




Partus Prematurus Imminens

Shafiyya Naura Allika
1810211147





Partus Prematurus Imminens (PPI) atau ancaman kelahiran prematur merupakan adanya kontraksi uterus disertai dengan perubahan serviks berupa dilatasi dan *effacement* sebelum 37 minggu usia kehamilan serta dapat menyebabkan kelahiran prematur.

Kelahiran prematur merupakan masalah dengan prevalensi yang tinggi di dunia dan merupakan tantangan bagi dokter khususnya dokter kandungan untuk mengetahui penyebab dan pencegahan kelahiran prematur.

Masalah utama kelahiran prematur adalah kurangnya keberhasilan dalam manajemennya.

Epidemiologi

Kelahiran prematur diperkirakan berjumlah 12,9 juta atau sebesar 9,6% dari seluruh kelahiran di dunia pada tahun 2005.

Data di Indonesia menunjukkan bahwa angka kelahiran prematur sebesar 10% pada tahun 2005.

Menurut WHO, setiap tahunnya diperkirakan 15 juta bayi lahir prematur dan kurang lebih 1 dari 10 bayi mengalami kelahiran prematur.

Faktor Resiko

- Kehamilan multipel,
- Polihidramnion
- Anomali uterus,
- Dilatasi serviks >2 cm pada kehamilan 32 minggu,
- Riwayat abortus 2 kali atau lebih pada trimester kedua,
- Riwayat persalinan preterm sebelumnya,
- Riwayat menjalani prosedur operasi pada serviks (cone biopsy, loop electrosurgical excision procedure),
- Penggunaan cocaine atau amphetamine,
- Serviks mendatar/memendek kurang dari 1 cm pada kehamilan 32 minggu,
- Operasi besar pada abdomen setelah trimester pertama.

Diagnosis

Tanda utama dari persalinan prematur adalah adanya kontraksi, kontraksi ini harus dibedakan antara kontraksi sebenarnya atau palsu, kontraksi yang sebenarnya selalu disertai dengan adanya pembukaan dan penipisan serviks, dan terjadi pada usia kehamilan < 37 minggu.

Sering terjadi kesulitan dalam menentukan adanya persalinan prematur mengancam, Tidak jarang kontraksi yang timbul pada kehamilan tidak benar-benar merupakan proses persalinan prematur, beberapa kriteria yang dapat dipakai sebagai diagnosa persalinan prematur adalah:

- A. Kontraksi yang berulang sedikitnya 7-8 menit sekali, atau 2-3 kali dalam 10 menit
- B. Nyeri pada punggung sebelah bawah
- C. Bercak Perdarahan
- D. Perasaan menekan pada daerah serviks
- E. Pemeriksaan serviks menunjukkan telah terjadi pembukaan sedikitnya 2 cm
- F. Penipisan serviks 50 – 80 %
- G. Presentasi janin rendah, sampai mencapai spina ischiadica
- H. Selaput ketuban pecah dapat merupakan tanda awal terjadinya persalinan (kontraksi) atau sebaliknya
- I. Terjadi pada usia kehamilan 22 - < 37 minggu.

Diagnosis

Beberapa indikator yang dijadikan sebagai acuan terjadinya persalinan prematur mengancam sebagai berikut:

- A. Indikator klinik → timbulnya kontraksi dan pemendekan serviks baik secara manual maupun ultrasonografi.
- B. Indikator laboratorium → jumlah leukosit dalam air ketuban (20/ml atau lebih), pemeriksaan CRP ($> 0,7$ mg/dl), pemeriksaan leukosit dalam serum ibu ($> 13.000 / \text{ml}$).

