गर्भाशय गुहा की विकृति जैसे गुहा का निचला भाग बड़ा हो।

चिन्ह एवं लक्षण (Sign and Symptoms) –

- योनि द्वारा रक्तस्राव (bleeding) होना।
- योनि से गाँठ जैसी वस्तु का निकलना।

- उदर का निचला भाग न एकाग्र होता ५५ जारा रहता है।

- अधिक रक्तस्राव के कारण स्त्री को बेचैनी हो जाती है हृदय की धड़कन बढ़ जाती है।

गर्भपात की प्रक्रिया (Process of Abortion) — गर्भावस्था के दूसरे माह में गर्भपात में स्त्री की समस्त गर्भाशयी रचना पतनिका (decidua) सहित एक ढेर (पुण्ड्र) के रूप में एक बार में ही बाहर आ जाती है। तीसरे माह की गर्भपात (abortion) में chorion तथा decidua गर्भाशय में ही रुक जाते हैं जबकि गर्भ (gestation sac) बाहर आ जाता है। चौथे माह से यह प्रक्रिया छोटे पैमाने (miniature) पर एक प्रकार का प्रसव ही होता है। भ्रूण पहले निकल जाता है बाद में झिल्ली और placenta निकलते हैं क्योंकि placenta मजबूती से decidua पर स्थापित हो चुका होता है।

गर्भपात के प्रकार (Types of Abortion) — गर्भपात मुख्यतः निम्न प्रकार के होते हैं—

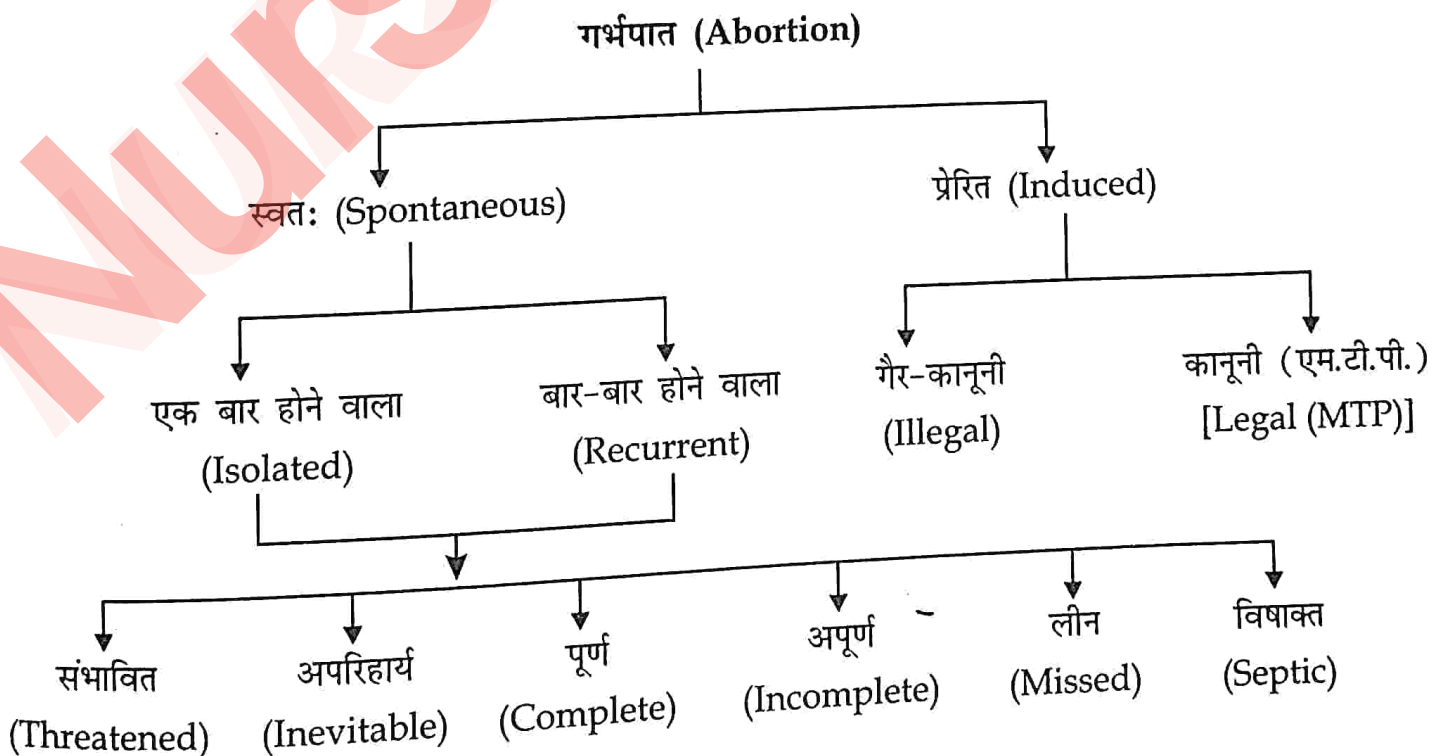
1. **संभावित गर्भपात (Threatened Abortion)** — यह गर्भपात का वह प्रकार है जिसमें गर्भपात की प्रक्रिया प्रारंभ तो हो गई है परंतु यह उस स्थिति में नहीं पहुंची है जिसमें गर्भावस्था को जारी रखना असंभव हो। इसमें चिकित्सकीय सहायता से गर्भपात को रोका जा सकता है।

2. **अपरिहार्य गर्भपात (Inevitable Abortion)** — इस स्थिति में गर्भावस्था को जारी रखना संभव नहीं होता है। महिला का स्वास्थ्य प्रभावित होता है, भूख नहीं लगती है, बुखार भी हो सकता है तथा बेचैनी रहती है।

3. **लीन गर्भपात (Missed Abortion)** — इसको अनभिज्ञ गर्भपात भी कहते हैं इस गर्भपात में भ्रूण की मृत्यु हो जाती है परन्तु गर्भाशय में ही रहता है।

4. **पूर्ण गर्भपात (Complete Abortion)** — इस गर्भपात में निषेचण उत्पाद (products of conception) पूर्ण रूप से बाहर निकल जाते हैं। यह 3 माह से पहले ही होने वाला गर्भपात होता है।

5. **अपूर्ण गर्भपात (Incomplete Abortion)** — यह गर्भपात conception से 12 सप्ताह के बाद ही होता है। इस प्रकार में रक्तस्राव अधिक होता है, भ्रूण बाहर निकल जाता है जबकि placenta वाला भाग अंदर गर्भाशय में ही रह जाता है। इसीलिए यह अपूर्ण गर्भपात (incomplete abortion) कहलाता है।



6. **विषाक्त गर्भपात (Septic Abortion)** – इस प्रकार के गर्भपात में गर्भाशय तथा भ्रूण में संक्रमण हो जाता है यह एक प्रकार से गम्भीर स्थिति होती है। जो अपूर्ण (incomplete) गर्भपात की भाँति होती है। इसमें स्त्री को तेज ज्वर होता है, उदर में ऐंठनयुक्त दर्द होता है, नाड़ी दर बढ़ जाती है आदि।

7. **Habitual Abortion** – यह गर्भपात अधिकांशतः स्वतः हो जाता है। इसके लिए स्त्री के गर्भाशय में रचनात्मक (anatomical) कमी होती है जो जन्मजात भी हो सकती है। जिसमें double uterus, cervical incompetence, intrauterine adhesion अथवा माता पिता में पाई जाने वाली गुणसूत्रीय असामान्यताएं की स्थिति प्रमुख होती हैं।

8. **चिकित्सकीय गर्भावस्था समापन (Medical Termination of Pregnancy, MTP)** – 20 सप्ताह की अवधि से पूर्व गर्भावस्था में किसी रजिस्टर्ड स्त्री रोग विशेषज्ञ द्वारा महिला के स्वास्थ्य एवं जीवन की रक्षा हेतु जो गर्भपात किया जाता है। उसे M.T.P. कहते हैं। इस गर्भपात को MTP Act 1971 की धाराओं के अनुसार ही किया जाता है।

संभावित गर्भपात क्या है? समझाइए।

(Imp.)

What is threatened abortion? Describe it.

उत्तर— संभावित गर्भपात (Threatened Abortion) – यह गर्भपात का वह प्रकार है जिसमें गर्भपात की प्रक्रिया प्रारंभ तो हो गई है परंतु यह उस स्थिति में नहीं पहुंची है जिसमें गर्भावस्था को जारी रखना असंभव हो। इसमें चिकित्सकीय सहायता से गर्भपात को रोका जा सकता है।

लक्षण (Symptoms) –

- योनि से रक्तस्राव (Vaginal discharge)
- पीठदर्द (Backache)
- रक्तस्राव चमकीले लाल रंग का होता है
- गर्भाशय ग्रीवा (cervix) का बंद रहना

निदान (Diagnosis) –

- मूत्र द्वारा गर्भावस्था जांच (Urine Pregnancy Test)
- रक्त परीक्षण (Blood test)
 - HB% स्तर
 - ABO
 - Rh
- अल्ट्रासोनोग्राफी (Ultrasonography)

प्रबंधन (Management) –

1. रोगी को पूर्ण आराम दिया जाना चाहिए जब तक रक्तस्राव बंद न हो जाए।
2. रोगी को प्रशामक दवाईयां देनी चाहिए जैसे- diazepam 5mg आदि।
3. रोगी को तीव्र दर्द होने पर दर्दनाशक दवाई देनी चाहिए।
4. कब्ज की रोकथाम हेतु mild laxative जैसे मिल्क ऑफ मैग्नीसिया देना चाहिए।
5. महिला के जैविक चिन्ह नियमित अंतराल पर जांचना चाहिए।
6. वजन उठाना, तेजी से सीढ़ियां चढ़ना, कूदना व संभोग क्रिया न करने की सलाह दें।
7. मूलाधार को स्वच्छ व सूखा बनाए रखें।
8. रोगी को पौष्टिक व संतुलित आहार दें।

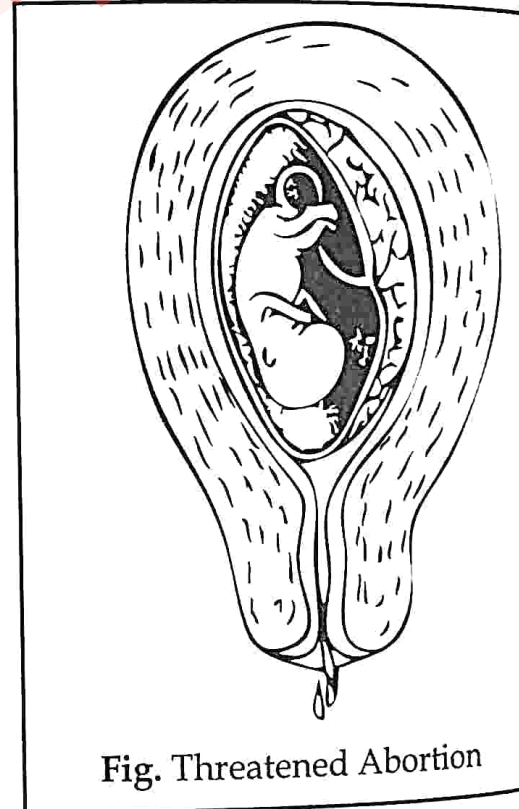


Fig. Threatened Abortion

प्रश्न 3. विषाक्त अथवा सेप्टिक गर्भपात क्या है? समझाइए।

What is septic abortion? Describe it.

(Imp.)

उत्तर- सेप्टिक गर्भपात (Septic Abortion) —

इस प्रकार के गर्भपात में गर्भाशय तथा भ्रूण में संक्रमण हो जाता है यह एक प्रकार से गम्भीर स्थिति होती है। जो अपूर्ण (incomplete) गर्भपात की भाँति होती है। इसमें स्त्री को तेज ज्वर होता है, उदर में ऐंठनयुक्त दर्द होता है, नाड़ी दर बढ़ जाती है आदि। कभी-कभी स्वाभाविक गर्भपात के बाद ऐसी स्थिति बन जाती है।

कारण (Causes) —

- Streptococci
- Streptococcus
- Pseudomonas
- E. coli

लक्षण (Symptoms) —

- गर्भपात का इतिहास (History of Abortion)
- गैरकानूनी गर्भपात (Illegal abortion)
- बुखार (Fever)
- योनि से बदबूदार एवं मवादयुक्त स्राव (Purulent vaginal discharge)
- उदरीय दर्द (Abdominal pain)
- टेकिकार्डिया (Tachycardia)
- गर्भाशय में सूजन (Inflammation of uterus)
- गर्भाशय में दर्द (Pain in uterus)
- कमजोरी व चक्कर आना (Weakness and Giddiness)

निदान (Diagnosis) —

- शारीरिक परीक्षण (Physical examination)
- ग्रीवा व योनि स्राव का नमूना (Vaginal and cervical swab culture test)
- रक्त परीक्षण (Blood examination)
 - Hb% level
 - ABO
 - TLC
 - ESR
- मूत्र परीक्षण (Urine analysis)
- अल्ट्रासोनोग्राफी (Ultrasonography)

जटिलताएं (Complications) —

- आघात (Shock)
- रक्तस्राव (Bleeding)
- पैरिटोनियम में संक्रमण (Peritoneum Infection)
- Acute Renal Failure

प्रबंधन (Management) —

1. गर्भपात की संख्या को कम करने के लिए परिवार नियोजन साधनों की उचित सलाह देनी चाहिए।

2. गर्भपात हमेशा कुशल, प्रशिक्षित व मान्यता प्राप्त चिकित्सक द्वारा ही कराना चाहिए।
3. योनि परीक्षण करते समय सख्त विसंक्रमित तकनीक (strict aseptic technique) का इस्तेमाल करना चाहिए।
4. संक्रमण को नियंत्रित करने के लिए चिकित्सक निर्देशानुसार एंटीबायोटिक्स देने चाहिए जैसे- gentamicin, ampicillin, metronidazole, clindamycin आदि।
5. रोगी को दर्दनाशक व सेडेटिव (sedative) देना चाहिए।
6. आवश्यकता होने पर D&E किया जाता है।
7. स्त्री के जैविक चिन्हों को निरंतर रूप से चेक व रिकॉर्ड करना चाहिए।
8. आवश्यकता होने पर रक्ताधान (blood transfusion) किया जाता है।
9. महिला को पूर्ण आराम प्रदान करना चाहिए।
10. लाक्षणिक रोगों का पर्याप्त उपचार करना चाहिए।

4. लाक्षणिक समस्याओं का उपचार करना चाहिए।
5. महिला को आराम प्रदान करना चाहिए व उचित देखभाल करनी चाहिए।

प्रसवपूर्व रक्तस्राव किसे कहते हैं? ए.पी.एच. के कारण क्या हैं?

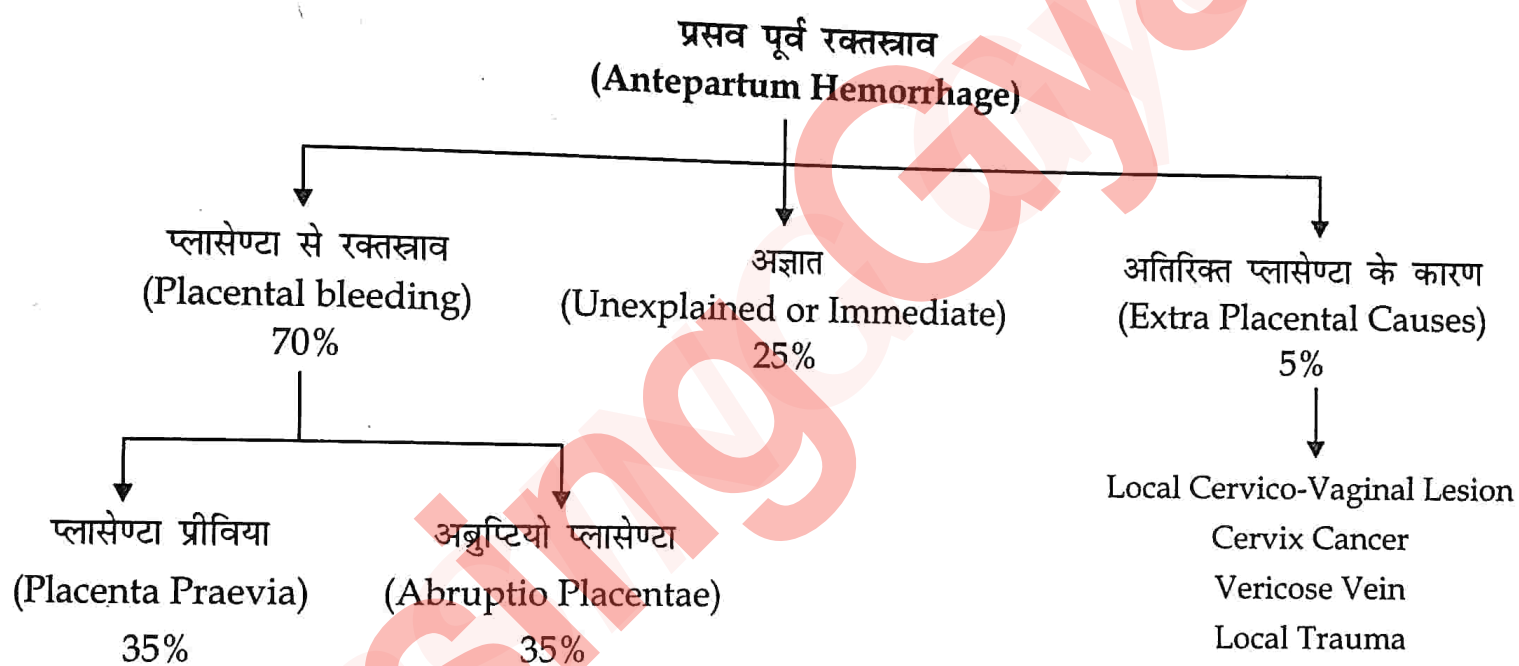
(V. Imp.)

What is antepartum haemorrhage (A.P.H.)? What are the causes of A.P.H.?

उत्तर— प्रसवपूर्व रक्तस्राव (Antepartum Haemorrhage, A.P.H.) — शिशु के जन्म से पहले अथवा गर्भावस्था

के 28वें सप्ताह के पश्चात जनन मार्ग (birth canal) से होने वाले रक्तस्राव को ही प्रसवपूर्व रक्तस्राव (Antepartum Haemorrhage) कहते हैं। प्रसव की प्रथम अवस्था एवं द्वितीय अवस्था में भी होने वाला रक्तस्राव antepartum haemorrhage ही कहलाता है।

ए.पी.एच. के कारण (Causes of A.P.H.) —



सम्मुख अपरा अथवा प्लासेन्टा प्रीविया किसे कहते हैं? इसके प्रकार, कारण, लक्षण एवं प्रबंधन का वर्णन कीजिए।

(V. Imp.)

What is placenta praevia? Describe its types, causes, symptoms and management.

उत्तर— सम्मुख अपरा (Placenta Praevia) — आमतौर पर गर्भावस्था के समय placenta गर्भाशय के ऊपरी भाग में आरोपित होता है लेकिन किसी परिस्थिति में अपरा (placenta) गर्भाशय के निचले भाग में पूर्ण या आंशिक रूप से आरोपित हो जाता है तथा cervix के internal OS को आंशिक या पूर्ण रूप से ढँक (cover) देता है तो इसी अवस्था को प्लासेन्टा प्रीविया (placenta praevia) कहते हैं।

सम्मुख अपरा के प्रकार (Types of Placenta Praevia) — इसके मुख्यतः चार प्रकार होते हैं—

- **Type-I, Lateral Placenta Praevia** — अपरा का केवल निचला भाग ही cervix के internal OS के ऊपरी भाग को आंशिक रूप से ढँकता है जबकि शेष भाग खुला रहता है।
- **Type II, Marginal Placenta Praevia** — इस स्थिति में placenta का केवल एक किनारा ही आंतरिक OS तक पहुँचता है परन्तु OS को ढँकता नहीं है।
- **Type III, Incomplete Central Placenta Praevia** — इस स्थिति में जब cervix का internal OS पूरी तरह

से बंद हो तो placenta इसको पूरी तरह से ढँक देता है, यदि Internal OS खुला हो तो placenta इसको आंशिक रूप से ही बंद करता है।

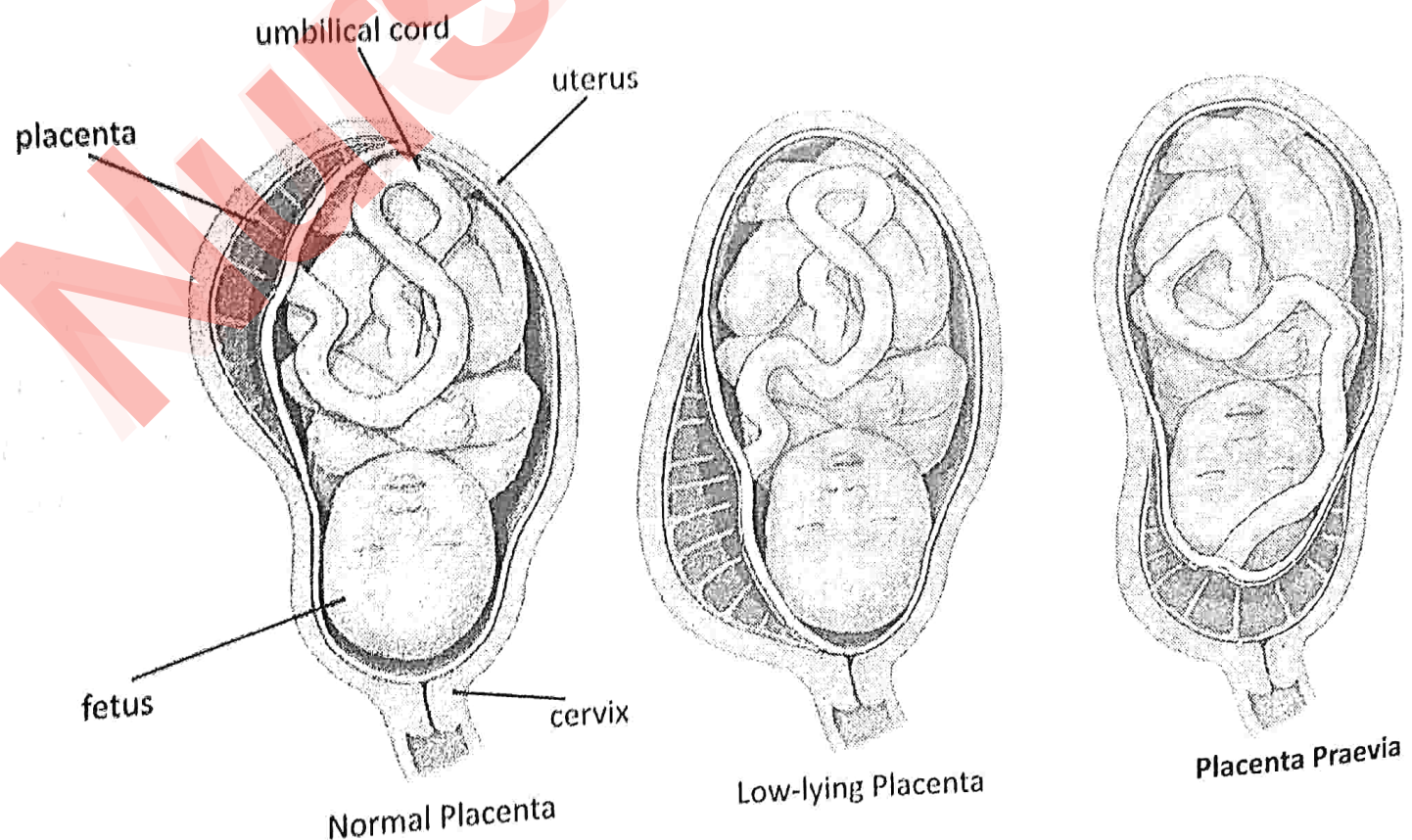
- **Type IV, Central Placenta Praevia** — ऐसी स्थिति में यदि internal OS पूरी तरह से खुला भी (dilated) हो तो भी placenta इसको ढँक लेता है।

कारण (Causes) — Placenta praevia के कारण तो अज्ञात हैं परन्तु संभावित कारण निम्न हो सकते हैं—

- गर्भाशय के ऊपरी भाग में पतनिका (decidua) पूर्ण रूप से सक्रिय ना हो अथवा decidua में कोई दोष हो तो ovum lower uterine segment में स्थापित हो जाता है।
- यदि माँ की उम्र 35 वर्ष से अधिक हो।
- एक बार में ही कई बच्चों को जन्म देना।
- कमजोर व कुपोषण से पीड़ित माँ।
- यदि अपरा (placenta) का आकार अधिक बड़ा हो।
- Caesarean section द्वारा पूर्व में प्रसव हो चुका हो।
- माँ द्वारा धूम्रपान करना
- गर्भाशय का कोई विकार (Uterine anomalies)

चिन्ह व लक्षण (Sign and Symptoms) —

- Placenta praevia का प्रमुख व एकमात्र लक्षण योनि से रक्तस्राव (bleeding) होना होता है।
- स्त्री को स्राव अकारण तथा बिना दर्द के होता है।
- रक्तस्राव रुक-रुक कर तथा कभी-कभी अधिक भी होता है।
- रोगी की श्वॉस दर बढ़ जाती है।



- रक्त का कमा क कारण त्वचा पीली पड़ जाती है तथा ठंडी रहती है।
- गर्भस्थ शिशु की lie position, breech या transverse होती है, क्योंकि placenta गर्भाशय के निचले खण्ड में रहता है।

प्रबंधन (Management) —

1. प्रबंधन का मुख्य उद्देश्य गर्भस्थ शिशु के जीवन की रक्षा करना तथा रक्तस्राव को नियंत्रित करना होता है।
2. महिला को बिस्तर पर पूर्ण विश्राम कराना चाहिए।
3. यदि शरीर में रक्त की अधिक कमी हो जाती है तो blood transfusion करना आवश्यक होता है।
4. महिला के जैविक चिन्ह (vital signs) निरंतर जांचने चाहिए।
5. Foetal heart sound को assess करना चाहिए।
6. I. V. normal saline (with 5% Glucose) देना चाहिए।
7. निरंतर नर्सिंग देखभाल करनी चाहिए।
8. चिकित्सक के निर्देशानुसार Pre एवं Post operative औषधियां देनी चाहिए।
9. Sonography के द्वारा शिशु की lie position को ज्ञात करते हैं।
10. रक्तस्राव न रुकने पर स्त्री का caesarean section द्वारा प्रसव कराया जाता है।
11. घाव की उचित देखभाल करनी चाहिए।

अपरा पृथक्करण क्या होता है? इसके प्रकार, कारण, चिन्ह व लक्षण तथा जटिलता सहित प्रबंधन का वर्णन कीजिए। (Imp.)

What is abruptio placentae? Write down its types, causes, sign and symptoms, complications and management.

उत्तर— अपरा पृथक्करण (Placental Abruptio) — यह वह असामान्य स्थिति है जिसमें अपरा (placenta) का आरोपण तो गर्भाशय के ऊपरी भाग में सामान्य रूप से होता है परन्तु गर्भस्थ शिशु के जन्म से पहले ही इसका premature पृथक्करण हो जाता है, अतः इसको दुर्घटनात्मक रक्तस्राव भी कहते हैं।

एब्रुप्टियो प्लासेण्टी के प्रकार (Types of Abruptio Placentae) — इसके निम्न तीन प्रकार होते हैं—

1. **रिवीलड (Revealed)** — इस प्रकार के placental abruptio में होने वाला समस्त रक्तस्राव योनि (vagina) से बाहर निकल जाता है। यह स्थिति सामान्य रूप से पायी जाती है। इसमें अपरा किनारों से अलग होता है।
2. **कन्सील्ड (Concealed)** — इस प्रकार के placental पृथक्करण में रक्तस्राव योनि से मामूली तौर पर कभी-कभी आ जाता है अन्यथा समस्त रक्तस्राव, झिल्लियां (membranes) तथा पतनिका (decidua) के मध्य में एकत्रित होती रहती हैं जिससे वहाँ पर थक्का बन जाता है। इसके कारण स्त्री को उदर के निचले भाग तथा पीठ में दर्द होता है। इस प्रकार में अपरा का पृथक्करण मध्य से होता है। ऐसी स्थिति बहुत कम होती है।
3. **मिक्सड (Mixed)** — इस प्रकार के placental पृथक्करण में रक्तस्राव का कुछ भाग योनि से बाहर आता है जबकि कुछ रक्तस्राव गर्भाशय में ही झिल्लियों (membranes) तथा पतनिका (decidua) के मध्य एकत्रित होता रहता है। यह स्थिति गम्भीर मानी जाती है।

कारण (Causes) — इसके संभावित कारण निम्न हो सकते हैं—

- Rarely chronic nephritis
- Umbilical cord का छोटा होना।

- गर्भाशय में चोट लगने से placenta का premature पृथक्करण होकर रक्तस्राव हो सकता है।
- गिरने से अथवा दुर्घटनावश उदर पर चोट लगने से।
- Placental marginal rupture
- रक्ताल्पता (Anaemia)
- धूम्रपान अथवा मदिरा का सेवन
- आर्थिक और सामाजिक रूप से कमजोर स्त्री

चिन्ह व लक्षण (Sign and Symptoms) –

रिवीलड (Revealed) –

- उदरीय दर्द
- योनि से रक्तस्राव
- रक्तस्राव नियमित एवं गाढ़ा होता है
- हीमोग्लोबिन सामान्य से कम होना
- भ्रूण अंगों का अनुभव होना
- त्वचा का रंग रक्तस्राव पर निर्भर होना
- गर्भाशय की ऊँचाई सामान्य होना

मिक्सड / कन्सील्ड (Mixed/Concealed) –

- योनि से रक्तस्राव (Vaginal bleeding)
- आघात (Shock)
- उदरीय दर्द (Abdominal Pain)
- योनिस्त्राव अपेक्षाकृत कम होना
- प्री-एक्लैम्पसिया के लक्षण (Symptoms of pre-eclampsia)
- अनीमिया (Anemia)
- गर्भाशय की ऊँचाई में वृद्धि
- रक्तस्राव का रंग गहरा होना
- भ्रूणीय हृदय ध्वनि की अनुपस्थिति की संभावना

जटिलताएं (Complications) –

- गर्भ में भ्रूण की मृत्यु।
- प्रसव के पश्चात अधिक रक्तस्राव
- भ्रूण में ऑक्सीजन की कमी अपरा के हटने के कारण
- गुर्दा विफलता (Renal failure)
- गर्भाशय का rupture होना
- आघात (Shock)

प्रबंधन (Management) –

1. महिला के जैविक चिन्हों का निरंतर ऑकलन जैसे- रक्तचाप, नाड़ी दर, तापमान आदि।
2. गर्भस्थ शिशु का भी ऑकलन करना चाहिए।

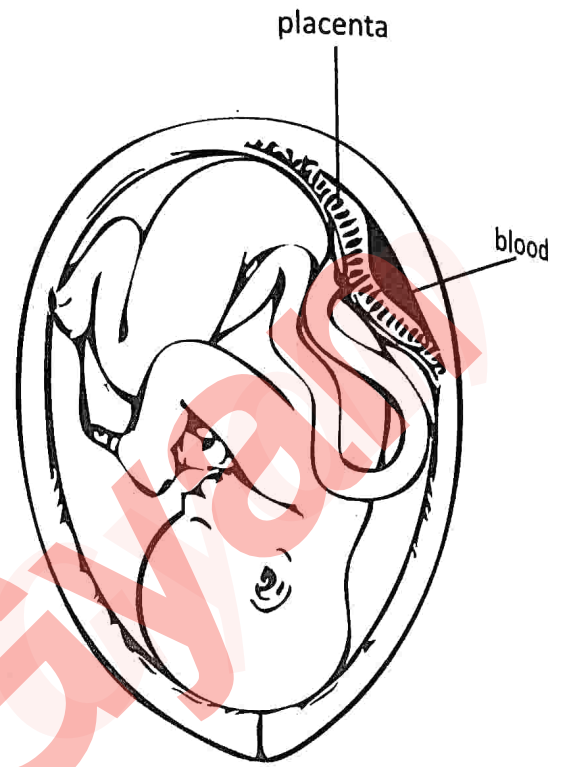


Fig. Placental Abruption
or
Abruptio Placentae

3. रोगी को बिस्तर पर सम्पूर्ण विश्राम कराना चाहिए।
4. स्त्री को दर्द निवारक (analgesic) देना चाहिए।
5. यदि आवश्यक हो तो रक्ताधान (blood transfusion) करना चाहिए।
6. रक्तस्राव के कारण महिला को सदमे (shock) से बचाने के लिए रक्त में fibrinogen का स्तर ज्ञात किया जाता है। Fibrinogen का रक्त में सामान्य स्तर 250-400 mg/dL होता है। यदि यह 100 mg/dL अथवा इससे कम हो तो रक्ताधान करना आवश्यक है।
7. स्त्री को I.V. द्रव में केवल 25% glucose देना चाहिए।
8. सभी जटिलताओं से निपटने के लिए स्त्री को यदि सम्भव हो सके तो परिपक्व शिशु की vaginal delivery करानी चाहिए।

प्री-एक्लैम्पसिया क्या है? इसके चिन्ह व लक्षण तथा नर्सिंग देखभाल लिखिए।

(V. Imp.)

