BOLILE RENALE SI SARCINA

Clasificarea patologiei renale asociata sarcinii

a. Manifestari specifice sarcinii :

1.vasculare : - sindrom vasculo-renal
2.inflamatorii : -sindrom de infectie urinara
3. de excretie : - glicozurie gravidica

b.Manifestari renale nespecifice paroxistice sau aparute in cursul sarcinii :

1. vasculare
2. glomerulare : - glomerulonefrita
3.tubulare

c. Manifestari acute paroxistice : - insuficienta renala acuta

Entitati clinice :

- Litiaza renala – colica renala
- Infectiile urinare in sarcina
- Insuficienta renala acuta si cronica
- Tumorile renale
- Transplantul renal si sarcina
- Sarcina pe rinichi unic
- Sindromul nefrotic
- Nefrita lupica
- Hematuria din cursul sarcinii
- HTA de origine renala

Infectiile urinare si sarcina

Incidenta → 2-3%

→ + bacteriuria asimptomatica → 15-20%

Frecventa mai mare la → primipare

→ femei cu infectii renale in antecedente

→ femei cu patologie urologica organica veche

Etiologie — cel mai frecvent sunt germeni de provenienta INTESTINALA

Escherichia coli	90%
Proteus	
Enterococul	
Stafilococul piogen	10%
Aerobacter	
Piocianic	
alti germeni	

Factori favorizanti

SARCINA

PROGESTERONUL ↑

Modificari morfologice ale ureterelor
-alungiri alternind cu ingustari
-compresiunea ureterului de uterul gravid (mai ales in dr.)

Creste frecventa tulburarilor de tranzit intestinal
- constipatia cronica

Marirea capacitatii vezicale
-creste volumul vezical

Modificari ale dinamicii
-atonia uretrovezicala
-refluxul vezico-uretral

Manevre instrumentale:
-punctii
-explorari endoscopice
sondaj vezical

Prezenta de infectii latente in antecedente

Patologie congenitala sau dobindita :
-uter bifid
-stenoza ureterala
-rinichi unic congenital

Tulburari de statica pelvina

1.CALEA ASCENDENTA

vagin → uretra → vezica urinara → ureter → rinichi

CAI DE PROPAGARE

2.CALEA DESCENDENTA (hematogena)

-constipatie
-meteorism
-procese enterocolitice

→ favorizeaza pasajul colibacilului in torentul circulator

FORME CLINICE

I.Dupa localizare
- joase
  - uretrita
  - cistita
- inalte
  - pielonefrita
  - glomerulonefrita
    - cronica
    - acuta

II.Dupa simptomatologie forme
- cronice
  - fara manifestari generale
  - piurie persistenta
- acute
- hematurice
  - microscopica
  - macroscopica
- anemice → in special in infectia cu Proteus

III.Dupa gravitate
- F.grave → cu supuratie intrarenala (pionefroza)
- F. medii
- F. usoare
- F.septicemie
- F. toxice → pielonefrita gravido-toxica (sindrom Fruhinsholz) → forma septicemica a unei infectii urinare soldata frecvent cu deces matern si fetal

1.Faza de debut (presupurativ) → sindrom infectios net conturat

→ tulburari urinare discrete → oligurie

urina cu germeni frecventi

a.debut brusc

-febra mare 38-39

-frison

-alterarea starii generale

-oligurie

b.debut progresiv

- febra vesperala, frisoane

-astenie, cefalee

-tulburari digestive

-paloare, anemie

Stadiul clinic al infectiilor urinare

2.Faza de stare(supurativa)

dominata de sindromul urinar

temperatura scade fara a reveni la valori normale

dureri lombare, Giordano +

punctele ureterale dureroase la palpare

polakiurie, disurie, nicturie, piurie

proba Addis confirma leucociturie , chiar hematurie

urocultura pune in evidenta germenul

antibiograma sensibilitatea la antibiotice

Evolutie

- **1.Spre vindecare** → cu tratament etiologic antibiotic
- **2. In absenta tratamentului** → succesiune a puseelor de boala → agravare
- **3.Recidive** → in cursul aceleiasi sarcini / la sarcinile urmatoare