Indikator laboratorium

- 1) Fibronektin janin: peningkatan kadar fibronektin janin 50 mg/dl atau lebih pada usia kehamilan > 24 minggu.
- 2) Peningkatan corticotropin releasing hormone (CRH) pada trimester 2.
- 3) Sitokin inflamasi: IL-1 β , IL-6, L8 dan TNF- α sebagai indikator yang mungkin berperan dalam sintesa prostaglandin.
- 4) Isoferitin plasenta: pada keadaan tidak hamil isoferitin sebesar 10 U/ml dan akan meningkat selama kehamilan, mencapai puncak pada trimester akhir yaitu $54,8 \pm 53$ U/ml. Jika terjadi penurunan akan berisiko terjadinya persalinan prematur mengancam bahkan persalinan prematur.
- 5) Feritin yang rendah → indikator kekurangan zat besi.

Prognosis

Bayi prematur terutama bayi yang memiliki berat badan lahir rendah memiliki risiko kematian yang tinggi.


Mortalitas pada bayi prematur dapat disebabkan oleh neonatal sepsis dan ketidakmatangan sistem organ seperti pernapasan dan pencernaan.

Persalinan preterm menyebabkan 70% kematian prenatal atau neonatal, serta menyebabkan morbiditas jangka panjang, yang meliputi retardasi mental, gangguan perkembangan, serebral palsy, *seizure disorder*, kebutaan, hilangnya pendengaran, dan gangguan non-neurologi seperti penyakit paru kronis, dan retinopati.



Distosia

Shafiyya Naura Allika
1810211147



Distosia adalah persalinan yang abnormal yang ditandai oleh kemacetan atau tidak adanya kemajuan dalam persalinan atau persalinan yang menyimpang dari persalinan eustasia yang menunjukkan kegagalan.

“Dystocia literally means difficult labour and is characterized by abnormally slow labour progress”. - William Obstetric

Epidemiologi

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Gudina, dkk (2016) yang dilakukan di Adama Hospital Medical College, dari 384 persalinan sebanyak 9,6% terjadi partus macet.

Penyebab partus macet tersebut yaitu sebanyak 54,1% disebabkan karena CPD (Cephalo Pelvic Disproportional), 29,7% karena malposisi dan 16,2% karena malpresentasi.

Faktor Resiko

- Berat badan bayi <4 kg
- Ibu menderita diabetes: Ibu yang mengalami diabetes gestasional bisa memiliki bayi yang berukuran besar atau makrosom
- Usia ibu terlalu muda atau tua
- Persalinan berlangsung lama
- Penggunaan oksitosin dalam induksi persalinan
- Persalinan pervaginam dibantu- forsep atau ventouse
- Pernah mengalami distosia bahu sebelumnya

Etiologi

Cephalopelvic Disproportional

Terjadi ketika tidak adanya kesesuaian di antara kepala janin dengan pelvis. Dapat terjadi pada pelvis yang kecil dengan ukuran kepala fetus yang normal, atau pelvis yang normal dengan fetus yang besar, atau kombinasi.

Cephalopelvis disproportional tidak dapat didiagnosa sebelum umur kehamilan berumur 37 minggu.



Etiologi

Power: Kemampuan Kontraksi

Penyebab distosia dari faktor ibu termasuk lemahnya kontraksi uterus, incoordinate uteri contraction, tetani uteri. Inersia uteri atau tidak adekuatnya kontraksi uterus bisa primer maupun sekunder.

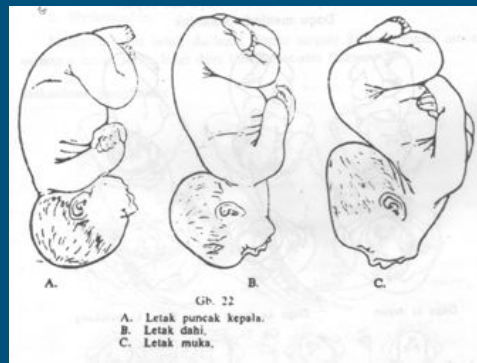
- Inersia uteri primer: biasanya karena over distensi uterus akibat kehamilan gemelli atau pada polihidramnion.
- Inersia uteri sekunder: disebabkan kelelahan miometrium akibat obstruksi persalinan.

