Sala Minguzzi
19.05.2023

Tandem Talk

Fattori determinanti la ripresa del peso

DR.SSA EMANUELA PAONE

PSICOLOGA PSICOTERAPEUTA

***«Sapienza»* Università di Roma**

Bariatric Center of Excellence S.I.C.Ob.

Polo Pontino ICOT (Latina)

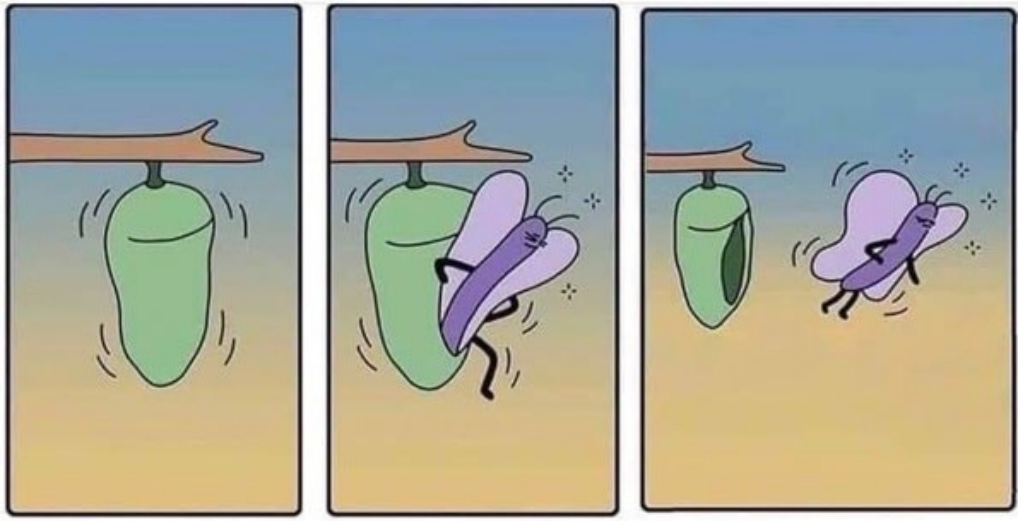
L'**Obesità** è: una malattia cronica, ad eziologia sconosciuta e con un'alta tendenza recidivante

2019

2023

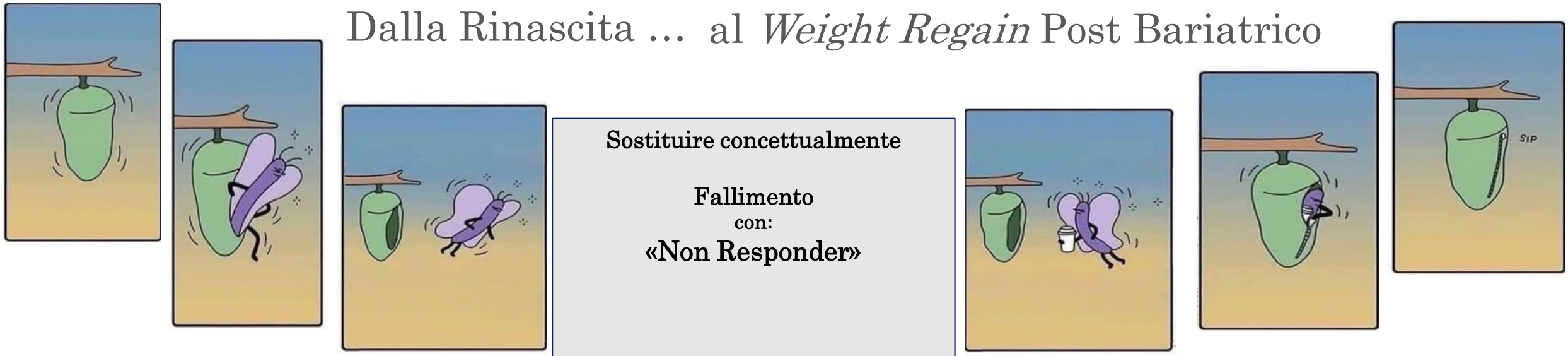
«*Gold Standard*» quale trattamento più efficace e duraturo:

La **Chirurgia Bariatrica e Metabolica**



… La RINASCITA…

Dalla Rinascita … al *Weight Regain* Post Bariatrico



Sostituire concettualmente

Fallimento
con:
«Non Responder»