What is pre-eclampsia? Write down its sign and symptoms and nursing care.

उत्तर— प्री-एक्लैम्पसिया (Pre-eclampsia) — प्री-एक्लैम्पसिया late pregnancy का रोग होता है, इसे प्रेग्नेन्सी इन्ड्यूस्ड हाइपरटेंशन (Pregnancy Induced Hypertension) भी कहते हैं। इसमें स्त्री में निम्न स्थिति पाई जाती है—

- उच्च रक्तचाप (Hypertension)
- शोफ या सूजन (Oedema) अथवा भार में अत्यधिक वृद्धि
- मूत्र में प्रोटीन आना (Proteinuria)

कारण (Causes) — इस रोग के कारण अज्ञात हैं।

चिन्ह एवं लक्षण (Sign and Symptoms) —

- मुख्य चिन्ह व लक्षण उच्च रक्तचाप है, रक्तचाप 140/90 mm/Hg या इससे अधिक रहता है।
- शोफ (oedema) सर्वप्रथम पैरों पर दिखाई देता है उसके बाद समस्त शरीर पर फैलता जाता है।
- शोफ के कारण रोगी का भार (weight) निरन्तर बढ़ता जाता है।
- मूत्र में albumin तथा protein आने लगता है।
- यह रोग अधिकांश प्रथम बार की गर्भवती स्त्री (primigravida) में अथवा ऐसी स्त्री में जो hypertension से पीड़ित होती हैं उनमें होता है।
- इस रोग के लक्षण गर्भावस्था के अंतिम सप्ताहों में अधिक तीव्र होते हैं जैसे— रक्तचाप में वृद्धि, शरीर में सूजन आना असामान्य रूप से शरीर के भार में वृद्धि होती है।

गंभीर प्री-एक्लैम्पसिया में (In severe Pre-Eclampsia) —

- मूत्र की मात्रा कम होती है।
- रोगी को तीव्र सिरदर्द होता है।
- आँखों से कम दिखता है अर्थात् धुंधला दिखाई पड़ता है।
- आँखें चमकदार रोशनी सहन नहीं कर पाती हैं।
- जी मिचलाता है व उल्टियाँ होती हैं।

नर्सिंग देखभाल (Nursing Care) —

1. गर्भवती को antenatal check up कराने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
2. रोगी को कम नमक का तथा प्रोटीन, आयरन, विटामिन युक्त व रेशेदार पौष्टिक भोजन देना चाहिए।

3. स्त्री को पूर्ण रूप से बिस्तर पर आराम (complete bed rest) कराना चाहिए।
3. प्रति सप्ताह भार मापना चाहिए और समय-समय पर रक्तचाप को भी मापना चाहिए। रक्तचाप अधिक हो तो चिकित्सक को सूचित करें।
4. रोगी को antihypertensive drug तथा mild sedative drug देने चाहिए।
5. प्रतिदिन महिला के जैविक चिन्हों को चेक तथा नोट करना चाहिए।
6. शिशु के हृदय की धड़कन की जाँच करनी चाहिए।
7. प्रत्येक घटना को नोट करने के लिए एक चार्ट बनाना चाहिए।
8. समस्त घटनाक्रम के अनुसार डॉक्टर को प्रसव कराना चाहिए।
9. प्रसव पश्चात शिशु एवं माँ की अच्छी देखभाल करनी चाहिए।

 **एक्लेम्पसिया क्या है? इसके कारण, लक्षण, अवस्थाएं, प्रबंधन, उपचार व नर्सिंग देखभाल का वर्णन कीजिए।** (Imp.)

What is eclampsia? Explain its causes, symptoms, stages, management, treatment and nursing care.

उत्तर— एक्लेम्पसिया (Eclampsia) — यह रोग प्री-एक्लेम्पसिया की बढ़ी हुई गंभीर अवस्था होती है। इसमें pre-eclampsia के लक्षणों के साथ में दौरे (convulsions) व अचेतना (coma) की स्थिति भी सम्मिलित हो जाती है इसलिए इसे toxemia of pregnancy भी कहते हैं।

कारण (Causes) — इसके कारण अज्ञात हैं। Pre-eclampsia के गम्भीर लक्षणों के साथ में दौरे (convulsions) तथा मूर्छा (coma) आती है तो यह अवस्था eclampsia बन जाती है।

लक्षण (Symptoms) —

- Cerebral oedema के कारण बेहोशी तथा दौरे पड़ने लगते हैं और ये दौरे एक्लेम्पसिया के मुख्य लक्षण होते हैं।
- महिला का रक्तचाप बढ़ा रहता है।
- रोगी को मूत्र कम आता है। (Oliguria or anuria)
- जी मिचलाना व उल्टी
- उदर के ऊपरी भाग में दर्द व ऐंठन होना।
- मस्तिष्क में रक्त तथा ऑक्सीजन की आपूर्ति कम होना।
- महिला को ललाटीय सिरदर्द (frontal headache) होना।

अवस्थाएं (Stages) — एक्लेम्पसिया के दौरों की चार अवस्थाएं होती हैं—

1. **Pre-monitory Stage** — यह अवस्था आधी मिनट तक रहती है। स्त्री की आंखें ऊपर को अथवा साइड में घूम जाती हैं। हाथ-पैर, चेहरा तथा जीभ की पेशियां अनियंत्रित होकर फड़कने (twitching) लगती हैं।
2. **Tonic Stage** — यह ऐंठन की अवस्था 1/2 मिनट की ही रहती है। हाथों की मुट्ठी भिंचने लगती हैं। डायफ्राम में भी ऐंठन होने लगती है, श्वसन क्रिया अवरूद्ध होती है। चेहरे की पेशियां फड़कती हैं, जीभ बाहर को निकलती है।
3. **Convulsive Stage** — इसकी अवधि लगभग 5 मिनट की रहती है। मुख से झाग व लार निकलने लगती है। दाँतों से जीभ कट सकती है। शरीर की समस्त मांसपेशियों में संकुचन तथा शिथिलन होती है। साँस लेने पर घर-घर जैसी आवाज निकलती है।

4. **Coma Stage** — इस अवस्था की अवधि निश्चित नहीं रहती है। रोगी बेहोश हो जाता है, जब स्त्री होश में आती है तो उसे कुछ याद नहीं होता है।

प्रबंधन (Management) —

1. रोगी की निरंतर निगरानी करनी चाहिए। उसके vital signs को नोट करना चाहिए।
2. जबड़ों के मध्य मुख खोलने वाला mouth gag लगा देना चाहिए ताकि जीभ ना कटे।
3. मूर्छा या दौरे के समय में मुख से निकलने वाले झाग या लार को श्वॉस नली में जाने से रोकना चाहिए। इसलिए रोगी को साइड में लिटाने की कोशिश करनी चाहिए और उसके मुख को साफ करते रहना चाहिए।
4. गर्भिणी के गर्भ में स्थित शिशु की FHS को सुनकर नोट करना चाहिए।
5. रोगी की uterine palpations को नोट करना चाहिए।
6. रोगी का कमरा हवादार, स्वच्छ तथा शान्त होना चाहिए। रोगी को sedative I.V. dextrose के साथ देना चाहिए।
7. Suctioning (चूषण) के द्वारा मुख या वायुमार्ग की सफाई करनी चाहिए।
8. महिला को ऑक्सीजन की आपूर्ति में सावधानी बरतनी चाहिए यदि आवश्यकता हो तो वेंटिलेटर का प्रयोग किया जाना चाहिए।

उपचार (Treatment) —

1. दौरे की स्थिति में सर्वप्रथम Magnesium Sulfate ($MgSO_4$) का प्रयोग करना चाहिए। यह drug of choice होती है। इसके अलावा चिकित्सक निर्देशानुसार अन्य दवाईयां दी जाती हैं जैसे- Diazepam, Chlorpromazine, Promethazine injection, Gardenal, Pethidine आदि।
2. उच्च रक्तचाप की स्थिति में रोगी को उच्च रक्तचाप रोधक व मूत्रल दवाईयां चिकित्सक के निर्देशानुसार दी जाती हैं जैसे- Lasix, Nifedipine, Nitroglycerine, Hydralazine आदि।
3. रक्तचाप के नियंत्रित हो जाने पर इनमें से उपयुक्त दवा को मुख द्वारा देते रहना चाहिए।
4. हृदय रोगी को उचित मात्रा में डिजोक्सिन का इंजेक्शन I.V. मार्ग द्वारा देना चाहिए।
5. Asphyxia को रोकना चाहिए, आवश्यकतानुसार रोगी को ऑक्सीजन दी जानी चाहिए।
6. शोफ को कम करने के लिए diuretic जैसे- Lasix आदि दिया जाना चाहिए तथा मूत्र त्याग के लिए catheter का प्रयोग करना चाहिए।

प्रसव के समय (During Labour) — एक्लेम्पसिया की स्थिति में प्रसव का प्रबंधन मुख्य रूप से दौरों की स्थिति (नियंत्रित अथवा अनियंत्रित) एवं गर्भावस्था की अवधि पर निर्भर करता है।

- **स्थिति I** — जब दौरे नियंत्रित हो व स्त्री की गर्भावस्था की अवधि 37 सप्ताह से अधिक हो तो इस स्थिति में caesarean section द्वारा प्रसव करा दिया जाता है।
- **स्थिति II** — यदि fits नियंत्रण में हों परन्तु शिशु premature हो तो उस अवस्था में शिशु के परिपक्व (mature) होने तक स्त्री तथा शिशु दोनों की देखभाल करनी चाहिए तथा कम से कम 34 सप्ताह की गर्भावस्था पूरी होने का प्रयास किया जाता है। स्थिति ठीक होने पर प्रेरित प्रसव अथवा caesarean section द्वारा गर्भावस्था का समापन कर दिया जाता है।
- **स्थिति III** — जब रोगी के दौरे नियंत्रण में ना हो और प्रसव प्रक्रिया भी प्रारम्भ ना हो तो इस स्थिति में प्रेरित प्रसव (induction of delivery) अथवा सीजेरियन सैक्शन द्वारा गर्भावस्था को समाप्त कर देना चाहिए।
- **स्थिति IV** — यदि शिशु की गर्भ में ही मृत्यु हो जाती है तो गर्भावस्था भी समाप्त हो जाती है। शिशु की delivery स्वतः ही हो जाती है एवं eclampsia के सभी लक्षण स्वतः ही समाप्त हो जाते हैं।

प्रश्न 12. हाइड्राम्नियोस क्या है? इसके कारण, लक्षण, निदान, जटिलताएं तथा प्रबंधन का वर्णन कीजिए। (Imp.)
What is hydramnios? Describe its causes, symptoms, diagnosis, complications and management.

उत्तर— हाइड्राम्नियोस (Hydramnios) — यह एक असामान्य स्थिति होती है जिसमें गर्भावस्था में भ्रूण के चारों ओर एम्नियोटिक द्रव की मात्रा अत्यधिक हो जाती है। 1% गर्भावस्था के मामलों में ऐसी स्थिति होती है। इसे पॉलीहाइड्राम्नियोस (polyhydramnios) अथवा एम्नियोटिक फ्लूइड डिसऑर्डर (amniotic fluid disorder) भी कहते हैं।

प्रकार (Types) —

- 1. Acute Hydramnios —** ऐसी स्थिति में 3-4 दिन में ही गर्भाशय की ऊँचाई xiphisternum तक पहुँच जाती है। यह स्थिति 10-20 सप्ताह की गर्भावस्था में ही हो जाती है और सामान्य रूप से uniovular twins की गर्भावस्था से संलग्न रहती है।
- 2. Chronic Hydramnios —** यह स्थिति गर्भावस्था के अंतिम दिनों में धीरे-धीरे होती है। यह गर्भावस्था के 30 सप्ताह के पश्चात् आरंभ होती है।

कारण (Causes) —

- भ्रूण अनियमितता जैसे— इसोफेजियल अट्रेशिया, फेशियल क्लेफ्ट, anencephaly आदि
- अपरा में ट्यूमर (Tumor in placenta)
- माँ का मधुमेह से पीड़ित होना
- माँ में हृदय व गुर्दा रोग
- बहुगर्भावस्था (Multiple pregnancy)
- Monozygotic Twins

चिह्न व लक्षण (Sign and Symptoms) —

- सामान्य से जल्दी व छोटी साँस लेना

- पेट फूला हुआ व कठोर रहता है
- अपच (indigestion)
- सूजन आना विशेष रूप से पैरों पर।
- उदर का बड़ा हो जाना
- हृदय धड़कन बढ़ना
- उच्च रक्तचाप
- प्री-एक्लैम्पसिया के लक्षण
- भ्रूण की धड़कन सुनाई न पड़ना

निदान (Diagnosis) –

- शारीरिक परीक्षण (Physical examination)
- इतिवृत्त लेना (Collection of history)
- रक्त परीक्षण (Blood examination)
- Amniocentesis
- Alfa fetoprotein examination
- अल्ट्रासोनोग्राफी (Ultrasonography)

जटिलताएं (Complications) – मां तथा शिशु में निम्न जटिलताएं हो सकती हैं—

- आघात (Shock)
- रिटेन्ड प्लासेन्टा (Retained placenta)
- अपरिपक्वता (Pre-maturity)
- प्रसव पश्चात रक्तस्राव (Postpartum Haemorrhage)
- कुप्रस्तुति (Malpresentation)
- प्री-एक्लैम्पसिया (Pre-eclampsia)
- कॉर्ड प्रोलेप्स (Cord prolapse)
- दुर्घटना रक्तस्राव (Accidental haemorrhage)
- Intrauterine death

प्रबंधन (Management) –

1. रोगी को बिस्तर पर पूर्ण विश्राम करना चाहिए।
2. रोगी को कम नमक वाला भोजन तथा पेय पदार्थ कम देने चाहिए।
3. कब्ज दूर करने के लिए mild purgative देना चाहिए।
4. मूत्रल दवाएं (diuretics) देनी चाहिए ताकि सूजन कम हो।
5. गर्भस्थ शिशु की विकृतियों की जांच करने के लिए ultrasonography करनी चाहिए।
6. अधिक दर्द हो तो analgesic देना चाहिए।
7. यदि प्री-एक्लैम्पसिया हो तो Diuretics के साथ Antihypertensive तथा Anticonvulsive दवा देनी चाहिए।
8. संक्रमण से बचाव के लिए prophylactic antibiotic देना चाहिए।
9. महिला के जैविक चिन्हों को निरंतर मापना चाहिए व रिकॉर्ड करना चाहिए।

10. इन्डोमिथासिन 25 मि.ग्रा. देने से एम्नियोटिक द्रव में कमी आती है।

11. प्रसव पश्चात रक्तस्राव रोकने के लिए prophylactic ergometrine देना चाहिए।

ऑलिगोहाइड्राम्नियोस अथवा अल्प उल्वता क्या है? इसके कारण, लक्षण, निदान, जटिलताएं तथा प्रबंधन का वर्णन कीजिए।

(Imp.)

What is oligohydramnios? Describe its causes, symptoms, diagnosis, complication and management.

उत्तर- ऑलिगोहाइड्राम्नियोस (Oligohydramnios) — गर्भ समापन के समय अथवा गर्भावस्था के 32वें सप्ताह के

निकट गर्भ में एम्नियोटिक द्रव की मात्रा 200 ml या इससे भी कम हो जाती है तो यह स्थिति ऑलिगोहाइड्राम्नियोस कहलाती है।

कारण (Causes) — वास्तविक कारण अज्ञात हैं, अन्य कारणों में शामिल हैं-

- भ्रूण में विकार (Fetal anomalies)
- एम्नियोटिक द्रव की कम उत्पत्ति
- परिपक्वता (Post maturity)
- भ्रूण के मूत्र मार्ग में रुकावट या विकार (Defect in urinary tract)

लक्षण (Symptoms) —

- गर्भाशय ऊँचाई सामान्य से कम होना
- भ्रूण गति व हलचल कम होना
- कुप्रस्तुति (Malpresentation)
- उदर का आकार कम होना

जटिलताएं (Complications) —

भ्रूण से संबंधित (Foetus Related) —

- भ्रूण की वृद्धि में कमी (Intra uterine growth restriction, IUGR)
- नाभिनाल पर दबाव पड़ना (Cord prolapse)
- जन्मजात विकृति होना (Congenital abnormalities)
- अंतः गर्भाशयिक मृत्यु (Intra uterine death)

मां से संबंधित (Maternal Related) —

- गर्भपात (Abortion)
- प्रसव में अधिक समय (Prolonged labour)
- परिपक्वता (Post maturity)

निदान (Diagnosis) —

- अल्ट्रासोनोग्राफी (Ultrasonography)
- रक्त परीक्षण (Blood examination)
- अल्फा फेटस प्रोटीन परीक्षण (Alpha fats protein examination)
- Amniocentesis

प्रबंधन (Management) —

1. अपरिपक्व झिल्लियों को क्षति से बचाने के लिए उचित देखभाल करना।

2. दाई (मिडवाइफ) को परिभाषित करें एवं उसके कार्यों का वर्णन कीजिए। (Imp.)
Define midwife and write down the functions of midwife.

अथवा

मिडवाइफ की उपयोगिता लिखें।

Write down the scope of midwife.

उत्तर— दाई अथवा मिडवाइफ (Midwife) — दाई या मिडवाइफ शब्द का अर्थ होता है, प्रशिक्षित व रजिस्टर्ड मान्यता प्राप्त व्यक्ति (स्त्री या पुरुष), जो गर्भ के पूर्व, गर्भावस्था, प्रसव तथा सूतिकावस्था में रोगी महिला व नवजात शिशु की देखभाल करता हो।

अथवा

मिडवाइफ ऐसे व्यक्ति (महिला या पुरुष) को कहते हैं जिसने नियमित रूप से मिडवाइफरी शिक्षण प्राप्त किया हो व उसके पास मान्यता प्राप्त संस्थान की डिग्री अथवा डिप्लोमा हो एवं मिडवाइफ का कार्य करने के लिए वह वैध एवं पंजीकृत हो।

दाई अथवा मिडवाइफ के कार्य (Functions of Midwife) — मिडवाइफ द्वारा सम्पादित किए जाने वाले प्रमुख कार्य निम्न प्रकार होते हैं—

1. गर्भधारण से पूर्व पति-पत्नी की pre-conceptional counselling करना तथा सामान्य जाँचें करना।
2. पति-पत्नी की इतिवृत्त (history) एकत्र करना।
3. गर्भधारण के समय में महिला की देखभाल (antenatal care) करना।
4. अच्छा आहार लेने, पर्याप्त नींद लेने तथा उचित शारीरिक व्यायाम करने की सलाह देना।
5. समय-समय पर गर्भवती महिला की जाँचें करना।
6. महिला के स्तनों की देखभाल करते रहना, शिशु जन्म के पश्चात स्तनपान की विधि बताना।
7. महिला को आयरन व फॉलिक एसिड की आवश्यकता होने पर प्रदान करना।

8. गर्भावस्था व जन्म देने के पश्चात् पहनने वाले वस्त्रों के बारे में सलाह देना।
9. धूम्रपान तथा अन्य नशीले पदार्थों के सेवन से बचने की सलाह देना।
10. गर्भावस्था के दौरान संभोग की क्रिया के बारे में उचित सलाह देना।
11. यदि महिला को जटिलता (high risk pregnancy) है तो चिकित्सक को सूचित करना चाहिए।
12. यदि किसी स्त्री को गर्भपात होता है अथवा मृत शिशु का जन्म होता है तो ऐसी विषम परिस्थितियों में रोगी व उसके परिजनों को सांत्वना व मनोवैज्ञानिक सहारा देना।
13. मिडवाइफ को चाहिए कि प्रसव को सुगम बनाए रखे तथा निरन्तर monitoring रखे यदि कोई warning sign दिखाई दे तो तुरंत डॉक्टर को सूचना दे।
14. डॉक्टर द्वारा निर्देशित दवाइयों को रोगी को देने के लिए पाँच नियमों का पालन करना चाहिए- सही दवा (right medicine), सही रोगी (right patient), सही मात्रा (right dose), सही मार्ग (right route), तथा सही समय (right time)।
15. रोगी की आवश्यकतानुसार परिवार नियोजन की जानकारी व सलाह देनी चाहिए।
16. सभी records तथा partograph को तैयार रखना चाहिए।

* * *

अपरा किसे कहते हैं? अपरा की संरचना एवं विकास का वर्णन कीजिए।

(Imp.)

What is placenta? Describe the structure and development of placenta.

उत्तर— अपरा (Placenta) — अपरा गर्भावस्था काल में गर्भाशय में स्थित एक अण्डाकार अथवा चक्रिकाम (discord) स्पंजी संरचना रहती है, जो गर्भाशय में माँ एवं भ्रूण को आपस में जोड़ती है। अपरा को गर्भनाल भी कहते हैं, इसके द्वारा भ्रूण अपना पोषण ग्रहण करता है व आवश्यक तत्वों का आदान-प्रदान करता है। यह **choriodecidual** रचना है जो गर्भाशय की भित्ति और नाभि द्वारा भ्रूण से जुड़ी रहती है।

अपरा की संरचना एवं विकास (Structure and Development of Placenta) —

- अपरा की आकृति गोल प्लेट के समान होती है। बाह्य रचना में अपरा मध्य में मोटा व किनारों पर चारों ओर पतला रहता है।
- अपरा के मध्य में अन्दर की तरफ मशरूम (Mushroom) के जैसी आकृति बनी रहती है तथा बीच में डंठल की भाँति नाभिनाल (umbilical cord) होती है। अपरा की यह रचना गोल होती है एवं गर्भाशय की endometrium में धँसी हुई रहती है।
- भ्रूण के आरोपण के पश्चात् **blastocyst** गर्भाशय की भित्ति में स्थित होता है जो कि endometrial कोशिकाओं द्वारा अस्तरित रहता है।
- Blastocyst की trophoblast परत से उभारों का निर्माण होता है जो लगभग तीन सप्ताह तक शाखाओं वाली संरचना chorionic villi का निर्माण करते हैं।
- ये जरायु अंकुर (chorionic villi) उस क्षेत्र में सबसे अधिक होते हैं जहाँ पर रक्त की आपूर्ति सबसे अधिक होती है अर्थात् वह स्थान मातृस्तर का basal decidua होता है।

- इस समय तक trophoblast के स्तर द्वारा निर्मित chorionic villi के स्तर को chorion frondosum कहते हैं। यही अपरा का निर्माण करते हैं अर्थात् chorion frondosum तथा मातृत्व decidua basalis मिलकर ही अपरा (placenta) का निर्माण करते हैं।
- Chorionic villi जैसे-जैसे आगे बढ़ते हैं मातृ स्तर की रक्त वाहिनियों को नष्ट करने लगते हैं जिससे रक्त बाहर निकलकर villi के रक्त स्थानों (sinuses) में एकत्रित हो जाता है।
- Villi इसी रक्त में उत्सर्जी (waste) पदार्थों को त्याग देते हैं तथा पोषक तत्व व ऑक्सीजन ग्रहण कर umbilical vein द्वारा भ्रूण के हृदय को जाता है।

अपरा के द्वारा रक्त परिसंचरण (Blood Circulation Through Placenta) –

- भ्रूण का रक्त जिसमें कम ऑक्सीजन रहती है, भ्रूण के हृदय द्वारा पम्प करके अपरा की umbilical arteries के द्वारा chorionic villi को भेज दिया जाता है।
- Chorionic villi से आया रक्त villi के निकट बने blood sinuses में एकत्र मां के शुद्ध रक्त से आदान-प्रदान कर उच्च पोषक तत्वों सहित ऑक्सीकृत रक्त भ्रूण के हृदय को umbilical vein द्वारा पहुँचा दिया जाता है। भ्रूण में रक्तपरिसंचरण से आया रक्त सम्पूर्ण भ्रूण को वितरित कर दिया जाता है।

 प्लेसेण्टा का चित्र बनाकर इसके भागों को अंकित कीजिए। प्लेसेण्टा के कार्यों का वर्णन कीजिए। (Imp.)
Draw diagram of placenta and labeled it. Describe the functions of placenta.

उत्तर –

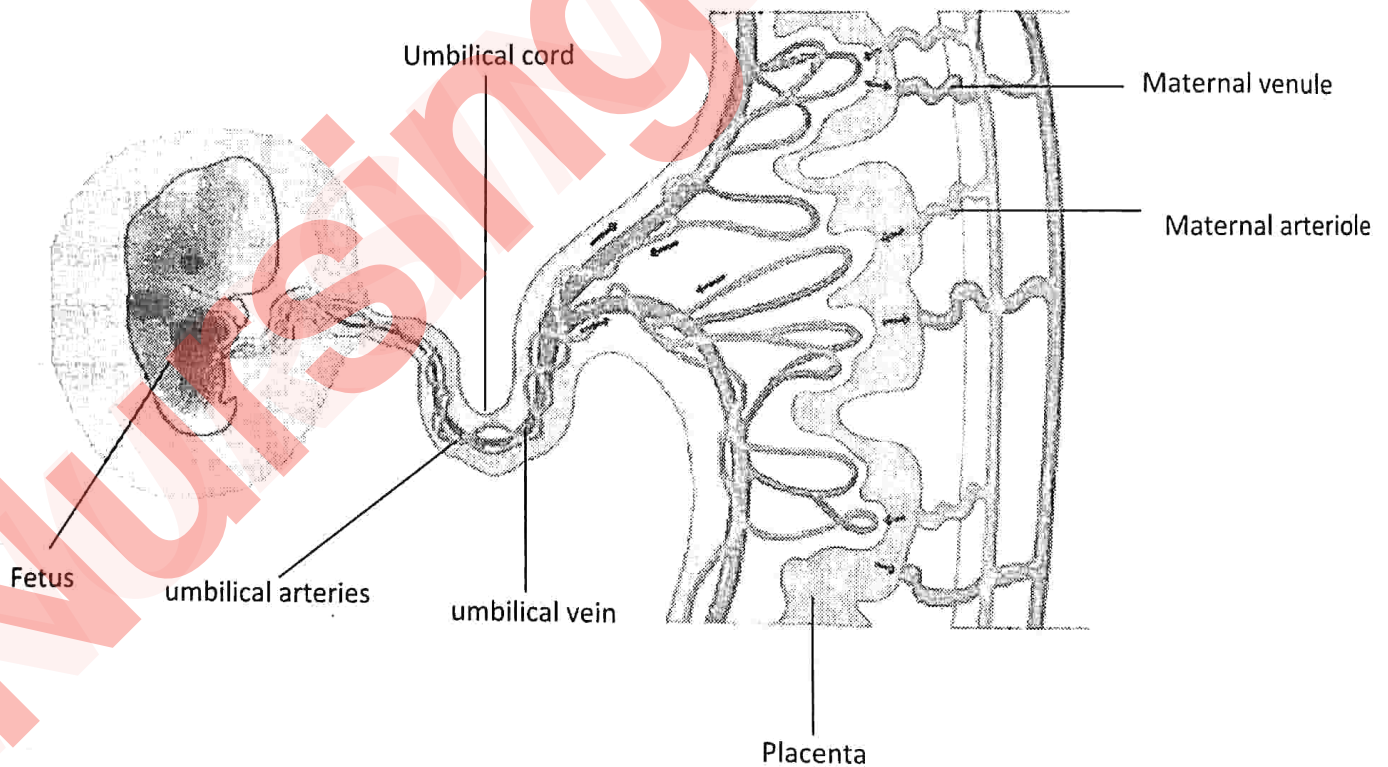


Fig. Placenta

अपरा के कार्य (Functions of Placenta) –

1. अपरा द्वारा भ्रूण को आवश्यक पोषक तत्वों तथा ऑक्सीजन की पूर्ति की जाती है।
2. अपरा Human Chorionic Gonadotropin हार्मोन का निर्माण करता है। अतः endocrine कार्य भी करता है।
3. अपरा मां से लाभदायक प्रतिरक्षी पदार्थों को भ्रूण के रक्त को प्रदान करता है।
3. अपरा मां के रक्त में उत्पन्न रोगाणुओं को भ्रूण में जाने से रोकता है अतः भ्रूण की रोगों से रक्षा होती है।

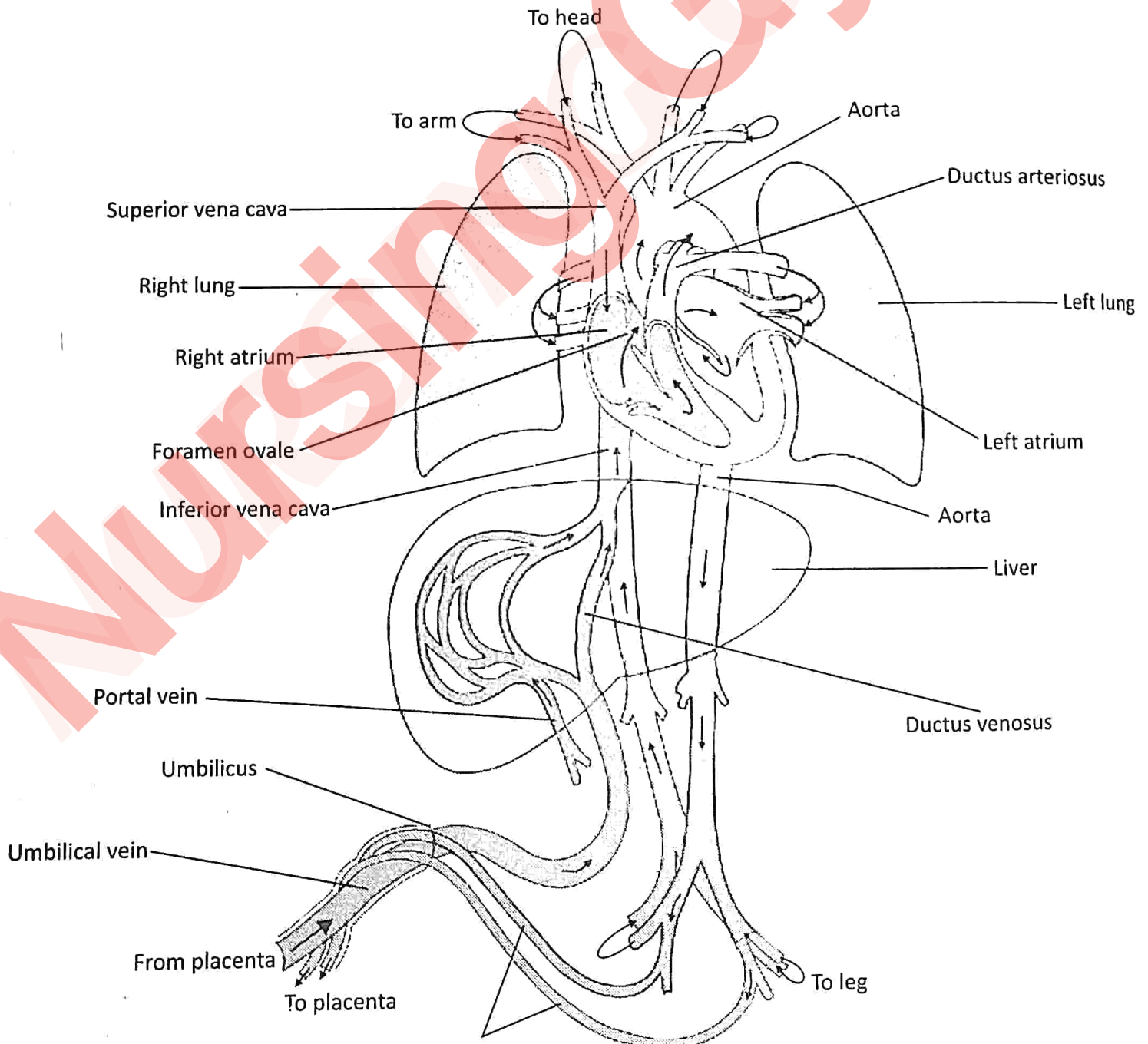
प्रश्न 11. गर्भस्थ शिशु के रक्त परिसंचरण का वर्णन कीजिए।

Describe the foetal blood circulation.