Etiologi

Passage: Kelainan Jalan Lahir

Disebabkan karena kelainan pada:

- A. Tulang panggul (kesempitan panggul)
 - Pintu atas panggul (konjugata vera ≤ 10 cm),
 - Pintu tengah panggul (diameter interspinarum < 9 cm dan diameter transversal ditambah dengan diameter sagitalis posterior $\leq 13,5$ cm)
 - Pintu bawah panggul (jarak antar tuber osiscii ≤ 8 cm)
- B. Jaringan lunak panggul → beberapa faktor yaitu kelainan vulva (atresia karena bawaan atau didapat seperti radang atau trauma), kelainan vagina (atresia, sekat atau tumor), kelainan serviks (atresia conglutination orivicii eksternii, cicatrices servik, servik kaku pada primitua), abnormalitas uteri dan tumor



Passenger: kelainan janin

Berdasarkan kelainannya , partus macet karena kelainan passanger dibedakan menjadi beberapa macam, yaitu:

A. Kelainan presentasi janin

Presentasi adalah titik tunjuk untuk menentukan bagian terendah janin

Kelainan presentasi janin dibedakan menjadi beberapa macam yaitu:

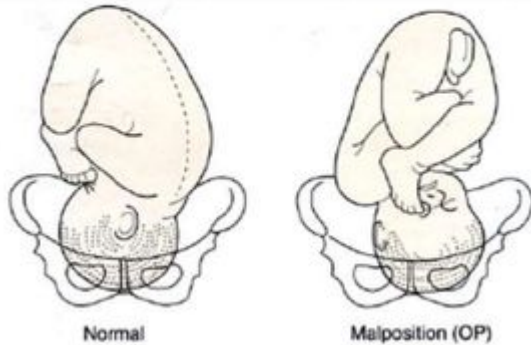
Presentasi puncak kepala, presentasi dahi, presentasi muka, presentasi bokong, presentasi bahu.

B. Kelainan posisi janin

- *Persisten Oksipito Posterior:*

yaitu ubun-ubun kecil tidak berputar ke depan, sehingga tetap berada di belakang disebabkan karena usaha penyesuaian kepala terhadap bentuk dan ukuran panggul.

- *Deep Transverse Position (DTP)* : pembukaan serviks telah lengkap, kepala berada di dasar panggul dan sutura sagitalis melintang



C. Kelainan pada janin

- Makrosomia → Makrosomia adalah bayi lahir dengan berat badan lebih dari 4000 gram.
- Hydrocephalus → Penimbunan cairan serebro spinalis dalam ventrikel otak janin, sehingga kepala menjadi besar serta terjadi pelebaran sutura-sutura dan ubun-ubun.
- Kembar Siam → Kembar siam adalah keadaan anak kembar yang tubuh keduanya bersatu.

Klasifikasi

- Cervical Dystosia

Terjadi saat leher rahim tidak membesar ketika proses persalinan berjalan. Hal ini menyebabkan bayi sulit untuk lahir melalui jalur normal.

- Primer : serviks tidak membuka karena tidak mengadakan relaksasi berhubung dengan incoordinate uteri action
- Sekunder: karena kelainan organik pada serviks, misalnya karena jaringan parut atau karena karsinoma

Klasifikasi

- Distosia Bahu

Distosia bahu adalah suatu keadaan dimana setelah kepala dilahirkan, bahu anterior tidak dapat lewat di bawah simfisis pubis. Kondisi ini merupakan kegawatdaruratan obstetri karena bayi dapat meninggal jika tidak segera dilahirkan.