Modello BioMedico
Vs
Modello BioPsicoSociale

Surgical Endoscopy (2020) 34:2332–2358
https://doi.org/10.1007/s00464-020-07555-y

GUIDELINES

Check for updates

Clinical practice guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery (EAES) on bariatric surgery: update 2020 endorsed by IFSO-EC, EASO and ESPCOP

Nicola Di Lorenzo[1] · Stavros A. Antoniou[2,3] · Rachel L. Batterham[4,5] · Luca Busetto[6] · Daniela Godoroja[7] · Angelo Iossa[8] · Francesco M. Carrano[9] · Ferdinando Agresta[10] · Isaias Alarçon[11] · Carmil Azran[12] · Nicole Bouvy[13] · Carmen Balaguè Ponz[14] · Maura Buza[15] · Catalin Copaescu[15] · Maurizio De Luca[16] · Dror Dicker[17] · Angelo Di Vincenzo[6] · Daniel M. Felsenreich[18] · Nader K. Francis[19] · Martin Fried[20] · Berta Gonzalo Prats[14] · David Goitein[21,22] · Jason C. G. Halford[23] · Jitka Herlesova[20] · Marina Kalogridaki[24] · Hans Ket[25] · Salvador Morales-Conde[11] · Giacomo Piatto[16] · Gerhard Prager[18] · Suzanne Pruijssers[13] · Andrea Pucci[4,5] · Shlomi Rayman[21,22] · Eugenia Romano[23] · Sergi Sanchez-Cordero[26] · Ramon Vilallonga[27] · Gianfranco Silecchia[8]

Received: 24 February 2020 / Accepted: 7 April 2020 / Published online: 23 April 2020
© The Author(s) 2020

Risposta dei pazienti alla chirurgia

- Ottima risposta immediata e duratura nel tempo
- Buona risposta iniziale ma parziale nel tempo
- Risposta mediocre sin dall'inizio
- Risposta parziale associata a malattie ricorrenti/persistenti

Possono richiedere un'*escalation* della terapia o un nuovo trattamento bariatrico.

Il modello BioPsicoSociale del *Weight Regain* Post BS

World Health Organization

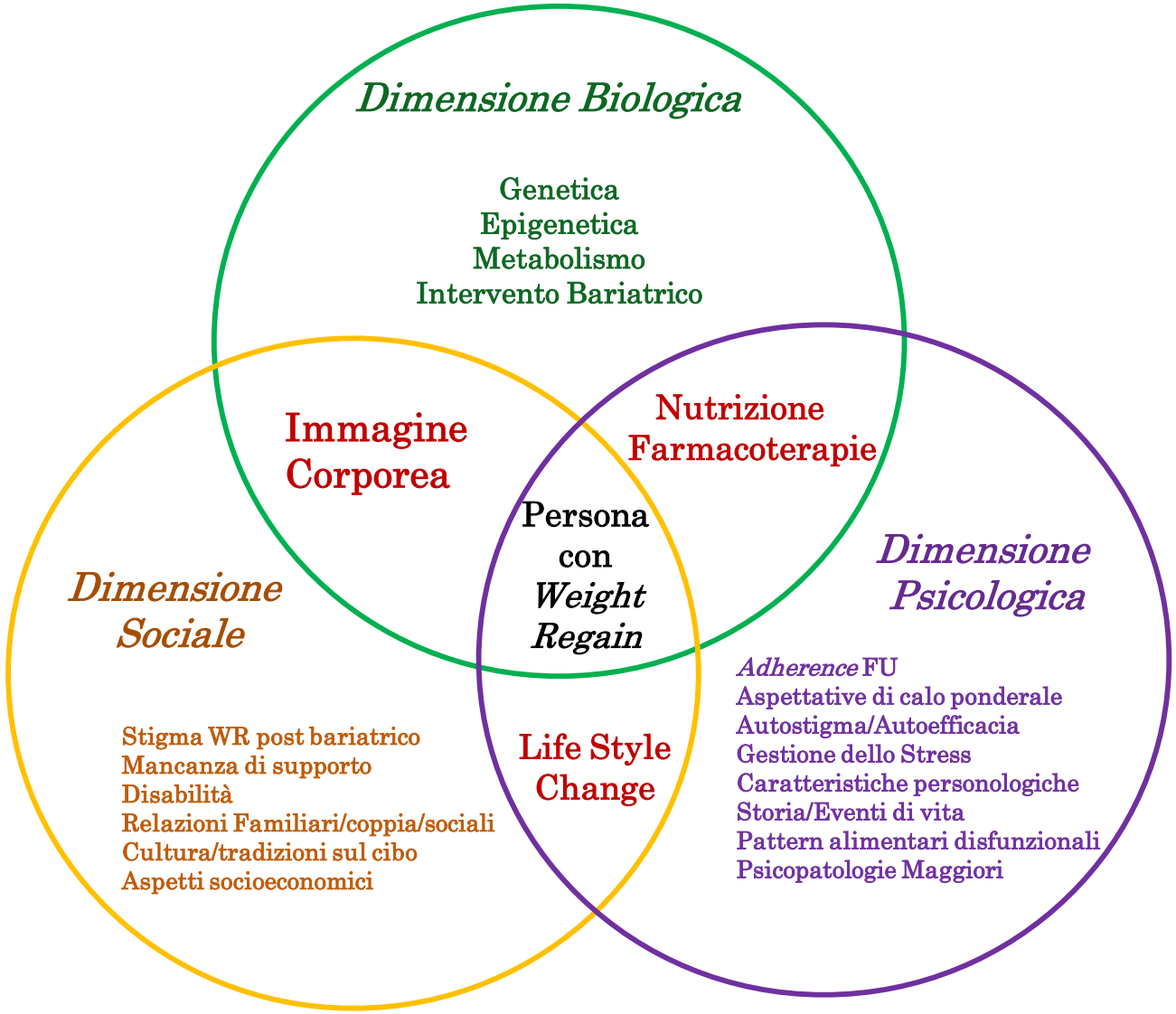
La definizione di Salute dell'OMS
si fonda sul Modello BioPsicoSociale:

