scaricato da www.sunhope.it

- GESTOSI E.P.H.
- PREECLAMPSIA
- ECLAMPSIA

Classificazione Am. Coll. of obstet. and gynecol.

- PREECLAMPSIA ED ECLAMPSIA
- IPERTENSIONE CRONICA
- IPERTENSIONE CRONICA CON PREECLAMPSIA SOVARAPPOSTA
- IPERTENZIONE TARDIVA, SEDONDARIA , TRANZITORIA O GESTAZIONALE

Sindrome ipertensivo-edemo-nefrosica o gestosi EPH-preeclampsia

La preeclampsia è definita come un disordine ipertensivo associato a protenuria, edema e talora, ad anomalie della coagulazione e della funzione epatica

TABELLA – classificazione dei disordini ipertensivi in gravidanza

Ipertensione e/o proteinuria gestazionale

Riscontro di significative ipertensioni e/o protenuria durante la gravidanza, il travaglio o il puerperio in donne precedentemente normotese, non proteinuriche :

- ipertensione gestazionale senza proteinuria
- Proteinuria gestazionale senza ipertensione
- Ipertensione gestazionale associata a proteinuria (preeclampsia)

Ipertenzione cronica e nefropatia cronica

Riscontro di significative ipertensioni e/o protenuria durante la gravidanza, in donne con ipertensione essenziale o nefropatia cronica diagnosticate prima della gravidanza o entro la 20 w.

- ipertensione gestazionale senza proteinuria-nefropatia cronica (protenuria con e senza ipertensione)
- Ipertensione cronica con sovrappoasta preeclampsia (protenuria riscontrata per la prima volta in gravidanza con anamnesi positiva per ipertensione essenziale)
- Ipertensione gestazionale associata a proteinuria (preeclampsia)

Ipertensione e/o proteinuria non classificabili

Riscontro di significative ipertensioni e/o protenuria quando il primo controllo pressorio avvenga dopo la 20 w.di gravidanza, in travaglio o puerperio, in donne senzaanamnesia positiva per ipertensione o nefropatia. Questa categoria può essere riclassificata come classe A o B dopo il parto:

- Ipert. Non classificabile senza protenuria
- Protenuria non classificabile senza ipertensione
- Ipertensione e protenuria non classificabili

Eclampsia: Comparsa di convulsioni generalizzate durante la gravidanza, il travaglio o entro 7 giorni dal partoe non causate da epilessia o da altri disordini convulsivi

scaricato da www.sunhope.it

Mortalità nella preeclampsia

	MADRE	BAMBINO
• 1950	30%	66%
• 1980	<2% (emorragie cerebrale – insufficienza cardiaca- polmonite ab ingesti)	15% (5% morte intrauterina 10% mortalità perinatale)

Rischi materni
• sequele vascolari (microaneurismi SNC)
•Eclampsia 1/1000 (mortalità materna 4-5%)
•Ematoma retroplacentare 5 volte sup.
•Incidenza di ipertensione cronica successiva 10 volte sup.

Rischi fetale
•Mortalità perinatale 30/1000 (raddoppiata)
•IUGR raddoppiata
•prematurità

Cause di ipertensione in corso di gravidanza

- Preeclampsia- eclampsia (50% di tutte le ipertensioni)
- Ipertensione cronica di qualunque origine (endocrina, renale, ect)
- Ipertensione cronica con preeclamsia sovrimposta
- Ipertensione tardiva e transitoria

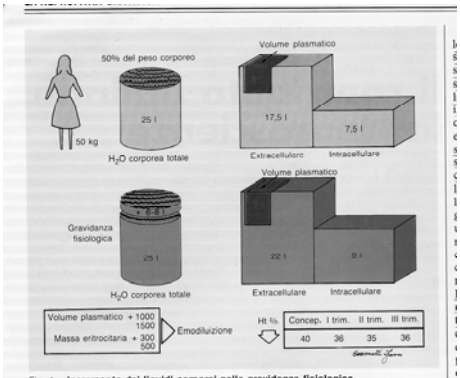


Fig. 1 - **Incremento dei liquidi corporei nella gravidanza fisiologica.**

Caratteristiche principali delle modificazioni generali in gravidanza

- ↑ 800-900 mEq Na
- ↑ 6-8 L H2O = Ipervolemia
- ↑ volume interstiziale(soprattutto nel 3°tr)
- ↑ gittata cardiaca
- ↑letto vascolare periferico utero-placentar
- ↓ resistenze periferiche
- ↓ sensibilità all' Angiotensina

