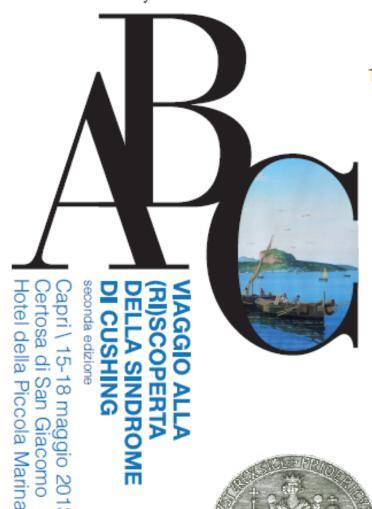
Altogether to Beat Cushing's Syndrome



3

19.00-19.30 SESSIONE SPECIALE: PROPOSTA DI STUDI moderatori Annamaria Colao, Rosario Pivonello

19.00-19.15 PROPOSTA DI STUDIO "SIE-SIAMS" LA FERTILITÀ E LA SESSUALITÀ NELLA SINDROME DI CUSHING Rosario Pivonello, Andrea Isidori

19.15-19.30 OLTRE "MISSION"/LE NUOVE MISSIONI SU SINDROME METABOLICA E QUADRO EMATOLOGICO NELLA SINDROME DI CUSHING Alessia Cozzolino, Chiara Simeoli

#### Alessia Cozzolino e Chiara Simeoli

Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia, Sezione di Endocrinologia, Università Federico II di Napoli



WORKSHOP Novel insights in the Management of the Cushing's syndrome



# MISSION

Mortality in Cushing's Syndrome: a Study International Observational of eNea (European Neuroendocrine Association)

Italia	1212	Romania	97
Russia	697	Spagna	71
Brasile	565	Germania	52
Bulgaria	507		49
Cina	NUMERO D	I PAZIENTI:	34
Argentina			32
India	4872		27
Ungheria			27
Olanda	152	Israele	20
Portogallo	123	Irlanda	18
Belgio	115	Libano	16
Iran	104	Canada	12
Messico	103	Svizzera	10



WORKSHOP Novel insights in the Management of the Cushing's syndrome



Mortality in Cushing's Syndrome: a Study International Observational of eNea (European Neuroendocrine Association)

Apertura della piattaforma

**2010:** Presentazione dei primi dati

2011: Chiusura della piattaforma

2012: Invio queries ai centri

2013: Stesura primo paper

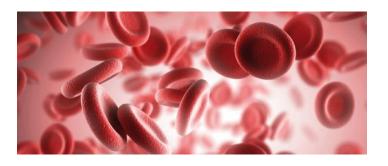


#### **OLTRE MISSION...ABC**

1. Studio della sindrome metabolica



2. Studio del quadro ematologico: Valutazione dell'emocromo



#### **BACKGROUND**

Glucocorticoid treatment inhibits apoptosis in human neutrophils. Separation of survival and activation outcomes.

Cox G J Immunol 1995

Opposing effects of glucocorticoids on the rate of apoptosis in neutrophilic and eosinophilic granulocytes.