«Approccio di aiuto e cura inquadrando il sintomo o alterazione strutturale della persona, quale frutto di: unicità biologica e di esperienze corporee, mediate da emozioni e pensieri, all'interno di un mondo di relazioni».

G. Engel, Science 1977

Caratteristiche:

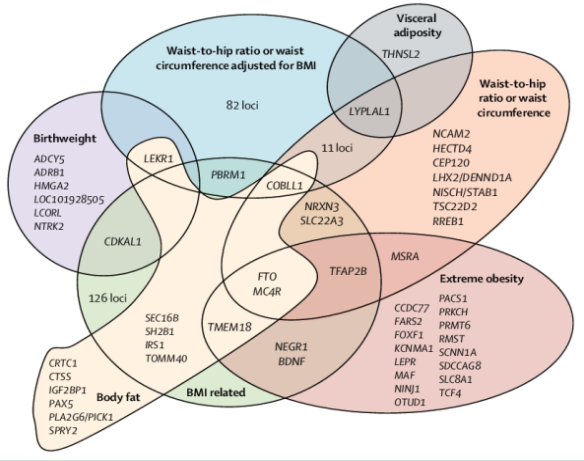
- Centrato sulla persona
- Approccio olistico
- Integrazione di 3 dimensioni: Biologica Psicologica Sociale
- Fondamentale per valutazione e trattamento a 360°
- Sottolinea l'importanza del *Team* multidisciplinare



Obesità, Perdita, Mantenimento e Recupero del peso: Stati fisiologici indipendenti o parti di un *continuum*?

I Fattori Genetici

Ruolo cruciale nella predisposizione al sovrappeso/obesità.

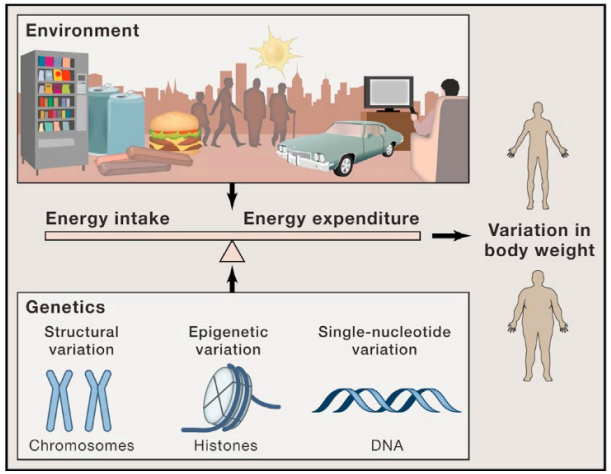


Identificati 1000 polimorfismi (SNPs) associati al BMI

Norma di Reazione

Epigenetica

Interazione tra geni, ambiente e stile di vita amplifica il rischio genetico



Sistema Nervoso Centrale

Rimodellamento della plasticità sinaptica in risposta al bilancio energetico e al comportamento alimentare