Manifestasi Klinis

Menurut Medforth, dkk (2011), partus macet memiliki tanda-tanda yaitu:

1) Pada kala satu:

- a) Pada palpasi abdomen, bagian presentasi gagal untuk mencakap
- b) Serviks berdilatasi secara lambat
- c) Bagian presentasi tetap berada secara longgar ke serviks

Manifestasi Klinis

- 2) Pada kala satu akhir atau dua persalinan (tanda obstruksi akhir)
 - a) Perekksia maternal dan nadi yang cepat
 - b) Nyeri dan ansietas maternal
 - c) Dehidrasi dan haluranurinyang buruk, ketosis, terkadang urin bercampur darah
 - d) Hasil pemeriksaan jantung janin yang tidak reaktif
 - e) Jarang cincin retraksi terlihat per abdomen dan tanda sambungan antara segmen bawah yang teregang dan segmen atas (bandle ring)
 - f) Pada pemeriksaan dalam vagina terasa panas dan kering, bagian presentasi janin tinggi dan kapus suksadeneum dan atau molase terjadi pada tengkorak janin
- Distorsia bahu : Turtle sign (ketika kepala bayi tiba-tiba tertarik kembali ke perineum ibu setelah keluar dari vagina), kecurigaan bayi besar, kemajuan lambat dari 7 sampai 10 cm meski kontraksi baik, Kepala seperti tertahan dalam vagina

Diagnosis

TABLE 23-1. Common Clinical Findings in Women with Ineffective Labor

Inadequate cervical dilation or fetal descent:

- Protracted labor—slow progress
- Arrested labor—no progress
- Inadequate expulsive effort—ineffective pushing

Fetopelvic disproportion:

- Excessive fetal size
- Inadequate pelvic capacity
- Malpresentation or position of the fetus
- Abnormal fetal anatomy

Ruptured membranes without labor

TABEL 18-1. POLA PERSALINAN ABNORMAL, KRITERIA DIAGNOSTIK DAN METODE PENANGANAN

Pola persalinan	Kriteria Diagnostik		Penanganan yang Dipilih	Terapi Luar Biasa
	Nullipara	Multipara		
<i>Gangguan pemanjangan (prolongation)</i> Pemanjangan fase laten	> 20 jam	>14 jam	Istirahat	Oksitosin atau seksio sesarea pada kasus yang mendesak
<i>Gangguan pemanjangan (protraction)</i> 1. Dilatasi fase aktif yang berlarut-larut 2. Proses penurunan yang berlarut-larut	<1,2 cm/jam <1,0 cm/jam	<1,5 cm/jam < 2 cm/jam	Menunggu dan memberi dukungan	Seksio sesarea untuk CPD ^a
<i>Gangguan kemacetan (arrest)</i> 1. Fase deselerasi yang memanjang 2. Kemacetan sekunder dari dilatasi 3. Kemacetan pada penurunan 4. Kegagalan penurunan	>3 jam >2 jam >1 jam Tak adanya penurunan pada fase deselerasi atau kala kedua persalinan	>1 jam >2 jam >1 jam	Tanpa CPD: oksitosin Dengan CPD: seksio sesarea	Istirahat bila lelah Seksio sesarea

^aCPD: *Cephalopelvic disproportion* (disproporsi sefalopelvik).
Dimodifikasi dari Cohen dan Friedman, 1983.

Tentukan jenis kontraksi

1. **Kontraksi Braxton hicks** : kontraksi palsu, merupakan sebuah gejala yang mirip dengan kontraksi persalinan, bertujuan untuk menyiapkan mulut rahim untuk membesar dan meningkatkan aliran darah ke dalam plasenta. Biasanya kontraksi ini terjadi pada trimester kedua atau ketiga, Ciri-cirinya antara lain kontraksinya tidak teratur, sensasi yang ditimbulkan lebih cenderung tidak nyaman daripada menyakitkan, kontraksi berada di sekitar pangkal paha atau di depan tubuh ibu hamil, dan bisa diatasi dengan berjalan atau berbaring..
2. **Kontraksi persalinan prodromal** : kontraksi kelahiran yang dialami beberapa minggu sampai beberapa jam sebelum melahirkan, Kontraksi ini sering kali lebih kuat, sering muncul secara teratur, dan kadang-kadang lebih lama dari braxton hicks, persalinan prodromal bisa membantu bayi berpindah dari posisi yang salah ke posisi yang benar. Ciri-cirinya antara lain seperti tidak ada perubahan serviks setelah 24-36 jam, berbaring tidak membantu kontraksi tersebut hilang, dan cenderung lebih kuat dan tidak sering terjadi.
3. **Kontraksi persalinan prematur** : persalinan prematur adalah tahap di mana ibu hamil mengalami kontraksi kelahiran saat usia kandungan di bawah 37 minggu, Kontraksi ini umumnya terjadi karena kondisi kehamilan yang tidak normal, seperti ibu mengalami suatu penyakit, kelainan bentuk rahim, bahkan stres bisa menjadi pemicunya.
4. **Kontraksi persalinan aktif** : Memasuki usia kandungan di atas 37 minggu, ibu hamil umumnya mulai mengalami kontraksi persalinan aktif. Pada tahap ini serviks akan mulai melebar mencapai 6 sentimeter