Meagher LC, Cousin JM, Seckl JR, Haslett C

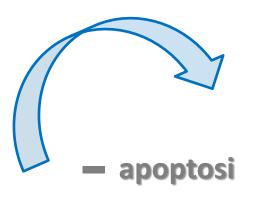
J Immunol 1996

# GLUCOCORTICOIDS IN T CELL DEVELOPMENT AND FUNCTION\*

Jonathan D. Ashwell, Frank W. M. Lu, and Melanie S. Vacchio

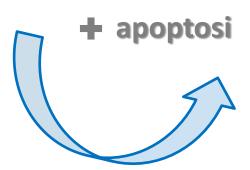
Annu. Rev. Immunol. 2000

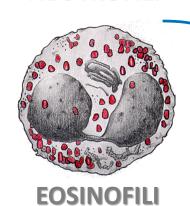
#### **BACKGROUND**



NEUTROFILI

Glucocorticoidi



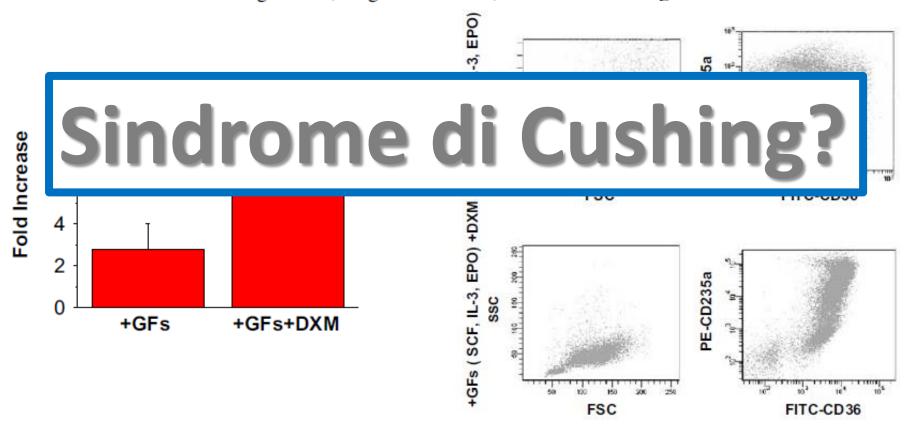




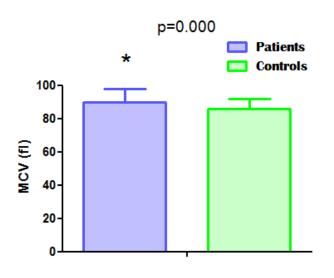
#### **BACKGROUND**

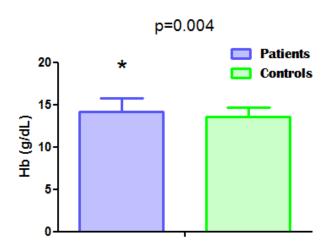
Interaction between the glucocorticoid and erythropoietin receptors in human erythroid cells

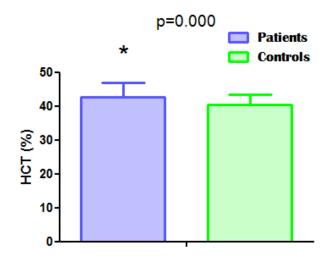
Emilia Stellacci<sup>a</sup>, Antonella Di Noia<sup>b</sup>, Angela Di Baldassarre<sup>c</sup>, Giovanni Migliaccio<sup>b</sup>, Angela Battistini<sup>a</sup>, and Anna Rita Migliaccio<sup>d,e,f</sup>