Complicatii

- **asupra sarcinii**
  - avort
  - moartea intrauterina a produsului de conceptie
  - limitare a cresterii intrauterine
  - nastere prematura
- **asupra gravidei renala**
  - deces
  - cronicizarea infectiei
  - alterarea functiei renale pana la insuficienta
  - anemie

TRATAMENT

1.Profilactic
- combaterea constipatiei
- hidratarea normala

2.Tratamentul propriuzis
- repaus la pat
- masuri igieno dietetice
- regim hidro-zaharat
- alimentatie usor digerabila

3.Tratamentul medicamentos

sulfamide si chimioterapice
- neoxazol
- biseptol
- sulfametin
- acid nalidixic
- nitrofurantoin

antibioterapie tintita dupa antibiograma
- penicilina
- ampicilina
- oxacilina
- eritromicina
- cefalosporine
- chinolone

4.Evacuarea sarcinii (in formele grave)
- chiuretaj uterin
- avort terapeutic
  - punctie
  - misoprostol
- operatie cezariana (mica cezariana)

FORME PARTICULARE

1.Pielita gravidica

Este forma cea mai frecventa de infectie urinara in sarcina, dupa bacteriuria asimptomatica

Forme → pielonefrita
pielita
pielocistite
→ in functie de tabloul clinic si afectarea tractului urinar

Tablou clinic → stare generala influentata
febra , frison
polakiurie, disurie, nicturie
dureri lombare, Giordano +
sensibilitatea punctelor ureterale → costo-vertebral
→ costo-muscular

Ex. paraclinice → ex. sumar de urina → albuminurie
piurie
hematurie
→ sediment Addis → cresc elementele figurate/min
→ urocultura → germenul etiopatogen
→ antibiograma → sensibilitatea la antibiotice

Forme clinice → forma clasica comuna
→ forma cu nefropatie → edeme, HTA moderata, proteinurie
→ forma toxica → sindrom Fruhisholz: tulburari generale, hemodinamice, respiratorii, hepatorenale, cerebrale

2.Bacteriuria asimptomatica : > 100.000 germeni/ml fara simptomatologie clinica. TEST KAAS : 3 uroculturi la intervale de 24-48h, daca una este pozitiva, este obligatoriu tratarea ca o infectie urinara.

3.Sindrom nefrotic

- nu pune probleme deosebite de diagnostic si conduita
- caracterizata prin proteinurie masiva, hipoproteinemie, hipoalbuminemie
- cantitatea de proteine pieduta prin urina trebuie sa depaseasca 3g/24h raportata la suprafata corporeala de 1,75m^2
- in mod obisnuit depaseste 5g/24h mergand uneori pana la 10-15g/24h

4.Sarcina pe rinichi unic

- evaluarea morfo-functionala a rinichiului, care prin hipertrofie si hiperfunctie preia intreaga functie de excretie renala
- conduita fata de o pacienta cu rinichi unic depinde de;
  - starea rinichiului
  - prezenta bacteriuriei asimptomatice
  - prezenta episoadelor de pielonefrita
  - tensiunea arteriala
  - starea cordului matern
- se recomanda contraceptie / intreruperea terapeutica a sarcinii
- in sarcina
  - dispensarizarea dubla obstetricala si nefrologica
  - monitorizarea bacteriuriei asimptomatice si tratarea acesteia
  - in infectia urinara simptomatica pe langa tratament se poate indica si intreruperea terapeutica a sarcinii
  - la termen se indica operatie cezariana pentru a evita expulzia

5.Glomerulonefrita acuta

- etiologie – streptococul beta-hemolitic localizat la nivelul rinofaringelui declanseaza mecanismul imunologic
- simptomatologie
  - albuminurie
  - cilindrurie
  - edeme
  - HTA

  → diagnostic diferential cu HTAIS
- tratament
  - -repaus la pat
  - -regim alimentar desodat
  - - terapia focarului septic
  - -urmarirea atenta a debitului urinar
  - -reechilibrare metabolica

Tratamentul corect condus permite evolutia sarcinii pana la termen, daca apar complicatii cardiace, renale se indica intreruperea sarcinii.