→Kala I awal (fase laten) : 6-7 menit sekali (23 – 30 detik)

→Kala I akhir/kala II : 2-3 menit sekali (40 – 60 detik)

Pengukuran fundus uteri

Rumus menghitung perkiraan berat janin berdasarkan TFU rumus Johnson Tousac :

Tinggi fundus uteri – (X) x 155 Gram

(X) = 13 bila kepala belum masuk PAP

= 12 bila kepala sudah masuk sebelum spina ischiadika

= 11 bila kepala sudah turun sampai atau lebih dari spina ischiadica



Tabel 2.2 Tinggi Fundus Uteri menurut Leopold (dalam cm)

Umur Kehamilan (minggu)	Tinggi Fundus Uteri (cm)
22-28 minggu	24-25 cm diatas simfisis
28 minggu	26,7 cm diatas simfisis
30 minggu	29,5-30 cm diatas simfisis
32 minggu	29,5-30 cm diatas simfisis
34 minggu	31 cm diatas simfisis
36 minggu	32 cm diatas simfisis
38 minggu	33 cm diatas simfisis
40 minggu	37,7 cm diatas simfisis

Sumber : Sari, Anggita dkk. (2015).

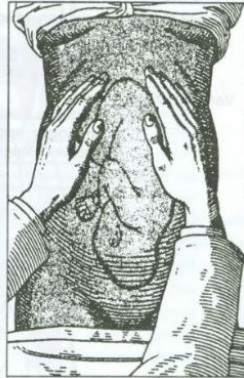
Pemeriksaan Leopold

Gbr. 3-17 Manuever palpasi menurut Leopold.

- Leopold I:
- pemeriksa menghadap ke arah muka ibu hamil
 - menentukan tinggi fundus uteri dan bagian janin dalam fundus
 - konsistensi fundus

Variasi menurut Knebel:

- menentukan letak kepala atau bokong dengan satu tangan di fundus dan tangan lain di atas simfisis.



Leopold I

- Leopold II:
- menentukan batas samping rahim kanan-kiri
 - menentukan letak punggung janin
 - pada letak lintang, tentukan di mana kepala janin

Variasi menurut Budin:

- menentukan letak punggung dengan satu tangan menekan di fundus



Leopold II

- Leopold III:
- menentukan bagian terbawah janin
 - apakah bagian terbawah tersebut sudah masuk atau masih goyang

Variasi menurut Ahlfeld:

- menentukan letak punggung dengan pinggir tangan kiri diletakkan tegak di tengah perut.