(Imp.)

उत्तर— भ्रूण का रक्त परिसंचरण मार्ग निम्न प्रकार से होता है—

1. 150 spiral धमनियों से ऑक्सीजन युक्त रक्त (maternal blood) अपरा में स्थित intervillous space में पहुँचता है। यहाँ chorionic villi से रक्त अपरा की umbilical vein द्वारा inferior vena cava तक पहुँचता है। इस vein में शुद्ध रक्त रहता है।
2. Umbilical शिरा की एक शाखा यकृत (liver) में प्रवेश करती है इसमें भी शुद्ध रक्त रहता है। यह शाखा यकृत की portal vein से portal sinus में जुड़ती है, जो यकृत की रक्तापूर्ति करने के बाद inferior vena cava से जुड़ती है। यह वही स्थान होता है जहाँ पर umbilical vein भी inferior vena cava से ही जुड़ती है। अतः इस स्थान को अर्ध-ductus venous कहते हैं।
3. Ductus venous वह स्थान है जहाँ पर अशुद्ध रक्त (deoxygenated blood) शुद्ध रक्त में मिल जाता है क्योंकि धड़ से नीचे का रक्त inferior vena cava में ही आता है। अतः इंफिरियर वेना केवा द्वारा शुद्ध रक्त यहाँ से हृदय के



दाएँ अलिंद में पहुँचता है। मस्तिष्क आदि से लाया हुआ शुद्ध रक्त भी superior vena cava द्वारा इसी दाएँ अलिंद में आ जाता है।

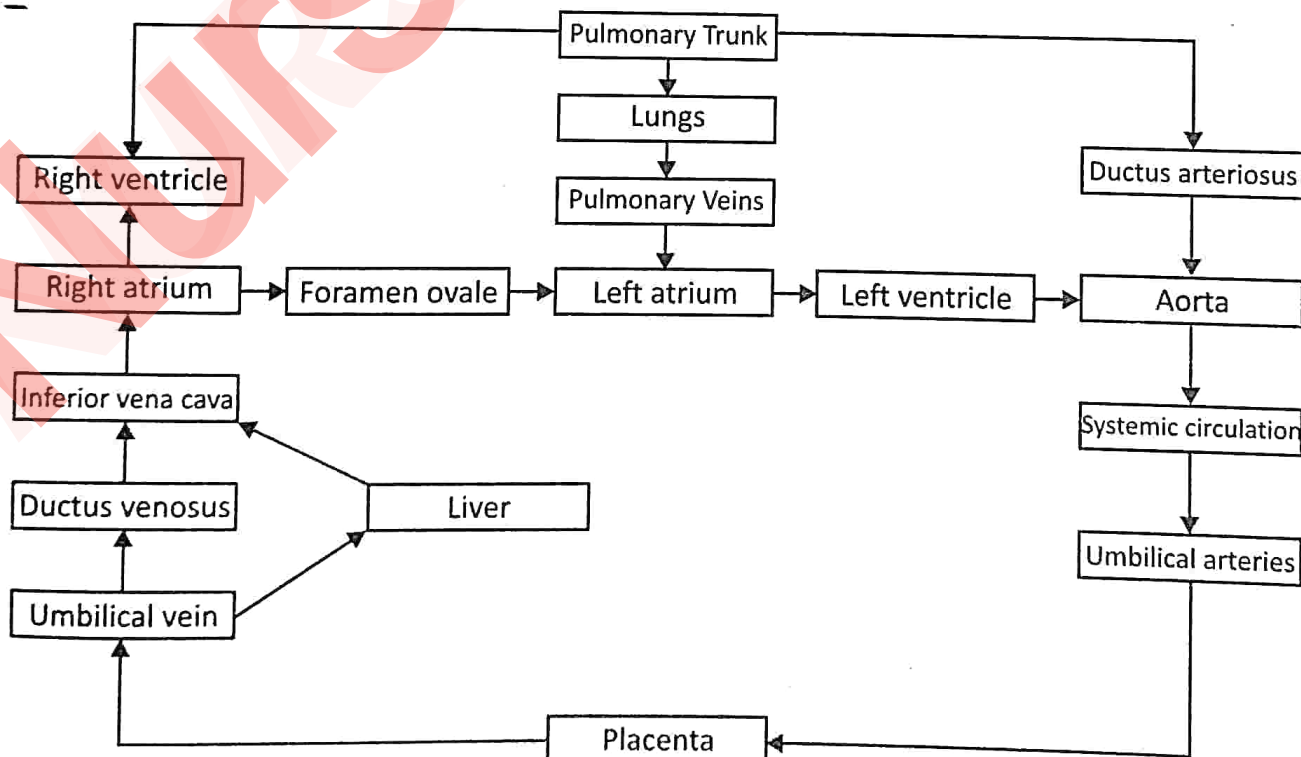
- हृदय के दाएँ तथा बाएँ अलिंद के मध्य की दीवार में प्राकृतिक रूप से एक अस्थायी छिद्र foramen ovale बना होता है। इसी छिद्र से होकर दाएँ अलिंद का रक्त बाएँ अलिंद में भर जाता है। बाएँ अलिंद से रक्त बाएँ निलय में जाता है, जहाँ से aorta के द्वारा रक्त समस्त शरीर के भागों को जाता है।
- दाएँ अलिंद में सुपीरियर वेना केवा द्वारा अशुद्ध रक्त तथा इन्फीरियर वेना केवा द्वारा लाया हुआ शुद्ध रक्त मिश्रित होकर बाएँ अलिंद तथा रक्त की कुछ मात्रा दाएँ निलय (left ventricle) में भर जाती है। यहाँ से रक्त का कुछ भाग पल्मोनरी धमनी द्वारा फेफड़ों को जाता है जो फेफड़ों की वृद्धि तथा विकास करता है क्योंकि श्वसन क्रिया का प्रारम्भ नहीं होने से फेफड़े कार्य नहीं करते हैं।
- बाएँ निलय (left ventricle) से मिश्रित रक्त ductus arteriosus से होकर निम्न महाधमनी (descending aorta) में पहुँचता है। निम्न महाधमनी शरीर के भागों की आपूर्ति करती हुई external तथा internal iliac arteries में बँट जाती हैं तथा आपूर्ति करती है। दोनों तरफ की iliac arteries से दो hypogastric arteries निकलती हैं, जिनके द्वारा समस्त शरीर का अशुद्ध रक्त अपरा में जाता है। यह अशुद्ध रक्त umbilical artery के द्वारा वापस माँ के रक्त में मिलता है, जहाँ पर गैसीय विनिमय होने के पश्चात पुनः वही क्रिया प्रारम्भ होती है। इस परिसंचरण में आधा मिनट का समय लगता है।
- शिशु जन्म के जन्म लेने पर हृदय का छिद्र foramen ovale बंद हो जाता है। शिशु की प्रथम बार रोने पर ही श्वसन क्रिया प्रारम्भ हो जाती है व फेफड़े कार्य करने लगते हैं। Umbilical vein, arteries तथा hypogastric arteries बंद होकर ligament बन जाती हैं।

गर्भस्थ शिशु के रक्त परिसंचरण का रेखाचित्र बनाइए।

Draw flowchart of pathway of foetal blood circulation.

(Imp.)

उत्तर—



13. गर्भोदक द्रव या उल्व द्रव से आप क्या समझते हैं? इसकी उत्पत्ति एवं कार्य का वर्णन कीजिए। (Imp.)
 What do you understand with amniotic fluid or liquor amni? Explain its origin and functions.

उत्तर— गर्भोदक द्रव या उल्व द्रव (Amniotic Fluid or Liquor Amni) — Foetal sac अथवा amniotic cavity में भ्रूण के चारों ओर एक द्रव भरा रहता है जिसको गर्भोदक (liquor amnii or amniotic fluid) कहते हैं। माँ के गर्भाशय की इसी गुहा में भ्रूण सुरक्षित तैरता रहता है। गर्भोदक एक पानी के समान द्रव होता है जो amniotic cavity में भ्रूण के चारों ओर भरा रहता है। इसका रंग सुनहरी मटमैला (straw-coloured) व क्षारीय होता है। इसकी specific gravity लगभग 1.010 रहती है, इसका pH मान 7.2 होता है।

Composition of Amniotic Liquid — 1 लीटर गर्भोदक द्रव में 99% पानी रहता है शेष 1% में प्रोटीन, ग्लूकोज सोडियम क्लोराइड तथा अन्य ठोस पदार्थ रहते हैं। प्रति 100 ग्राम गर्भोदक में अवयव निम्न प्रकार होते हैं—

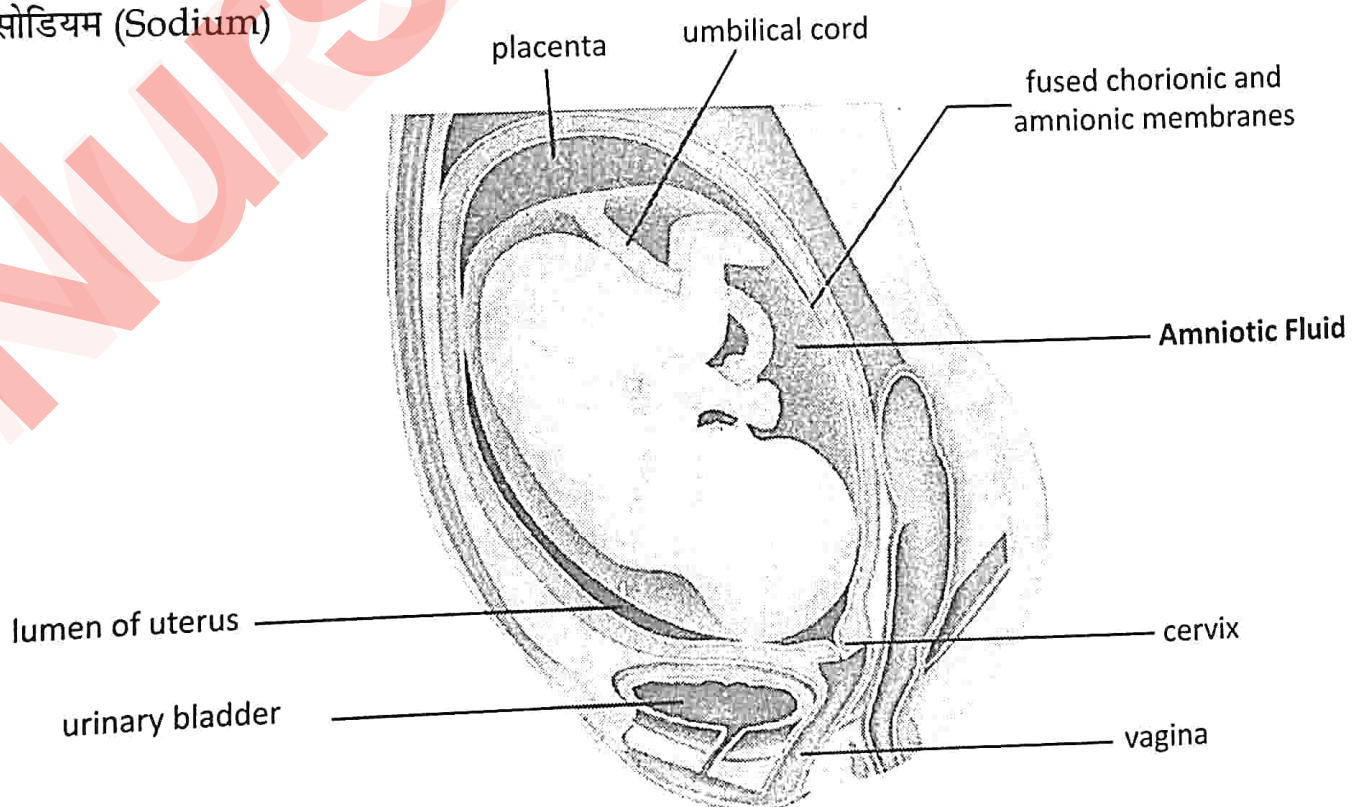
Organic Parts —

प्रोटीन (Protein)	—	0.5 mg%
ग्लूकोज (Glucose)	—	20 mg %
यूरिया (Urea)	—	30 mg (mg) %
लिपिड (Lipid)	—	40 mg%
यूरिक एसिड (Uric Acid)	—	3 mg%
क्रियाटिनिन (Creatinine)	—	2 mg

Hormones

Inorganic Parts —

कैल्शियम (Calcium)
क्लोराइड (Chloride)
सोडियम (Sodium)



पौटेशियम (Potassium)

एपिथिलियल कोशिकाएं (Epithelial Cells)

लैन्यूगो (Lanugo)

भ्रूणीय त्वचा (Fetal Skin)

Volume of Amniotic Liquid – गर्भावस्था की अवधि बढ़ने के साथ इसके आयतन में भी परिवर्तन होता रहता है। गर्भोदक द्रव का आयतन निम्न प्रकार रहता है-

10 सप्ताह (10 weeks)	—	10 to 20 mL
16 सप्ताह (16 weeks)	—	250 mL
33वें सप्ताह पर (At 33 weeks)	—	800 mL
38-39वें सप्ताह पर (At 38-39 weeks)	—	1000 mL
40वें सप्ताह से कम होना	—	800 mL

(Decreases from 40 weeks)

Liquor Amnii की उत्पत्ति – गर्भोदक की उत्पत्ति का निश्चित पता अभी तक नहीं है। ऐसा अनुमान लगाया जाता है, कि इसकी उत्पत्ति मुख्य रूप से amnion स्तर से होती है कुछ भाग भ्रूण के मूत्र से, मातृ वाहिकाओं से तथा अपरा की वाहिकाओं द्वारा स्रवित किया जाता है।

गर्भोदक द्रव के कार्य (Functions of Liquor Amnii) –

1. गर्भोदक द्रव भ्रूण के चारों ओर एक सुरक्षा आवरण के समान रहता है, इसके कारण माँ के पेट को किसी भी प्रकार के आघात से भ्रूण की रक्षा होती है।
2. Fetal Sac को गर्भोदक फैलाकर रखता है जिससे भ्रूण स्वतंत्र रूप से गति कर सकता है।
3. यह भ्रूण के चारों ओर एक समान तापमान बनाए रखता है।
4. यह भ्रूण के विकास में सहायक होता है।
5. प्रसव के समय भ्रूण के अंगों को amniotic sac से चिपकने नहीं देता है।
6. इसके द्वारा भ्रूण को जल की आपूर्ति भी होती है।
7. प्रसव के समय गर्भाशय की संकुचनों से पड़ने वाले दबाव से अपरा तथा भ्रूण की रक्षा करता है।
8. गर्भोदक द्रव द्वारा जनन मार्ग (birth passage) को चौड़ा तथा चिकना कर दिया जाता है।
9. गर्भोदक द्रव द्वारा योनि को स्वच्छ करते हुए धो दिया जाता है ताकि शिशु को कोई संक्रमण नहीं हो।

* * *

गर्भावस्था के स्वाभाविक चिन्ह व लक्षणों को विस्तार से समझाइए।

Explain the sign and symptoms of pregnancy in detail.

(V. Imp.)

अथवा

गर्भावस्था के संभावित चिन्ह क्या-क्या हैं?

What are the probable signs of pregnancy?

उत्तर— गर्भावस्था की प्रमुख लक्षण निम्न होते हैं—

1. अनातर्व अथवा मासिक धर्म की अनुपस्थिति (Amenorrhoea) — गर्भावस्था में स्त्री का मासिक धर्म बंद हो जाता है परन्तु कभी-कभी किसी रोग के कारण भी मासिक धर्म बंद होता है जैसे— रक्त की कमी (Anaemia), हार्मोन्स का असंतुलन आदि।

2. प्रातःकाल में जी मिचलाना व वमन (Morning Sickness) — लगभग 50% स्त्रियों में खास तौर प्रथम गर्भा में morning sickness होती है। सुबह के समय स्त्री को उल्टी होती है तथा जी मिचलाता है, उल्टी में पित्त तथा श्लेष्मा निकलती है। यह अवस्था अधिकांशतः 2 से 14 सप्ताह तक रहती है।

3. बहुमूत्रता (Frequency of Micturition) — गर्भाशय के आकार में वृद्धि होने से मूत्राशय पर दबाव पड़ता है जिससे स्त्री को बार-बार मूत्र त्याग के लिए जाना पड़ता है।

4. स्तनों में परिवर्तन (Breast Changes/Discomfort) — यह लक्षण अधिकतम प्रथम बार की गर्भवती को अधिक होता है। इस लक्षण में स्त्री स्तनों में भारीपन महसूस करती है, स्तनों में कठोरता आती है, आकार बढ़ जाता है तथा tingling होती है यह प्रथम तिमाही में अधिक होता है। स्तनों से रंगहीन द्रव स्रवण होता है, शिराएं भी फूल जाती हैं जो त्वचा पर नीली दिखाई पड़ती हैं।

5. लार-वर्धन (Ptyalism) — गर्भवती महिलाओं में मुख में अधिक लार (saliva) बनती है।

6. त्वचा में परिवर्तन (Skin Changes) — 95% स्त्रियां अपनी त्वचा में परिवर्तन का अनुभव करती हैं। ये परिवर्तन गर्भावस्था के हार्मोनों की क्रियाशीलता बढ़ जाने के कारण होते हैं। स्त्री की त्वचा कम चिकनी, मुलायम तथा चमकदार हो जाती है। स्त्री के चेहरे तथा गर्दन पर भूरे रंग के निशान बन जाते हैं जो cholasma कहलाते हैं। महिला के पेट के मध्य में एक vertical रेखा दिखाई पड़ती है उसे linea nigra कहते हैं यह गर्भावस्था के लगभग 24वें सप्ताह में दिखाई देती है। गर्भावस्था में अधिक stretching के कारण महिला की त्वचा पर रेखाओं के समान निशान बन जाते हैं जो अधिकतर पेट पर नाभि के नीचे, जाँघों व स्तनों पर बनते हैं इसे striae gravidarum कहते हैं।

7. गर्भस्पंदन (Quickening) — गर्भवती महिला द्वारा गर्भ में पल रहे शिशु की हलचल को अनुभव करना गर्भस्पंदन कहलाता है। इस हलचल को गर्भावस्था के 16-20वें सप्ताह के बीच महिला अनुभव करती है।

गर्भावस्था के मुख्य चिन्ह निम्नलिखित होते हैं—

1. योनि चिन्ह (Vagina Sign) — योनि की दीवारें गहरे रंग की हो जाती है। Cervix नीले रंग का हो जाता है व योनि स्त्राव बढ़ जाता है जिसमें म्यूकस अधिक रहता है।

- ओसिएण्डर चिन्ह (Oslander's Sign) — यह चिन्ह 8वें सप्ताह की गर्भावस्था में योनि की lateral fornices पर तीव्र स्पंदन के रूप में महसूस होता है।

- चैडविक्स अथवा जैक्यूमियर्स चिन्ह (Chadwick's or Jacquemier's Sign) — इसमें योनि की श्लेष्मिक कला का रंग गहरे नीले रंग का हो जाता है।

- गुडेल अथवा सर्वाइकल चिन्ह (Goodell's or Cervical Sign) — गर्भाशय में रक्त परिसंचरण बढ़ने के कारण सर्विक्स कोमल व संवहनीय हो जाती है।

2. गर्भाशायक चिह्न (Uterine Signs) —

- **हैगर का चिह्न (Hegar's Sign)** — इसमें गर्भाशय का निचला भाग कोमल होता है व ऊपर का भाग निचले भाग की तुलना में आकार में बड़ा होता है। इसकी पहचान के लिए 6-12 सप्ताह की गर्भावस्था में एक हाथ की दो अंगुलियों को योनि में डालकर दूसरे हाथ को उदर पर गर्भाशय के पीछे रखते हैं। दोनों हाथों की अंगुलियों को एक-दूसरे के पास लाने पर ये आपस में मिल जाती हैं, जिससे गर्भाशय की कोमलता पता पड़ती है।
- **पामर चिह्न (Palmer's Sign)** — यह चिह्न गर्भावस्था के 4-8 सप्ताह पर दिखाई देता है। इसमें बाईमैनुअल परीक्षण के दौरान नियमित व लयबद्ध गर्भाशयक संकुचन होते हैं।

गर्भावस्था को सुनिश्चित करने वाली विभिन्न जांचों को समझाइए।

Describe the different tests to confirm pregnancy.

उत्तर— गर्भावस्था की निश्चितता हेतु प्रथम तिमाही के दौरान निम्न परीक्षण किए जाते हैं—

1. Agglutination Inhibition Test (AIT)
2. Direct Agglutination Test (DAT)
3. Two Site Sandwich Immunoassay (Card Test)
4. Radioimmunoassay
5. Ultrasonography

प्रश्न 1. सामान्य प्रसव से आप क्या समझते हैं? प्रसव की विभिन्न अवस्थाएं कौन-सी होती हैं? (V. Imp.)
What do you understand with labour? What are the different stages of labour?

अथवा

सामान्य प्रसव को परिभाषित कीजिए। प्रसव की विभिन्न अवस्थाएँ क्या हैं?

Define labour. What are the stages of labour?

उत्तर— सामान्य प्रसव (Normal Labour/ Eutocia) – वह प्रक्रिया जिसमें परिपक्व शिशु गर्भाशयी गुहा (uterine cavity) से vertex प्रस्तुति में योनि मार्ग के द्वारा बाहर की ओर निकलता है को सामान्य प्रसव कहते हैं। यह प्रक्रिया अंतिम मासिक चक्र के प्रथम दिन से 280 दिनों के बाद सम्पूर्ण होती है।

प्रसव की अवस्थाएँ (Stages of Labour) – प्रसव की निम्न तीन अवस्थाएँ होती हैं—

1. प्रथम अवस्था (First stage)
2. द्वितीय अवस्था (Second stage)
3. तृतीय अवस्था (Third stage)

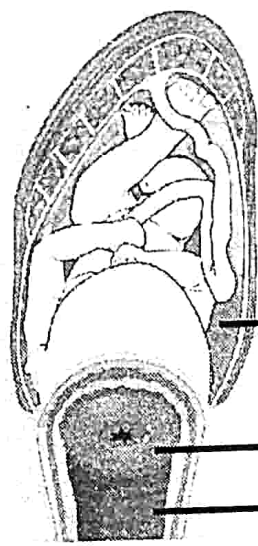
1. **प्रथम अवस्था (First Stage)** – यह अवस्था प्रसव के प्रारम्भ होते ही शुरू हो जाती है। यह अवस्था गर्भाशय की दर्युक्त संकुचनों से प्रारम्भ होकर ग्रीवा (cervix) के पूर्ण विस्तारण (full dilatation) तक रहती है। यह अवस्था प्रथम प्रसवा (primigravida) में औसतन 10-14 घंटा रहती है एवं बहु प्रसवा (multigravida) में 6 घंटा की अवधि रहती है। इस अवस्था में cervix पतला होकर 2 से 10 सेमी. तक चौड़ा होता है।

2. **द्वितीय अवस्था (Second Stage)** – इस अवस्था को expulsive stage भी कहते हैं। यह अवस्था ग्रीवा (cervix) के पूर्ण विस्तारण (full dilatation) से प्रारम्भ होती है तथा शिशु जन्म होने पर ही समाप्त हो जाती है। यह अवस्था प्रथम प्रसवा में एक घंटा तथा बहुप्रसवा में आधे घंटा तक रहती है।

3. **तृतीय अवस्था (Third Stage)** – यह प्रसव की अंतिम अवस्था होती है, जो शिशु जन्म से लेकर, अपरा (placenta), नाभिनाल (umbilical) तथा झिल्लियाँ (membranes) के बाहर आने तक होती है। इस अवस्था की सामान्य रूप से अवधि 15 मिनट से लेकर 30 मिनट तक की रहती है। यद्यपि कुछ महिलाओं में यह अवस्था 3 मिनट में ही समाप्त हो जाती है।

इस अवस्था के पूर्ण होने पर शिशु के सभी अंगों की देखभाल, अपरा (placenta) के गर्भाशय की भित्ति से पृथक् होने वाली सतह की जाँच, नाभिनाल को उचित विधि से काटना आदि प्रक्रियाओं को पूर्ण किया जाता है। महिला के पेट पर एक गोल आकृति बनती है जो गर्भाशय के सिकुड़ने के कारण होती है। इन सभी की पहचान कर लेना चाहिए।

Stage I : Dilation

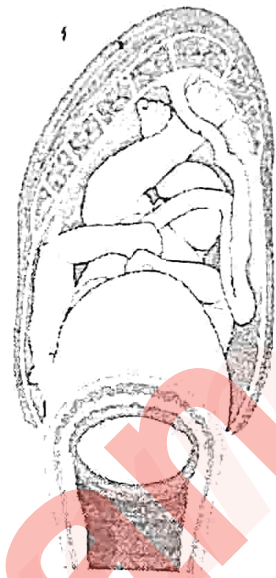


Amniotic fluid within uterus

Cervix

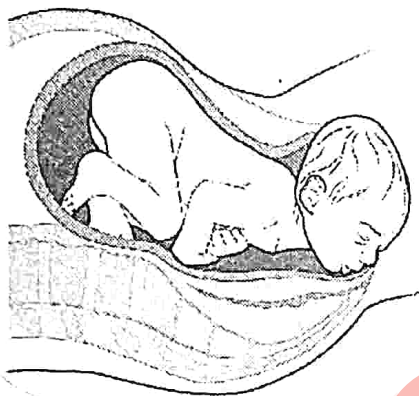
Vagina

Undilated cervix

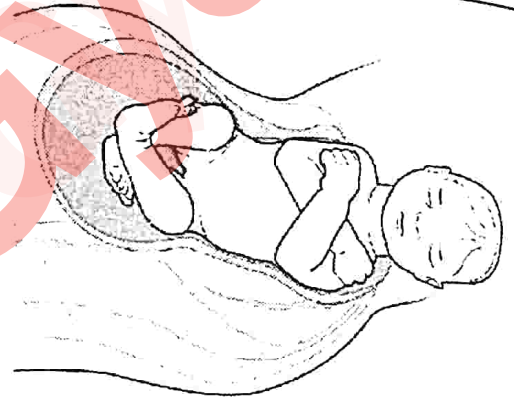


Fully dilated cervix

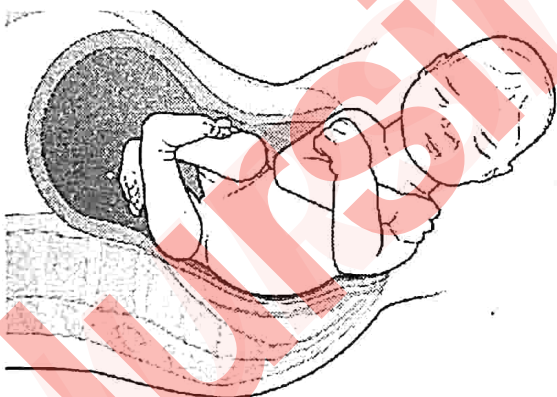
Stage II : Birth



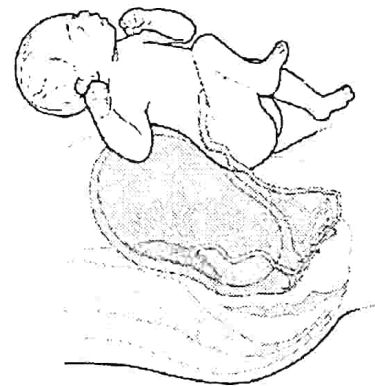
1. Presentation of head



2. Rotation and delivery of anterior shoulder

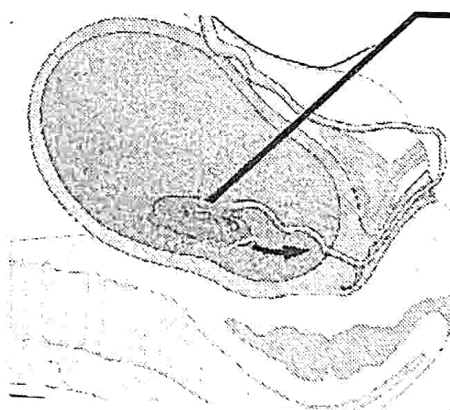


3. Delivery of posterior shoulder



4. Delivery of lower body and umbilical cord

Stage III : After Birth Delivery



Placenta detaches and exit through vagina

Fig. Stages of Labor

.. वास्तविक एवं अवास्तविक प्रसव क्या है?

What is the true and false labour?

(Imp.)