6.Glomerulonefrita subacuta si cronica

SARCINA —agraveaza→ **GLOMERULONEFRITA**

influenteaza evolutia sarcinii

- -avort spontan
- -limitarea cresterii intrauterine
- -nastere prematura
- -moartea intrauterina a fatului
- -pierderea sarcinii in 80-90%

- -stare generala influentata
- -astenie, dispnee, palpitatii
- -oligurie, albuminurie
- -cilindrii hialini in sediment
- -edeme generalizate
- -HTA, tulburari de vedere
- -edem cerebral
- -fund de ochi
  - spasm arteriolar
  - staza venoasa
  - hemoragii retiniene
  - edeme

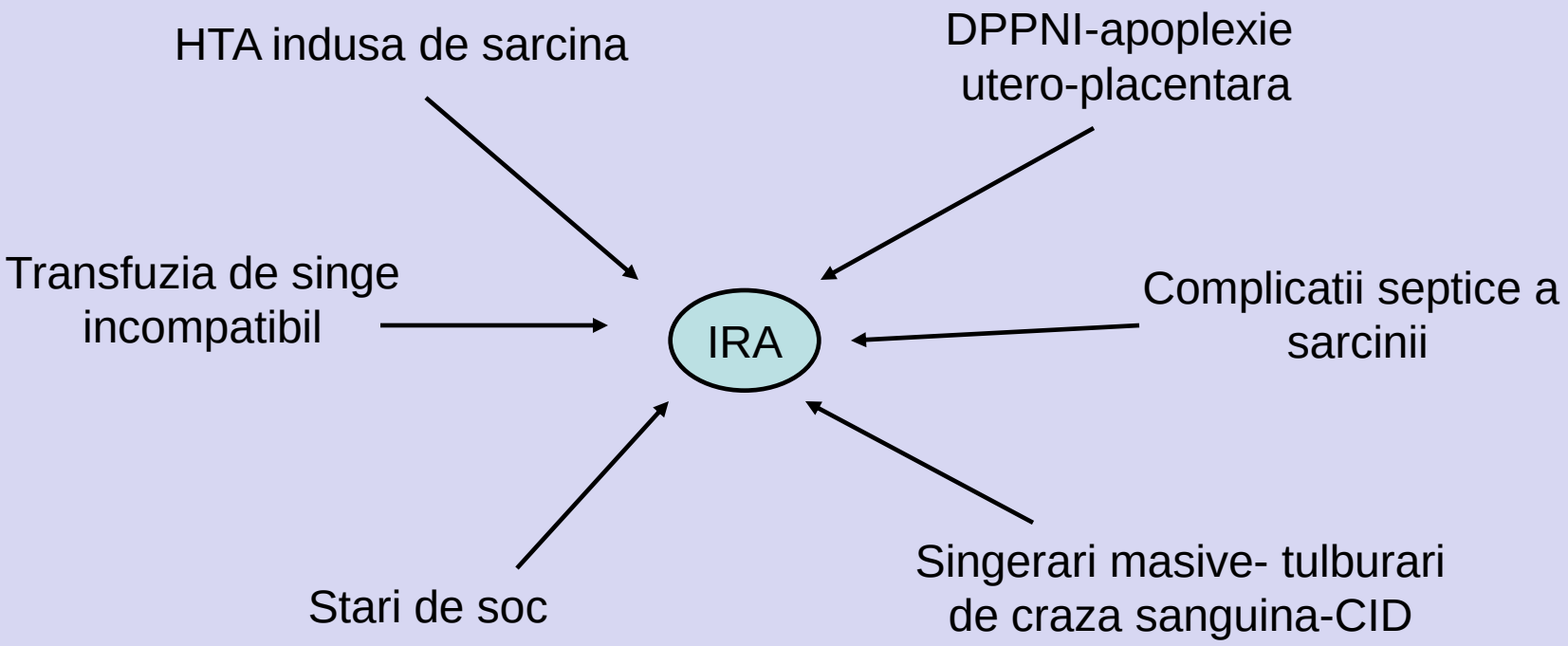
- -regim alimentar declorurat, repaus la pat
- -la nevoie intreruperea sarcinii
- -operatie cezariana in apropiere de termen