scaricato da www.sunhope.it

CONDIZIONI PREDISPONENTI

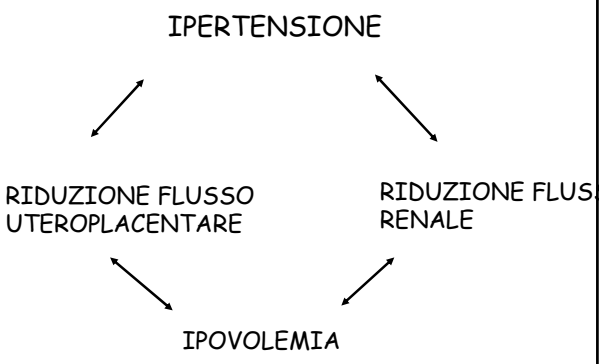
- Nulliparità
- Gravidanza multipla
- Mola idatiforme
- Ipertensione cronica
- Nefropatie croniche
- Diabete mellito
- Idrope fetale
- Malnutrizione

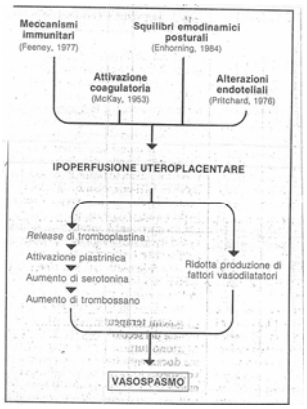
TABELLA- DEFINIZIONE DI IPERTENSIONE E PROTENURIA IN GRAVIDANZA

IPERTENSIONE :
PA diastolica ≥ 110 mmHg in qualsiasi occasione oppure:
PA diastolica ≥ 90 mmHg in due o più successive rilevazioni a distanza di almeno 4 ore

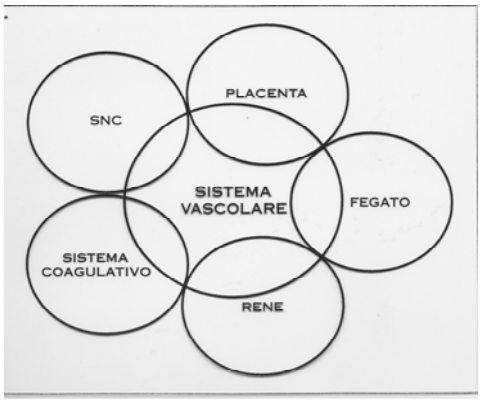
IPERTENSIONE GRAVE:
PA diastolica ≥ 120 mmHg in qualsiasi occasione
OPPURE
PA diastolica ≥ 110 mmHg in due o più rilevazioni a distanza di almeno 4 ore

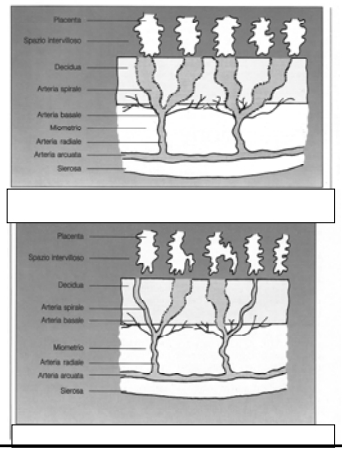
PROTENURIA :
> 0.3 G/24H O 1+ CON PESO SPECIFICO URINARIO <1030 E Ph < 8





scaricato da www.sunhope.it





COMPROMISSIONE FETALE

OUTCOME MATERNO

IPOVOLEMIA ← VASOCOSTRIZIONE ← AGGREGAZIONE PIASTRINICA

DISFUNZIONE ENDOTELIALE

ISCHEMIA PLACENTARE → STRESS OSSIDATIVO ← ADESIONE ENDOTELIALE (ATTIVAZIONE NEUTROFILI)