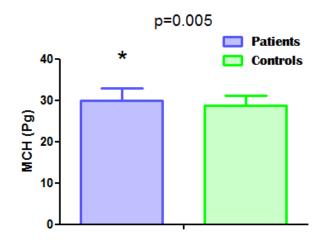


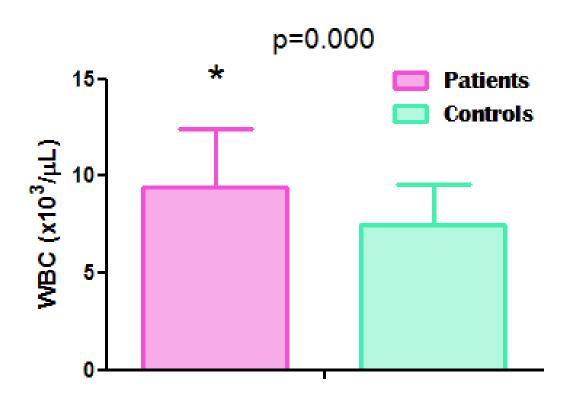
Experimental Hematology 2009

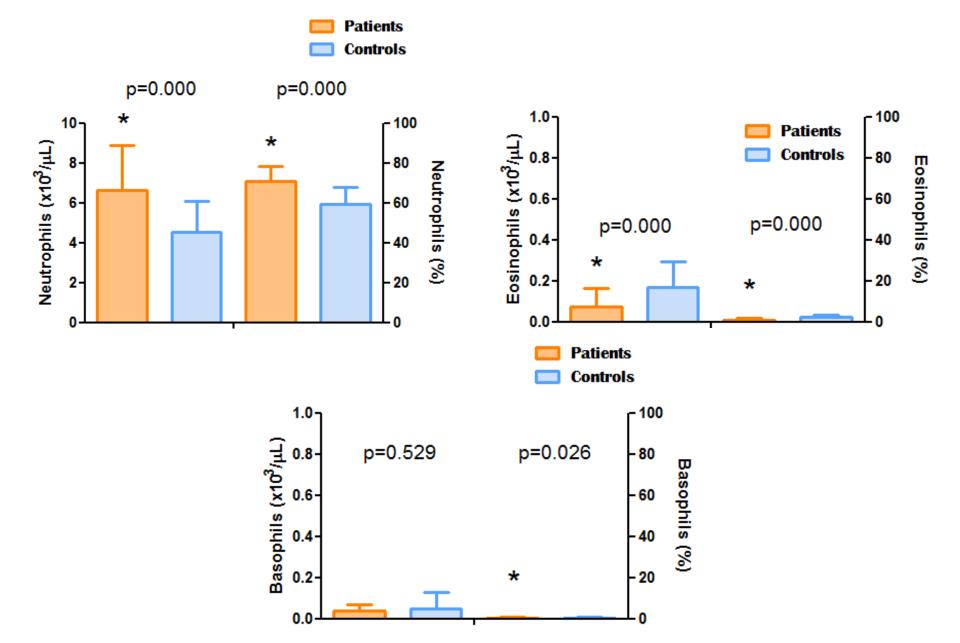


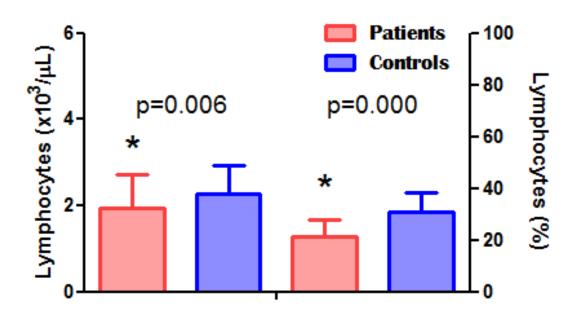


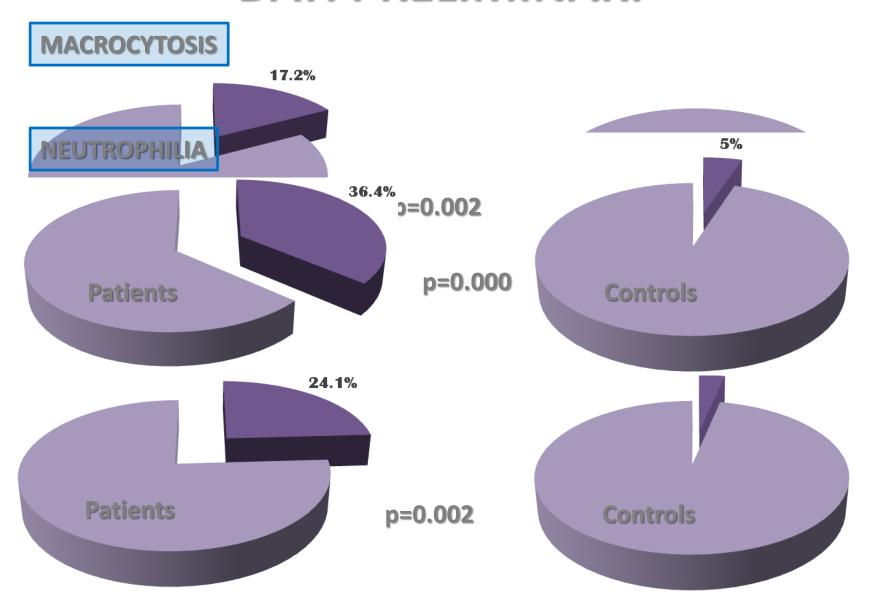












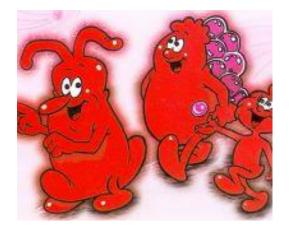
#### **IL FUTURO: COSA VALUTARE?**

#### Linea rossa:

- **✓** RBC
- ✓ Hb
- ✓ HCT
- ✓ MCV
- ✓ MCH
- ✓ MCHC
- ✓ RDW

#### Stato del ferro e dei folati:

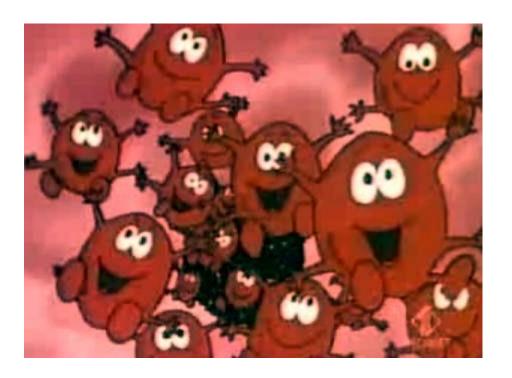
- ✓ Sideremia
- ✓ Transferrina
- ✓ Ferritina
- ✓ Folati
- ✓ VitB12



#### **IL FUTURO: COSA VALUTARE?**

#### **Piastrine:**

- **✓** PLT
- **✓** PCT
- ✓ MPV
- **✓** PDW



#### **IL FUTURO: COSA VALUTARE?**

#### Linea bianca:

- ✓ WBC
- ✓ Formula leucocitaria
  - Neutrofili
  - Linfociti
  - Monociti
  - Eosinofili
  - Basofili

#### **Stato immunologico:**

- ✓ VES
- **✓** PCR
- ✓ Autoimmunità



#### IL PRESENTE: COSA STIAMO FACENDO



Università Federico II di Napoli Rosario Pivonello e Annamaria Colao