Rosario Suárez et al. 2023; M.O Goodarzi 2018;
R. K. Singh et al. 2017; A. A. van der Klaauw, I.S.Farooqi 2015

Sistema Limbico & Obesità

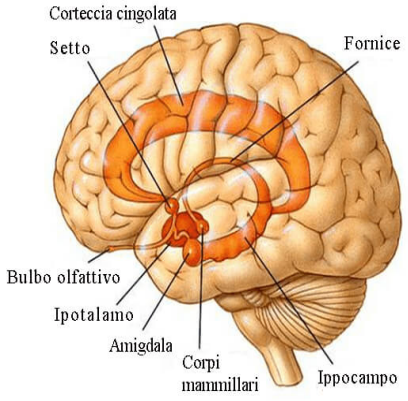
Il Sistema Limbico ha un ruolo centrale nelle reazioni emotive, nei processi di memoria a breve termine e nei comportamenti essenziali per la sopravvivenza della specie: Lotta, Alimentazione, Fuga e Riproduzione.

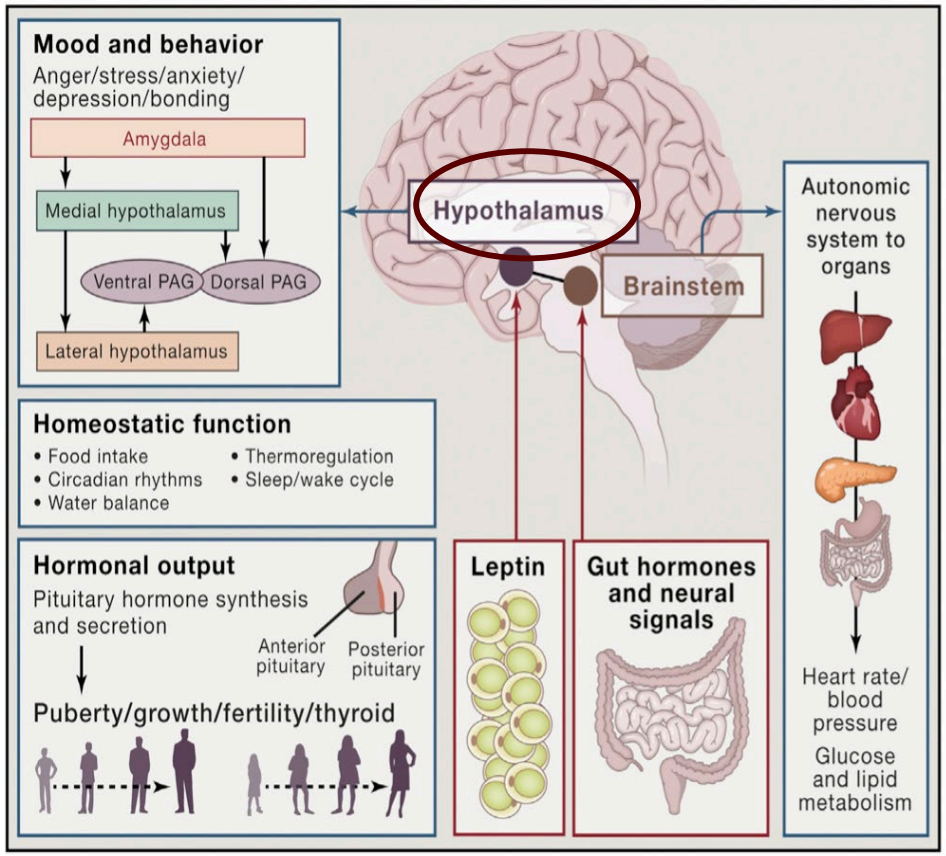
Neuroimaging Investigations of Obesity: a Review of the Treatment of Sex from 2010

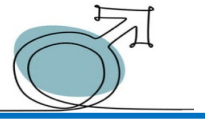
Lisa A. Kilpatrick, Hyeon Min An, Shrey Pawar, Riya Sood & Arpana Gupta