7.Insuficienta renala acuta

IRA reprezinta complicatia cea mai severa a aparatului renal. Leziunile morfopatologice cele mai frecvente sunt: - necroza tubulara acuta

- necroza corticala bilaterala

<u>Circumstante etiologice mai frecvente ce duc la IRA</u>



Diagnostic

-coroborarea circumstantelor etiologice cu scaderea debitului urinar

-aparitia modificarilor sanguine

-modificari metabolice secundare patologiei de eliminare a produsilor catabolici azotati

(uree, creatinina, acid uric)

-hiperpotasemia >5mEg/l

Tratament

-masuri profilactice :

-prevenirea preeclampsiei

-conduita corecta in DPPNI

-profilaxia singerarilor

-masuri terapeutice :

-reechilibrarea volemica

-perfuzii cu solutii diuretice

(manitol20% 200-500ml, furosemid)

DIABETUL SI SARCINA

Diabetul = boala metabolica cronica determinata de insuficienta celulelor beta-secretorii de la nivelul pancreasului, adeseori determinata genetic si cu evolutie stadiala caracterizata prin lipsa sau scaderea concentratiei insulinei eficiente

-inaintea folosirii insulinei diabetul avea efecte dezastruoase in sarcina :

-mortalitate materna 20-30%

-mortalitate fetala 50-60%

DICTON: “Adevaratul diabet este incompatibil cu sarcina”

Dupa 1922 , odata cu folosirea insulinei in tratamentul diabetului :

-prognosticul matern este mult imbunatatit (aproape ca la nediabetice)

-mortalitate fetala 7-8%

Frecventa diabetului asociat cu sarcina 2,5-3% din care 0,5% diabetice insulino-dependente

Aparitia diabetului este favorizata de cei 3 “S” :
- sedentarism
- supraalimentatie
- stres psihic

Femei cu RISC DIABETOGEN :

-femei cu ereditate diabetica cunoscuta

-gravide cu feti morti antepartum in antecedente

-obezitate

- feti morti macrosomi in antecedente

-avorturi repetate in antecedente

-hidramnios

-glicozuria de sarcina

Principalele stadii ale diabetului - OMS

a. Prediabet (diabet potential) – perioada de la conceptie pana la aparitia tulburarilor in metabolismul glucidic

Considerate cu prediabet :
- indivi cu rude cu diabet
- obezele
- femeile care au nascut feti macrosomi

b. Diabetul latent – perturbarea metabolismului glucidic pusa in evidenta prin **TTG** (proba Traub-Hergott)

c. Diabetul subclinic -diabetul pus in evidenta prin **TTG** sau **testul la tolbutamida intravenos**

d. Diabetul zaharat – aparitia hiperglicemiei a jeune

Clasificarea diabetului in sarcina dupa White

Clasa A : - diag. de diabet pus in timpul sarcinii prin TTG cu glicemia a jeune normala

- afectiune controlata numai prin dieta
- prognostic matern si fetal bun

Clasa B – debutul bolii sub 20 ani

- durata sa este mai mica de 10 ani
- este insulino-dependent
- nu prezinta modificari vasculare si retiniene