उत्तर— वास्तविक प्रसव (True Labour) — वास्तविक प्रसव में निम्न लक्षण उत्पन्न होते हैं—

- इसमें नियमित अंतराल पर गर्भाशय में दर्दयुक्त संकुचन उत्पन्न होते हैं।
- संकुचन समय के साथ तीव्र एवं अधिक समय के लिए होते हैं।
- वास्तविक प्रसव में सर्विक्स में फैलाव एवं सिकुड़न होता है।
- इसमें पानी की थैली (bag of water) का निर्माण होता है।
- इसमें शो (show) विद्यमान रहता है।
- इसमें internal os का फैलाव रहता है।

अवास्तविक प्रसव (False Labour) — यह multipara स्त्रियों की तुलना में primigravida महिलाओं में अत्यधिक होता है। इसकी अवधि multipara स्त्रियों में कुछ दिन व primigravida में 2-3 सप्ताह तक होती है। अवास्तविक अथवा आभासी प्रसव के मुख्य लक्षण निम्न होते हैं—

- अवास्तविक प्रसव गर्भाशय संकुचनों से संबंधित नहीं होता है।
- इसमें दर्द की प्रवृत्ति धीमी एवं निरंतर होती है।
- इसका सर्विक्स के dilatation पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।
- इसे एनीमा व सेडेटिव औषधि देकर समाप्त किया जा सकता है।

3. भ्रूण की प्रस्तुति के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

(Imp.)

Describe the types of fetal presentation.

उत्तर— भ्रूण प्रस्तुति निम्न तीन प्रकार की होती है—

1. शीर्ष प्रस्तुति (Cephalic Presentation)
2. नितम्ब प्रस्तुति (Breech Presentation)
3. कन्धा प्रस्तुति (Shoulder Presentation)

1. शीर्ष प्रस्तुति (Cephalic Presentation) — इसमें भ्रूण का सिर गर्भाशय के निचले भाग में उपस्थित रहता है। शीर्ष प्रस्तुति को निम्न प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है—

- **Vertex Presentation** — यह गर्भावस्था में सबसे अधिक पायी जाने वाली प्रस्तुति होती है। इसमें भ्रूण का सिर पूरी तरह से छाती की ओर मुड़ा होता है। भ्रूण का occiput प्रस्तुति भाग होता है।
- **Brow Presentation** — इसमें भ्रूण का सिर थोड़ा सा प्रसारित (extended) होता है। भौंह (brow) वाला क्षेत्र प्रस्तुति भाग में होता है।
- **Face Presentation** — इसमें भ्रूण का सिर पूरी तरह से प्रसारित (complete extension) होता है। प्रस्तुति भाग चेहरा होता है।

2. नितम्ब प्रस्तुति (Breech Presentation) — इसमें भ्रूण का सिर गर्भाशय के फंडस भाग की ओर एवं पैर गर्भाशय के निचले भाग की ओर होते हैं। नितम्ब प्रस्तुति को निम्न प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है—

- **Complete Breech** — इसमें भ्रूण के नितम्ब एवं पैर मातृ श्रोणि (maternal pelvis) में प्रस्तुत होते हैं।
- **Frank Breech** — इसमें भ्रूण की टांगें व नितम्ब फैले हुए होते हैं। नितम्ब मातृ श्रोणि (maternal pelvis) में प्रस्तुत होते हैं।



Cephalic Presentation



Breech Presentation



Shoulder Presentation

Fig. Fetal Presentation

- Footling Breech

3. कन्धा प्रस्तुति (Shoulder Presentation) — इसमें भ्रूण का कंधे वाला भाग या धड़ गर्भाशय के निचले भाग की ओर होता है। इस प्रकार की प्रस्तुति बहुत कम ही होती है एवं इसमें सीजेरियन सेक्शन द्वारा शिशु जन्म संभव होता है।

प्रसव की तृतीय अवस्था क्या है? इस अवस्था का प्रबंधन व नर्सिंग देखभाल का वर्णन कीजिए। (V. Imp.)
What is third stage of labour? Describe the management and nursing care of 3rd stage.
अथवा

ए.एम.टी.एस.एल. से आप क्या समझते हैं? प्रसव की तृतीय अवस्था का प्रबंध लिखिये।

What do you mean by AMTSL (Active Management of the Third Stage of Labour)?
Describe the management of 3rd stage of labour.

उत्तर— प्रसव की तृतीय अवस्था (Third Stage of Labour) — यह प्रसव की अंतिम अवस्था होती है, जो शिशु जन्म से लेकर, अपरा (placenta), नाभिनाल (umbilical) तथा झिल्लियाँ (membranes) के बाहर आने तक होती है। इस अवस्था की सामान्य रूप से अवधि 15 मिनट से लेकर 30 मिनट तक की रहती है।

प्रसव की तृतीय अवस्था का प्रबंधन (Management of Third Stage of Labour) — प्रसव की तीसरी अवस्था का प्रबंधन निम्न प्रकार से किया जाता है—

1. इस अवस्था के प्रारम्भ होने से ही महिला तथा नवजात शिशु का गम्भीरता से अवलोकन करना चाहिए।
2. जटिलताओं की रोकथाम करना आवश्यक होता है।
3. यह अवस्था महत्वपूर्ण एवं निर्णायक रहती है अतः midwife एवं obstetrician को सतर्क रहना चाहिए।
4. प्रसव के पश्चात लगभग 30 मिनट में नाभिनाल व अपरा को बाहर स्वतः ही निकलना चाहिए।
5. स्त्राव में किसी प्रकार की असहनीय बदबू व महिला को ज्वर तो नहीं है इसकी जांच करनी चाहिए।
6. शिशु के नाभिनाल को नाभि से 2.5 से.मी. की दूरी पर clamp कर देना चाहिए तथा clamp के आगे एक और clamp 2 से.मी. की दूरी पर कस देना चाहिए एवं दोनों के मध्य से नाभि नाल (cord) को aseptic condition में काट देना चाहिए।
7. जैसे ही शिशु गर्भ से बाहर आता है गर्भाशय तथा इसकी भित्तियाँ सिकुड़ने लगती हैं। यह सिकुड़न उस स्थान पर भी होती है जहाँ अपरा जुड़ा होता है। अपरा के maternal surface वाली रचना के भाग निकट आने लगते हैं फलस्वरूप अपरा गाढ़ा (घना) होने लगता है, इसी क्रिया के कारण अपरा दीवार से पृथक् होना प्रारम्भ कर देता है।
8. अपरा के मध्य भाग (केन्द्र) के पृथक् होते ही रक्त का एक मोटा थक्का सा बन जाता है, जिससे अपरा की परिधि पर दबाव बनता है और अपरा भित्ति decidua की spongy सतह से अलग हो जाता है। अपरा के अलग होते ही ताजा रक्त रिसने लगता है क्योंकि maternal सतह की रक्तवाहिनियाँ फट जाती हैं।

9. अपरा के बाहर निकलने के पश्चात् इसका खिंचाव झिल्लियों पर पड़ता है इसी बीच महिला के जोर लगाने (bearing down) से झिल्ली भी बाहर आ जाती है। गर्भाशय की दीवारें सिकुड़ती हैं साथ ही गर्भाशय की सतह myometrium भी सिकुड़ती है तथा फटी रक्तवाहिनियों को अपने में दबा लेती है और रक्तस्राव बंद हो जाता है।
10. यदि अपरा एवं झिल्ली का कोई टुकड़ा गर्भ में शेष रह जाए तो इसकी सूचना तुरन्त डॉक्टर को देनी चाहिए। महिला के पेट के निचले भाग की मालिश करने से कभी-कभी रक्त के थक्कों के साथ अपरा तथा झिल्ली के शेष टुकड़े भी बाहर निकल जाते हैं।
11. महिला के सम्पूर्ण पेट को ढँक देना चाहिए।
12. शिशु की सफाई के पश्चात् शिशु को माँ के वक्ष पर skin to skin contact के लिए लिटा देना चाहिए।
13. शिशु के पैर के चिह्न लेने चाहिए, पाटोग्राफ को पूरा करके समस्त रिकॉर्ड्स की जाँच कर लेनी चाहिए।

नर्सिंग देखभाल (Nursing Care) –

1. भग (vulva) की ठीक से सफाई करने के बाद भग पर विसंक्रमित पैड लगा देना चाहिए।
2. माँ के जैविक चिह्नों की नियमित जाँच करें जैसे- रक्तचाप, नाड़ी, तापमान आदि।
3. यदि episiotomy हुई हो तो टांकों की जाँच करें एवं पैरीनियम क्षेत्र की जाँच करें की कोई घाव तो नहीं है।
4. प्रसव पश्चात् योनि मार्ग से होने वाले रक्तस्राव का अवलोकन करें।
5. नवजात शिशु का सम्पूर्ण अवलोकन करने के पश्चात् माँ को शिशु को स्तनपान कराने के लिए प्रोत्साहित करें।
6. यदि आवश्यक हो तो महिला को I.V. fluid दें।
7. किसी भी प्रकार की जटिलता होने पर चिकित्सक को तुरन्त सूचित करें।

प्रसव की द्वितीय अवस्था क्या है? इसकी पहचान, प्रबंधन तथा नर्सिंग देखभाल का वर्णन कीजिए।

What is second stage of labor? Describe its indications, management and nursing care. (Imp.)

उत्तर— प्रसव का द्वितीय चरण (Second Stage of Labour) – प्रसव की द्वितीय अवस्था का प्रारम्भ सर्विक्स के सम्पूर्ण विस्तारण (dilatation) के साथ ही प्रारम्भ हो जाता है तथा शिशु के जन्म लेने के साथ ही समाप्त हो जाता है। इस प्रक्रिया के मध्य शिशु के बाहर निकलने तक होने वाली प्रक्रिया को ही प्रसव की द्वितीय अवस्था कहते हैं। प्रसव की इस अवस्था में गर्भाशय के संकुचनों की क्षमता (शक्ति), उनकी बारंबारता (frequency) तथा उनके समय में वृद्धि होती है और अंततः शिशु का जन्म होता है।

प्रसव के द्वितीय चरण में शरीर क्रियात्मक परिवर्तन (Physiological Changes) –

1. Cervix का पूर्ण विस्तारण।
2. प्रसव की पीड़ा में वृद्धि होना व गर्भाशय की संकुचनों का तीव्र व प्रबल होना।
3. गर्भस्थ शिशु का जनन मार्ग में खिसकना।
4. गर्भाशयी झिल्लियों का फटना तथा गर्भोदक का बाहर निकलना।
5. शिशु को बाहर निकालने के लिए गर्भाशय की पेशियों का छोटा होना (Permanent shortening of uterine muscles)
6. Membranes decidua से पृथक् हो जाती है।
7. माँ द्वारा Pushing करने से शिशु को नीचे की ओर धकेला जाता है।

प्रसव की पहचान (Identification of Labour) –

1. गर्भाशय के संकुचनों की आवृत्ति व तीव्रता बढ़ जाती है। संकुचन दो मिनट के अंतर पर होते हैं तथा प्रति संकुचन का समय 1-1½ मिनट का रहता है।
2. गर्भाशय की झिल्लियां फटती हैं व रक्त मिश्रित amniotic fluid का रिसाव होता है।
3. योनि में शिशु का दबाव बढ़ने के कारण गुदा तथा वल्वा की दूरी बढ़ जाती है।
4. पैरीनियम का क्षेत्र फूल जाता है तथा पतला भी हो जाता है।
5. टाँगों में कम्पन होने लगती है।
6. वल्वा से होकर शिशु का प्रस्तुति भाग सिर दिखाई देने लगता है।
7. ग्रीवा (cervix) विलीन (effacement) हो जाता है।

प्रसव की द्वितीय अवस्था का प्रबंधन (Management of Second Stage of Labour) –

1. सर्वप्रथम महिला को delivery table पर पीठ के बल लिटा देना चाहिए।
2. माँ तथा भ्रूण की स्थिति का ऑकलन कर लेना चाहिए।
3. गर्भाशयी संकुचनों के तीव्र होने पर महिला को बल लगाने के लिए कहना चाहिए ताकि शिशु को बाहर धकेला जा सके।
4. Fetal heart sound को प्रत्येक 5 मिनट पर नोट करना चाहिए।
5. महिला की योनि की गम्भीरता से जांच कर नोट कर लेना चाहिए।
6. Midwife को देखना चाहिए कहीं cord prolapse तो नहीं है।
7. प्रत्येक जाँच में विसंक्रमित तकनीक (aseptic technique) का प्रयोग करना चाहिए।
8. महिला के vulval क्षेत्र की उचित प्रकार से सफाई कर लेनी चाहिए।
9. प्रसव के समय उपयोगी सामग्री एवं सभी उपकरणों को सर्जिकल ट्रॉली पर क्रमानुसार लगा लेना चाहिए जैसे– Local anaesthesia xylocaine अथवा lingocaine, catgut धागा, सिलाई की सुईयाँ, umbilical cord काटने वाली कैंची, 3 clamps, 1 needle holder, sponge, गॉज के टुकड़े, sterile cotton, sucking machine, 2 तौलिया आदि।
10. प्रसव वाले कमरे में पर्याप्त रूप से प्रकाश होना चाहिए।
11. Midwife व प्रसव सहायक को विसंक्रमित गाउन, दस्ताने, मास्क व कैप पहनने चाहिए।
12. महिला को dorsal अथवा lithotomy position में रखना चाहिए।

प्रसव प्रक्रिया (Delivery Process) –

1. गर्भाशयी संकुचनों के प्रभाव से शिशु का सिर धीरे-धीरे नीचे की ओर खिसकता रहता है।
2. जैसे ही योनि द्वार (vaginal introitus) से सिर दिखाई दे, संकुचनों के मध्य स्त्री को नीचे की तरफ जोर (bearing down efforts) लगाने के लिए कहना चाहिए।
3. Midwife दस्ताने पहने हुए बाएँ हाथ के अंगूठा तथा तर्जनी अंगुली की सहायता से शिशु के सिर के occiput भाग को नीचे-पीछे की तरफ दबाकर रखती है ताकि flexion बना रहे।
4. संकुचनों के मध्य vulval outlet को stretch करता हुआ सिर बाहर को आता है तथा हल्का सा वापस जाता है इसको Crowning कहते हैं।
5. Midwife बाएँ हाथ से शिशु की occiput को नीचे की ओर दबाती है तथा दाएँ हाथ की विसंक्रमित अँगुलियों से शिशु की ठोड़ी को हल्के से ऊपर उठाने पर शिशु के सिर की delivery हो जाती है।
6. गर्भ में अंदर-शिशु की प्रत्यावर्तन (restitution) गति होती है।

7. इस गति के पश्चात संकुचनों के साथ ही symphysis pubis के नीचे से आगे वाला कंधा बाहर निकल आता है। इसके बाद सिर को ऊपर की ओर खींचते हुए पार्श्व कंधे को भी बाहर निकाल लिया जाता है।
8. कंधों की delivery के पश्चात् पार्श्वीय मोड़ (lateral flexion) के द्वारा धड़ की delivery करा दी जाती है। शिशु को तुरन्त उचित देखभाल प्रदान की जाती है।
9. शिशु मुख एवं ग्रसनी तथा नासा छिद्र में एकत्रित श्लेष्मा व रक्त को छोटी अँगुली पर गॉज लगाकर पोंछ देना चाहिए।
10. आँखों की पलकों को बॉरिक एसिड से बने पानी के घोल में रुई डुबाकर साफ कर देना चाहिए।

नर्सिंग देखभाल (Nursing Care) –

1. प्रसव की पूरी जाँच करनी चाहिए।
2. जैविक चिन्हों (vital signs) की जाँच करनी चाहिए।
3. शिशु के FHS को प्रत्येक 15 मिनट पर नोट करें।
4. महिला के मूत्राशय को खाली करा देना चाहिए।
5. Knee-chest की स्थिति में महिला का संतुलन बनाए रखने में मदद करें।
6. शिशु के सभी जैविक चिह्नों की जाँच करनी चाहिए।
7. शिशु को स्वच्छ करने के बाद ट्रे में रख दें। ध्यान रखें ट्रे माँ के स्तर से थोड़ा नीची रहनी चाहिए ताकि placenta से शिशु की रक्त आपूर्ति बनी रहे।
8. माँ को शिशु के लिंग के बारे में बताना चाहिए।

What is intrauterine death (IUD)? Describe its causes, symptoms, complications, diagnosis and management.

उत्तर- अंतः गर्भाशयी मृत्यु (Intrauterine Death) – गर्भावस्था के 28वें सप्ताह के बाद भ्रूण की मृत्यु को अंतःगर्भाशयी मृत्यु कहते हैं।

कारण (Causes) –

Maternal

- उच्च रक्तचाप
- लंबी गर्भावस्था (42 हफ्तों से अधिक)
- गंभीर रक्ताल्पता (Severe Anemia)
- प्री-एक्लेम्पसिया (Pre-eclampsia)
- तीव्र संक्रमण (Severe Infection)
- प्रसवपूर्व रक्तस्राव (APH)
- मधुमेह (Diabetes Mellitus)

Fetal

- गुणसूत्रीय विकृतियां (Chromosomal Abnormalities)
- Rh असामान्यता
- विषाक्तता (Toxicity)
- प्रतिरक्षात्मक रोग विकार (Immunological Disorder)
- IUGR

चिह्न व लक्षण (Sign and Symptom) –

- FHS की अनुपस्थिति
- उदर का आकार घट जाता है
- गर्भावस्था के लक्षण धीरे-धीरे कम होना
- क्विकनिंग (quickening) अनुपस्थित
- भ्रूणीय गति अनुपस्थित

निदान (Diagnosis) –

- अल्ट्रासोनोग्राफी (Ultrasonography)
- एक्स-रे (X-ray)
- रक्त परीक्षण (Blood examination)
- Alpha fetoprotein स्तर
- शारीरिक परीक्षण (Physical examination)

जटिलताएं (Complications) –

- मानसिक असंतुलन
- संक्रमण
- गर्भाशय अल्पसंकुचन

प्रबंधन (Management) –

1. 80% मामलों में भ्रूण स्वतः निष्कासित हो जाता है।
2. यदि 2 सप्ताह तक भ्रूण बाहर नहीं आता है तो induction of labour द्वारा मृत भ्रूण को बाहर निकाला जाता है।
3. संक्रमण की संभावना पर चिकित्सक निर्देशानुसार प्राफाइलैटिक एन्टीबायोटिक्स दिए जाते हैं।
4. योनि द्वारा प्रसव संभव न हो तो सीजेरियन सेक्शन किया जाता है।
5. महिला में मानसिक असंतुलन हो तो उसे मनोवैज्ञानिक सहारा प्रदान करें।
6. रोगी को antipsychotic drugs दी जाती हैं।
7. महिला को अगले 6 महीने तक गर्भधारण करने के लिए मना करें।
8. रोगी की स्थिति सामान्य होने पर अस्पताल से डिस्चार्ज किया जाता है।

प्रश्न 1. उच्च जोखिम वाली गर्भावस्था किसे कहते हैं? विभिन्न उच्च जोखिम परिस्थितियों की सूची बनाइए।

What is high risk pregnancy. List down the stages of high risk pregnancy. (V. Imp.)

अथवा

आप कैसे निश्चित करेंगी की गर्भवती महिला “अधिक जोखिम समूह” में आती है? नाम की सूची बनाइए।

How will you decide that the pregnant women is in “High Risk Group”? List the name.

उत्तर— उच्च जोखिम वाली गर्भावस्था (High Risk Pregnancy) — गर्भावस्था में ऐसी जटिलताएं विद्यमान होना जिनसे गर्भवती स्त्री या गर्भस्थ शिशु के स्वास्थ्य पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता हो अथवा दोनों के जीवन के लिए प्राणघातक हो उच्च जोखिम वाली गर्भावस्था कहलाती है।

उच्च जोखिम वाली गर्भावस्थाओं की अवस्थाएं (Stages of High Risk Pregnancy) — इस समूह में निम्न स्त्रियों को रखा जाता है—

1. मां की आयु 17 वर्ष से कम
2. 30 वर्ष से अधिक की प्रथम गर्भा (Elderly Primigravida)
3. कुप्रस्तुति (Malpresentation)
4. प्री-एक्लैम्पसिया (Pre-eclampsia)
5. प्रसव पूर्व रक्तस्राव (Antepartum hemorrhage)
6. बहु गर्भावस्था (Multiple pregnancy)
7. गर्भावस्था की विषाक्तता (Toxicity of Pregnancy)
8. हाइड्रियोमिनियोस (Hydramnios)
9. क्षयरोग, मधुमेह व हृदय रोग से पीड़ित महिलाएं
10. कम लंबाई वाली महिलाएं
11. गर्भपात का इतिहास (History of Abortion)
12. खराब प्रासूतिक इतिहास (Bad obstetrical history)
13. पिछला शिशु जन्म सीजेरियन सेक्शन व चिमटी प्रसव द्वारा

प्रश्न 8. बहु-गर्भावस्था क्या है? इसके कारण, निदान, जटिलताएं तथा प्रबंधन लिखिए। (V. Imp.)
What is multiple pregnancy? Describe its causes, diagnosis, complications and management.

अथवा

जुड़वाँ गर्भावस्था से आप क्या समझती हैं? जुड़वाँ गर्भावस्था का कैसे निदान कर सकते हैं?

What do you understand with twins pregnancy? How do you diagnose twins pregnancy?

जुड़वाँ प्रसव के प्रबंध के बारे में लिखो।

Write the management of twin delivery.

उत्तर— बहु-गर्भावस्था (Multiple Pregnancy) — गर्भावस्था की वह अवस्था जब गर्भित गर्भाशय में दो या दो से अधिक भ्रूणों (foetuses) का विकास होता है बहु-गर्भावस्था (multiple pregnancy) कहलाती है।

प्रकार (Types) —

- Twin pregnancy — Double foetuses
- Triplets pregnancy — Three foetuses
- Quadruplets pregnancy — Four foetuses

- Sextuplets pregnancy - Six foetuses

जुड़वाँ गर्भावस्था (Twins Pregnancy) — गर्भावस्था की वह अवस्था जब गर्भित गर्भाशय में दो भ्रूणों (foetus) का विकास होता है जुड़वाँ गर्भावस्था (multiple pregnancy) कहलाती है।

जुड़वाँ का वर्गीकरण (Classification of Twins) —

1. **एक डिम्बी गर्भावस्था (Uniovular)** — इस स्थिति में एक ही डिम्ब एक ही शुक्राणु से निषेचित होकर दो भागों में बंट जाता है व दो समान भ्रूण बनाता है। ऐसे शिशु का रक्त वर्ग, शक्ल व लिंग समान होते हैं। इन्हें समान जुड़वाँ (monozygotic twins) भी कहते हैं।
2. **दो डिम्बी गर्भावस्था (Binovular)** — ऐसे शिशुओं की उत्पत्ति दो अलग-अलग fertilized ovum से होती है। ये शिशु विपरीत लिंग या समान लिंग दोनों प्रकार के हो सकते हैं। इनका रक्त वर्ग व शक्ल अलग होती है। इन्हें dizygotic twins भी कहते हैं।

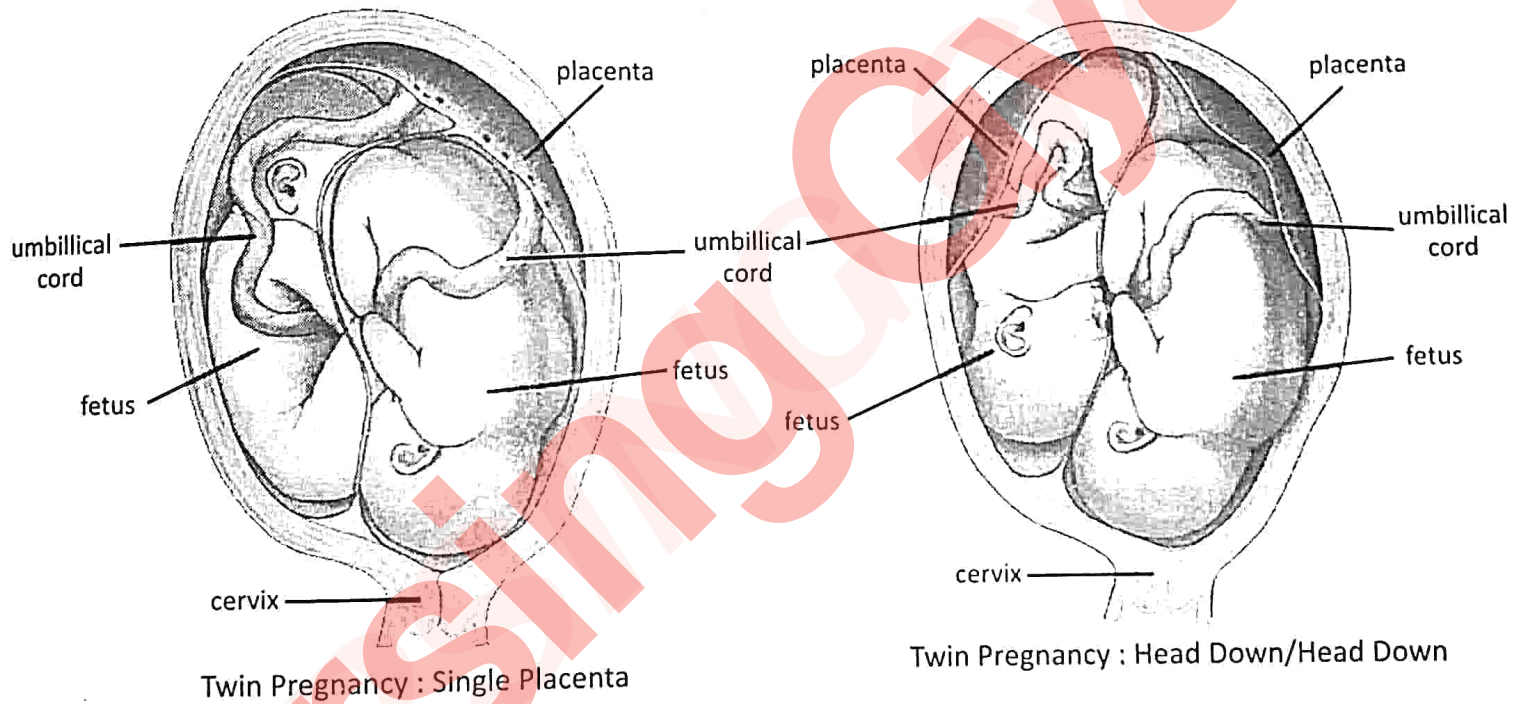


Fig. Twin Pregnancy

कारण (Causes) —

- अज्ञात कारण
- अनुवांशिकता (Hereditary)
- Ovulation induction के लिए दी जाने वाली औषधियां जैसे- clomiphene citrate

निदान (Diagnosis) —

- गर्भावस्था के शुरुआती लक्षण जैसे- जी मिचलाना, उल्टी, थकान व कमजोरी
- Ultrasonography
- Abdominal palpation में दो सिर तथा कई अंग प्रतीत होते हैं।
- गर्भाशय का आकार अवधि से अधिक बड़ा व बेमेल होता है।
- दो बिंदुओं पर FHS अलग-अलग सुनाई देती है।
- शरीर का असामान्य रूप से वजन बढ़ना।

- साँस लेने में असुविधा, छोटी-छोटी साँसें आती हैं।
- Fundal ऊँचाई असामान्य रूप से बढ़ी रहती है।

जटिलताएं (Complications) –

गर्भावस्था में –

- Pre-eclampsia
- Placenta praevia
- Malpresentation
- Pre-term labour
- Abortion
- Severe Anaemia
- Distress and Anxiety

प्रसव में –

- Prolonged labour and premature labour
- Pre-mature rupture of membranes
- Cord prolapse
- Cervical Tear
- Perineal Tear
- Locking of twins

सूतिकावस्था में –

- Post partum haemorrhage की सम्भावना।
- स्त्री को अधिक थकान और बेचैनी
- जननांगों का ढीला हो जाना।
- संक्रमण

भ्रूण में –

- Malformation of foetus
- Intra uterine death
- कमजोर शिशु
- Caesarean delivery
- Foetal distress

प्रबंधन (Management) –

प्रसव पूर्व देखभाल-

1. बहुगर्भा स्त्री की शीघ्र जांच करके निदान कर लेना चाहिए।
2. Multiple pregnancy में कई खतरे हो सकते हैं। अतः इस प्रकार की गर्भावस्था को प्राथमिकता देनी चाहिए तथा high risk pregnancy मानना चाहिए।
3. महिला को संतुलित पोषक आहार व शारीरिक आराम प्रदान करना चाहिए।
4. प्रसव पूर्व सभी जांचें समय से करनी चाहिए जैसे- रक्त परीक्षण, अल्ट्रासोनोग्राफी आदि।
5. किसी भी प्रकार की जटिलता को तुरन्त दूर करना चाहिए जैसे- प्री-एक्लैम्पसिया, मधुमेह आदि।
6. स्त्री की जाँच में amniotic fluid volume, foetal growth, FHS आदि को नोट करना चाहिए। स्त्री को शारीरिक व मानसिक रूप से अस्पताल में प्रसव के लिए तैयार करना चाहिए।

प्रसव के बाद देखभाल —

1. Obstetrician की उपस्थिति में कुशल midwife द्वारा परीक्षण करके निश्चित करना चाहिए कि prolapse of cord अथवा limb तो नहीं है। प्रसव के लिए सभी तैयारियां पूर्ण कर लेनी चाहिए।
2. Midwife को wait and watch को अपनाना चाहिए क्योंकि शिशुओं का आकार छोटा होने के कारण तेजी से प्रसव क्रिया प्रारम्भ हो सकती है। संक्रमण से बचाव के लिए prophylactic antibiotic दी जानी चाहिए।
3. प्रथम शिशु की delivery स्वतः (spontaneously) हो जाती है। इसमें कोई हस्तक्षेप या सहायता नहीं करनी होती है। यदि किसी प्रकार की देरी के कारण स्त्री को बेचैनी या foetal distress होती है तो delivery forceps द्वारा करायी जा सकती है।
4. प्रथम शिशु के जन्म के बाद नाभिनाल को distally तथा proximally clamp करके बीच से काट देना चाहिए ताकि अधिक bleeding ना हो सके वरना शिशु के लिए संकट हो सकता है।
5. यदि maternal distress हो तो oxygen provide की जानी चाहिए। प्रथम शिशु पर No. 1 का लेबल लगा देना चाहिए शिशु का लिंग तथा जन्म का समय भी नोट कर देना चाहिए।
6. यदि आवश्यक हो तो perineum को क्षतिग्रस्त होने से बचाने के लिए Episiotomy की जानी चाहिए परन्तु perform करने से पूर्व 1% xylocaine अथवा Lingocaine local anaesthesia देना चाहिए।
7. प्रथम शिशु के जन्म के पश्चात midwife को इंतजार करना चाहिए क्योंकि गर्भाशय की संकुचन पुनः लौटने में आधे घंटे तक का समय लग सकता है। प्रथम शिशु के जन्म के पश्चात दूसरे शिशु की Lie तथा प्रस्तुति और उसकी fetal heart sound की जाँच कर लेनी चाहिए।
8. यदि दूसरे शिशु की Lie longitudinal है तो oxytocin drip चालू करके प्रसव करा देना चाहिए।
9. यदि दूसरे शिशु की Lie transverse का oblique हो तो इसकी Lie को longitudinal करने के लिए external cephalic version अथवा external podalic version द्वारा प्रयास किया जाता है और प्रसव करा दिया जाता है।
10. दूसरे शिशु पर नं. 2 का लेबल लगाकर लिंग तथा जन्म का समय नोट कर देना चाहिए।
11. स्त्री को 2nd baby के जन्म के पश्चात I.V. ergometrine दिया जाना चाहिए तथा उदर के निचले भाग की मालिश करनी चाहिए।
12. Placenta की delivery के बाद इसकी जाँच करनी चाहिए।
13. Infection की रोकथाम करनी चाहिए जिसके लिए antibiotic दिए जाने चाहिए।
14. Postpartum haemorrhage की रोकथाम करनी चाहिए।
15. रोगी का नियमित TPR तथा B.P. नोट करना चाहिए।
16. स्त्री को शिशुओं को breast feeding कराने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

प्रश्न 1. संकीर्ण श्रोणि किसे कहते हैं? इसके कारण, निदान, जटिलताएँ एवं प्रबंधन का वर्णन कीजिए। (Imp.)