Current Obesity Reports (2023) | Cite this article

Strutture del Sistema Limbico







Alterazione
Morfologica

Elevata reattività a stimoli legati al cibo nelle regioni correlate a **Movimento** e **Ricerca**

Alterazione
Connettività Strutturale

Elevata reattività a stimoli legati al cibo nelle regioni correlate alle **Emozioni**

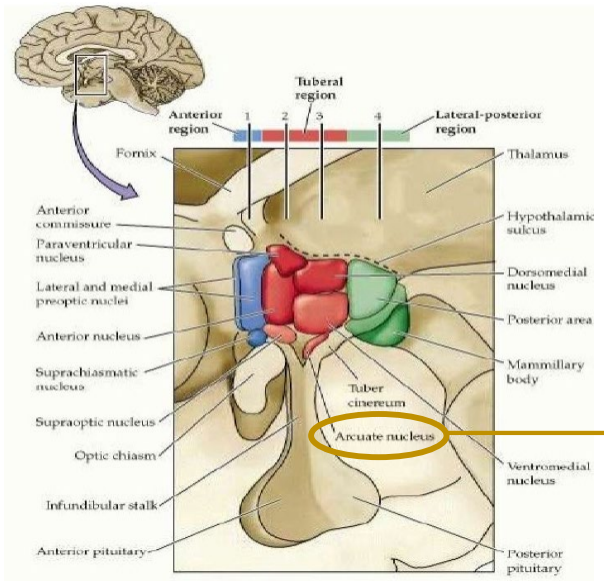
- Cambiamenti di struttura, funzione e connettività del cervello;
- Riduzioni della materia grigia paragonabili a quelle dei disturbi dell'umore;
- Volumi sottocorticali maggiori nelle aree che controllano Ricompensa ed Emozioni;
- Aumentata cellularità in **Ipotalamo** e **Amigdala.**

L.A. Kilpatrick, 2023; Aronne L.J. Et al. 2021; M.O Goodarzi 2018; A. A. van der Klaauw, I.S.Farooqi 2015

Ipotalamo e *Weight Regain*

Il **Nucleo Arcuato (ARC)** ruolo essenziale del neurocircuito che determina il recupero del peso:

- Notevole eterogeneità cellulare;
- Popolazioni neuronali distinte sia a livello molecolare che funzionale;
- Integra i segnali centrali e circolanti della disponibilità di energia.



Attivazione rimodellamento plastico neurale dell'ARC

Attività monosinaptica dei neuroni AgRP
promotori dello stimolo della fame in risposta al deficit calorico

Aumento

Leptina, Grelina, Estrogeni e Glucocorticoidi esercitano una **spinta eccitatoria**

Deficit calorico prolungato

Risposta Omeostatica Ipotalamica

Obiettivo: Mantenere costante riserva di energia che il corpo ha mantenuto negli anni

Aumento dei livelli di fame (iperfagia)
Aumento dell'impulsività (verso il cibo)
Ritardo nella sazietà

+

Potenziamento Attività Muscoloscheletrica

+

Riduzione del dispendio calorico
(rallentamento della perdita di peso)

+

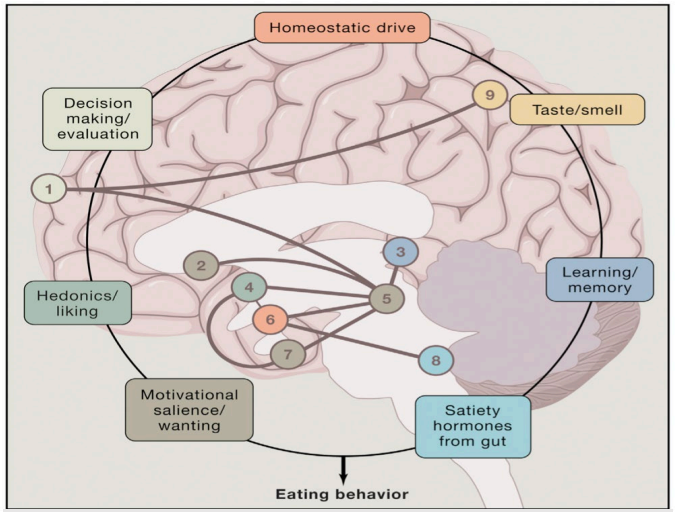
Massimizzazione della trasformazione e assimilazione degli alimenti grassi