Clasa C – durata diabetului intre 10-25 ani

- prezinta modificari vasculare minime
- este tratat cu insulina

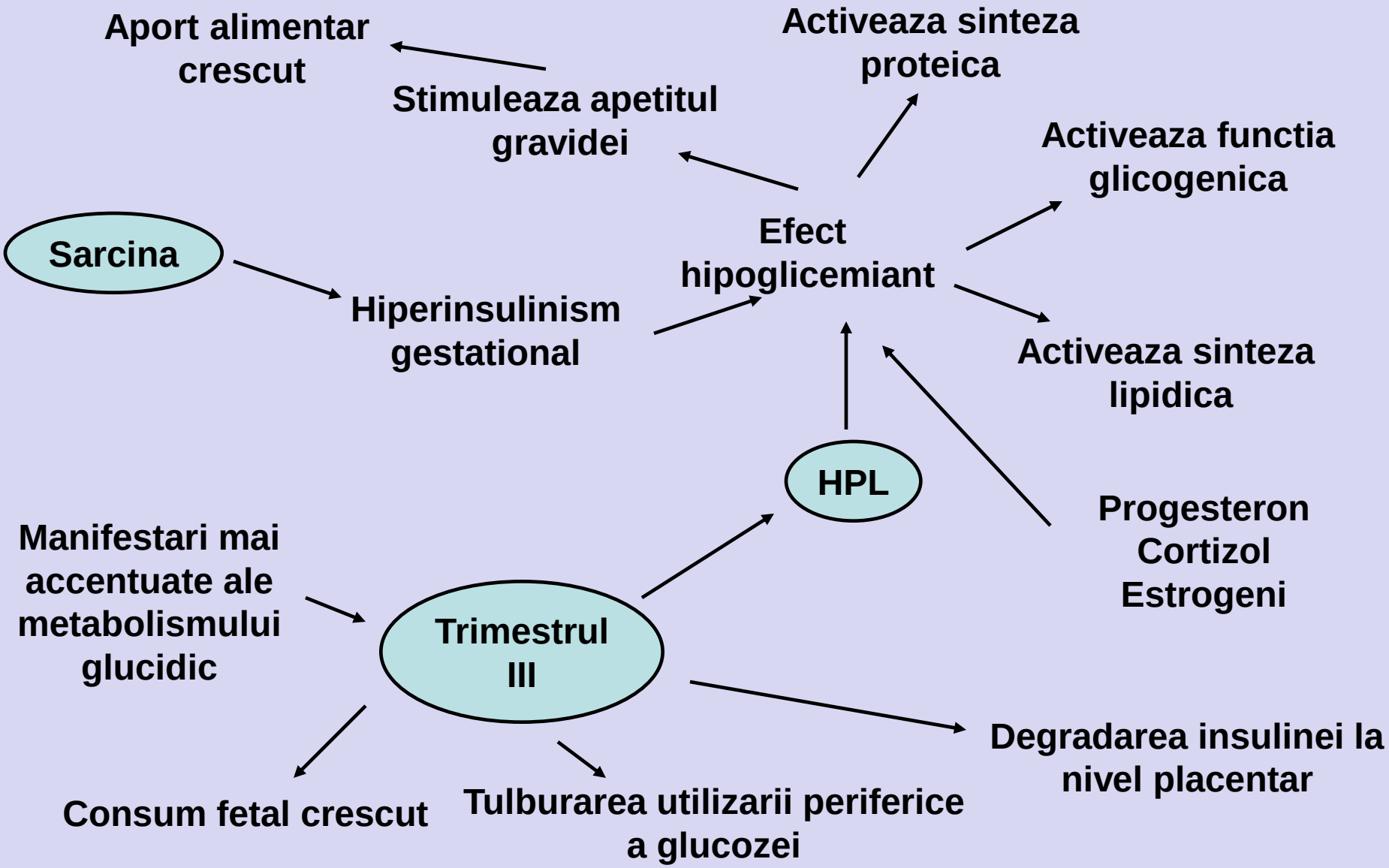
Clasa D - diabetul dureaza de peste 20 ani

- debutul bolii inainte de 20 ani
- are modificari vasculare importante
- este insulino-dependent

Clasa E – gravida prezinta calcifierea arterelor pelviene

Clasa F – gravida cu nefropatie diabetica

Fiziologia metabolismului glucidic in sarcina



INFLUENTA SARCINII ASUPRA DIABETULUI

Trimestrul II

-tendinta la infectii
-bacteriurie asimptomatica
-infectii cutanate

Trimestrul I

-modificari minime de accentuare a diabetului
-exces ponderal

Trimestrul III

-decompensarea diabetului
-exces ponderal

SARCINA-DIABET

IN TRAVALIU

-hipoglicemie datorita consumului crescut de glucoza

POST TRAVALIU

-eliminarea factorilor insulino-rezistenti (insulinaza placentara),HLP, HCS
-revenirea diabetului la stadiul initial

