

Dal DSM-V al DNA: La biologia dello stress

Dott.ssa Elena Coppo

*Ambulatorio Bambi - S.C.O. Pediatria d'Urgenza
Presidio OIRM - Città della Salute e della Scienza di
Torino*

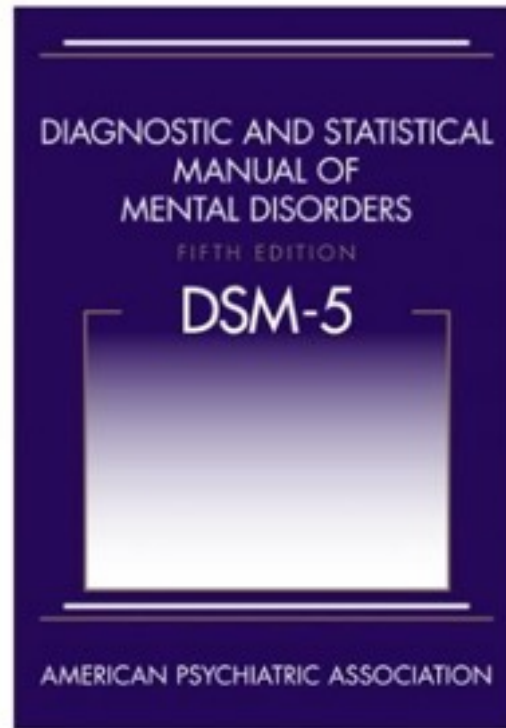




OBIETTIVI DELL'INTERVENTO:

- 1. Tracciare la storia della patologia da stress, esito comune delle situazioni di abuso all'infanzia, e definirla secondo le più recenti classificazioni internazionali;**
- 2. Mettere in evidenza le importanti correlazioni biologiche tra stress ed espressione genica.**

Contiene la classificazione internazionale delle malattie mentali, la cui prima edizione (DSM-I) risale al 1952



Testo Ufficiale dell'American Psychiatric Association



Le esperienze sfavorevoli infantili, tra le quali l'abuso, possono condurre il bambino a sviluppare una importante condizione psicopatologica nota come **Disturbo Post Traumatico da Stress (PTSD)**, la cui definizione è nel tempo profondamente mutata e si è allargata a comprendere anche modificazioni biologiche stress-correlate



Storia della patologia post-traumatica (1)

La prima definizione di **Disturbo Post Traumatico da Stress (PTSD)** risale al DSM-III (1980) ma a ben vedere la sua storia è molto più antica...

- le prime descrizioni di quadri fortemente simili al PTSD risalgono al XVI secolo a carico di soldati esposti a combattimenti militari

Il primo caso di PTSD non correlato ad un evento bellico compare grazie a Samuel Pepys che la descrisse nella popolazione civile dopo il grande incendio di Londra nel 1666

- Nel diciannovesimo secolo fa la sua comparsa in letteratura medica in quadri clinici definiti “post traumatici”, legati a civili esposti in incidenti ferroviari e attribuiti dai clinici a conseguenze di insulti fisici (“colonna vertebrale da ferrovia”)



Storia della patologia post-traumatica (2)



- nella letteratura militare del diciannovesimo secolo si trovano numerose descrizioni della patologia da stress tra cui “cuore del soldato”, “cuore irritabile”
- il neurologo tedesco Oppenheim nel 1889 parla per primo di “nevrosi da trauma” e Bismark nel 1888 introduce una pensione di invalidità per i reduci di guerra
- nel XX secolo è lo stesso Freud a sottolineare il ruolo centrale dello stress psichico nella genesi di una psicopatologia: l’esposizione precoce a un evento traumatico si associa ad una maggiore vulnerabilità nei confronti di eventi stressanti successivi e ad un rischio più elevato di sviluppare disturbi mentali
- nel primo conflitto mondiale i clinici cominciano a coniare nuovi termini per i reduci delle trincee: “shock da bombardamento” o “isteria da gas”.
- Nel 1918 Simmel ipotizza per primo **la possibile origine psicopatologica del trauma bellico**

Storia della patologia post-traumatica (3)