+

Cambiamento della funzione neuroendocrina
(diminuzione delle concentrazioni circolanti di ormoni tiroidei bioattivi e leptina)

Attività Mesocorticolimbica

deputata ad emozioni, umore e ricompensa



Cambiamenti *Eating Patterns*
Consapevoli o Inconsapevoli

Weight Regain

K. Grzella et al. 2023; S. Fulton et al. 2022; J.B. Bouillon-Minois, F. Dutheil, 2022; S. Unal et al. 2019;Schultz W. 2016

Dott.ssa Emanuela Paone 19.05.2023

WEIGHT REGAIN POST BS: Maladaptive Eating Behaviors

Obesity Surgery (2021) 31:1755–1766

REVIEW

8 February 2021

Table 2 Summary of causes, predictors, and prevention and management strategies of WR and IWL after BS

Characteristic	Summary
Causes	
Hormonal/metabolic	Increase in ghrelin, decrease in peptide YY and GLP-1, post-bariatric hypoglycemia, role of leptin is unclear [24, 40–49]
Dietary non-adherence	Increase caloric intake with time, dietary non-adherence/food indiscretion, grazing, lack of nutritional follow-up [13, 32, 50–56]
Physical inactivity	Non-compliance, sedentary behavior, presence of barriers to exercise [51, 57–61]
Mental health	Depression, multiple psychiatric conditions, binge eating disorder, loss of control over eating [54, 62–68]
Anatomic surgical failure	
LAGB	Pouch distension [69]
LSG	Dilatation of gastric pouch [70–77]
RYGB	Dilatation of gastric pouch, dilatation of gastrojejunostomy stoma outlet, gastrogastric fistula [73–75]
Predictors	Older age, male gender, higher preoperative BMI, mental health issues, presence of comorbidities (T2DM, hypertension, OSA) [34, 36, 76–86]
Prevention and management	
Behavioral	Cognitive behavioral therapy, remote acceptance-based behavioral intervention, lifestyle counseling [87–90]
Dietary	Counseling with dietitian, structured dietary intervention [91–94]
Pharmacological	FDA approved: phentermine, phentermine–topiramate extended release, liraglutide, bupropion/naltrexone
	Off label: metformin, topiramate, zonisamide, bupropion [95–98]
Surgical (management only)	
After failed LAGB	Conversion to LSG, RYGB, BPD/DS [99]
After failed LSG	Conversion to RYGB, BPD/DS [17]
After failed RYGB	Conversion to DRYGB or to BPD/DS; or revision of gastric pouch and anastomosis, revision with gastric band [100]

WR weight regain, *IWL* insufficient weight loss, *BS* bariatric surgery, *GLP-1* glucagon-like protein-1, *LAGB* laparoscopic adjustable gastric banding, *LSG* laparoscopic sleeve gastrectomy, *RYGB* Roux-en-Y gastric bypass, *BPD/DS* biliopancreatic diversion with duodenal switch, *FDA* Food and Drug Administration, *DRYGB* distal RYGB

Comparsa: 6-8 mesi Post -Bariatric Surgery

Associati a: *Distress* emotivo, Demotivazione, Blocco del calo ponderale, *Regain* di peso

Loss of Control Eating

DCA : BED/BN/NE

Sentimento Soggettivo, con tratti dissociativi, di non riuscire a smettere di mangiare o di non riuscire a controllare quanto si sta mangiando.

Bed low frequency
Craving
Food addiction

Without Loss of Control

(Disordini Alimentari)

Grazing
Snacking
Sweet Eating

Comportamenti Disfunzionali

(messi in atto nonostante sintomi fisici oggettivi)

- **Ritmi alimentari irregolari con intento restrittivo** (paura di riprendere peso)
- ***Dumping*** (predilezione per cibi ad alto contenuto di zuccheri e grassi);
- ***Plugging*** (non rispetto delle dimensioni della tasca: scarsa/nulla masticazione, boccone eccessivo, bere in maniera veloce);
- **Vomito non correlato al controllo del peso** (spontaneo o indotto, insorge dopo la chirurgia, usato come risposta a discomfort fisico legato: a *Plugging*, Cibi che non vengono tollerati, scarsa masticazione, eccessiva foga nel mangiare);

Conceição E. et al 2019; Mauro MF et al. 2019; Brode C.S. et al. 2019; Velpati S.R. et al 2018; V. Ivezaj, et al. 2017; F. Micanti, et al 2016.