What is contracted pelvis? Describe its causes, diagnosis, complications and management.

उत्तर- संकीर्ण श्रोणि (Contracted Pelvis) — स्त्री श्रोणि की आकृति और आकार दोनों का असामान्य होना जिसके कारण योनि द्वारा होने वाले प्रसव में सामान्य आकार वाले शिशु को निकलने में बाधा उत्पन्न होती है, संकीर्ण श्रोणि (contracted pelvis) कहलाती है।

कारण (Causes) —

1. श्रोणि का विकासात्मक (developmental) विकार।
2. गम्भीर कुपोषण (Severe malnutrition)
3. ऑस्टियोमेलेशिया रोग (Osteomalacia disease)
4. अस्थि क्षयरोग (Bone tuberculosis)
5. रिकेट्स (Rickets)
6. Spinal defects जैसे- kyphosis, lordosis, scoliosis

जटिलताएँ (Complications) —

- लम्बी प्रसव अवधि (Prolonged Labour)
- कुप्रस्तुति (Malpresentation)
- कुस्थिति (Malposition)
- रज्जु प्रेश (Cord prolapse)
- प्रसव बाधा (Obstructed labour)
- संक्रमण (Infection)
- जन्म क्षति (Birth injury)
- प्रसव पश्चात् रक्तस्राव (Post partum hemorrhage)
- भ्रूण विपत्ति (Fetal distress)
- Retroversion of Gravid Uterus
- Cephalopelvic Disproportion

निदान (Diagnosis) —

- शारीरिक परीक्षण (Physical examination)

- प्रसूति परीक्षण व इतिवृत्त (Obstetrical examination and history)
- योनि परीक्षण (Vaginal examination)
- एक्स-रे, एम.आर.आई. व सी.टी. स्कैन द्वारा जांच
- बाईमैनुअल परीक्षण (Bimanual examination)

प्रबंधन (Management) –

1. प्रसव पूर्व ही अपर्याप्त श्रोणि को चिन्हित कर लेना चाहिए।
2. बाईमैनुअल परीक्षण एवं उदरीय व योनि परीक्षण की सहायता से cephalo pelvic disproportion (CPD) की डिग्री को नोट किया जाता है।
3. संकीर्ण श्रोणि का प्रबंधन निम्न विधि द्वारा किया जाता है–

गर्भावधि पूर्ण होने से पूर्व प्रसव कराना (Premature Induction of Labour) – इसे गर्भावस्था पूर्ण होने से 2-3 सप्ताह पूर्व कराया जाता है। यह विधि अत्यधिक संकरी श्रोणि में नहीं अपनायी जाती हैं। प्रीटर्म प्रसव में शिशु का आकार सामान्य से कम रहता है। इसका उद्देश्य सामान्य से छोटे वाले शिशु को संकीर्ण श्रोणि से बाहर निकालना होता है। रोगी को विश्राम देना आवश्यक है।

सीजेरियन प्रसव (Caesarean Section) – सर्जरी द्वारा प्रसव कराना तभी उचित होता है जब यह निश्चित हो कि शिशु का सिर संकीर्ण श्रोणि से नहीं निकलेगा, स्त्री की आयु अधिक हो, महिला को पहले भी caesarean section द्वारा प्रसव हुआ हो, प्री-एक्लैम्पसिया व एक्लैम्पसिया की उपस्थिति हो, यदि प्रसव प्रयास असफल हो।

प्रसव प्रयास (Trial Labour) – प्रसव प्रयास द्वारा सीजेरियन सेक्शन की संभावना को कम किया जाता है। इसके लिए प्रसव स्वतः या प्रेरित आरंभ होना चाहिए।

प्रश्न 9. प्रसव के समय नाभि-रज्जु का बाहर निकलना अथवा रज्जु-भ्रंश क्या है? इसके कारण, निदान एवं प्रबंधन का वर्णन कीजिए। (V. Imp.)

What is cord prolapse in delivery? Describe its causes, diagnosis and management.

उत्तर- रज्जु-भ्रंश (Cord Prolapse) – रज्जु-भ्रंश एक आपातकालीन प्रासूतिक अवस्था है जिसमें एम्नियोटिक झिल्ली फटने के पश्चात् शिशु के प्रस्तुति भाग के आगे रज्जु (umbilical cord) मौजूद होती है। इसी स्थिति को रज्जु-भ्रंश कहते हैं। नाभि नाल योनि में या वल्वा से बाहर दिखाई पड़ती है।

कारण (Causes) –

- संकीर्ण श्रोणि (Contracted pelvis)
- Umbilical cord अधिक लम्बी होना
- जुड़वां गर्भावस्था (Twins pregnancy)
- कुप्रस्तुतियां (Malpresentation)
- अपरिपक्वता (Prematurity)
- Preterm labour होना

- तीव्र प्रसव का होना
- Polyhydramnios

निदान (Diagnosis) –

- योनि परीक्षण (Vaginal examination)
- उदरीय परीक्षण (Abdominal examination)
- भ्रूण का अवलोकन (Fetal monitoring)
- लक्षणों की उपस्थिति (Presence of symptoms)

जटिलताएं (Complications) –

- भ्रूण मृत्यु (Fetal mortality)
- संक्रमण (Infection)
- भ्रूण एनोरेक्सिया (Fetal anorexia)
- Cyanosis

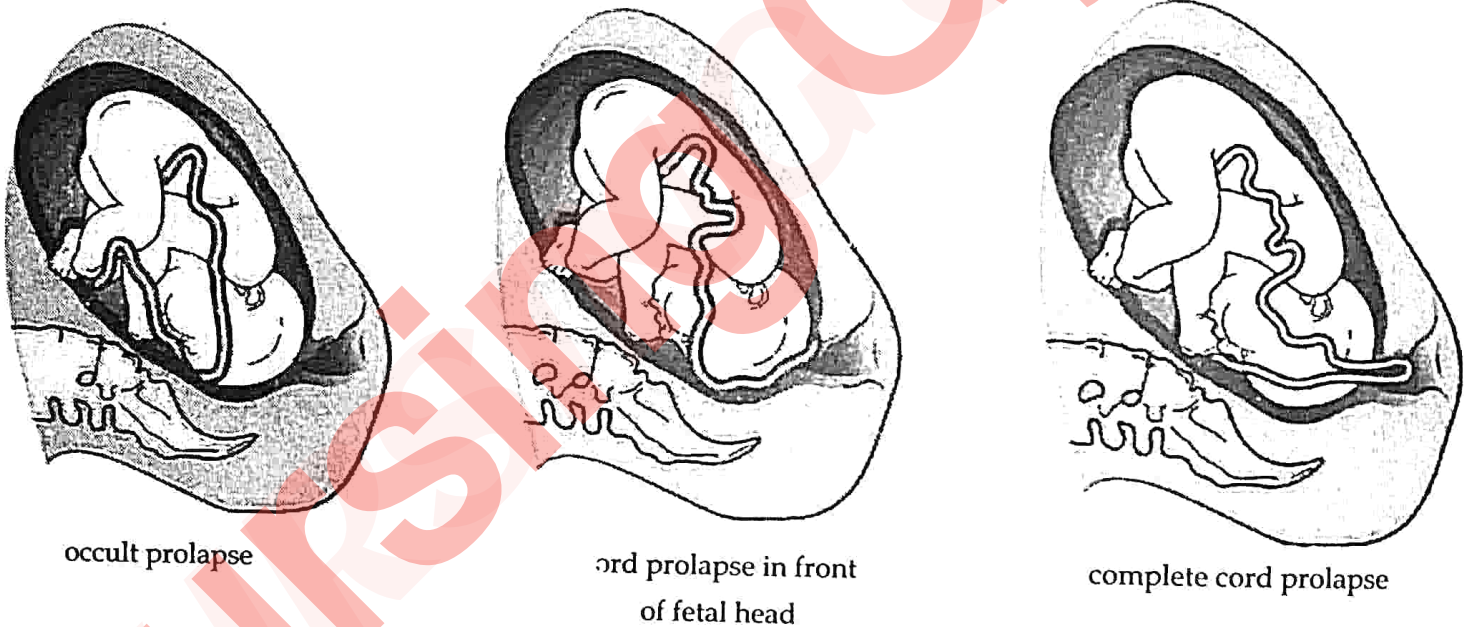


Fig. Cord Prolapse

प्रबंधन (Management) –

1. यदि शिशु जीवित है तो प्रबंधन का प्राथमिक उद्देश्य नाभिनाल पर दबाव को कम से कम करना होना चाहिए जब तक महिला प्रसव के लिए तैयार नहीं होती है।
2. यदि भ्रूण की मृत्यु हो चुकी है तो नाभिनाल की धड़कन निश्चित रूप से समाप्त हो जाती है तथा भ्रूण के हृदय की ध्वनि भी सुनाई नहीं देती है मृत शिशु का प्रसव स्वतः ही हो जाता है। यदि किसी कारणवश प्रसव नहीं होता है तो भ्रूण को क्षति करके बाहर निकाल दिया जाता है।
3. महिला को आराम देने के लिए Knee-chest स्थिति प्रदान करनी चाहिए।
4. यदि Cervix तीन-चौथाई dilate हो चुका हो और cord prolapse अधिक गंभीर ना हो तो योनि मार्ग द्वारा delivery करायी जा सकती है अथवा स्वतः delivery का इंतजार किया जा सकता है।

5. यदि सर्विक्स पूर्णरूप से dilate हो चुका हो तो episiotomy भी की जा सकती है।
6. यदि शिशु की प्रस्तुति cephalic हो तो फॉरसेप्स डिलीवरी व वेन्टोज डिलीवरी (ventouse delivery) की जानी चाहिए।
7. भ्रूण को हाइपोक्सिया (hypoxia) की स्थिति से बचाने के लिए महिला को ऑक्सीजन देनी चाहिए।
8. कॉर्ड प्रोलैप्स में शिशु जन्म के पश्चात् शिशु को रक्त की कमी से बचाने के लिए ऑक्सीजन कैनुला की सहायता से ऑक्सीजन प्रदान करनी चाहिए व शिशु को इन्क्यूबेटर (incubator) में रखना चाहिए।

प्रश्न 10. प्रसव पश्चात रक्तस्राव को परिभाषित कीजिए। इसके प्रकार, कारण, प्रबंधन तथा नर्सिंग देखभाल का वर्णन कीजिए। (V. Imp.)

What is postpartum haemorrhage (P.P.H.)? Explain its types, causes, management and nursing care.

अथवा

प्रसवोत्तर रक्तस्राव को परिभाषित करें। प्रसवोत्तर रक्तस्राव के कारणों को लिखिए। प्रसवोत्तर रक्तस्राव के प्रबंधन का वर्णन कीजिए।

Define postpartum haemorrhage. Write down the causes of PPH and describe the management of PPH.

उत्तर— प्रसव पश्चात रक्तस्राव (Postpartum Hemorrhage, P.P.H.) — शिशु जन्म के पश्चात मां को 6 सप्ताह

तक जनन मार्ग से होने वाले रक्तस्राव को ही प्रसव पश्चात रक्तस्राव कहते हैं। यह रक्तस्राव सूतिकावस्था में कभी भी हो सकता है।

प्रकार (Type) —

1. **प्राथमिक प्रसव पश्चात रक्तस्राव (Primary Postpartum Haemorrhage)** — यह रक्तस्राव प्रसव पूरा होने के 24 घंटों के अंदर होता है। इसलिए इसे early postpartum hemorrhage भी कहते हैं। एटोनिक गर्भाशय, चोट व दुर्घटना (trauma) व रक्त स्कंदन विकार (blood coagulopathy) इसके मुख्य कारण हैं।

2. **द्वितीयक प्रसव पश्चात रक्तस्राव (Secondary Postpartum or Puerperal Haemorrhage)** — इसको True PPH भी कहते हैं। यह रक्तस्राव प्रसव पूरा होने के 24 घंटों के बाद होता है। इसे विलम्बित जन्मोपरांत सूतिका रक्तस्राव (delayed postpartum hemorrhage) भी कहते हैं।

कारण (Causes) — प्रसव के पश्चात PPH होने के निम्न तीन कारण होते हैं—

1. **Atonic Uterus** — PPH के लिए यह सबसे बड़ा कारण होता है। इसमें uterus की myometrium (पेशियों) में शक्तिहीनता अथवा तानता में कमी के कारण पेशियों में संकुचन तथा शिथिलन (contractions and retractions) नहीं हो पाती है। इस कारण से placenta के पृथक्करण वाले स्थान पर स्थित फटे हुए sinuses पर प्रभावी दबाव नहीं बन पाता है, जिस कारण से रक्त रूकता नहीं है और असाधारण रक्तस्राव होता रहता है। इसके निम्न कारण होते हैं—

- बहुप्रसवा
- लंबा प्रसव
- रिटेन्ड प्लासेण्टा
- गर्भाशयिक कुप्रस्तुति
- प्रसव की तीसरी अवस्था का कुप्रबंधन
- गर्भाशय पर अत्यधिक तनाव

2. चोट के कारण (Traumatic Causes) — स्त्री को चोट के कारण भी रक्तस्राव हो सकता है। प्रसव के समय व प्रसव के पश्चात् जनन नलिका को चोट से रक्तस्राव हो सकता है जैसे- सीजेरियन ऑपरेशन, गर्भाशयिक क्षति के कारण, एपिजियोटॉमी आदि।

3. रक्त का ना जमना (Blood Coagulopathy) — कभी-कभी रक्त जमने के कारक fibronogen (स्कंदन) की कमी रहती है जिस कारण से गर्भाशय में अपरा के स्थान पर रक्त का थक्का नहीं बन पाता है और रक्तस्राव प्रसव पश्चात् जारी रहता है।

प्रबंधन (Management) —

1. यदि एटोनिक गर्भाशय के कारण रक्तस्राव हो व आघात के लक्षण विद्यमान हों तो आघात का उपचार अवश्य करें।
2. महिला को I.V. fluid देना चाहिए व ऑक्सीजन भी तुरन्त देनी चाहिए।
3. Large bore कैनुला के द्वारा रोगी को शिरिय मार्ग द्वारा रक्ताधान करना चाहिए।
4. 5-10 यूनिट ऑक्सिटोसिन I.M. मार्ग द्वारा दिया जाना चाहिए। साथ में 0.2 mg methergine का इंजेक्शन देना चाहिए।
5. गर्भाशय में जगह-जगह रक्त के थक्के बन जाते हैं अतः गर्भाशय की हल्की मालिश करनी चाहिए ताकि संकुचन प्रारम्भ हो सकें।
6. Ergometrin का इंजेक्शन देना चाहिए।
7. महिला को संक्रमण ना हो इसके लिए prophylactic antibiotics दिया जाना चाहिए।
8. महिला के जैविक चिन्हों को निरंतर जांच कर नोट करना चाहिए।
9. महिला को शिशु को स्तनपान कराने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
10. यदि रोगी की स्थिति स्थिर है व रक्तस्राव जारी हो तो रोगी के गर्भाशय की जाँच कर देखना चाहिए कि अपरा का कोई भाग शेष तो नहीं रह गया है। यदि ऐसा है तो manually निकाला जा सकता है।
11. बाइमैनुअल दबाव द्वारा गर्भाशय की एन्टीरियर व पोस्टीरियर दीवार को दबाकर रक्तस्राव को रोका जा सकता है।
12. रोगी के उदर पर नाभि स्थान से ऊपर बंद मुट्ठी के द्वारा abdominal aorta को दबाते हैं ताकि रक्त की गर्भाशय को आपूर्ति बाधित की जा सके।
13. गर्भाशय के मुख को बंद करने के लिए gauze के टुकड़े uterine packing बनाकर गर्भाशय के मुख पर लगानी चाहिए।
14. गर्भाशय को रक्त आपूर्ति करने वाली uterine arteries को बाँध दिया जाता है जिससे रक्त जाना बंद हो जाता है।
15. सभी उपाय निष्क्रिय हो जाने पर गर्भाशय को सर्जरी द्वारा काटकर निकाल दिया जाता है जिसे हिस्टरेक्टॉमी कहा जाता है।

प्रश्न 11. रूका हुआ अपरा अथवा रिटेण्ड प्लासेन्टा किसे कहते हैं? अपरा निष्कासन की सक्रिय अथवा कृत्रिम विधियों का वर्णन कीजिए।

(Imp.)

What is retained placenta? Describe the active and artificial techniques of placental expulsion.

उत्तर— रिटेण्ड प्लोसन्टा (Retained Placenta) — आरोपण वाले स्थान (decidua) से अपरा शिशु जन्म के 5-15 मिनट बाद ही deliver हो जाता है। शिशु जन्म के पश्चात् कुछ महिलाओं में अपरा (placenta) बाहर नहीं निकलता है, जब प्रसव के पश्चात् प्लासेन्टा बाहर नहीं निकलता है तो इस स्थिति को रूका हुआ अपरा (retained placenta) कहते हैं।

रिटेण्ड प्लोसन्टा के कारण (Causes of Retained Placenta) —

1. मूत्राशय का भरा होना।

2. संकुचित वलय (constriction ring) द्वारा
3. गर्भाशय से अधिक छेड़छाड़ करने पर
4. अपरा को गलत तरीके से निकालने की कोशिश करने पर

रिटेन्ड प्लोसन्टा की जटिलताएं (Dangers of Retained Placenta) — ऐसी अवस्था में निम्न गम्भीर स्थिति उत्पन्न हो सकती हैं—

1. Postpartum haemorrhage
2. Shock due to haemorrhage
3. Puerperal sepsis
4. Thrombophlebitis
5. Embolism
6. Later on placental polyp

अपरा निष्कासन की विधियां (Techniques of Placental Expulsion) — प्रसव की तीसरी अवस्था की असामान्य स्थितियों में अपरा decidua से स्वतः अलग नहीं हो पाता है तो ऐसी स्थिति में निम्न विधियों द्वारा अपरा को गर्भाशय की दीवार से पृथक किया जाता है—

1. **नियंत्रित रज्जु खिंचाव (Controlled Cord Traction)** — यह विधि गर्भाशय के कठोर हो जाने तथा पर्याप्त संकुचन उपस्थित रहने पर ही प्रयोग में लाई जाती है। इस विधि में बाएँ हाथ की अंगुलियाँ एवं palmar surface को गर्भाशय के ऊपरी खण्ड तथा निचले खण्ड के मिलन स्थान पर अर्थात् symphysis pubis के ऊपर रख दिया जाता है।

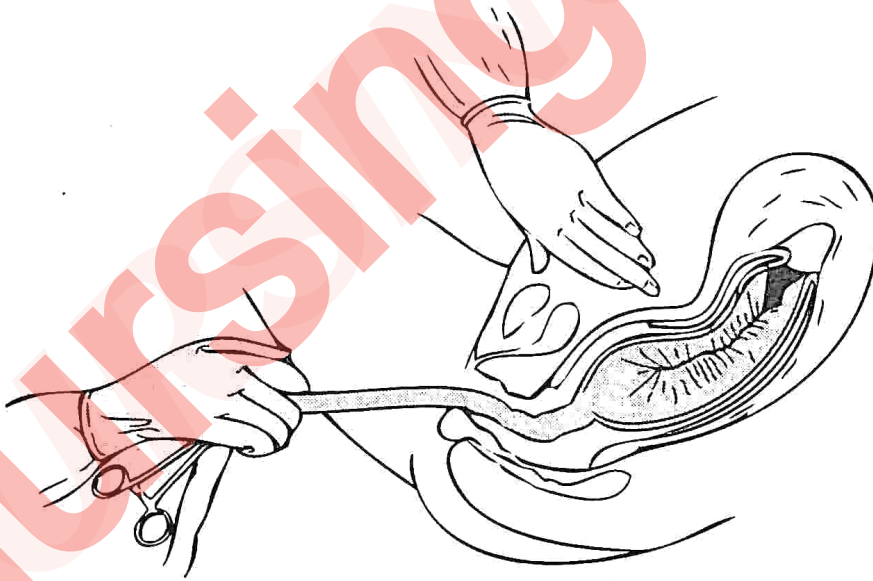


Fig. Controlled cord traction

दाएँ हाथ से नाभि-रज्जु (umbilical cord) को पकड़ लिया जाता है। तीव्र गर्भाशयी संकुचन आने पर बाएँ हाथ से गर्भाशय के upper segment को ऊपर की ओर धक्का देते हैं तथा दाएँ हाथ से cord को स्थिर बल लगाकर नीचे की ओर खींचते हैं। इस प्रकार दो विपरीत दिशाओं में बल लगाने से अपरा decidua से पृथक हो जाता है। अपरा योनि से निकलना प्रारम्भ हो तो इसे सावधानी से दोनों हाथों में पकड़ लेना चाहिए ताकि झिल्ली को कोई क्षति ना पहुँचें।

2. **फण्डल दबाव (Fundal Pressure)** — इस विधि को प्रारम्भ करने से पहले पेट के निचले भाग में मालिश की जाती है ताकि गर्भाशय संकुचनशील एवं कठोर हो सके। कुछ देर की मालिश के पश्चात बाएँ हाथ की चार अंगुलियों को गर्भाशय के fundus के पीछे रखकर और इसी हाथ के अंगूठे को सामने की ओर रखकर fundus को नीचे की ओर तथा पीछे की ओर

दबाया जाता है। यह दबाव गर्भाशय के कठोर होने तथा गर्भाशयी संकुचन होते समय लगाया जाता है। दबाव प्रत्येक संकुचन के साथ नियमित लगाया जाता है जब तक कि placenta पृथक होकर योनि (vagina) में ना आ जाए।

3. **मैन्युअल अपरा निष्कासन (Manual Removal of Placenta)** — यह अपरा निष्कासन की सक्रिय विधि है। इसमें महिला को स्पाइनल एनीस्थीसीया दिया जाता है एवं उसको लिथोटॉमी स्थिति में रखा जाता है। मूत्राशय को कैथेटर द्वारा रिक्त कर लिया जाता है। सक्रिय विधि प्रारम्भ करने से पहले दोनों हाथों में sterile gloves पहने जाते हैं।

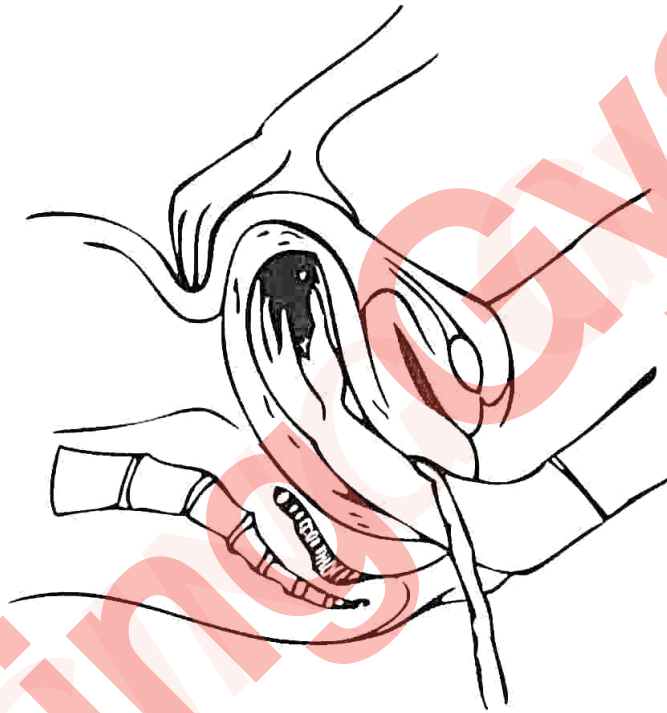


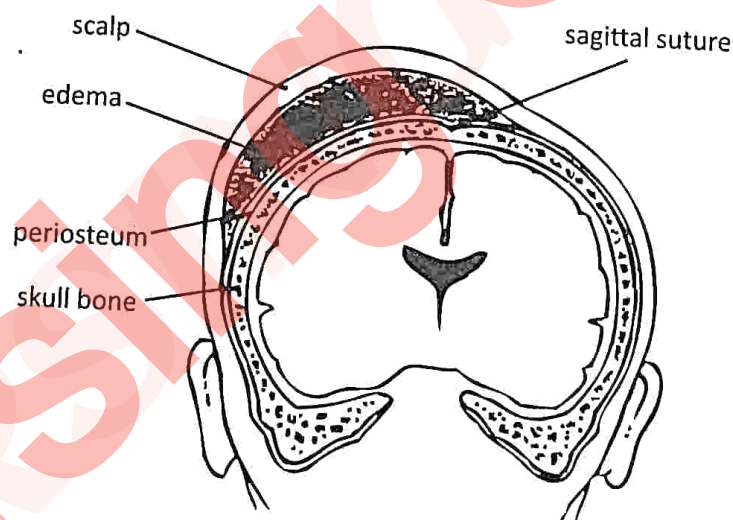
Fig. Manual removal of placenta

बाएँ हाथ को उदर के ऊपर रखकर अपरा की स्थिति को पता किया जाता है। दाएँ हाथ को नुकीला आकार देकर aseptic condition में labium majora को हटाकर vagina में प्रवेश कराते हैं। बाएँ हाथ से पेट के ऊपर से गर्भाशय को नीचे की ओर धकेलते हुए दाएँ हाथ से placenta को decidua से पृथक करते हैं। दाएँ हाथ को side to side, ऊपर से नीचे की ओर किनारे सहित पृथक कर लिया जाता है। ऊपर गर्भाशय के स्थान पर बाएँ हाथ से मालिश भी करते हैं ताकि समस्त अपरा अलग हो जाए। दाएँ हाथ को placenta सहित बाहर निकाल लिया जाता है।

सम्पूर्ण placenta की जाँच की जाती है कि कोई टुकड़ा अंदर तो नहीं रह गया है यदि रह गया है तो गर्भाशयी गुहा की सफाई की जाती है। प्रक्रिया के पूर्ण होने पर uterotonic drug दी जाती है।

प्रश्न 9. शिरोवल्क शोफ (कैपुट सक्सडेनीयम) एवं शीर्ष रक्तार्बुद (सिफेलीहेमेटोमा) से आप क्या समझते हैं?
What do you understand with caput succedaneum and cephalhaematoma? (V. Imp.)

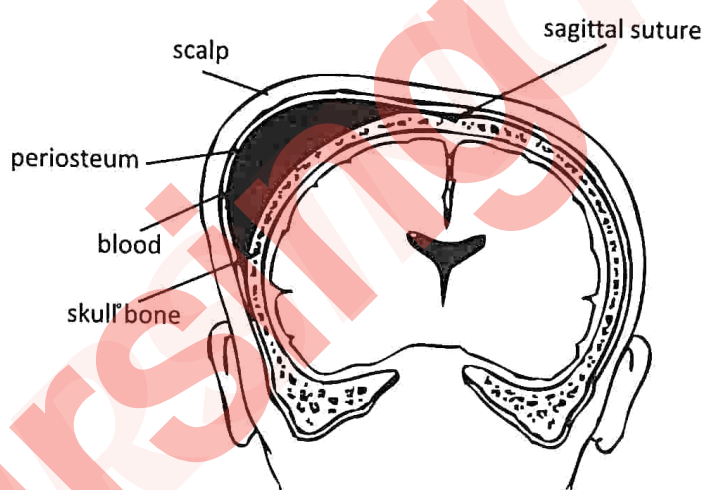
उत्तर- शिरोवल्क शोफ (Caput Succedaneum) — शिशु के सिर पर पाई जाने वाली जलशोथिय सूजन जो खोपड़ी की त्वचा व अन्य ऊतकों में रक्त युक्त लसीय द्रव भर जाने के कारण हो जाती है। यह जन्म के समय से ही उपस्थित रहती है व सीवन रेखा (suture line) के दूसरी ओर तक जा सकती है। यह धीरे-धीरे 36 घंटों में विलुप्त हो जाती है। दबाने पर इसमें गड्ढा बन जाता है।



Caput Succedaneum

शीर्ष रक्तार्बुद (Cephalhaematoma) – शिशु के सिर पर पाई जाने वाली सूजन जो जन्म के दौरान सिर और श्रोणि में रगड़ के कारण पैरिओस्टियम (periosteum) के नीचे रक्त भर जाने के कारण होती है। यह श्रोणि और खोपड़ी के बीच घर्षण होने की वजह से होती है। ज्यादातर शीर्ष रक्तार्बुद बाधित या तीव्र प्रसव के कारण होता है।

यह जन्म के 12-24 घंटे बाद दिखाई देता है। यह सीवन रेखा के पार कभी नहीं जाता है। इसमें किसी उपचार की आवश्यकता नहीं होती है। इसे दबाने पर गड्ढा नहीं बनता है। यह कई हफ्तों तक उपस्थित रह सकता है।



Cephalhaematoma

प्रश्न 1. हाथों से अपरा का निष्कासन किसे कहते हैं? इसके संकेत तथा प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

(Imp.)

What is manual removal of placenta? Describe its indications and methods.