- per i sopravvissuti del bombardamento atomico e per i veterani della Seconda Guerra Mondiale si coniò la definizione di “nevrosi da combattimento” o “fatica operativa”
- nel 1952 il DSM-I prevedeva la DIAGNOSI di “**reazione da stress estenuante**” indicando quadri psicopatologici immediatamente conseguenti a traumi bellici o civili (comprendendo i veterani, gli ex prigionieri di guerra, le vittime di stupro ed i sopravvissuti all’Olocausto)
- tuttavia si prevedeva che questa reazione avesse una **durata limitata**, oltre la quale bisognava parlare di “**reazione nevrotica**”
- nel DSM-II tale diagnosi viene abbandonata parlando solo di “**reazione situazionale**”.



Dal DSM-III (1980) in poi



- nella seconda metà degli anni 70 in letteratura cominciano a comparire numerose definizioni riferibili a diversi quadri sintomatologici post-traumatici (sindrome traumatica da stupro, sindrome da abuso del bambino, sindrome da percosse nella donna)
- nel DSM-III, nel 1980, si arriva alla prima definizione di Disturbo Post Traumatico da Stress, probabilmente su spinta della drammatica guerra in Vietnam. Veniva previsto per la diagnosi un evento stressante riconoscibile, “al di fuori della normale esperienza dell’essere umano”
- nel DSM-IV (1994) viene eliminato il criterio di “evento stressante riconoscibile” e si introduce tra i criteri principali una componente oggettiva (evento traumatico) ed una soggettiva



Novità del DSM-V (2013)



- PTSD spostato dalla sezione “disturbi di ansia” ad una nuova sezione denominata TRAUMA AND STRESSOR-RELATED DISORDERS
- Revisione di alcuni criteri diagnostici
- Aggiunta del sottotipo con DISTURBO DISSOCIATIVO
- INTRODUZIONE DI UN SOTTOTIPO PER LA CLASSE DI ETÀ INFERIORE AI 6 ANNI

PTSD DSM-V Diagnosis

Some Key Changes in DSM-V

- moved from the class of anxiety disorders into a new class of “trauma and stressor-related disorders.”
- **require exposure to a traumatic or stressful event** as a diagnostic criterion. The rationale for the creation of this new class is based upon clinical recognition of variable expressions of distress as a result of traumatic experience.
- A **clinical subtype “with dissociative symptoms”** was added
- Separate diagnostic criteria are included for **children ages 6 years or younger**

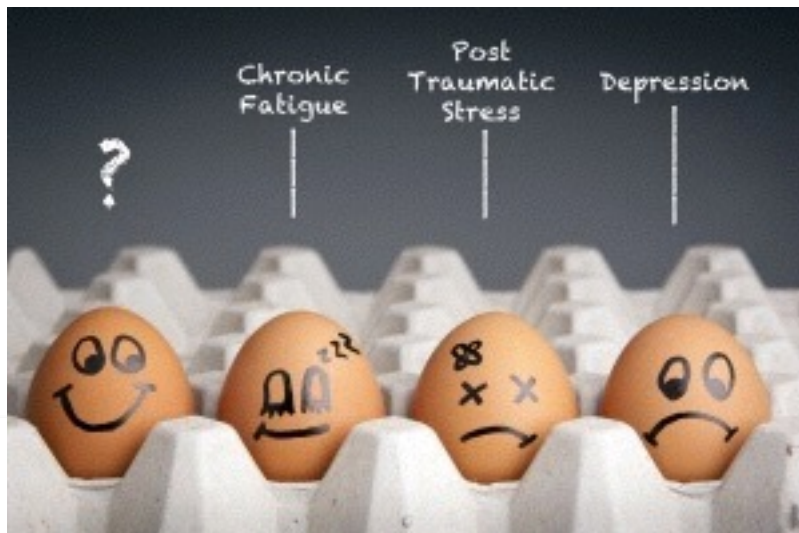
PTSD: caratteristiche cliniche



PRIMA della diagnosi di PTSD, si riteneva che il sopravvissuto, superato il momento di stress, sarebbe ritornato ad un **funzionamento pre-traumatico**. Gli effetti a lungo termine erano attribuiti a preesistenti problemi costituzionali e non all'esposizione ambientale

DOPO si riconosce che le conseguenze di una esposizione ambientale a situazioni drammatiche possono essere durature e produrre una **trasformazione esistenziale**. La **guarigione viene vissuta come una risoluzione dei sintomi** e non come un ritorno allo stato pre-traumatico

INOLTRE non tutti gli esposti ad un trauma sviluppano un PTSD



Chi sviluppa PTSD è ad elevato rischio di ricorrenza.