Università La Sapienza di Roma Andrea Isidori e Andrea Lenzi



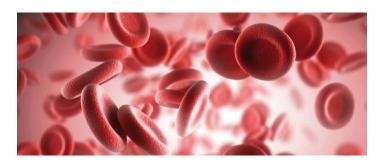
Università Politecnica delle Marche Giorgio Arnaldi e Marco Boscaro

#### **OLTRE MISSION...**

1. Studio della sindrome metabolica



2. Studio del quadro ematologico: Valutazione dell'emocromo



#### SINDROME DI CUSHING E METABOLISMO

Intolleranza ai carboidrati e Obesità viscerale

Diabete Mellito adiposità viscerale

Iperglicemia a digiuno o postprandiale

Dislipidemia mista aumento trigliceridi e NEFA

Stato catabolico proteolisi

Steatosi epatica

Miopatia

Insulinoresistenza

E

Sindrome Metabolica



#### SINDROME METABOLICA: CRITERI IDF

Obesità addominale: circonferenza vita (Europei)

- ≥ 94 cm per gli uomini
- ≥ 80 cm per la donna

Più almeno 2 dei seguenti criteri:

Elevati valori di TG: ≥ 150 mg/dL (1.7 mmol/L)
 o specifici trattamenti per questa dislipidemia

- 2. Ridotti valori di Col HDL:
  - < 40 mg/dL (1.03 mmol/L) nell'uomo
  - < 50 mg/dL (1,29 mmol/L) nella donna
  - o specifici trattamenti per questa dislipidemia