उत्तर— हाथों से अपरा का निष्कासन (Manual Removal of Placenta) — प्रसव के पश्चात स्त्री के गर्भाशय से अपरा के पूरी तरह से अलग नहीं होने की स्थिति में हाथ से अलग करके बाहर निकालने की क्रिया को ही हाथों से अपरा का निष्कासन (manual removal of placenta) कहते हैं।



Fig. Manual Removal of Placenta

संकेत (Indications) — सामान्य प्रसव के पश्चात 5-10 मिनट बाद ही अपरा स्वतः बाहर आ जाता है। यदि स्वतः निष्कासन ना हो तो निम्न परिस्थितियों में हाथों से अपरा का निष्कासन किया जाता है—

- अस्थानिक गर्भाशय (Atonic uterus)
- रूका हुआ अपरा (Retained placenta)
- कॉर्ड का टूटना (Breaking of the cord)
- हाइपोटोनिक गर्भाशय (Hypotonic uterus)
- अपरा एसरटा (Placenta accreta)

प्रक्रिया (Procedure) —

1. रोगी की घबराहट समाप्त करने हेतु उसे मनोवैज्ञानिक सहारा दें व अपरा निष्कासन की विधि बताएं।

2. रोगी को एनीस्थिसीया देने से पूर्व रोगी को मूत्र त्याग कराना चाहिए, आवश्यकता होने पर कैथेटर लगाएं।
3. स्त्री को लिथोटॉमी स्थिति में लिटाया जाता है।
4. हाथों से अपरा निष्कासन विधि को पूर्ण करने से पहले रोगी को सामान्य एनीस्थिसीया दिया जाता है।
5. मिडवाइफ को पूर्णतः सख्त विसंक्रमित तकनीक (aseptic technique) अपनानी चाहिए।
6. मिडवाइफ को दोनों हाथों में दस्ताने पहनने चाहिए।
7. एक हाथ से लेबिया को हटाकर दूसरे हाथ को शंक्वाकार बनाकर योनि में प्रवेश कराकर गर्भाशय तक ले जाना चाहिए।
8. दूसरे हाथ से जो बाहर है उदर के ऊपर से गर्भाशय के Fundal वाले भाग को पकड़कर धीरे-धीरे दबाव बनाती है।
9. बाहर वाले हाथ से फण्डल को दबाते समय अंदर वाले हाथ की अंगुलियों को अपरा एवं गर्भाशय की दीवार के मध्य प्रवेश कराते हैं। संपूर्ण प्लासेण्टा के अलग होने तक यह प्रक्रिया जारी रखनी चाहिए।
10. सम्पूर्ण अपरा के पृथक होने के बाद बाहर वाले हाथ से नाभि नाल को धीरे-धीरे खींचकर placenta को बाहर निकाल लेना चाहिए।
11. अपरा के निकल जाने के बाद अंदर वाले हाथ से गर्भाशयिक गुहा को अच्छी तरह जांच लेना चाहिए कि कोई अपरा व झिल्ली का टुकड़ा तो नहीं रह गया है।
12. अंदर वाले हाथ को अब धीरे-धीरे बाहर निकालना चाहिए, इसके बाद स्त्री को Ergometrine 0.5 mg. I.V. मार्ग द्वारा दिया जाना चाहिए।
13. अपरा एवं झिल्लियों के टुकड़ों की जांच करनी चाहिए।
14. स्त्री के गर्भाशय की धीरे-धीरे हल्के हाथ से मालिश करना चाहिए।
15. स्त्री की सम्पूर्ण जनन मार्ग को sterile cotton pad से साफ करना चाहिए। वल्वा को विसंक्रमित पैड से ढँक दिया जाता है।
16. स्त्री को नियमित रूप से आई.वी. मार्ग द्वारा द्रव प्रदान करना चाहिए।
17. संक्रमण रोकने के लिए Prophylactic antibiotics दिए जाने चाहिए।
18. एनीस्थिसीया का असर समाप्त हो जाने पर रोगी की चेतनता का स्तर जांचना चाहिए।
19. रोगी का चेतनता स्तर सामान्य होने पर हल्का पेय पदार्थ देना चाहिए व कुछ समय बाद फलों का रस तथा अर्द्धठोस आहार देना चाहिए।

What is forceps delivery? Describe its functions or indications and procedure.

अथवा

आब्स्टेट्रिक फोरसेप्स या चिमटी क्या है? इसके प्रकार एवं क्रियाओं को समझाइए।

What is obstetric forceps? Describe its types and actions.

उत्तर— चिमटी प्रसव (Forceps Delivery) — प्रसव की एक विधि जिसमें चिमटी (forceps) का उपयोग करके भ्रूण का सिर पकड़कर बिना उसे चोट व नुकसान पहुंचाएँ भ्रूण को पूरा बाहर निकाल लिया जाता है चिमटी प्रसव (forceps delivery) कहलाती है। चिमटी प्रसव के उपयोग से उदरीय प्रसव की संभावनाओं को न्यूनतम किया जाता है।

चिमटी (Forceps) — चिमटी एक प्रकार का उपकरण है जो प्रसव प्रक्रिया के समय पर शिशु के सिर की delivery के लिए प्रयोग में लाया जाता है। इस चिमटी के दोनों ब्लेड कर्व होते हैं। चिमटी के सामान्य प्रकार निम्न हैं—

1. **Long Curved Forceps** — यह तुलनात्मक हल्की तथा 15'' से थोड़ी छोटी रहती है। प्रत्येक चिमटी में दो ब्लेड, एक लॉक, एक शैंक, एक हैंडल व axis traction device होता है। उदाहरण— Das's long curved obstetric forceps

2. **Axis Traction Forceps** — यह लम्बी घुमावदार (curved) चिमटी होती है जिसमें अतिरिक्त axis traction mechanism fitting लगी होती है।

3. **Wrigley's Short Forceps** — यह चिमटी लम्बाई में अपेक्षाकृत छोटी होती है तथा वजन में भी हल्की रहती है।

4. **Kielland's Forceps** — यह चिमटी लगभग सीधी (straight) होती है। यह चिमटी शिशु की occipito-posterior स्थिति में शिशु के सिर को घुमाने के लिए अनुकूल रहती है।

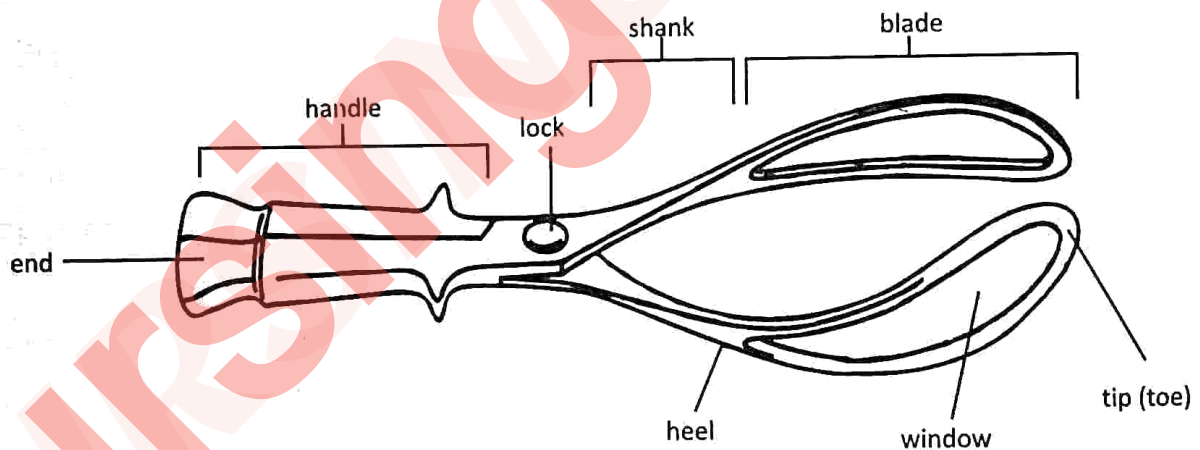


Fig. Obstetric Forceps

चिमटी की क्रियाएं (Actions of Forceps) —

- यह मुख्य रूप से शिशु के सिर पर खिंचाव (traction) करती है।
- यह शिशु के सिर पर मजबूत पकड़ के लिए दबाव बनाती है परन्तु इससे कोई क्षति नहीं होती है।
- चिमटी शिशु के सिर को घुमाने के काम आती है, विशेष रूप से Kielland's forceps
- ये गर्भाशय की संकुचनों को तीव्र करने के लिए उत्तेजित (stimulate) करती है।

चिमटी प्रसव की पूर्वाकांक्षाएं (Prerequisites for Forceps Delivery) —

- Cervix विस्फारित हो
- झिल्लियाँ फटी हुई हों
- प्रस्तुति अनुकूल हो

- गर्भाशयी संकुचन हों
- शिशु जीवित होना चाहिए
- मिडवाइफ का अनुभवी तथा कुशल होना
- परिजनों से लिखित सहमति

फोरसेप्स प्रयोग के संकेत (Indications for Obstetric Forceps) –

- प्रसव की दूसरी अवस्था में प्रगति न होना
- Hypotonic uterus
- Fetal distress
- Maternal fatigue
- पूर्व में caesarean section होना
- प्रसव की लम्बी अवधि (Prolonged labour)
- Prolapse Cord
- नितम्ब प्रस्तुति (Breech presentation) के दौरान बाद में आने वाले सिर को संभालने के लिए

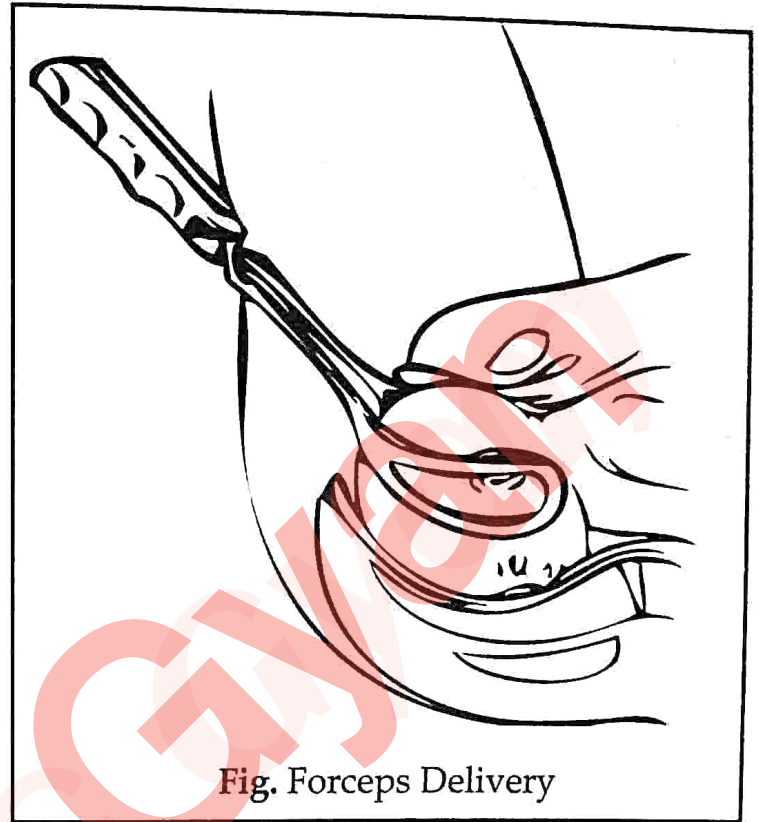


Fig. Forceps Delivery

निषेध (Contraindications) –

- Cervix dilated ना हो
- संकीर्ण श्रोणि
- Floating head
- Uterine contractions कम हों
- कुप्रस्तुति जैसे- भौंह प्रस्तुति (brow presentation)

प्रक्रिया (Procedure) –

1. स्त्री और उसके परिजनों को फोरसेप्स डिलीवरी के बारे में जानकारी दें व मनोवैज्ञानिक सहारा प्रदान करें।
2. परिजनों से लिखित सहमति प्राप्त करनी चाहिए।
3. प्रसव से पहले रोगी को मूत्राशय खाली करने के लिए कहना चाहिए।
4. फोरसेप्स डिलीवरी से पहले रोगी को लोकल एनीस्थेसिया दिया जाता है जैसे- 10 ml lindocaine या xylocaine आदि।
5. फोरसेप्स डिलीवरी कुशल व प्रशिक्षित मिडवाइफ द्वारा ही किया जाना चाहिए व लेबर रूम में प्रसूति विशेषज्ञ व बाल रोग विशेषज्ञ की उपस्थिति भी अवश्य होनी चाहिए।
6. फोरसेप्स डिलीवरी के समय सख्त विसंक्रमित तकनीक का ही इस्तेमाल करना चाहिए।
7. योनि परीक्षण के द्वारा ग्रीवा विस्फारण व प्रस्तुति भाग को नोट करना चाहिए।
8. भ्रूण के आकार के अनुसार चिमटी का चयन किया जाना चाहिए।
9. चिमटी के बाएं ब्लेड को योनि मार्ग से प्रवेश कराते हैं व दूसरे हाथ से योनि ऊतकों की सुरक्षा करते हैं।
10. इसी प्रकार दाएं ब्लेड को प्रवेश कराया जाता है।
11. दोनों ब्लेडों के प्रवेश के बाद लॉक की सहायता से इन्हें जोड़ दिया जाता है ताकि भ्रूण के सिर पर पकड़ अच्छी बन सके।
12. सिर के सामने वाले भाग के प्रसव के लिए चिमटी को नीचे एवं आगे की ओर खींचते हैं।

13. अब चिमटी को ऊपर एवं आगे को धीरे से खींचते हुए सिर का प्रसव कराया जाता है।
14. अब चिमटी हटाकर बाकी शरीर को बाहर निकाला जाता है।
15. प्रसव के बाद महिला को देखभाल प्रदान की जाती है व शिशु को बाल रोग विशेषज्ञ द्वारा जांचकर नवजात देखभाल प्रदान की जाती है।

जटिलताएं (Complications) –

भ्रूण के लिए-

- श्वासावरोध
- चेहरे का नीला पड़ना
- सिर में चोट लगना व रक्तस्राव होना
- चेहरे का लकवा

मां के लिए -

- सर्विक्स, योनि व पैरीनियम क्षेत्र में चोट
- योनि से तेज रक्तस्राव
- तंत्रिकाओं को चोट लगना
- तीव्र दर्द
- जनन अंग बाहर निकलना

प्रश्न 5. एपिजिओटॉमी अथवा मूलाधारी उच्छेदन क्या है? इसके उद्देश्य, संकेत, प्रकार, प्रक्रिया, देखभाल तथा जटिलताओं का वर्णन कीजिए। (V. Imp.)

What is episiotomy? Describe its purpose, indications, types, procedure, care and complications.

उत्तर— एपिजिओटॉमी (Episiotomy) — प्रसव की द्वितीय अवस्था के समय पश्च योनि भित्ति (posterior vaginal wall) पर चीरा लगाए जाने को एपिजिओटॉमी अथवा पैरिनियोटॉमी (perineotomy) कहते हैं। इसका उद्देश्य शिशु जन्म के समय निकासी द्वार को चौड़ा (विस्तारित) करना होता है ताकि जन्म की प्रक्रिया को सरल बनाया जा सके।

उद्देश्य (Objectives) —

- शिशु की निकासी के लिए योनि छिद्र के आकार को बड़ा करना होता है।

- पैरिनियल क्षेत्र की मांसपेशियों में क्षति होने से बचना।
- प्रसव की अवधि को कम करना।

संकेत (Indications) –

- प्रथम प्रसवा (primigravida) स्त्री के मूलाधार का कठोर (non-elastic) होना, जो शिशु को नीचे खिसकने से रोकता है, यह एपिसिओटॉमी का प्रमुख संकेत होता है।
- मां अथवा शिशु को कष्ट से बचना अर्थात् द्वितीय अवस्था की अवधि को कम करना
- किसी असामान्य प्रसव (breech labour) की स्थिति

प्रकार (Types) – एपिसिओटॉमी का चीरा निम्न प्रकार से लगाया जाता है-

1. **Median Episiotomy** – इसमें चीरा मध्य रेखा (median line) पर लगाया जाता है।
2. **Medio-lateral Episiotomy** – इस चीरे को मुख्य रूप से प्रयोग में लाया जाता है। इस प्रकार की सर्जरी में चीरा मध्य रेखा पर लगाना प्रारम्भ करते हैं फिर इसे मलाशय से दूर पार्श्व की ओर और फिर नीचे की ओर ले जाते हैं।

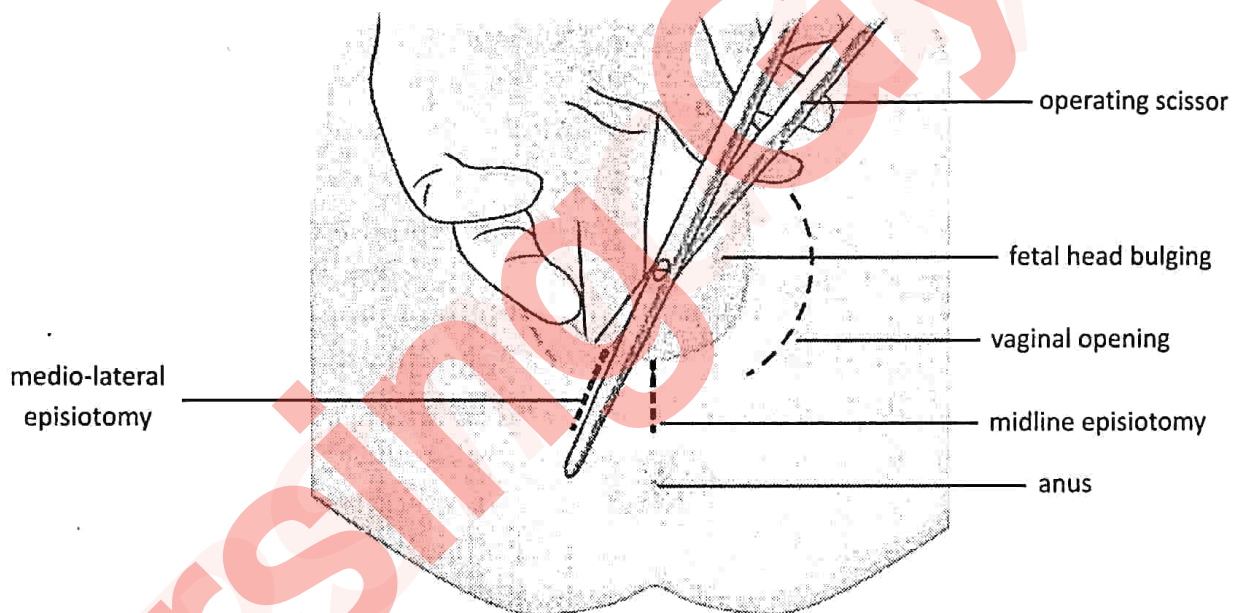


Fig. Episiotomy

प्रक्रिया (Procedure) – एपिजियोटॉमी को निम्न चरणों में पूरा किया जाता है-

1. Perineum के फूली हुई होने पर त्वचा पतली हो जाती है। समस्त पैरिनियम क्षेत्र को antiseptic घोल की सहायता से विसंक्रमित किया जाता है।
2. Episiotomy करने से पूर्व रोगी को लोकल एनीस्थिसीया 1% का xylocaine या Lingocaine 10 ml त्वचा पर उपयोग किया जाता है।
3. इसके बाद योनि में दो अंगुलियों को प्रवेश कराया जाता है, तथा episiotomy वाले स्थान के दोनों तरफ सुई को पेशियों में 4-5 cm तक insert करके anaesthesia का infiltration किया जाता है। लोकल एनीस्थिसीया का प्रभाव 3-4 मिनट में हो जाता है।
4. Episiotomy में चीरा लगाने के लिए विशेष episiotomy scissor का उपयोग किया जाता है।
5. कैंची को योनि भित्ति के ऊपर रखा जाता है व चीरा तीव्र गर्भाशयी संकुचनों के मध्य लगाया जाता है चूंकि संकुचनों के मध्य पैरिनियल ऊतक खिंचे हुए होते हैं।

6. चीरा लगाते समय शिशु के सिर को सुरक्षित रखने के लिए दूसरे हाथ की अंगुलियों का प्रयोग किया जाता है।
7. एपिजियोटॉमी करने के पश्चात् शिशु के सिर व बाकी शरीर की delivery तुरंत की जाती है।
8. यदि प्रसव में समय हो तो चीरे पर कॉटन पैड से प्रेशर देकर रक्तस्राव को कम किया जाता है।
9. शिशु के तुरन्त बाहर निकलते ही bleeding point पर जहां से तेजी से रक्त निकल रहा हो वहां पर small artery forceps तथा tight gauze plug कर देते हैं।
10. शिशु के प्रसव व अपरा निष्कासन के बाद एपिजियोटोमी की मरम्मत अथवा टांके लगाए जाते हैं।
11. यदि आवश्यक हो तो टांके लगाने से पूर्व लोकल एनीस्थीसीया दोबारा दिया जा सकता है।
12. एपिजियोटोमी में टांके निम्न चरणों में लगाए जाते हैं-
 - योनि म्यूकोसा में (Vaginal mucosa)
 - मूलाधारीय मांसपेशियों में (Perineal muscles)
 - अधस्त्वचीय ऊतक में (Subcutaneous skin)
13. टांकों के लिए chromic catgut sutures का प्रयोग किया जाता है।
14. एपिजियोटोमी के लिए ऑपरेशन थिएटर में पर्याप्त रोशनी का प्रबंध होना चाहिए।
15. योनि को sterile cotton pad से साफ करना चाहिए। रक्तस्राव बंद होना चाहिए व योनि का छिद्र तंग होने का निरीक्षण करना चाहिए।
16. एपिजियोटोमी एक कुशल व प्रशिक्षित मिडवाइफ द्वारा ही किया जाना चाहिए।

ऑपरेशन के बाद की देखभाल (Post Operative Care) —

1. घाव की नियमित सफाई व ड्रेसिंग करनी चाहिए।
2. रोगी को पूर्ण आराम प्रदान करना चाहिए।
3. दर्द की स्थिति में 2-3 दिनों तक दर्दनाशक दिए जाते हैं।
4. एपिजियोटोमी के टांके स्वतः ही घुल जाते हैं इन्हें कटवाने की आवश्यकता नहीं होती है।
5. संक्रमण से बचाव के लिए चिकित्सक आदेशानुसार उचित एन्टिबायोटिक्स देने चाहिए।
6. घाव को सूखा रखने के लिए सलाह देनी चाहिए।

जटिलताएं (Complications) —

- भग में सूजन
- विस्तृत चीरा लगना
- भग में आंतरिक रक्तस्राव
- संक्रमण
- मूलाधारीय फटन

प्रश्न 6. शल्य क्रिया द्वारा शिशु जन्म किसे कहते हैं?

(V. Imp.)

What is child birth through caesarean section?

अथवा

खण्ड काट (पेट चाक) ऑपरेशन क्या है? इसके कारण, प्रकार, ऑपरेशन की विधि तथा ऑपरेशन पूर्व तथा पश्चात की नर्सिंग देखभाल का वर्णन कीजिए?

What do you understand by caesarean section? Describe its indications, conditions, types, nursing management and treatment.

अथवा

एल.एस.सी.एस. की परिभाषा लिखिये। एल.एस.सी.एस. के निर्देश क्या हैं?

Define LSCS. What are the indications of LSCS?

सीजेरियन सेक्शन के पश्चात् एक मरीज का नर्सिंग केयर प्लान लिखिये।

Write the nursing care plan of a patient undergone LSCS.

सीजेरियन सेक्शन की जटिलतायें क्या हैं?

List down the complications of LSCS.

उत्तर— शल्य क्रिया द्वारा शिशु जन्म/खण्ड काट (Caesarean Section) — खण्डकाट या पेटचाक एक शल्य क्रिया है जिसके द्वारा 28 सप्ताह की गर्भावस्था के पश्चात् प्रसव के लिए उदर भित्ति (abdominal wall) को चीरने के पश्चात् गर्भाशय पर चीरा लगाया जाता है, व भ्रूण को सकुशल बाहर निकाला जाता है। इसे Lower Segment Caesarean Section, LSCS भी कहते हैं।

संकेत / निर्देश (Indications) — इस ऑपरेशन को उस अवस्था में किया जाता है जब स्त्री/शिशु को योनि द्वारा प्रसव कराने में जान का खतरा होता है। आमतौर पर खण्ड काट के लिए निम्न दो परिस्थितियां जिम्मेदार होती हैं—

1. आदर्श परिस्थितियां (Absolute Indications)
2. आपेक्षिक परिस्थितियां (Relative Indications)

1. आदर्श परिस्थितियां (Absolute Indications) — गर्भावस्था पूर्ण होने पर यदि योनि मार्ग से प्रसव कराना संभव न हो व जन्म में विलम्ब करना मां व शिशु के लिए प्राणघातक हो तो ये संकेत सिजेरियन सेक्शन के लिए आदर्श परिस्थितियां मानी जाती हैं। इन परिस्थितियों में एकमात्र उपाय खण्ड काट ही है। ऐसी परिस्थितियां निम्न हैं—

- श्रोणि ट्यूमर (Pelvic Tumor)
- पूर्व सीजेरियन सेक्शन (Previous Caesarean Section)
- सैन्ट्रल प्लेसेन्टा प्रीविया (Central Placenta Praevia)
- अत्यधिक संकुचित श्रोणि (Severe Contracted Pelvis)
- गर्भाशय कैंसर (Uterine Cancer)
- वेजाइनल एट्रीशिया (Vaginal Atresia)
- ग्रीवा का फाइब्रॉइड (Cervix Fibroid)

2. आपेक्षिक परिस्थितियां (Relative Indications) — ऐसी परिस्थितियां जब गर्भावस्था पूरी होने पर योनि मार्ग से शिशु का जन्म संभव तो हो परन्तु कठिन जटिलताओं के चलते खण्ड काट (सीजेरियन सेक्शन) को प्राथमिकता दी जाती है आपेक्षिक परिस्थितियां कहलाती हैं। ये परिस्थितियां निम्न होती हैं—

- कुप्रस्तुति (Malpresentation)
- एल्डरली प्रिमीग्रेविडा (Elderly Primigravida)
- मधुमेह (Diabetes)
- दीर्घ उच्च रक्तचाप (Chronic Hypertension)
- जुड़े हुए बच्चे (Twins)
- प्रसवपूर्व रक्तस्राव (Antepartum Hemorrhage, APH)

- फेटल डिस्ट्रेस (Fetal Distress)
- पेल्विस एट्रीशिया (Pelvis Atresia)
- गर्भाक्षेप (Eclampsia)
- भ्रूण में जलशीर्ष (Hydrocephalus in fetus)
- सिर श्रोणीय भिन्न अनुपात
- कॉर्ड प्रोलेप्स (Cord Prolapse)

खण्ड काट के प्रकार (Types of Caesarean Section) – Caesarean section में लगाए जाने वाले चीरे (incision) के आधार पर निम्न प्रकार के ऑपरेशन होते हैं –

1. Lower Uterine Segment Operation – इस ऑपरेशन को LSCS भी कहा जाता है। यह एक trans-peritoneal operation होता है। आजकल 98% मामलों में यही ऑपरेशन प्रचलन में है। इस प्रकार में गर्भाशय के निचले खण्ड पर एक आड़ा (transverse) चीरा (incision) लगाया जाता है, इस प्रकार का चीरा जल्दी ठीक हो जाता है।

2. Classical Caesarean Section – इसे Upper Segment Caesarean Section (USCS) भी कहते हैं। अब इस प्रकार की शल्य-चिकित्सा का बहुत कम उपयोग किया जाता है। इसमें पेट के ऊपरी भाग से गर्भाशय को चीरा जाता है। इस प्रकार का चीरा जल्दी ठीक नहीं होता है।

3. Caesarean Hysterectomy – यह एक उदरीय प्रसव होता है इस ऑपरेशन में शिशु के साथ ही गर्भाशय (uterus) को भी बाहर निकाल दिया जाता है। यह विधि गर्भाशय के फाइब्रॉड वाले मामलों में, प्रसव के पश्चात रक्तस्राव का नियंत्रित न होना व placenta accreta अथवा uterine sepsis आदि में प्रयोग किया जाता है।

प्रबंध (Management) –

ऑपरेशन पूर्व की तैयारियाँ (Pre Operative Care) –

1. गर्भवती स्त्री को लगभग दो दिन पूर्व ही अस्पताल में भर्ती कर लेना चाहिए ताकि स्त्री को मानसिक रूप से तैयार किया जा सके व महिला का मिडवाइफ एवं नर्स, चिकित्सक से संबंध बन सके।
2. परिजनों को खण्ड काट की प्रक्रिया समझाकर उनसे लिखित सहमति प्राप्त कर लेनी चाहिए।
3. महिला की जांचें व परीक्षण कराने चाहिए जैसे- Blood group, urine sugar and albumin test, urine acetone, haemoglobin, blood clotting, bleeding test आदि।
4. ऑपरेशन से पूर्व महिला की अल्ट्रासोनोग्राफी की जाती है जिसमें भ्रूण एवं अपरा की स्थिति, एम्नियोटिक द्रव मात्रा व नाभि नाल विसंगति आदि को नोट किया जाता है।
5. रोगी को ऑपरेशन से 8-10 घंटे पूर्व NPO (nothing by mouth) रखा जाता है।
6. रोगी का प्यूबिक शेव करना चाहिए जिसमें स्त्री के नाभि से लेकर जांघों तक के बालों को साफ करना चाहिए।
7. आंतों की सफाई के लिए महिला को साबुन-पानी का एनीमा देना चाहिए।
8. स्त्री को ऑपरेशन वाले दिन तैयार करें उसको हल्के गुनगुने पानी से स्नान कराएँ, उसके तन के कपड़े हटवाकर पहनने के लिए गाऊन (gown) दें। महिला के गहने हटवा दें व नाखूनों की नेल पॉलिश भी हटा दें।
9. ऑपरेशन से पूर्व महिला के मूत्राशय को खाली करवा लें, यदि आवश्यकता हो तो कैथेटर का इस्तेमाल करना चाहिए।

शल्य-कक्ष संबंधी प्रबंध (OT related Management) –

1. O.T. का निर्जीवीकरण सुनिश्चित कर लेना चाहिए।
2. ऑपरेशन में आवश्यक सभी उपकरण व सामग्रियों की उपलब्धता सुनिश्चित करनी चाहिए।

3. ऑपरेशन थिएटर में सभी उपकरण व्यवस्थित रूप से होने चाहिए।
4. ऑपरेशन से पूर्व सभी उपकरणों को जांच लेना चाहिए कि वे चालू अवस्था में हैं या नहीं।
5. ऑपरेशन थिएटर में पर्याप्त रोशनी की व्यवस्था होनी चाहिए।
6. महिला की कलाई पर पहचान बंध होना चाहिए जिसमें नाम, उम्र, अस्पताल रजि. क्र. आदि दर्ज होना चाहिए।
7. ऑपरेशन से पूर्व रोगी को एन्टासिड देना चाहिए।

शल्य-क्रिया संबंधी देखभाल (Peri Operative Care) –

1. रोगी के साथ सभी दस्तावेज ऑपरेशन थिएटर में ऑपरेटिंग-दल (operation team) को सौंपने चाहिए।
2. चिकित्सक के निर्देशानुसार रोगी को तरल द्रव पहले से चलाकर रखने चाहिए।
3. आपातकाल के लिए blood transfusion की तैयारी रखनी चाहिए।
4. रोगी की incision site को एंटीसेप्टिक सोल्यूशन जैसे- सैवलॉन से साफ करना चाहिए। एंटीसेप्टिक सोल्यूशन को तीन बार लगाया जाता है व चीरा क्षेत्र को कपड़े से ढँक दिया जाता है।
5. स्वैब (swab) को एक ही बार इस्तेमाल करना चाहिए व चीरा-क्षेत्र की सफाई के बाद उसे छूना नहीं चाहिए।

प्रक्रिया (Procedure) –

1. रोगी को 15° left tilting स्थिति में रखा जाता है।
2. महिला को जनरल एनीस्थीसीया दिया जाता है।
3. सर्जन मध्यरेखा के पास नाभि के 2.5 से.मी. नीचे से तथा symphysis pubis के ठीक ऊपर तक vertical चीरा लगाता है।
4. Vertical चीरे के बाद में एक चीरा आड़ा (transverse) लगाया जाता है जो symphysis pubis से 3 cm ऊपर की ओर रहता है।
5. चीरे की लंबाई-चौड़ाई बढ़ाने के लिए retractors का इस्तेमाल किया जाता है।
6. Uterine wall में चीरा लगाने के बाद fetal membrane दिखाई देती है जिसे ruptured करके suction द्वारा एम्नियोटिक द्रव को हटाया जाता है।
7. अब शिशु के सिर को पकड़कर सावधानीपूर्वक बाहर निकाला जाता है व नाभिनाल के साथ प्लासेण्टा को भी बाहर निकाला जाता है। नाभिनाल को क्लैम्प किया जाता है।
8. शिशु की आवश्यक सफाई करना व एपगार स्कोर द्वारा उसका ऑकलन किया जाता है।
9. सर्जन बच्चे व अपरा की delivery के बाद गर्भाशय, पैरिटोनियम व उदर भित्ति (abdominal wall) को टांकों द्वारा बंद करके ड्रेसिंग कर देता है।

ऑपरेशन के बाद की देखभाल (Post Operative Care) –

1. स्त्री के सभी जैविक चिन्हों (vital signs) की जाँच कर नोट कर लेना चाहिए।
2. महिला को यथा शीघ्र शिशु को स्तनपान कराने के लिए प्रोत्साहित करें।
3. संक्रमण की रोकथाम के लिए निर्देशानुसार prophylactic antibiotics दिए जाते हैं।
4. महिला को दर्द से मुक्ति दिलाने के लिए दर्द निवारक प्रदान करें जैसे- pethidine
5. गंभीर anaemia हो तो रक्ताधान (blood transfusion) करना आवश्यक होता है।
6. रोगी के इनटेक व आउटपुट का चार्ट तैयार करें।
7. आई.वी. मार्ग द्वारा तरल द्रव को चिकित्सक निर्देशानुसार चालू रखें।

8. ऑपरेशन के दूसरे दिन तरल पदार्थ जैसे दूध, चाय, सूप, दाल का पानी, जूस आदि दें। इसके बाद पौष्टिकता से भरपूर आहार प्रदान करना चाहिए।
9. टाँकों व घावों की प्रतिदिन ड्रेसिंग करनी चाहिए व विशेष देखभाल प्रदान करनी चाहिए।
10. अस्पताल से डिस्चार्ज होते समय माँ को पर्याप्त स्वास्थ्य शिक्षा प्रदान करनी चाहिए जैसे- स्तनपान कराना, बच्चे की खुराक, सूतिकावस्था के दौरान होने वाली छोटी-छोटी समस्याएं व उनका उपचार, परिवार नियोजन, स्वयं माँ व बच्चे की देखभाल आदि।

प्रश्न 5. चिकित्सीय गर्भपात क्या है? इसकी अवस्थाएं व प्रक्रियाओं को जटिलताओं सहित लिखिए। (Imp.)
What is medical termination of pregnancy (MTP)? Write down its conditions and process with complications.