Leopold III

- Leopold IV:
- pemeriksa menghadap ke kaki ibu hamil
 - bisa juga menentukan bagian terbawah janin apa dan berapa jauh janin sudah masuk pintu atas panggul



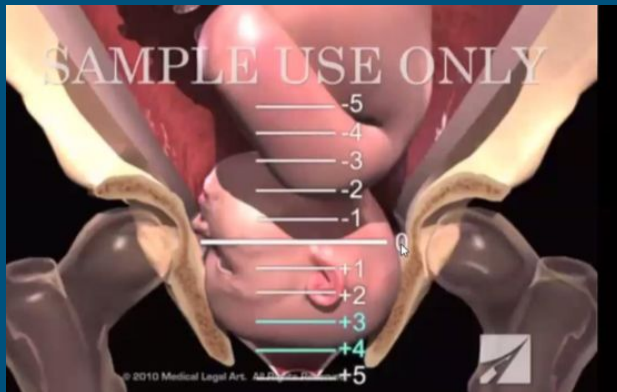
Perlimaanan - Bidang Hodge - Bidang Station

5/ 5 : PAP/ Hodge I 4/ 5 : HII/ II

3/ 5 : HII / III

2/ 5 : H III

1/ 5 : H III + 0/ 5 : H IV



Mengukur masuknya bagian terendah janin dengan perlimaanan : Seluruh tangan kanan dapat menutup kepala : 5/5 (kepala bayi belum masuk PAP)

4 jari tangan kanan dapat menutup kepala : 4/5

3 jari tangan kanan dapat menutup kepala : 3/5

2 jari tangan kanan dapat menutup kepala : 2/5

1 jari tangan kanan dapat menutup kepala : 1/5 Kepala sudah tidak teraba oleh jari tangan kanan : 0/5

Vaginal Toucher

Skor	0	1	2	3
Dilatasi serviks	0	1-2 cm	3-4 cm	5-6 cm
Effesmen	0-30%	40-50%	60-70%	80%
Konsistensi	keras	medium	lunak	
Posisi serviks	posterior	medial	anterior	
Stasion	(-3)	(-2)	(-1), (0)	(+1/+3)

Penipisan (Effacement)

- 2 cm = 0%
- 1 cm = 50%
- Tipis (kertas perkamen = 100%)

Yang dinilai

1. Pembukaan serviks
2. Effacement/penipisan serviks
3. Penurunan bagian bawah kepala janin (kepala, bokong)
4. Point of direction/titik penunjuk (pada letak kepala)
5. Kulit ketuban teraba atau tidak, utuh atau pecah

PENILAIAN DERAJAT KEMATANGAN
SERVIKS → skor BISHOP

Auskultasi

→ DJJ normal janin: 120 - 160x/menit

Pemeriksaan Penunjang: USG

Mengetahui morfologi janin, jenis kelamin, presentasi dan posisi janin, berat janin dan perkiraan minggu kehamilan, heart rate, letak plasenta, amniotic fluid index → cara standar untuk menilai kecukupan kuantitas cairan ketuban selama kehamilan. Indeks cairan ketuban digunakan pada pasien yang hamil minimal 24 minggu dengan kehamilan tunggal

Jika kurang dari angka min: oligohidramnios

Jika lebih: polihidramnios

AFI in Normal Singleton Pregnancy

Week	Min (cm)	Mean (cm)	Max (cm)
28	8.9	13.9	20.0
29	11.4	15.1	23.0
30	9.4	13.2	17.4
31	9.5	13.5	19.6
32	8.2	12.9	16.7
33	8.4	13.5	19.2
34	8.5	13.7	18.8
35	8.6	12.6	16.8
36	7.1	11.1	16.3
37	6.7	12.1	15.9
38	6.3	11.4	15.4
39	8.4	11.8	14.8
40	9.4	11.0	12.7