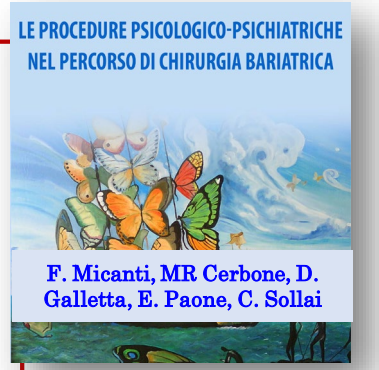
Sostituire concettualmente

Fallimento
con:
«*Non Responder*»

CONTROINDICAZIONE RELATIVA ALLA CHIR. BARIATRICA

Il Follow Up Individualizzato

Psicofarmacologico e/o Psicoterapeutico



Pazienti per i quali già in fase *assessment* pre-bariatrico bisogna programmare un trattamento individualizzato

- Pazienti che dopo intervento bariatrico, in seguito a condizioni esterne o interne sviluppano condizioni psicopatologiche;

- Pazienti che presentano disordini alimentari associati a ridotto/assente calo ponderale, *regain* di peso.

Suggerimenti SICOb (2018); Busetto et al (2017); Micanti F. et al. (2016), Mechanick, J. et al (2013)

Il 20-25% dei pazienti lotta con un considerevole WR dopo chirurgia bariatrica

Conclusioni

Obesità è da considerarsi effetto multidimensionale del disturbo dell'omeostasi del bilancio energetico per la regolazione del peso corporeo.

Le modificazioni ormonali conseguenti agli interventi bariatrici devono essere considerate sia come fattori predittivi del cambiamento metabolico sia come mediatori, in parte, del *weight regain* stesso.

La ripresa del peso dopo chirurgica bariatrica ha effetti globalmente deleteri e psicologicamente sconvolgenti, associati ad attivazione di sentimenti depressivi, bassa autostima, autostigma, non accettazione dell'immagine corporea e abbandono dell'*adherence* alle prescrizioni di tutto il team multidisciplinare.

Importante: approccio di cura, pre e post BS, individualizzato in ottica biopsicosociale

ELSEVIER

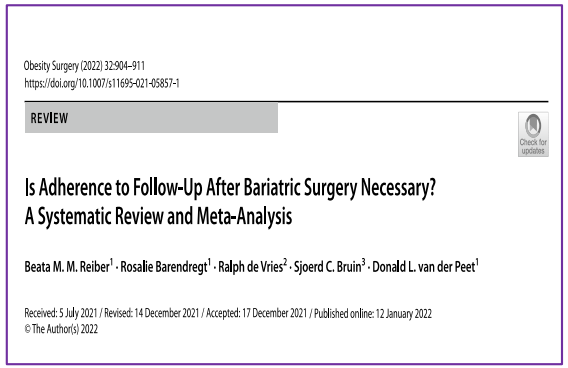
La Presse Médicale
Volume 47, Issue 5, May 2018, Pages 471-479

Mise au point

Résultats à long terme après chirurgie bariatrique et métabolique

Long term outcomes after bariatric and metabolic surgery

Laurent Genser [1, 2], Christophe Barrat [3]


Obesity Surgery (2022) 32:904–911
https://doi.org/10.1007/s11695-021-05857-1

REVIEW

Is Adherence to Follow-Up After Bariatric Surgery Necessary? A Systematic Review and Meta-Analysis

Beata M. M. Reiber[1] · Rosalie Barendregt[1] · Ralph de Vries[2] · Sjoerd C. Bruin[3] · Donald L. van der Peet[1]

Received: 5 July 2021 / Revised: 14 December 2021 / Accepted: 17 December 2021 / Published online: 12 January 2022
© The Author(s) 2022

For Future →

Timing FU Multidisciplinare

Breve (trimestrale fino ad 1 anno)
Medio (fino a 3 anni)
Lungo (fino a 5 anni)
Lunghissimo (fino a 10 anni)

GRAZIE

DR.SSA EMANUELA PAONE

PSICOLOGA PSICOTERAPEUTA

«Sapienza» Università di Roma

Bariatric Center of Excellence S.I.C.Ob.

Polo Pontino ICOT (Latina)