#### 3. Pressione arteriosa elevata:

pressione arteriosa sistolica ≥ 130 mmHg

0

pressione arteriosa diastolica ≥ 85 mmHg

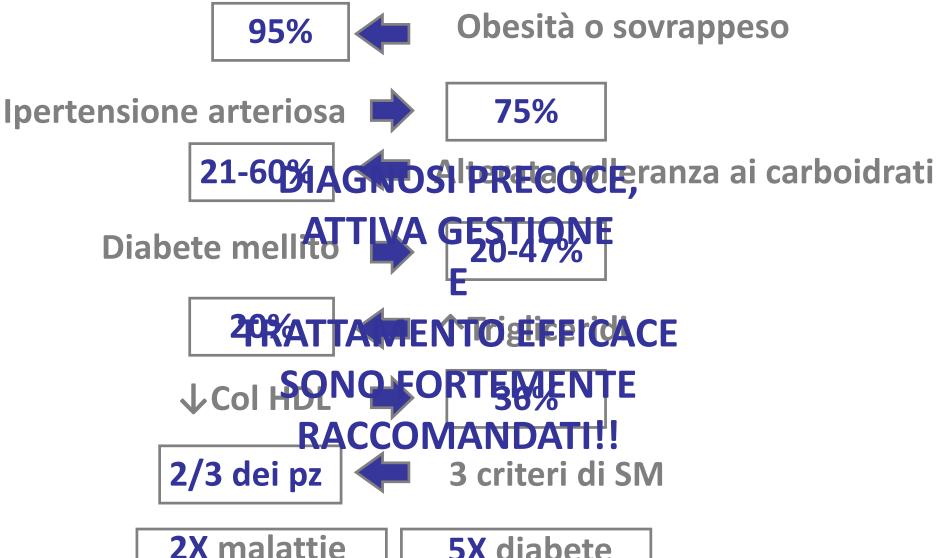
0

trattamento per diagnosi di ipertensione arteriosa

#### 4. Elevata glicemia a digiuno:

≥100 mg/dL (5,6 mmol/L)

o precedente diagnosi di diabete mellito 2



2X malattie cardiovascolari

5X diabete mellito

Metabolic Syndrome in Cushing's syndrome P. Chanson, S. Salenave Neuroendocrinology 2010; 92 (suppl1): 96-101



100-

80

60

40

20

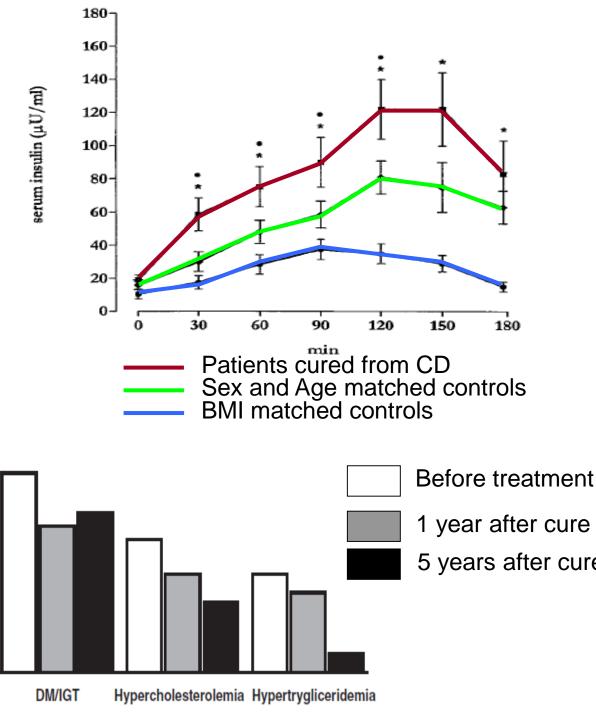
Obesity

Hypertension

Endocrinol Metab Clin N Am 34 (2005) 327-339 ENDOCRINOLO AND METABOLI; CLINICS OF NORTH AMERIC