Questo suggerisce che alcuni aspetti del trauma siano di lunga durata, a prescindere dalla guarigione dei sintomi



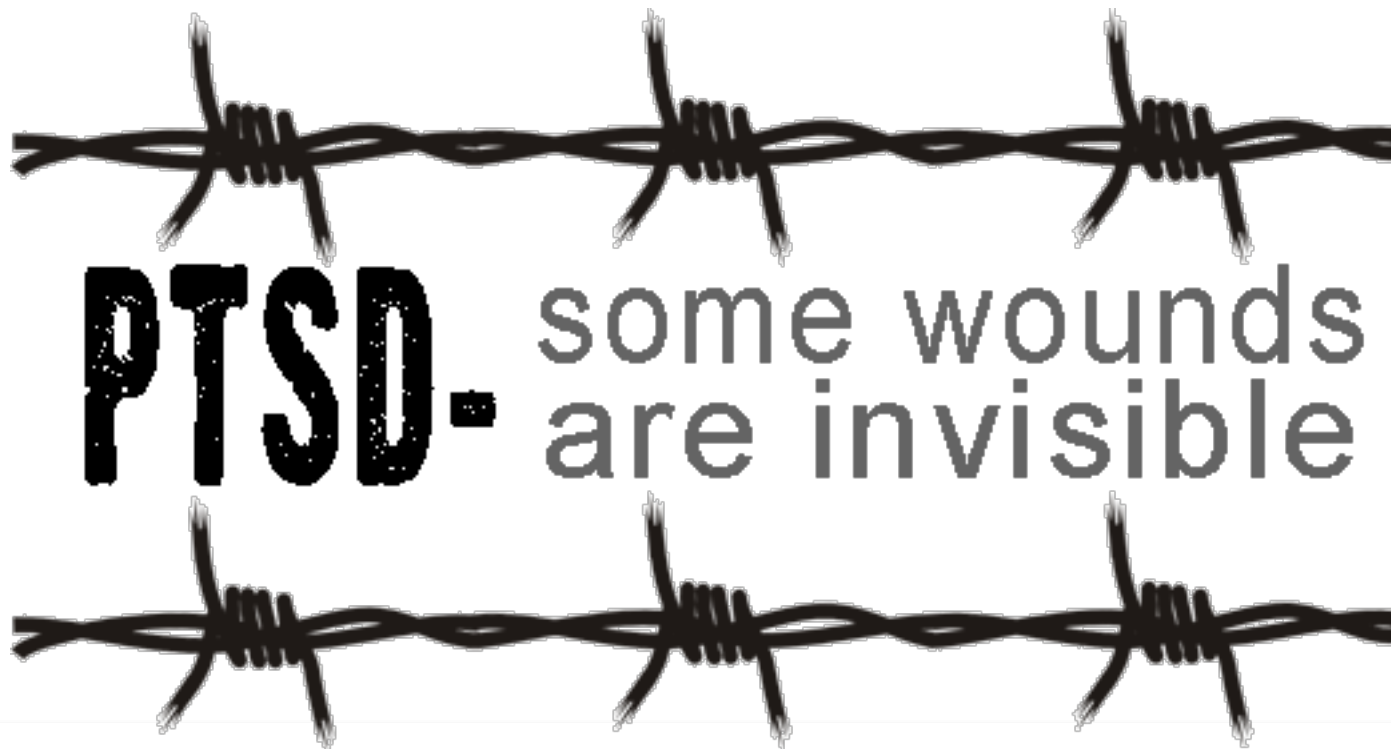
QUALI SONO GLI EVENTI MAGGIORMENTE CORRELATI ALLO SVILUPPO DI PTSD?