INFLUENTA DIABETULUI ASUPRA SARCINII

Trimestrul I

-disgravidii de prim trimestru forme mai severe
-accentuarea tulburarilor neurovegetative de sarcina

Trimestrul II

-avorturi spontane
-tulburari neurovegetatve

Trimestrul III

-nastere prematura
-HTAIS
-suferinta fetala
-patologia anexelor fetale
-hidramnios

DIABET-SARCINA

Fetopatia diabetica

IN TRAVALIU

-feti macrosomi
-travalii prelungite, diskinetice
-proba de travaliu negativa

IN EXPULZIE

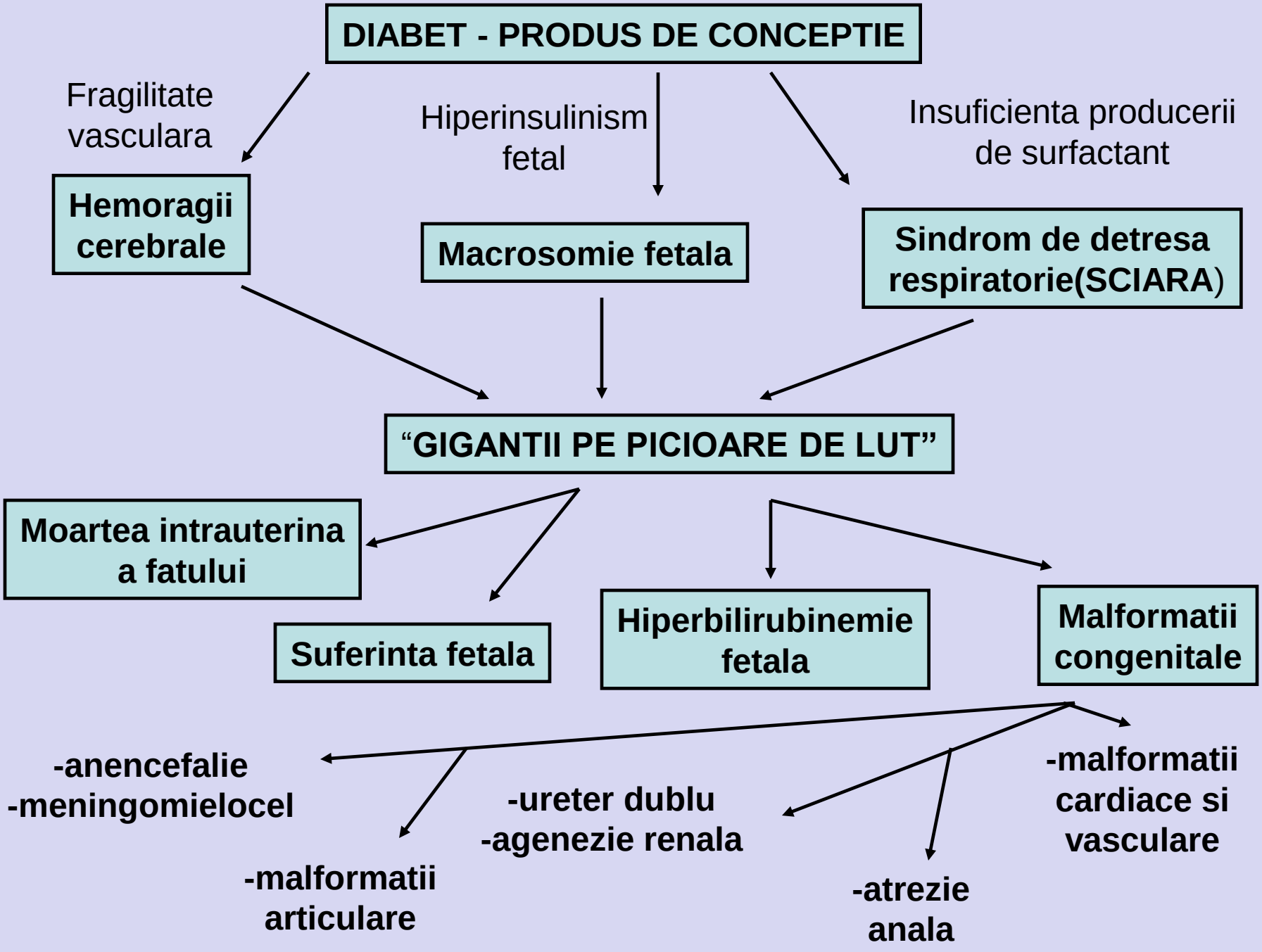
-manevre obstetricale
-op. cezariana

POST PARTUM

-complicatii hemoragice datorita atoniei uterine
-tulburari de contractilitate
-leziuni ale filierei pelvigenitale