#### The Metabolic Syndrome and Cardiovascular Risk in Cushing's Syndrome

Rosario Pivonello, MD, PhD, Dr\*, Antongiulio Faggiano, MD, Dr, Gaetano Lombardi, MD, Dr Prof, Annamaria Colao, MD, PhD, Dr Prof



#### **FAMILIARITA**

Diabete mellito: si/no

Obesità: si/no

Malattie cardiovascolari: si/no

Dislipidemia: si/no

Gibbo bufalino: si/no

Grasso sopraclavicolare: si/no

Facies lunaris: si/no

Obesità viscerale: si/no

CARATTERISTICHE CLINICHE

#### **PROFILO METABOLICO**

Peso: (Kg)

Altezza: (m)

BMI: (Kg/m2)

Vita: (cm)

fianchi: (cm)

V/F:

VAI:

### MICROALBUMINURIA (mg/dL)

Col Tot.: (mg/dL)

Col HDL: (mg/dL)

Col LDL: (mg/dL)

Trig: (mg/dL)

PROFILO LIPIDICO

## **PROFILO GLUCIDICO**

Glicemia a digiuno: (mg/dL) Glicemia post-prandiale: (mg/dL) Emoglobina glicosilata: (%) Insulina a digiuno: (μU/mL) Insulina post-prandiale: (µU/mL)

OGTT per glicemia: (mg/dL) OGTT per insulina: (µU/mL) ISI INDEX; HOMA IR; FIRI; IGR; Mc AULEY; QUICKI; BFSI; IGR2H; ISI2H

Pressione art. sistolica: (mmHg) Pressione art. diastolica: (mmHg)

**PROFILO PRESSORIO** 

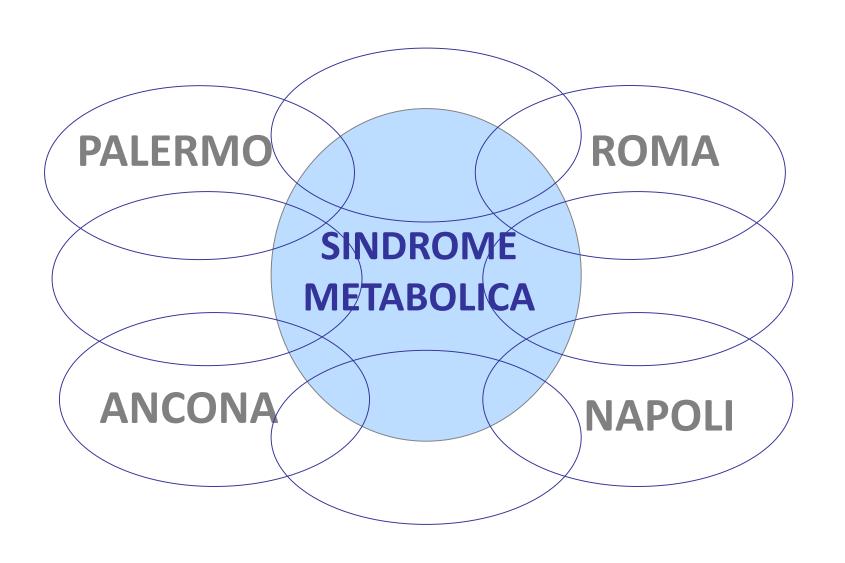
#### **COMPOSIZIONE CORPOREA**

Acqua totale: (lt)

Peso massa grassa: (kg)

Peso massa magra: (kg)

# OLTRE "MISSION": LA NUOVA MISSIONE SU SINDROME METABOLICA



### MISSIONE 1

### STUDIO DELLA PREVALENZA E DEL TIPO DI INFEZIONI NEI PAZIENTI AFFETTI DA SINDROME DI CUSHING

#### MISSIONE 2

STUDIO DELLE ALTERAZIONI DERMATOLOGICHE NEI PAZIENTI AFFETTI DA SINDROME DI CUSHING