INSUFFICIENTE INVASIONE ARTERIE SPIRALI ← ALTERATO ADATAMENTO IMMUNITARIO CONFLITTO GENETICO

RESTRINGIMENTO ARTERIE SPIRALI

↓

GRADUALE RIRUZIONE DEL FLUSSO UTERINO

↓

STIMOLAZIONE DEL SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA

↓

AUMENTO DELLA P.A. SISTEMICA

↓

ULTERIORE RIDUZIONE DELLA PERFUSIONE UTERO PLACENTARE

INADEGUATA SINTESI DELLE PRSTAGLANDINE → DIC

↓

VASOCOSTRIZIONE RENALE

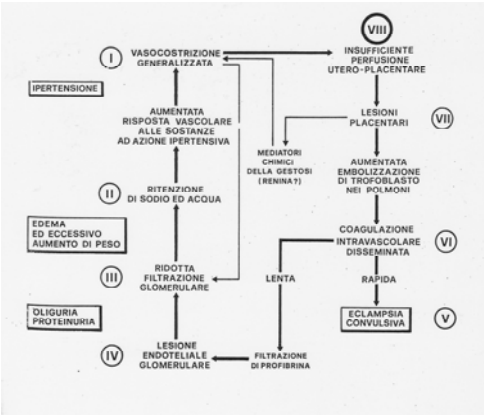
↓

PROTENURIA

↓

AUMENTO MORTALITA' E MORBILITA' NEONATALE RIDUZIONE DEL PESO ALLA NASCITA

scaricato da www.sunhope.it



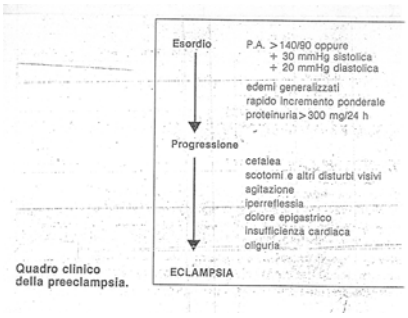
ROLL-OVER è positivo se diastolica ↑ 20 mmHg

↑13 mg /dl dell'azoto

↑0,8 creatininemia

↑4,5 uricemia

allarme



Quadro clinico della preeclampsia.

scaricato da www.sunhope.it

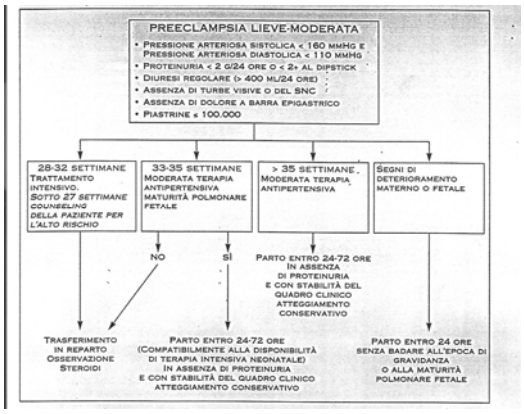
TABELLA 4 – *Alterazioni di alcuni sistemi od apparati e loro conseguenze cliniche in caso di eclampsia.*

RENE	Diminuzione del filtrato glomerulare Diminuzione del flusso plasmatico renale Diminuzione della clearance dell'acido urico *OLIGURIA – PROTEINURIA – CILINDRURIA – IPERURICEMIA – EDEMA – INSUFFICIENZA RENALE ACUTA*
APPARATO CARDIO-VASCOLARE	Vasospasmo generalizzato – Ipertensione Aumento delle resistenze vascolari periferiche Aumento del lavoro del ventricolo sinistro – Miocardosi gestosica Instabilità della pressione venosa centrale DISPNEA – EDEMA POLMONARE – ARRESTO CARDIACO – DISTACCO DI PLACENTA NORMALMENTE INSERITA (?)
FEGATO	Dolore in sede epatica Danno all'epatocita Necrosi periportale Petecchie od ematomi sottocapsulari ELEVAZIONE DELLA CONCENTRAZIONE SIERICA DEGLI ENZIMI EPATICI – INSUFFICIENZA EPATICA GRAVE – ATROFIA EPATICA ACUTA
SANGUE/COAGULAZIONE	Diminuito volume plasmatico Aumentata viscosità del sangue – Emoconcentrazione Coagulazione intravascolare disseminata Trombocitopenia – Ipofibrinogenemia da consumo EMORRAGIE
SINDROME HELLP	H = hemolysis; EL = elevate liver (enzymes); LP = low platelets (count) Iperbilirubinemia – Aumento della concentrazione sierica della latticodeidrogenasi ed altri enzimi epatici – Ipopiastrinemia (inferiore a 100.000/mm³) MORTALITÀ MATERNA = da 0 a 20% MORTALITÀ PERINATALE = da 10 a 50%
SISTEMA NERVOSO CENTRALE	Edema cerebrale Accidenti cerebro-vascolari CONVULSIONI – COMA – ESITI NEUROLOGICI

PREVENZIONE:
- RIPOSO
- DIETA
- VALUTAZIONE CLINICA E LABORATORISTICA

(Roll-over test : è positivo se diastolica 20 mmHg
↑13 mg/dl dell'azoto
↑0,8 creatininemia
↑4,5 uricemia

TERAPIA FARMACOLOGICA



scaricato da www.sunhope.it

TERAPIA ANTIIPERTENSIVA NELLA GESTOSI

Classe	Farmaco	Posologia	Azione	Passaggio placentare	Complicanze	
A-agonisti centrali	A-metildopa	250-1000 mg	Centrale e periferica	Si	Anemia, galattorrea, congestione nasale	
	Clonidina	0,1-0,2 mg die	Centrale	Si	Depressione, sonnolenza	
Vasodilatatori periferici	Didralazina	25-50 mg ogni 6 ore per os	Periferica	No	Tachicardia	
Beta-bloccanti	Atenololo	50-100 mg die	Periferica	Si	Bradicardia bronocspasmo	
	Propanololo	40 mg ogni 6 ore	Periferica	Si	Bradicrdia, broncospasmo	
	Labetololo	100-200 mg ogni 8 ore	Periferica	Si	Bradicrdia, broncospasmo	
Ca-antagonisti	Verapamil	40-80 mg ogni 6 ore	Periferica	Si	Tocolisi Aumento tono simpatico Piasttinopenia fetale	
	Nifedipina	10-20 mg ogni sei ore 10 mg sublinguale	Periferica	Si	Tocolisi Aumento tono simpatico Piasttinopenia fetale	