उत्तर— चिकित्सकीय गर्भपात (Medical Termination of Pregnancy, MTP) — 20 सप्ताह की अवधि से पूर्व गर्भावस्था में किसी पंजीकृत स्त्री रोग विशेषज्ञ द्वारा महिला के स्वास्थ्य एवं जीवन की रक्षा हेतु जो गर्भपात किया जाता है। उसे M.T.P. कहते हैं। इस गर्भपात को MTP Act 1971 की धाराओं के अनुसार ही किया जाता है।

एम.टी.पी. की अवस्थाएं (Conditions of M.T.P.) — भारत में चिकित्सीय गर्भपात Medical Termination of Pregnancy (MTP) Act के अनुसार किया जाता है। भारतीय संसद ने MTP अधिनियम को 1971 में पास किया एवं जून 2003 में इसमें कुछ संशोधन किए गए। वे स्थितियां जिनके कारण MTP किया जाना चाहिए—

- गर्भवती महिला के शारीरिक व मानसिक स्वास्थ्य को गंभीर नुकसान होने की आशंका
- बालात्कार के कारण किसी लड़की व महिला में गर्भ स्थापित हो जाना
- गर्भधारण गर्भनिरोधक औषधि के विफल हो जाने पर हुआ हो
- शिशु के गंभीर शारीरिक व मानसिक अनियमितताओं के साथ जन्म लेने की आशंका
- गर्भपात अधिकृत व पंजीकृत चिकित्सक द्वारा किया जाना चाहिए।

चिकित्सीय गर्भावस्था समापन की प्रक्रियाएं (Process of MTP) — MTP विधि का चयन गर्भावस्था की अवधि पर आधारित होता है—

पहली तिमाही में (During First Trimester) — इसमें 12 सप्ताह तक की गर्भावस्था का गर्भपात किया जाता है—

1. **चिकित्सकीय (Medical) —** चिकित्सकीय MTP एक सप्ताह तक की गर्भावस्था के लिए किया जाता है। इसमें औषधियों द्वारा MTP किया जाता है जैसे- misoprostol, mifepristone, methotrexate, tomoxifen।
2. **सर्जिकल (Surgical) —** इसमें निम्न विधियों का इस्तेमाल किया जाता है—

- **Suction Evacuation —** इसे 10 सप्ताह तक की गर्भावस्था में इस्तेमाल किया जाता है। इसमें एक कैनुला को सक्शन मशीन से जोड़कर गर्भाशय में डाला जाता है व सक्शन (suction) द्वारा conception products को बाहर निकाला जाता है।
- **Dilatation and Evacuation —** इस विधि का 6 से 8 सप्ताह तक की गर्भावस्था में इस्तेमाल किया जाता है। Metal dilators की सहायता से सर्विक्स को फैलाया (dilate) जाता है एवं गर्भाशयिक गुहा में conception products का evacuation किया जाता है।

दूसरी तिमाही में (During Second Trimester) — इसमें 13-20 सप्ताह तक की गर्भावस्था का गर्भपात किया जाता है—

1. 13-15 सप्ताह की गर्भावस्था में D & E द्वारा गर्भपात किया जाता है।

2. Induction of abortion के लिए prostaglandins का भी उपयोग किया जाता है।
3. Induction of abortion के लिए hypertonic solution का अंतःगर्भाशयिक (intra uterine) instillation किया जाता है। Hypertonic solution के रूप में ethocridine lactate 0.1% विलयन का उपयोग किया जाता है व hypertonic urea 40% अथवा saline 20% का भी उपयोग किया जाता है।
4. कुछ परिस्थितियों में hysterotomy भी की जाती है।

जटिलताएं (Complications) –

- जनन मार्ग में क्षति (Injury in reproductive organs)
- अपूर्ण गर्भपात (Incomplete Abortion)
- रक्तस्राव (Hemorrhage)
- आघात (Shock)
- संक्रमण (Infection)
- मासिक धर्म विकार (Menstrual disturbances)
- बांझपन (Infertility)

प्रश्न 6. डी एवं सी को परिभाषित कीजिए। इसके संकेत भी लिखिए

Define Dilatation and Curettage (D&C). Write down its indications also.

उत्तर– डी एवं सी (Dilatation and Curettage) – Dilatation and Curettage एक प्रक्रिया है जिसमें सर्विक्स को dilate किया जाता है एवं इसके बाद गर्भाशय में स्थित अनावश्यक सामग्री को हटाने के लिए curettage किया जाता है।

संकेत (Indications) –

- प्रथम तिमाही में गर्भपात (First Trimester Abortion)
- छिपा गर्भपात (Missed Abortion)
- Hydatidiform mole
- दर्द युक्त मासिकस्राव (Dysmenorrhoea)
- Postmenopausal bleeding
- Proliferative endometrium

प्रश्न 1. ऑक्सीटोसिन क्या है? इसके उपयोग, अनिर्देश, मात्रा एवं जटिलताओं का वर्णन कीजिए।

What is oxytocin? Describe its indications, contraindications, dosage and complications.

उत्तर— ऑक्सीटोसिन (Oxytocin) — ऑक्सीटोसिन दवा का प्रयोग स्त्री के प्रसव के समय पर गर्भाशय की मांसपेशियों में संकुचनों को उत्तेजित करने के लिए किया जाता है। यह Pitocin Syntocinon के नाम से भी मिलता है

संकेत (Indications) —

- प्रसव प्रेरण के लिए
- गर्भपात प्रेरण के लिए
- D & E
- प्रसव पश्चात रक्तस्राव (PPH)
- Atonic Uterus
- Hypotonic Uterus

निषेध (Contraindications) —

- संकुचित श्रोणि (Contracted Pelvis)
- कुप्रस्तुति (Malpresentation)
- बहुप्रसवा में (Grand multiparity)
- अवरोधित प्रसव (Obstructed Labour)
- Foetal distress
- Cord prolapse
- गम्भीर रोग की अवस्था में

जटिलताएं (Complications) —

- भ्रूण विपत्ति (Fetal Distress)
- Uterine Rupture
- Hypotension
- Antidiuresis
- Formation of Bandl's Ring
- Neonatal Jaundice
- Blood Intoxication

Administration — इस दवा को आई.वी. मार्ग द्वारा दिया जाता है। 1 यूनिट ऑक्सिटोसिन को 500 मि.ली. Ringer

प्रश्न 1. मिडवाइफ के कानूनी उत्तरदायित्व क्या हैं?

What are the legal responsibilities of midwife?

उत्तर— नर्स को कानूनी तथा नैतिक रूप से निम्नलिखित जिम्मेदारियों को निभाना चाहिए—

1. **कानूनी उत्तरदायित्व का ज्ञान होना (Legal Duties)** — नर्स को अपने कानूनी उत्तरदायित्वों का ज्ञान होना चाहिए। यह ज्ञान होना आवश्यक है कि व्यावसायिक कार्य करते हुए लापरवाही का दोषी पाए जाने पर नियम के अनुसार कार्यवाही होगी।
2. **रिकार्ड्स संधारण (Record Maintaining)** — नर्स का उत्तरदायित्व है कि रिकॉर्ड्स का विधिवत् तरीके से रख-रखाव करे। रिकॉर्ड्स कानूनी रूप से महत्वपूर्ण होते हैं। मिडवाइफ द्वारा किए जा रहे कार्यों को क्रमबद्ध रिकार्ड में रखना चाहिए।
3. **सम्प्रेषण (Communication)** — मिडवाइफ को रोगी से सम्प्रेषण बनाए रखना चाहिए। यदि रोगी के परिवार के सदस्य उपचार से संबंधित कोई जानकारी चाहते हैं तो उन्हें जानकारी प्रदान करनी चाहिए। नर्स को रोगी एवं उसके परिजन से अच्छा व्यवहार करना चाहिए व मनोवैज्ञानिक रूप से सहारा प्रदान करना चाहिए।
4. **लिखित सहमति प्राप्त करना (Getting Written Consent)** — यदि किसी रोगी की शल्य चिकित्सा या कोई अन्य गम्भीर जांच होनी है तो रोगी व उसके अभिभावक से लिखित सहमति प्राप्त कर लेनी चाहिए। यह महत्वपूर्ण दस्तावेज होता है।
5. **विस्तृत जानकारी (Be Update)** — मिडवाइफ को विभिन्न प्रकार के कानूनों की विस्तृत जानकारी होना चाहिए। कानूनी जानकारी होने से मिडवाइफ को अपने कानूनी उत्तरदायित्वों का पता होता है।
6. **असुरक्षा को टालना (Avoid Malpractice)** — ऐसी परिस्थितियों से मिडवाइफ को बचना चाहिए जिससे रोगी को असुरक्षा उत्पन्न हो। यदि किसी प्रक्रिया में मिडवाइफ को कठिनाई उत्पन्न हो तो उसे उस प्रक्रिया को करने में हठधर्मिता नहीं दिखानी चाहिए। मिडवाइफ को अपने वरिष्ठ सहयोगी से सलाह लेनी चाहिए।
7. **मानक देखभाल (Standard Care)** — रोगी के देखभाल को बेहतर स्तर का बनाए रखने के लिए मिडवाइफ को अस्पताल द्वारा निर्धारित मानक देखभाल प्रदान करनी चाहिए।
8. **अन्य कर्तव्य (Other Duties)** —
 - मिडवाइफ को रोगी अथवा उसके परिचर्यों से कोई उपहार स्वीकार नहीं करना चाहिए।
 - मिडवाइफ रोगी की देखभाल किसी अयोग्य व्यक्ति के ऊपर ना छोड़े।
 - यदि रोगी या उसके परिजनों को कोई शिकायत है तो उसका निवारण करना चाहिए।
 - मिडवाइफ को चिकित्सक के निर्देशानुसार रोगी को उचित दवाईयां देनी चाहिए।

- किसी भी प्रकार की जटिलता होने पर चिकित्सक को सूचित करना चाहिए।
- रोगी को अस्पताल से डिस्चार्ज देते समय संबंधित रिकॉर्ड तैयार करना चाहिए।
- रोगी के बारे में किसी भी प्रकार का गलत कथन नहीं कहना चाहिए।

प्रश्न 2. पी.एन.डी.टी. एक्ट के बारे में लिखिए।

Write about PNDT Act.

उत्तर— पी.एन.डी.टी. एक्ट (PNDT Act 1994) — पी.एन.डी.टी. एक्ट का पूरा नाम Pre Natal Diagnostic Techniques Act है। यह अधिनियम 1994 में पारित किया गया व इसे लागू 1 जनवरी 1996 से किया गया।

उद्देश्य (Objectives) —

- इसका मुख्य उद्देश्य जन्म पूर्व शिशु के लिंग की जांच अथवा लिंग निर्धारण की रोकथाम है।
- नर मादा शिशु अनुपात को सुधारना।
- मादा भ्रूण होने की स्थिति में गर्भपात की रोकथाम।
- गैर-कानूनी लिंग निर्धारण जांच केन्द्रों को रोकना व लिंग निर्धारण केन्द्र चलाने वालों को दण्ड का प्रावधान

नियम (Rules) — इस एक्ट के अंतर्गत निम्नलिखित नियम होते हैं—

1. गर्भावस्था में शिशु के लिंग की जांच नहीं की जा सकती है।
2. गर्भवती महिला का अल्ट्रासोनोग्राफी किए जाने वाले केन्द्रों को सरकार द्वारा पंजीकृत होना चाहिए।
3. जन्म से पहले लिंग निर्धारण का विज्ञापन जारी नहीं किया जा सकता है।
4. अल्ट्रासोनोग्राफी का प्रयोग सीमित एवं विश्वसनीय होना चाहिए।
5. अल्ट्रासोनोग्राफी का उपयोग विशेष परिस्थितियों में पंजीकृत रेडियोलॉजिस्ट अथवा सोनोलॉजिस्ट अथवा गाइनेकोलॉजिस्ट द्वारा ही किया जा सकता है।

दण्ड का प्रावधान (Punishment) — इस एक्ट के प्रावधानों का उल्लंघन करने पर निम्न प्रकार से दण्डित किया जा सकता है—

1. Diagnostic केन्द्र व रेडियोलॉजिस्ट या चिकित्सक का पंजीकरण निरस्त किया जा सकता है।
2. मशीनों व रिकॉर्ड्स को जब्त किया जा सकता है।
3. पहली बार उल्लंघन पर 3 वर्ष की कैद व 10000 रुपये जुर्माना
4. दूसरी बार उल्लंघन पर 5 वर्ष की कैद व 50000 रुपये जुर्माना
5. पहली बार उल्लंघन पर मेडिकल कॉन्सिल ऑफ इंडिया के रजिस्टर से चिकित्सक का नाम 5 वर्ष के लिए हटाना व दूसरी बार उल्लंघन पर हमेशा के लिए नाम हटाया जा सकता है।
6. लिंग निर्धारण करवाने पर रोगी व उसके परिजन को 1000 रुपये जुर्माना व 3 महीने की कैद अथवा दोनों किया जा सकता है।

प्रश्न 3. गायनोकोलोजिकल परीक्षण किसे कहते हैं? वर्णन कीजिए।

What is gynaecological examination? Describe it.

उत्तर— रोगी के गायनोकोलोजिकल ऑकलन के लिए किए जाने वाले परीक्षण गायनोकोलॉजिकल परीक्षण कहलाते हैं।
इसके अंतर्गत निम्न परीक्षण किए जाते हैं—

A. श्रोणि परीक्षण (Pelvic examination)

B. उदरीय परीक्षण (Abdominal examination)

C. स्तन परीक्षण (Breast examination)

तैयारियां (Prerequisites) –

- सभी आवश्यक उपकरणों को विसंक्रमित कर लेना चाहिए।
- स्त्री को प्रक्रिया समझानी चाहिए व उसकी घबराहट को दूर करना चाहिए।
- परीक्षक को दस्ताने, मास्क आदि सुरक्षा उपकरण पहनने चाहिए।
- निरीक्षण करते समय aseptic techniques इस्तेमाल करनी चाहिए।
- रोगी की निजता का सम्मान करना चाहिए व उसे एकांत प्रदान करना चाहिए।
- निरीक्षण करते समय कमरे में पर्याप्त रोशनी होनी चाहिए।

A. श्रोणि क्षेत्र परीक्षण (Pelvic Examination) – श्रोणि क्षेत्र के परीक्षण में बाह्य जननांग, योनि (Vaginal) परीक्षण तथा मलाशय-योनि (Recto-vaginal) परीक्षण शामिल होते हैं।

भग निरीक्षण (Vulva Inspection) – इसकी जांच द्वारा निम्न जानकारी एकत्रित की जाती है –

- क्लाइटोरिस, भग, योनि एवं पैरिनियम स्थिति
- दबाने पर कोई गांठ
- योनि से स्राव
- किसी प्रकार की सूजन

योनि परीक्षण (Vaginal Examination) – योनि परीक्षण करते समय पहले स्पैकुलम परीक्षण किया जाना चाहिए जिसके लिए सिम्स स्पैकुलम का उपयोग किया जाता है। इसके लिए बाइमैनुअल विधि का प्रयोग भी किया जाता है। योनि परीक्षण द्वारा निम्न जानकारी प्राप्त की जाती है –

- Uterine contractions
- Cervical shape
- Dilatation of cervix
- Movements
- Direction of Uterus

मलाशय-योनि परीक्षण (Recto-Vaginal Examination) – इसमें दस्ताने पहनकर एक हाथ की इंडेक्स अंगुली को योनि में एवं दूसरे हाथ की बीच की अंगुलि को मलाशय में डालकर पैरिनियल ट्यूमर की स्थिति का पता लगाया जाता है।

B. उदरीय परीक्षण (Abdominal Examination) – रोगी का परीक्षण निम्न प्रकार से किया जाता है –

1. निरीक्षण (Inspection)
2. दबाकर (Palpation)
3. हल्की चोट द्वारा (Percussion)
4. परिश्रवण (Auscultation)

1. **निरीक्षण (Inspection) –** इसके अंतर्गत रोगी के उदर की जाँच करते समय त्वचा पर किसी पूर्व की सर्जरी का चिन्ह, उदर का आकार अथवा त्वचा पर उभरी हुई शिराएं आदि का पता लगाया जाता है। बहुत से गायनेकोलॉजिकल ट्यूमर श्रोणि के बाहर बढ़ते हैं तथा abdominal cavity में पहुंचकर उदर की आकृति में वृद्धि करते हैं।

2. **दबाकर या स्पर्श परीक्षण (Palpation) –** इसके अंतर्गत हाथ की अंगुलियों से उदर के विभिन्न भागों को दबाकर

उदर की किसी सूजन, unusual mass अथवा श्रोणि के बाहर से उदरीय गुहा में वृद्धि करते tumour की जाँच की जाती है। रोगी की किडनी, लिवर, व स्प्लीन आदि की भी जाँच की जाती है।

3. चोट द्वारा (Percussion) — इसमें छोटी हथौड़ी (percussion hammer) से उदर के ऊपर दूसरे हाथ की अंगुलियों को रखकर धीरे-धीरे चोट की जाती है व उस भाग के response को चेक किया जाता है। इसके द्वारा पेशीय अर्बुद, ovarian cyst या ascitis का पता लगाया जाता है।

4. परिश्रवण (Auscultation) — इस प्रकार की जाँच में स्टेथोस्कोप की सहायता से peristaltic bowel sound अथवा गर्भस्थ शिशु के हृदय की धड़कन (foetal heart sound) को सुना जाता है।

उदर परीक्षण के कुछ मुख्य बिंदु निम्नलिखित हैं—

- जांचकर्ता को मरीज के दायीं ओर खड़ा होना चाहिए।
- रोगी का मूत्राशय खाली होना चाहिए।
- रोगी को परीक्षण का उद्देश्य समझाना चाहिए।
- प्रक्रिया के दौरान हाथों को गर्म रखना चाहिए।
- परिस्पर्श करते समय अत्यधिक दबाव नहीं देना चाहिए।

C. स्तन परीक्षण (Breast Examination) — स्तन परीक्षण एक प्रक्रिया होती है जिसमें स्तन तथा आस-पास की आकृतियों की जाँच की जाती है, जो स्तन कैंसर (Breast cancer) को indicate करती हैं। स्तन की जाँच से निम्न जानकारी एकत्र की जाती है—

- आकृति तथा आकार
- Areola का रंग
- स्तन द्यूमर

स्तन परीक्षण के कुछ मुख्य बिंदु निम्नलिखित हैं—

- रोगी को वस्त्र उतारकर सीधा खड़ा रहने के लिए कहते हैं। अब उसके स्तनों की आकृति, आकार, रंग व समानता (सममिति) को देखा जाता है।
- अब स्त्री को अपने हाथों को सिर के ऊपर उठाने के लिए कहा जाता है। इस स्थिति में स्तनों की जाँच की जाती है। स्तन में अतिवृद्धि को नोट किया जाता है। यदि hypertrophy होती है तो वह स्तन दूसरे स्तन की अपेक्षा नीचे रह जाता है।
- स्त्री की भुजाओं के नीचे तथा collar bone के आस-पास किसी प्रकार के lymph nodes अथवा सूजन के लिए जाँच की जाती है।
- अगले चरण में sternum की तरफ को स्तनों की जाँच की जाती है।
- अंतिम चरण में स्तन के निचले एवं बाह्य भाग की जाँच की जाती है।
- किसी भी प्रकार की अनियमितताओं को नोट किया जाता है।

प्रश्न 4. अनार्तव या रजोरोध क्या है? इसके प्रकार, कारण, निदान, प्रबंधन एवं उपचार का वर्णन कीजिए।

What is amenorrhea? Describe its types, causes, diagnosis, management and treatment.

अथवा

मासिक धर्म का रुकना परिभाषित कीजिए। इसके प्रकारों को समझाइए।

(Imp.)

Define amenorrhea. Describe its types.

उत्तर— अनार्तव या रजोरोध (Amenorrhea) — महिला में किसी कारण से मासिक स्राव (धर्म) का नहीं होना अथवा एक बार होकर रुक जाना रजोरोध अथवा अनार्तव कहलाता है। यह रोग नहीं होता है बल्कि किसी रोग का लक्षण होता है।

"It is the absence of the monthly flow of blood and discharge of mucous tissues from the uterus through the vagina."

प्रकार (Types) —

A. **Physiological Amenorrhea** — यौवन आरम्भ के पहले, गर्भावस्था में, दुग्ध स्रावण काल में एवं रजोनिवृत्ति (menopause) के पश्चात मासिक धर्म रुक जाता है तो इसको physiological amenorrhea कहते हैं।

B. **Pathological Amenorrhea** — स्त्री को किसी शारीरिक रोग के कारण होने वाले रजोरोध को विकृतिजन्य रजोरोध (pathological amenorrhea) कहते हैं। इसके दो प्रकार होते हैं—

1. **प्राथमिक अनार्तव (Primary Amenorrhea)** — यौवनारम्भ के पश्चात 18 वर्ष की आयु तक मासिक धर्म ना होना।

2. **द्वितीयक अनार्तव (Secondary Amenorrhea)** — यौवनारम्भ पर एक बार मासिक धर्म आ जाने के पश्चात मासिक धर्म का 6 महीने या इससे अधिक अवधि तक बंद होना।

कारण (Causes) –

- Imperforate hymen
- Transverse vaginal septum
- Vaginal Atresia
- Cervical stenosis
- Reproductive glands का विकसित ना होना
- GnRH का कम स्रवण होना (Kallman's syndrome)
- Pituitary dysfunction
- Genital tissues disorders
- Endocrinal Abnormalities
- Polycystic Ovarian Disease
- कुपोषण (Malnutrition)
- मनोवैज्ञानिक कारक (Psychological Factors)
- मोटापा (Obesity)
- चिकित्सकीय अनियमितता
- क्षयरोग (Tuberculosis)
- संक्रमण (Infection)
- एनीमिया (Anemia)
- Adrenal Tumor
- Pituitary Tumor
- Mixodema

निदान (Diagnosis) –

- Physical examination
- History collection
- Ultrasonography
- Serum hormone level investigation
- Blood investigation
- Progesterone challenge test

उपचार (Treatment) – Amenorrhea स्वयं में कोई रोग नहीं माना जाता है बल्कि किसी अन्य रोग का लक्षण होता है,

अतः रोगी के मूल रोग की चिकित्सा की जाती है। रजोरोध के उपचार के लिए निम्न हॉर्मोनोथेरेपी दी जाती है–

- प्रोजेस्ट्रॉन हार्मोन
- एस्ट्रोजन हार्मोन
- LH और FSH

अन्य रोगों का लाक्षणिक उपचार किया जाता है जैसे–

1. रोगी की चिंता को कम करने के लिए साइकोथैरेपी देना।
2. कुपोषण को दूर करने के लिए उचित पोषण देना।
3. पोलिसिस्टिक ओवेरियन रोग के लिए cauterisation surgery की जाती है।
4. हाइपरप्रोलैक्टिन स्तर के लिए bromocriptine देते हैं।

प्रश्न 5. दर्दयुक्त मासिक धर्म क्या होता है? इसके प्रकार, कारण, लक्षण तथा उपचार का वर्णन कीजिए। (Imp.)
What is dysmenorrhea? Describe its types, causes, symptoms and treatment.

उत्तर— दर्दयुक्त मासिक धर्म (Dysmenorrhea) — मासिक धर्म के दौरान सामान्य से अधिक दर्द होना जिसके

कारण महिला के दैनिक कार्यों में बाधा पहुंचती हो दर्दयुक्त मासिक धर्म कहलाता है।

प्रकार (Types) — दर्दयुक्त मासिक धर्म दो प्रकार का होता है—

1. **प्राथमिक दर्दयुक्त मासिक धर्म (Primary or Spasmodic Dysmenorrhea) —** यह प्रकार मुख्य रूप से 20 वर्ष से कम आयु की स्त्रियों में होता है और शादी के बाद स्वयं ठीक हो जाता है।

2. **द्वितीयक दर्दयुक्त मासिक धर्म (Secondary Dysmenorrhea) —** यह दर्द puberty से menopause तक किसी भी आयु की स्त्री को हो सकता है।

कारण (Causes) —

- ग्रीवा का संकरी मुख
- गर्भाशय में polyp होना
- गर्भाशय की विकृति
- प्रोजेस्टेरोन या प्रोस्टाग्लैन्डिस का बढ़ना
- गर्भाशयिक संकुचनों का एक समान न होना
- पीड़ा के प्रति अधिक संवेदनशीलता
- गर्भाशय में अधिक रक्त एकत्र होना

लक्षण (Symptoms) —

- मासिक धर्म प्रारम्भ होने से लगभग 3-4 दिन पूर्व दर्द होना
- मासिक धर्म के दौरान 24-48 घंटे तक निरंतर दर्द
- जी मिचलाना व उल्टी
- दस्त
- ज्वर
- थकान एवं सिरदर्द
- दर्द रुक-रुक कर होना
- रक्तस्राव शुरू होने पर दर्द कम होना
- पेट के निचले भाग, कमर व जांघों में दर्द

प्रबंधन (Management) —

1. सर्वप्रथम स्त्री को मनोवैज्ञानिक चिकित्सा (psychotherapy) प्रदान करनी चाहिए।
2. दर्द के लिए analgesics अथवा antispasmodics देनी चाहिए।
3. मासिक धर्म के दौरान स्वच्छता का विशेष ध्यान रखना चाहिए।
4. दर्द निवारण के लिए ibuprofen, mefenamic acid, indomethacin आदि देना चाहिए।
5. दर्दयुक्त मासिक धर्म के उपचार के लिए पेटिडिन (pethidine) अथवा मॉर्फिन का इस्तेमाल किया जाता है लेकिन इनका उपयोग नियमित रूप से नहीं करना चाहिए।
6. अत्यधिक दर्द में आवश्यकतानुसार cervical canal dilation शल्य चिकित्सा भी की जा सकती है।
7. मासिक धर्म के दौरान महिला के दैनिक कार्यों को पूरा करने में सहायता करें।

प्रश्न 8. मासिक धर्म क्या है? इससे संबंधित रोग कौन-कौन से हैं?

(Imp.)

What is menstruation? What are the disorders related to it?

उत्तर— मासिक धर्म / रजोधर्म (Menstruation) — प्रत्येक महिला के जनन-काल (reproductive age) के समय में प्रत्येक माह के नियत अंतराल पर रिक्त गर्भाशय की endometrium से श्लेष्मा तथा अन्य पदार्थ मिश्रित रक्त का योनि मार्ग से स्रावित होना ही मासिक धर्म या रजोधर्म कहलाता है।

जब कभी मासिक धर्म के सामान्य स्राव में कोई असामान्यता उत्पन्न होती है तो उस स्थिति को मासिक धर्म संबंधी रोग (menstrual disorders) कहते हैं, जो निम्न होते हैं—

1. एमिनोरिया (Amenorrhoea)
2. क्रिप्टोमीनोरिया (Cryptomenorrhoea)
3. डिसमोनोरिया (Dysmenorrhoea)
4. मीनोरेजिया (Menorrhoea)
5. एपिमीनोरिया (Epimenorrhoea)
6. मेट्रोरेजिया (Metrorrhagia)
7. हाइपोमीनोरिया (Hypomenorrhoea)

* * *

प्रश्न 3. स्त्री बन्ध्यता के कारण लिखिए।

(V. Imp.)

Write down the causes of female infertility.

उत्तर— स्त्री बन्ध्यता के कारण (Causes of Female Infertility) — बन्ध्यता के लिए महिला संबंधी कारण निम्नलिखित होते हैं—

A. असामान्य डिम्बक्षरण (Defective Ovulation) —

1. अंतःस्रावी विकार (Endocrine Disorders) — महिला की निम्न ग्रंथियों में सामान्य क्रिया बाधित होने से बन्ध्यता उत्पन्न होती है—

- पिट्यूटरी ग्रंथि (Pituitary Gland)
- थायरॉइड ग्रंथि (Thyroid Gland)
- हाइपोथैलेमस ग्रंथि (Hypothalamus Gland)
- एड्रीनल ग्रंथि (Adrenal Gland)

2. बीमारियाँ (Diseases) –

- गुर्दीय विफलता (Renal Failure)
- डायबिटीज मेलाइटस (Diabetes Mellitus)
- सिलियक रोग (Celiac Disease)
- मोटापा (Obesity)
- अधिक व्यायाम (Over Exercise)
- एनोरेक्सिया नर्वोसा (Anorexia Nervosa)

3. अंडाशय बीमारियाँ (Ovarian Diseases) –

- अंडाशय में ट्यूमर (Tumor in Ovary)
- हार्मोनल रोग (Hormonal Disease)
- ओवेरियन एण्डोमैट्रिऑसिस (Ovarian Endometriosis)
- पोलिसिस्टिक अंडाशय रोग (Polycystic Ovary Disease)

B. दोषयुक्त डिम्ब संवहन (Defective Ovum Transport) –

1. फैलोपियन ट्यूब में बाधा (Obstruction in Fallopian Tube)

2. फिमब्रल एडेशन (Fimbrial Adhesion)

3. दोषयुक्त शुक्राणु संवहन (Defective Sperm Transport) –

- योनि में संक्रमण
- जन्मजात विसंगति
- गर्भाशय ग्रीवा में चोट या शल्यक्रिया
- गर्भाशय ग्रीवा में संक्रमण
- म्यूकस में एंटीस्पर्म

4. दोषयुक्त गर्भरोपण (Defective Implantation) –

- फिब्रॉयड्स
- संक्रमण
- जन्मजात विसंगति
- हॉर्मोनल असंतुलन

प्रश्न 1. गर्भाशय का संक्रमण अथवा एन्डोमेट्राइटिस किसे कहते हैं? इसके कारण, लक्षण व प्रबंध लिखिए।

What is uterine infection? Write down its causes, symptoms and management.