Jumlah minggu kehamilan	Rata-rata Berat badan janin	Rata-rata tinggi (cm) badan janin	Rata - rata kg pertambahan BB ibu
8-9 minggu	1 gr	4 cm	0,5 kg
9-10 minggu	4 gr	4 cm	0,7 kg
10-11 minggu	10 gr	6,5 cm	0,9 kg
11-12 minggu	15 gr	6,5 cm	1,1 kg
12-13 minggu	20 gr	9 cm	1,4 kg
13-14 minggu	50 gr	9 cm	1,7 kg
14-15 minggu	85 gr	12,5 cm	2,0 kg
15-16 minggu	100 gr	12,5 cm	2,3 kg
16-17 minggu	110 gr	16 cm	2,7 kg
17-18 minggu	180 gr	16 cm	3,0 kg
18-19 minggu	210 gr	20,5 cm	3,4 kg
19-20 minggu	300 gr	20,5 cm	3,8 kg
20-21 minggu	325 gr	25 cm	4,3 kg
21-22 minggu	400 gr	25 cm	4,7 kg
22-23 minggu	485 gr	27,5 cm	5,1 kg
23-24 minggu	550 gr	27,5 cm	5,5 kg
24-25 minggu	685 gr	30 cm	5,9 kg
25-26 minggu	750 gr	30 cm	6,4 kg
26-27 minggu	890 gr	32,5 cm	6,8 kg
27-28 minggu	1000 gr	32,5 cm	7,2 kg
28-29 minggu	1150 gr	35 cm	7,4 kg
29-30 minggu	1300 gr	35 cm	7,7 kg
30-31 minggu	1460 gr	37,5 cm	8,1 kg
31-32 minggu	1610 gr	37,5 cm	8,4 kg
32-33 minggu	1810 gr	40 cm	8,8 kg
33-34 minggu	2000 gr	40 cm	9,1 kg
34-35 minggu	2250 gr	42,5 cm	9,5 kg
35-36 minggu	2500 gr	42,5 cm	10,0 kg
36-37 minggu	2690 gr	45 cm	10,4 kg
37-38 minggu	2900 gr	45 cm	10,5 kg
38-39 minggu	3050 gr	47,5 cm	11,0 kg
39-40 minggu	3200 gr	47,5 cm	11,3 kg
40-41 minggu	3300 gr	50 cm	
41-42 minggu	3400 gr	50 cm	
42-43 minggu	3450 gr	52,5 cm	
43-44 minggu	3450 gr	52,5 cm	

Pemeriksaan Penunjang: Kardiotokografi

Seperangkat alat elektronik yang dapat dipergunakan dalam memantau kesejahteraan janin melalui penilaian denyut jantung janin (DJJ), kontraksi uterus dan gerak janin dalam waktu bersamaan.

Alat CTG dipasang secara melingkar pada perut ibu hamil. Jika dalam 20 menit janin tidak bergerak atau sedang tidur, tes diperpanjang hingga janin bergerak. Dokter akan merangsang pergerakan janin secara manual atau menempelkan perangkat yang mengeluarkan suara.

Indikasi:

- Petumbuhan janin terhambat (PJT)
- Gerakan janin berkurang
- Kehamilan post-term (≥ 42 mgg)
- Preeklampsia/ hipertensi kronik
- Diabetes mellitus prakehamilan
- DM yang memerlukan terapi insulin
- Ketuban pecah pada kehamilan preterm
- Suspek solusio plasenta



Hasil yang akan muncul dari pemeriksaan kehamilan ini adalah reaktif atau non reaktif, yaitu :

a) Reaktif

- (1) Denyut jantung basal antara 120-160 kali per menit
- (2) Variabilitas denyut jantung 6 atau lebih per menit
- (3) Gerakan janin terutama gerakan multipel dan berjumlah 5 gerakan atau lebih dalam 20 menit
- (4) Reaksi denyut jantung terutama akselerasi pola "omega" pada NST yang reaktif berarti janin dalam keadaan sehat, pemeriksaan diulang 1 minggu kemudian

b) Non Reaktif

- (1) Denyut jantung basal 120-160 kali per menit
- (2) Variabilitas kurang dari 6 denyut /menit
- (3) Gerak janin tidak ada atau kurang dari 5 gerakan dalam 20 menit
- (4) Tidak ada akselerasi denyut jantung janin meskipun diberikan rangsangan dari luar

Pemeriksaan Penunjang: Kardiotokografi

Referensi

Williams Obstetric

Ilmu kebidanan Sarwono

Ilmu phantom obstetric dalam praktek klinik