- lo stupro
- un evento privato non specificato
- la malattia grave di un figlio
- l'essere picchiati dal compagno o dal coniuge
- lo stalking
- l'essere picchiati da persone dedite all'assistenza (badanti, familiari, etc)





La più grande innovazione fatta con la diagnosi di PTSD nel 1980 è stata di enfatizzare l'importanza dell'esposizione al trauma come effetto eziologico maggiore nello sviluppo di **SINTOMI CRONICI**





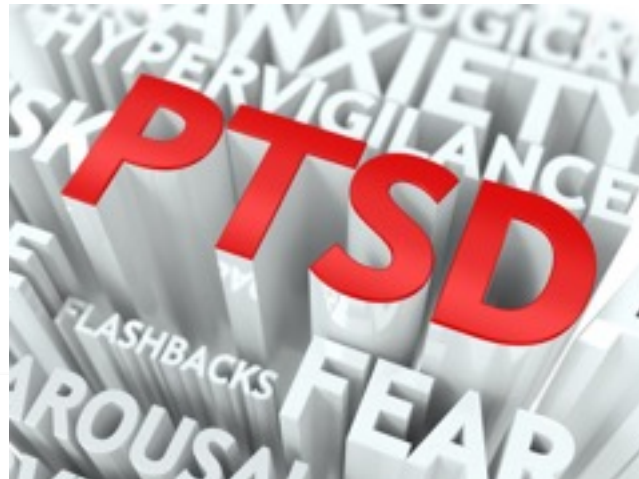
nel PTSD il trauma riemerge in modo INTRUSIVO nei ricordi del soggetto sotto forma di **flashback**, **incubi**

si associa a **condotte di evitamento** nei confronti di pensieri luoghi oggetti o situazioni che rievocano l'evento traumatico

sintomi di **ottundimento affettivo**

disturbi **cognitivi** e dell'**umore**

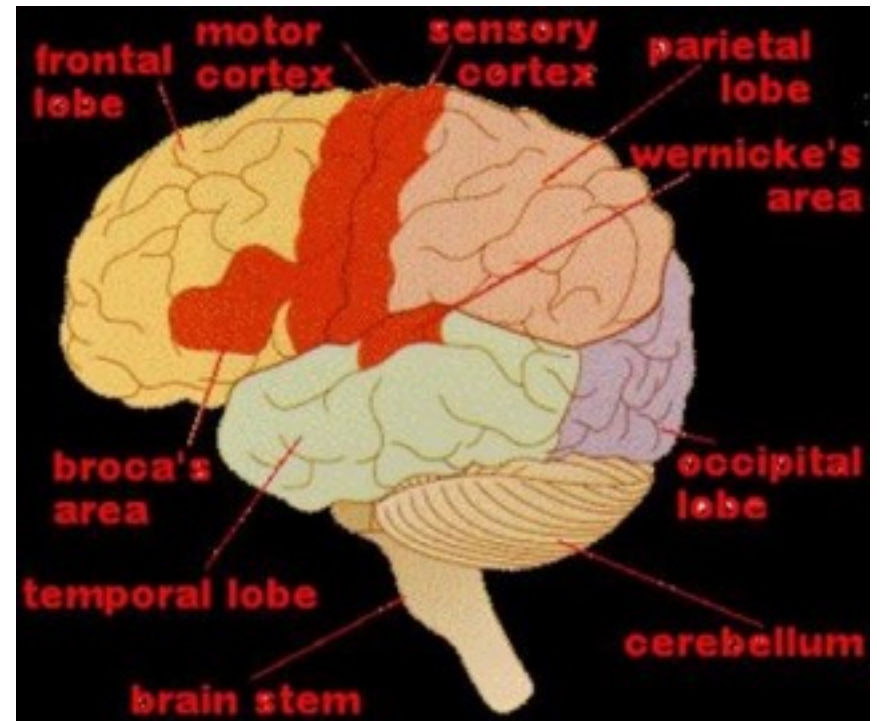
sintomi persistenti di **umentato arousal**





Ne consegue l'**AUTOPERPETUARSI** delle alterazioni psicobiologiche insorte dopo il trauma e l'incapacità dell'organismo di ritornare alle condizioni di omeostasi precedenti all'esposizione

PTSD: brain imaging





La risposta allo stress è mediata sia da componenti endocrine che da neurotrasmettitori che regolano le risposte alla paura.