उत्तर— गर्भाशय का संक्रमण (Uterine Infection) — गर्भाशय की अंतःगर्भाशय कला (endometrium) में होने वाले प्रदाह को गर्भाशय का संक्रमण या एन्डोमेट्राइटिस (endometritis) कहते हैं।

कारण (Causes) — गर्भाशयी संक्रमण के प्रमुख कारण निम्नलिखित हैं—

- अपूर्ण गर्भपात (Incomplete abortion)
- रिटेन्ड प्लासेन्टा (Retained placenta)
- अंतः गर्भाशयिक गर्भ निरोधक साधन (Intra Uterine Contraceptive Device, IUCD)
- अपूर्ण D & E (Incomplete D & E)
- यौन जनित रोग (Sexually Transmitted Disease)
- शल्य चिकित्सा (Surgery)
- गर्भाशयिक ट्यूमर अथवा गांठ (Uterine tumor or fibroid)

लक्षण (Sign and Symptoms) —

- श्रोणि में दर्द
- तीव्र ज्वर
- भूख ना लगना
- कमर दर्द
- योनि से बदबूदार स्राव आना
- पेट के निचले भाग में कठोरता
- गर्भाशय में कठोरता व दर्द

प्रबंध (Management) —

1. रोगी को बिस्तर पर आराम प्रदान करना।
2. अधिक तरल पदार्थ व संतुलित आहार देना।
3. ज्वर के लिए ज्वरनाशक दवाई जैसे- पैरासिटामोल देनी चाहिए।
4. चिकित्सक के निर्देशानुसार संक्रमण की रोकथाम के लिए एन्टीबायोटिक देना।

प्रश्न 3. सर्विक्स कैंसर क्या है? इसके कारण, प्रकार, लक्षण, निदान व प्रबंधन लिखिए। (V. Imp.)

What is cervix cancer? Write its causes, types, symptoms, diagnosis, treatment and nursing management.

उत्तर— गर्भाशय मुखीय कैंसर (Cervical Cancer) – गर्भाशय की सर्विक्स की कोशिकाओं में अनियंत्रित विभाजन होने से कैंसर की स्थिति उत्पन्न होती है। यह स्त्रियों में सर्वाधिक होने वाला कैंसर है।

प्रकार (Types) –

- Ecto cervix cancer
- Endo cervix cancer

कारण (Causes) –

- HPV संक्रमण (HPV infection)
- यौन संचारित रोग (STD)
- हार्मोन्स स्तर में अनियमितता (Hormonal irregularity)

लक्षण (Symptoms) –

- भूख न लगना (Anorexia)
- कमर में दर्द (Backache)
- दुर्गंधयुक्त योनिस्त्राव (Foul smelling vaginal discharge)
- अनियमित योनि रक्तस्त्राव (Irregular vaginal bleeding)
- मूत्र त्यागने में कठिनाई एवं दर्द (Dysuria)
- रक्ताल्पता (Anemia)
- श्रोणि प्रदेश में दर्द (Pelvic pain)

निदान (Diagnosis) –

- Vaginal examination

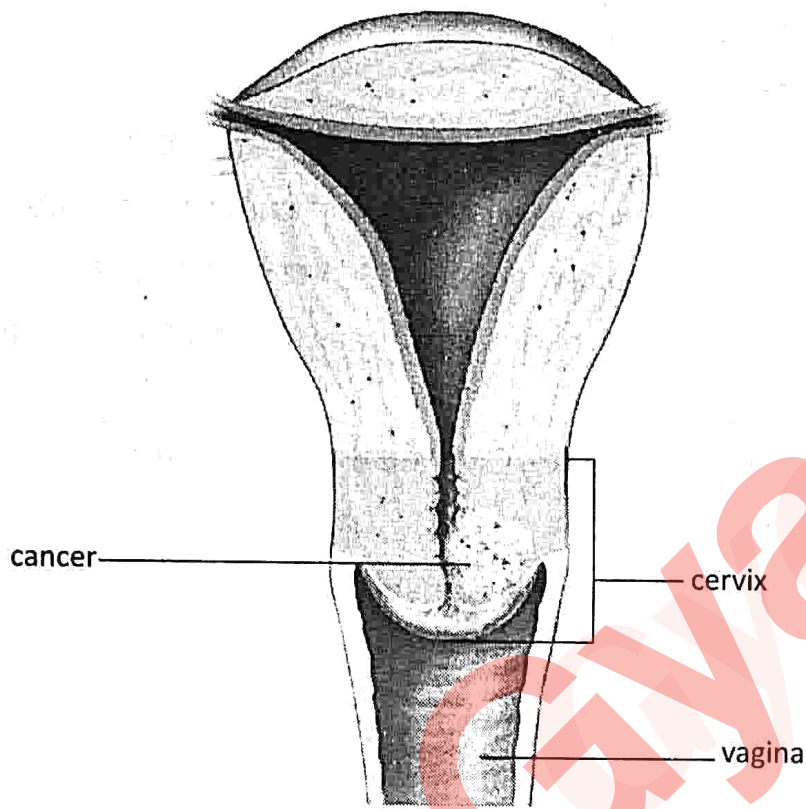


Fig. Cervix Cancer

- Pap smear test
- MRI
- CT scan
- Vaginal swab culture
- Cervical cytological examination

उपचार (Treatment) – इसका उपचार कैंसर की अवस्था के ऊपर निर्भर करता है–

1. रेडियोथैरेपी (Radiotherapy) – इसमें कैंसर ग्रस्त कोशिकाओं पर रेडिएशन डाली जाती हैं जो कैंसर कोशिकाओं को नष्ट कर देती हैं। यह आंतरिक व बाह्य अथवा दोनों प्रकार की हो सकती है।
2. क्रायोसर्जरी (Cryosurgery) – इसमें अत्यधिक कम तापमान पर कैंसरग्रस्त कोशिकाओं को नष्ट किया जाता है।
3. समूल गर्भाशयोच्छेदन (Radical Hysterectomy) – यदि कैंसर invasive stage में है तो hysterectomy की जाती है। इसमें गर्भाशय के साथ उसके सहायक अंगों जैसे- फैलोपियन ट्यूब, अण्डाशय आदि को भी सर्जरी द्वारा हटा दिया जाता है।

नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी की समस्या पूछकर उसका सकारात्मक ढंग से जवाब देना चाहिए।
2. रोगी के जैविक चिन्हों को नियमित अंतराल से जाँचना चाहिए।
3. रोगी से उसके दर्द की गंभीरता पूछकर दर्दनिवारक दवाईयां देनी चाहिए।
4. संक्रमण से बचाव के लिए चिकित्सक निर्देशानुसार एन्टिबायोटिक्स समय पर रोगी को देने चाहिए।
5. सर्जरी स्थल की नियमित अंतराल से ड्रेसिंग करनी चाहिए।
6. पैरीनियम क्षेत्र की स्वच्छता का ध्यान रखना चाहिए।
7. योनि मार्ग से होने वाले निष्कासन का सावधानीपूर्ण निरीक्षण करके नोट करना चाहिए।
8. रोगी को आरामदायक बिस्तर व स्थिति प्रदान करनी चाहिए।
9. किसी भी तरह की जटिलता होने पर तुरंत चिकित्सक को सूचित करना चाहिए।

प्रश्न 6. गर्भाशय में गांठ किसे कहते हैं? इसके प्रकार, कारण, लक्षण व प्रबंधन समझाइए।

(Imp.)

What is uterus fibroid? Explain its types, causes, symptoms and management.

उत्तर— गर्भाशय में गांठ (Uterine Fibroid) — गर्भाशय की मायोमेट्रियम द्वारा निर्मित असामान्य संरचना गर्भाशय में गांठ कहलाती है, जिसको सामान्य मायोमेट्रियम से विभेदित किया जाता है।

प्रकार (Types) — इसके निम्नलिखित प्रकार हैं—

1. Submucosal — ये एण्डोमेट्रियम बेसालिस परत के नीचे स्थिति होते हैं।
2. Subserosal — ये यूटरिन सैरोसा के नीचे स्थिति होते हैं।
3. Intraligamentous — ये गर्भाशय से जुड़े लिगामेन्ट्स में स्थिति होते हैं।
4. Intramural — ये गर्भाशय की मायोमेट्रियम में स्थिति होते हैं।
5. Polyps — ये गर्भाशयिक पॉलिप होते हैं जो वृत्त की सहायता से गर्भाशय से जुड़े रहते हैं।

कारण (Causes) —

- मोटापा (Obesity)
- बांझपन (Infertility)
- गुणसूत्रीय अनियमितता (Chromosomal abnormality)
- गर्भाशय कैंसर (Uterine cancer)
- यौन जनित रोग (Sexually Transmitted Disease)
- संक्रमण (Infection)
- प्रोजेस्ट्रॉन सीरम का उच्च स्तर (High level of progesterone serum)
- काले रंग की स्त्रियों में (In black women)

लक्षण (Symptoms) —

- अनियमित मासिक रक्तस्राव (Abnormal menstrual bleeding) जैसे—
 - Dysmenorrhea
 - Cryptomenorrhea
 - Menorrhagia
- दूसरी तिमाही में गर्भपात (Abortion in IInd trimester)
- उदरीय दर्द (Abdominal pain)
- संक्रमण (Infection)

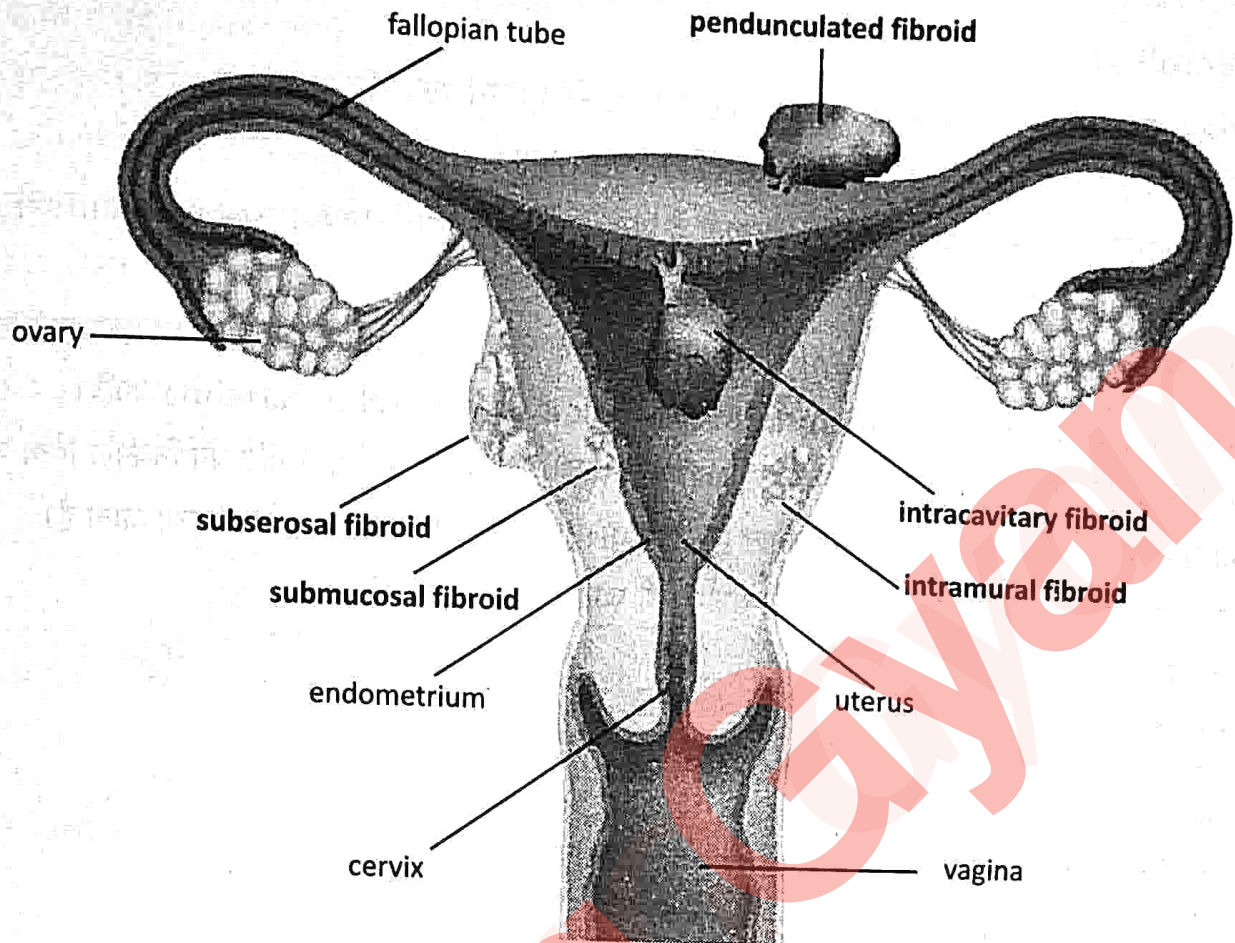


Fig. Uterus Fibroid

- अण्डाशय का बड़ा होना (Enlarged ovaries)
- अत्यधिक मात्रा में योनि स्राव (Excessive vaginal discharge)
- गर्भाशय का बड़ा आकार (Enlarged uterus)
- उदरीय सूजन (Abdominal swelling)

निदान (Diagnosis) –

- इतिवृत्त एकत्रित करना (History collection)
- श्रोणि का परीक्षण (Pelvic examination)
- एक्स-रे (X-ray)
- उदरीय परीक्षण (Abdominal examination)
- सी.टी. स्कैन (C.T. scan)
- एम.आर.आई. (M.R.I.)
- अल्ट्रासोनोग्राफी (Ultrasonography)
- रक्त परीक्षण (Blood examinations)

जटिलताएँ (Complications) –

- नैक्रोसिस (Necrosis)
- संक्रमण (Infection)
- गर्भाशयी रक्तस्राव (Uterine bleeding)
- गर्भपात (Abortion)

- बांझपन (Infertility)

प्रबंधन (Management) – गर्भाशयी गांठ अथवा पॉलिप का प्रबंधन निम्न प्रकार किया जाता है –

1. रोगी को पैरिनियल स्वच्छता बनाए रखने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।
2. रोगी में गंभीर रक्तस्राव रोकने के लिए दवाईयां दी जाती हैं जैसे- antifibrinolytics, prostaglandin synthetase inhibitors, danazol आदि।
3. रोगी में रक्त हानि को कम करने के लिए GnRH analogues के रूप में agonistic दवाईयों का इस्तेमाल किया जाता है जैसे- antiprogestosterone, mifepristone, ternexamic acid, goserelin, nafreline आदि।
4. गर्भाशय में गांठ की स्थिति में सर्वाधिक उपयुक्त उपचार शल्यक्रिया होती है जिसके द्वारा गांठ को निकाल दिया जाता है।
5. गर्भाशय की गांठ की स्थिति, आकार का पता लगाने के लिए अल्ट्रासोनोग्राफी व सी.टी. स्कैन किया जाता है।
6. सही स्थिति की जांच होने के बाद निम्न प्रकार की सर्जरी की जाती है –
 - Hysterotomy
 - Myomectomy
 - Laparoscopy
 - Hysterectomy
7. गर्भाशय में पॉलिप हटाने के लिए D & C procedure किया जाता है।
8. रोगी को संतुलित आहार लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
9. किसी भी प्रकार का संक्रमण हो तो रोकथाम के लिए उचित एन्टीबायोटिक दिए जाते हैं।
10. सर्जरी के दौरान दी जाने वाले प्री एवं पोस्ट नर्सिंग केयर प्रदान करनी चाहिए।
11. सर्जरी के उपरांत रोगी को नियमित चैकअप के लिए अस्पताल आना चाहिए।

प्रश्न 7. गर्भाशय कैंसर को परिभाषित करें। गर्भाशय कैंसर के क्या कारण हैं? गर्भाशय कैंसर के नैदानिक लक्षणों को लिखें तथा गर्भाशय कैंसर के प्रबंधन के बारे में लिखें (V. Imp.)

Define uterus cancer. What are the causes of uterus cancer? Write down the clinical manifestation of uterus cancer and explain the management of uterus cancer.

उत्तर – गर्भाशय कैंसर (Uterus Cancer) – गर्भाशय की आंतरिक परत एण्डोमेट्रियम की कोशिकाओं में अनियंत्रित वृद्धि एवं विभाजन होने से इसमें neoplastic संरचनाओं का निर्माण हो जाता है, इसे ही गर्भाशय का कैंसर कहते हैं। इसे एण्डोमेट्रियल कैंसर (endometrial cancer) भी कहते हैं।

कारण (Causes) –

- सर्वाइकल कैंसर
- इस्ट्रोजन सीरम का अधिक स्तर
- मोटापा
- मधुमेह
- विकिरणों से लगातार संपर्क
- गर्भाशय में गांठ
- Endometrial hyperplasia

नैदानिक लक्षण (Clinical Manifestation) –

- भूख न लगना (Anorexia)

- कमर में दर्द (Backache)
- दुर्गंधयुक्त योनिस्त्राव (Foul smelling vaginal discharge)
- अनियमित योनि रक्तस्त्राव (Irregular vaginal bleeding)
- मूत्र त्यागने में कठिनाई एवं दर्द (Dysuria)
- रक्ताल्पता (Anemia)
- श्रोणि प्रदेश में दर्द (Pelvic pain)
- Changes in bowel habits
- Pain during sexual intercourse

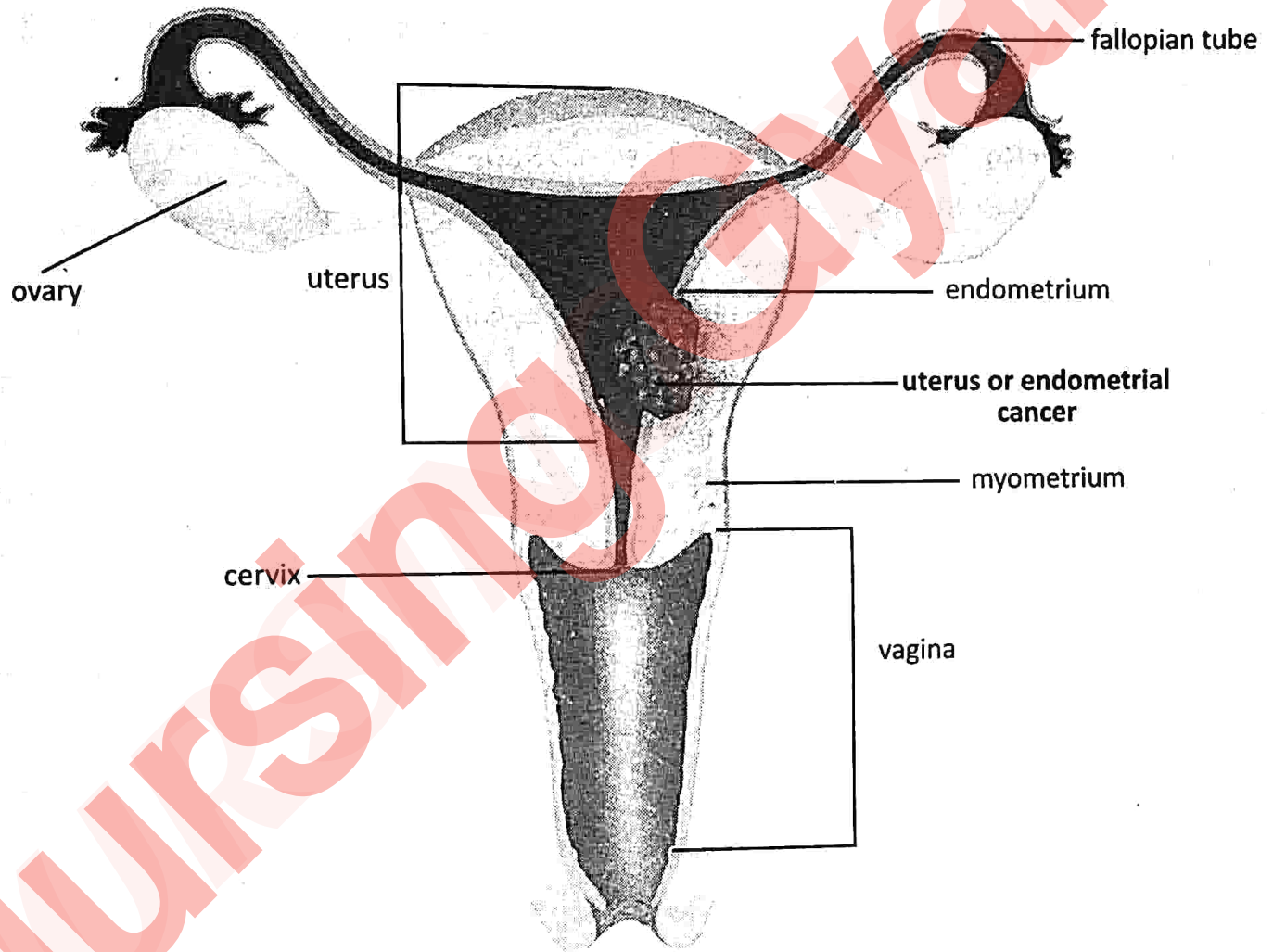


Fig. Uterus Cancer

निदान (Diagnosis) –

- Vaginal examination
- Pap smear test
- MRI
- CT scan
- Vaginal swab culture
- Bimanual examination
- Endometrial biopsy
- Cytology
- Histology

उपचार (Treatment) — इसका उपचार कैंसर की अवस्था के ऊपर निर्भर करता है—

1. रेडियोथैरेपी (Radiotherapy) — इसमें कैंसर ग्रस्त कोशिकाओं पर रेडिएशन डाली जाती हैं जो कैंसर कोशिकाओं को नष्ट कर देती हैं।
2. हार्मोन थैरेपी (Hormone Therapy) — कुछ मामलों में स्त्री में गर्भाशय कैंसर इस्ट्रोजन हार्मोन से प्रभावित होते हैं इसके लिए हार्मोन थैरेपी द्वारा कैंसर का उपचार किया जाता है। इसका उपयोग कैंसर की शुरुआती अवस्था में ही किया जाता है।
3. समूल गर्भाशयोच्छेदन (Radical Hysterectomy) — यदि कैंसर invasive stage में है तो hysterectomy की जाती है। इसमें गर्भाशय के साथ उसके सहायक अंगों जैसे- फैलोपियन ट्यूब, अण्डाशय आदि को भी सर्जरी द्वारा हटा दिया जाता है।
4. कीमोथैरेपी (Chemotherapy) — गर्भाशय कैंसर में कीमोथैरेपी का भी इस्तेमाल किया जाता है अधिकांशतः कीमोथैरेपी का उपयोग सर्जरी के उपरांत किया जाता है ताकि कैंसर की पुनः उत्पत्ति न हो।

नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) —

1. रोगी की समस्या पूछकर उसका सकारात्मक ढंग से जवाब देना चाहिए।
2. रोगी के जैविक चिन्हों को नियमित अंतराल से जाँचना चाहिए।
3. रोगी से उसके दर्द की गंभीरता पूछकर दर्दनिवारक दवाईयां देनी चाहिए।
4. संक्रमण से बचाव के लिए चिकित्सक निर्देशानुसार एन्टिबायोटिक्स समय पर रोगी को देने चाहिए।
5. सर्जरी स्थल की नियमित अंतराल से ड्रेसिंग करनी चाहिए।
6. पैरीनियम क्षेत्र की स्वच्छता का ध्यान रखना चाहिए।
7. योनि मार्ग से होने वाले निष्कासन का सावधानीपूर्ण निरीक्षण करके नोट करना चाहिए।
8. रोगी को आरामदायक बिस्तर व स्थिति प्रदान करनी चाहिए।
9. किसी भी तरह की जटिलता होने पर तुरंत चिकित्सक को सूचित करना चाहिए।

प्रश्न 1. स्तन कैंसर क्या है?

(V. Imp.)

स्तन कैंसर के कारण क्या हैं?

स्तन कैंसर के चिन्ह, लक्षण व उपचार लिखिए।

What is breast cancer?

What are the causes of breast cancer?

Write down the sign and symptoms and treatment of breast cancer.

उत्तर- स्तन कैंसर (Breast Cancer) – यह एक असामान्य स्थिति है जिसमें स्तन ऊतकों में कैंसर विकसित हो जाता है। जब स्तनों की कोशिकाएँ असामान्य एवं अनियंत्रित विभाजित होकर नई कोशिकाओं की गांठ बनाती हैं तो इसे स्तन कैंसर कहते हैं। (Breast cancer is defined as malignant growth of breast tissue).

स्तन कैंसर के कारण (Causes of Breast Cancer) – स्तन कैंसर के कुछ प्रमुख कारण निम्नलिखित होते हैं-

- मासिक धर्म कम आयु में आरंभ एवं अधिक आयु में बंद होना (Early menarche and late menopause)
- विकिरणों से संपर्क (Radiation exposure)
- हार्मोनल औषधियाँ लेना (Hormonal therapy)
- अधिक तैलीय भोजन (Highly oily food)

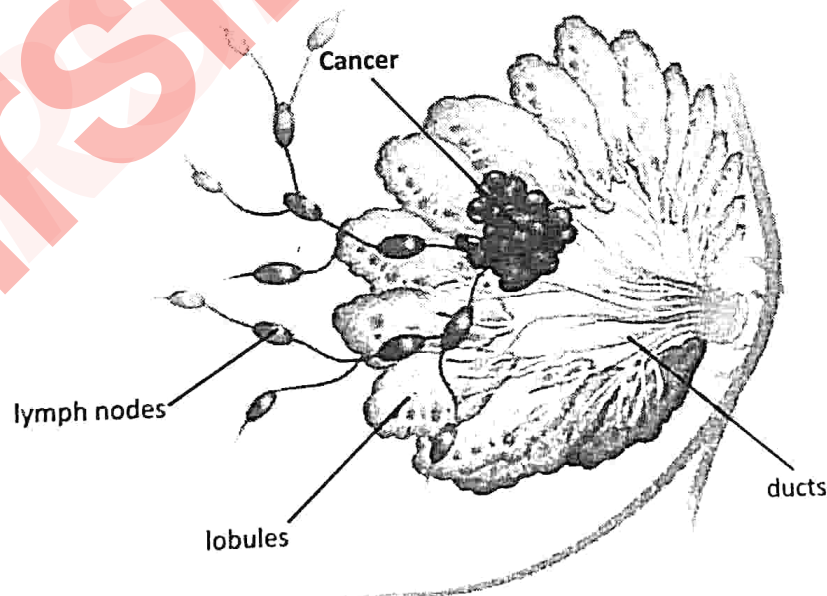


Fig. Breast Cancer

- मोटापा (Obesity)
- उच्च रक्तचाप (Hypertension)
- मद्यपान (Alcoholism)
- धूम्रपान (Smoking)
- स्तनपान नहीं कराना (Avoiding of breast feeding)
- बार-बार संक्रमण होना (Recurrent mastitis)
- स्तन में सामान्य गांठ होना (Previous or prior breast lump)
- गर्भाशयी एवं अंडाशय कैंसर (Endometrial and ovarian cancer)
- स्तन में चोट लगना (Breast trauma)

लक्षण (Sign and Symptoms) – स्तन कैंसर में निम्न लक्षण प्रकट होते हैं–

- स्तन में सूजन (Edema in breast)
- स्तन में गांठ होना (Lump in breast)
- स्तनों से असामान्य स्रावण होना (Abnormal secretion)
- स्तन की सममिति परिवर्तित होना (Change in breast symmetry)
- Nipple के चारों ओर पपड़ी बन जाना (Scaly skin)
- बुखार (Fever)
- स्तन में जलन होना (Burning in breast)
- स्तन में खुजली (Pruritus in breast)
- रोगी अपने हाथों से गांठ महसूस कर सकता है

उपचार (Treatment) – शल्य चिकित्सा अर्थात् मैस्टेक्टॉमी (mastectomy) इस कैंसर का सर्वाधिक उपयुक्त उपाय है, मैस्टेक्टॉमी कई प्रकार की होती है–

- Lumpectomy
- Partial mastectomy
- Radical mastectomy
- Segmental mastectomy
- Total mastectomy
- Axillary node dissection

अन्य उपचार (Other treatment) –

- विकिरण चिकित्सा (Radiation therapy)
- कीमोथैरेपी (Chemotherapy)

प्रश्न 1. मासिक धर्म बंद होना अथवा रजनोवृत्ति किसे कहते हैं? इसके लक्षण, निदान, जटिलताएं एवं प्रबंधन का वर्णन कीजिए।

What is menopause? Describe its symptoms, diagnosis, complications and management.

उत्तर— रजनोवृत्ति (Menopause) — प्रत्येक स्त्री के 45-55 वर्ष की आयु व प्रजनन काल की समाप्ति पर अण्डाशय (ovary) में oestrogen तथा progesterone हार्मोन की अनियमितता तथा कमी आ जाती है, जिसके कारण से ovary में डिम्बोत्सर्जन (ovulation) एवं उसकी सक्रियता में कमी आ जाती है, परिणामस्वरूप मासिक धर्म स्थायी रूप से बंद हो जाता है, इसी को रजनोवृत्ति (menopause) कहते हैं।

Menopause is a natural event or stage in a woman's life. It is the medical term for normal, complete ending of menstrual cycles, including both ovulation and menstrual periods.

लक्षण (Symptoms) —

- लगभग 25 प्रतिशत स्त्रियां ऐसी होती हैं जो किसी प्रकार का परिवर्तन अनुभव नहीं करती हैं सिवाय मासिक धर्म बंद होने के।
- लगभग 50 प्रतिशत स्त्रियों में कुछ मानसिक तथा शारीरिक परिवर्तन महसूस होते हैं।
- शेष 25 प्रतिशत स्त्रियां असहज तथा कष्टों को महसूस करती हैं।

मुख्य लक्षण निम्नलिखित हैं—

- Hot Flashes
- योनि में सूखापन रहता है
- सम्भोग करने पर दर्द
- हृदय की धड़कन बढ़ना
- सिरदर्द तथा जोड़ों में दर्द होता है।
- स्त्रियों को osteoporosis हो जाता है।
- अचानक मासिक धर्म बंद हो जाना
- टाँगों तथा बाँहों में सुई जैसी चुभना।
- स्त्री का स्वभाव चिड़चिड़ा तथा मन अस्थिर रहना
- आत्मविश्वास की कमी तथा नींद नहीं आना

जटिलताएं (Complications) –

- Osteoporosis
- Cardiac diseases
- Urinary tract infection
- Fracture

प्रबंधन (Management) –

1. रोगी को निरन्तर व्यायाम करना चाहिए।
2. भोजन में कैल्शियम पदार्थों का सेवन आवश्यक है जैसे- दूध, हरी सब्जियां आदि।
3. रोगी को menopause के बारे में समझाना चाहिए।
4. Calcium पूरक जैसे- शैलकेल 500 मि.ग्रा. देना चाहिए।
5. यदि योनि में अधिक सूखापन, खुजली हो व रात को पसीना अधिक आता हो व हृदय की धड़कन तीव्र हो तो oestrone therapy दी जाती है।