TERAPIA DELL'ECLAMPSIA

Barbiturici	Tiopentale	0,5 G EV FINO ALLA SCOMPARSA DEI SINTOMI
Benzodiazepine	Diazepam	40 mg in 500 cc di glucosata
Antipsicotici	Clorpromazina	50 mg im ogni 4 ore
Solfato di Magnesio		40 mg x kg in 500 cc di fisiologica
Cocktail litico	Meperidina 100mg Clorpromazina 50 mg Prometizina 50 mg	Una fiala ciascuno in 500 cc di glucosata

Eclampsia

Segni premonitori

- Iperriflessia
- Agitazione
- Disturbi del sensorio
- Cefalea frontale
- Disturbi visivi
- Dolore epigastrico
- Nausea
- Vomito

Fasi cliniche dell'eclampsia

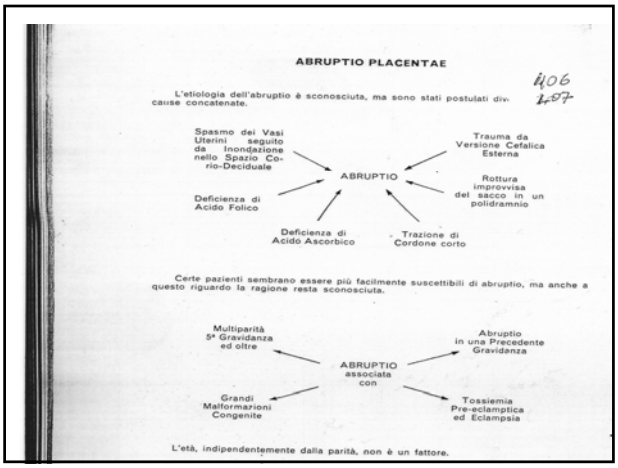
1° fase (dell'invasione)
- Disturbi oculari- Nistagmo
- Spasmi localizzati dei muscoli mimici e delle mani

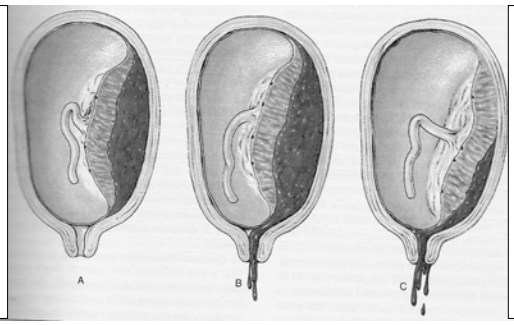
2° fase (tonica)
- Spasmo tonico generalizzato

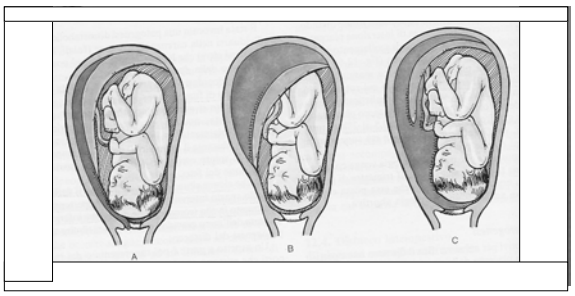
3° fase (clonica)
- Spasmodiche contrazioni di tipo convulsivo con accessi subentranti

4° fase (coma)
- Stato stuporoso

scaricato da www.sunhope.it







Classificazione clinica di Benson

Gradi	Caratteri emorragia vaginale	Condizioni dell'utero	Altri segni
0	Assente		Piccolo ematoma retroplacentare
1	Minima o assente	Modicamente dolente e contratto	
2	Minima o moderata	Tetania moderata, dolente	Polso materno tachicardico, sofferenza fetale
3	Moderata	Marcata contrattura tetanica co n dolore intenso	Stato di shock, morte endouterina del feto

scaricato da www.sunhope.it

COMPLICANZE PRECOCI

- Riduzione scambi placentari
- Ipertono del miometrio
- Shock-emmorragia-dolore
- Compromissione renale(oliguria, cilindruria, proteinuria)

COMPLICANZE TARDIVE

- Apoplessia utero-placentare(utero di Couvelaire)
- CID