QUINDI ESISTONO DIFFERENZE INDIVIDUALI NELLA RISPOSTA AD UN TRAUMA: RICERCA DI MARKERS GENETICI

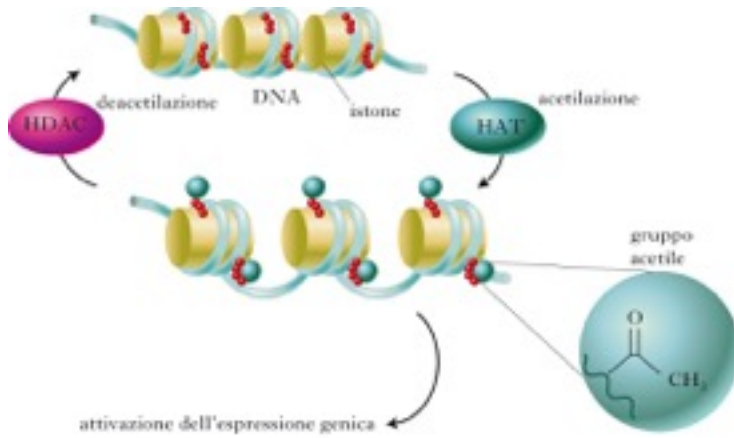
ABUSO PRECOCE e PTSD nei bambini



- aumento cortisolo e noradrenalina
- riduzione dei recettori adrenergici sulle piastrine
- aumento della frequenza cardiaca basale

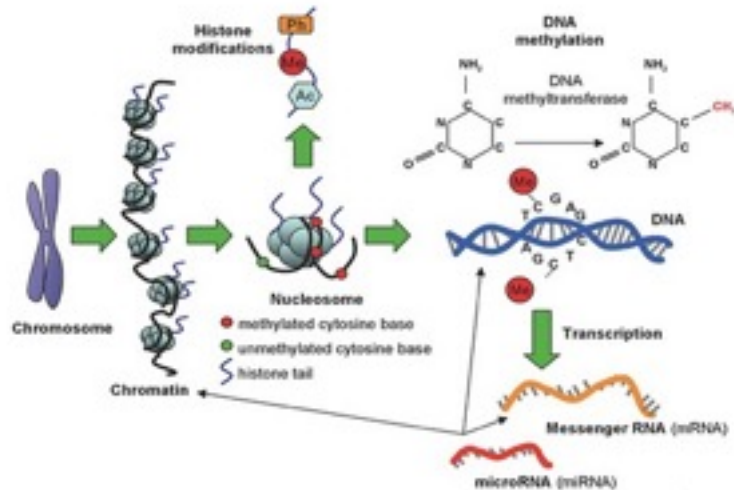


EPIGENETICA



Acetilazione

L'EPIGENETICA rende conto di come esperienze traumatiche possano alterare PERMANENTEMENTE L'ESPRESSIONE GENICA



Metilazione

EPIGENETICA



Gli effetti delle ESPERIENZE SFAVOREVOLI PRECOCI possono dipendere non solo da COSA accade ma anche da QUANDO accade nell'infanzia (fasce a rischio).

L'epigenetica rende conto di come le ESPERIENZE TRAUMATICHE possano alterare permanentemente l'espressione genica e tradursi in un quadro psicopatologico preciso





Joe Klein:
The CIA's
Afghan Disaster

Yemen: The
New Center
Of Terror

Why the Recession
Hasn't Been Cool
To Teens

TIME

JANUARY 18, 2010

WHY YOUR DNA ISN'T YOUR DESTINY

The new science of epigenetics
reveals how the choices you
make can change your genes
—and those of your kids

BY JOHN CLOUD

WWW.TIME.COM

CONCLUSIONI





Gracie