FETOPATIA DIABETICA

- feti giganti >4000g
- imbibitie hidrica
- abundenta de tesut adipos
- facies Chusingoid
- piele lucioasa , rosietica
- splahnomegalia (ficat, splina, inima, organe genitale)
- malformatii congenitale


DIABET - PRODUS DE CONCEPTIE
Fragilitate vasculara
Hiperinsulinism fetal
Insuficienta producerii de surfactant
Hemoragii cerebrale
Macrosomie fetala
Sindrom de detresa respiratorie(SCIARA)
"GIGANTII PE PICIOARE DE LUT"
Moartea intrauterina a fatului
Suferinta fetala
Hiperbilirubinemie fetala
Malformatii congenitale
-anencefalie
-meningomielocel
-malformatii articulare
-ureter dublu
-agenezie renala
-atrezie anala
-malformatii cardiace si vasculare

INGRIJIRI POSTPARTUM

- reanimare la nastere
- aspiratie
- oxigenoterapie
- resuscitare respiratorie
- terapie alcalina
- corectarea hipocalcemiei
- asigurarea temperaturii constante

DIAGNOSTIC POZITIV

- **Anamneza – evidentiaza antecedente care pot sugera diagnosticul**
- **glicemia a jeun**
- **test de toleranta la glucoza**
- **glicozuria**

- **glicemia**

140-180mg/l – diabet gestational

180mg/l - diabet clinic

110-120mg/l – este necesar efectuarea TTG

se efectueaza la toate gravidele la luarea in evidenta

CLINIC : obezitate, apetit crescut, polidipsie, fat voluminos

CONDUITA IN SARCINA ASOCIATA CU DIABET

La casatorie femeia diabetica este informata :

- **asupra posibilitatii transmiterii ereditare a diabetului la fat**
- **riscurile unei sarcini**
- **riscurile actului nasterii**

SARCINA este urmarita de → obstetrician
→ nutritionist-diabetolog

OBIECTIVE :
- **realizarea unui echilibru metabolic cat mai apropiat de cel din afara sarcinii**
- **mentinerea glicemiei in jurul valorii de 130-140mg/l**
- **glicozuria sa nu depaseasca 5g/24h**
- **detectarea unei suferinte fetale cat mai precoce :**
  - **cardiotocografic**
  - **ecografic**
  - **maturizare fetala**
  - **TNS, TSC**

TRATAMENT

Regim alimentar

-necesar caloric de 30-35cal/kg corp
2500cal/zi

-repartitia calitativa a principiilor alimentare
40-45% glucide
20% proteine
35% lipide

Medicamentos

-insulina cu actiune rapida

NU sulfamide antidiabetice
-au efect teratogen

Trat. cetoacidozei

-spitalizare de la
32 saptamini de gestatie

-insulina cu actiune rapida
perfuzare 6 U/ora
-lichide hipotone
-K(clorura de potasiu)
-bicarbonat de sodiu la pH<7,1
-ser fiziologic
-sol. de glucoza 5% +insulina

ATITUDINE OBSTETRICALA

Evolutia diabetului sub tratament

Vitalitatea fatului – depistarea suferintei fetale

Cresterea si dezvoltarea fatului

Prevenirea si tratarea de la inceput a complicatiilor obstetricale:
-HTAIS
-hidramnios
-insuficienta placentara

depistarea unor malformatii congenitale

Aprecierea momentului optim de intrerupere a sarcinii pentru a extrage un fat viabil

VA MULTUMESC PENTRU ATENTIE!