

PTO 4 Terapia ortomolecolare per frequenti disturbi metabolico-psichici

Il seguente testo tratta cinque disturbi metabolici che si incontrano spesso abbinati a malattie psichiche. È merito del Dr. Pfeiffer di aver scoperto e approfondito questo nesso. Il suo libro: PFEIFFER, Carl C.: Nährstoff - Therapie bei psychischen Störungen, merita di essere studiato attentamente da tutti coloro che lavorano nel settore.

Prima la curiosità medica e poi il lavoro terapeutico pratico ci hanno insegnato che spesso delle forme miti di questi disturbi metabolici si trovano abbinate a complessi di sintomi psicosomatici senza raggiungere “culmini” di malattie psichiche come la schizofrenia, la paranoia, ...

Questo ci ha spinti a sviluppare:

- un “modulo di inchiesta” per i nostri clienti nei quali si sospettano simili disordini metabolici
- una procedura di valutazione per questi sintomi
- delle proposte terapeutiche per i diversi disturbi

(sempre seguendo i consigli di PFEIFFER) e munirci così di un modesto strumento diagnostico per dei complessi di sintomi altrimenti difficili da decifrare. Sempre il lavoro pratico con questo strumento ci ha convinti che tra i tanti strumenti del medico naturalista, anche questo può avere un suo posto utile.

Dato che:

- non vogliamo specializzarci nel settore,
- pensiamo che sia di un certo interesse per i nostri colleghi terapisti e medici naturali
- è relativamente facile da imparare e da applicare

ci siamo decisi di mettere a disposizione di ogni interessato questa nostra piccola esperienza con la scoperta di PFEIFFER, sottoforma di seminari, con questo testo come dispensa e le relative tabelle come uso di strumenti ed esercizi.

- 1.0 Terminologia
- 2.0 Anamnesi per dei disturbi psichici
- 3.0 Esempio di valutazione
- 4.0 Oligoterapia per dei disturbi psichici
 - 4.1 Consigli per degli adulti con dei disturbi psichici
 - 4.2 Istapenia
 - 4.3 Istadelia
 - 4.4 Pirroluria
 - 4.5 Allergia cerebrale
 - 4.6 Ipoglicemia regolatoria
- 5.0 Esempio illustrativo: Ipoglicemia regolatoria
 - 5.1 Metabolismo
 - 5.2 Metabolismo energetico
 - 5.2.1 Metabolismo di carboidrati
 - 5.2.2 Metabolismo di lipidi
 - 5.3 Meccanismo del disturbo “ipoglicemia”
 - 5.3.1 Funzionamento dell’ipoglicemia regolatoria
 - 5.3.2 Test di tolleranza al glucosio e alle relative patologie
 - 5.3.3 Caratteristiche del “test di tolleranza glucosio”
 - 5.4 Ruolo di alimenti critici
 - 5.5 Possibilità dietetiche
 - 5.6 Proposte dietetiche e mediche
- 6.0 Istadelia/Istapenia
 - 6.1 Istapenia
 - 6.1.1 Sintomi
 - 6.1.2 Terapia
 - 6.1.2.1 Vitamina B3
 - 6.1.2.2 Acido folico
 - 6.1.2.3 Vitamina B12
 - 6.1.2.4 Zinco e manganese
 - 6.1.2.5 Consigli dietetici

- 6.1.2.6 Rame (controindicato)
 - 6.1.2.7 Insonnia e triptofane
 - 6.1.3 Esempio di istapenia
 - 6.1.3.1 Diagnosi
 - 6.1.3.2 Comunicazione al cliente
 - 6.1.3.3 Medicazione
 - 6.1.3.4 Suggestimenti dietetici
 - 6.2 Istadelia
 - 6.2.1 Sintomi
 - 6.2.2 Terapia
 - 6.2.2.1 Metionina
 - 6.2.2.1.1 Controllo e regolazione dell'acidità dell'urina
 - 6.2.2.2 Calcio
 - 6.2.2.3 Complesso vitamina B
 - 6.2.2.4 Zinco
 - 6.2.2.5 Consigli dietetici per l'istapenia
 - 6.2.2.6 Dolori e stati spastici e convulsivi
 - 6.2.2.7 Antiistaminici genuini
 - 6.2.3 Esempio di istadelia
 - 6.2.3.1 Diagnosi
 - 6.2.3.2 Comunicazione al cliente
 - 6.2.3.3 Medicazione per l'istadelia
 - 6.2.3.4 Suggestimenti dietetici
- 7.0 Pirroluria
 - 7.1 Sintomi
 - 7.2 Terapia (piridossinuria)
 - 7.2.1 Vitamina B6
 - 7.2.2 Zinco
 - 7.2.3 Manganese
 - 7.2.4 Vitamina B2
 - 7.3 Esempio
 - 7.3.1 Medicazione
 - 7.3.2 Dieta
- 8.0 Allergia cerebrale
 - 8.1 Sintomi
 - 8.2 Terapia
 - 8.2.1 Dieta eliminatoria
 - 8.2.2 Metionina
 - 8.2.2.1 Controllo e regolazione dell'acidità dell'urina
 - 8.2.3 Vitamina B6
 - 8.2.4 Calcio
 - 8.2.5 Zinco
 - 8.2.6 Vitamina C
 - 8.2.7 Manganese
 - 8.3 Esempio di allergia cerebrale
 - 8.3.1 Diagnosi
 - 8.3.2 Comunicazione al cliente
 - 8.3.3 Medicazione
 - 8.3.4 Consigli dietetici
- 9.0 Ipoglicemia regolatoria
 - 9.1 Sintomi
 - 9.2 Terapia per l'ipoglicemia
 - 9.2.1 Lievito di birra, GTF
 - 9.2.2 Zinco
 - 9.2.3 Manganese
 - 9.2.4 Magnesio (ev. calcio)
 - 9.2.5 Vitamina C
 - 9.2.6 Complesso vitamina B
 - 9.2.7 Potassio
 - 9.2.8 Triptofane per l'insonnia
 - 9.2.9 Fenilalanina contro le depressioni/il panico
 - 9.2.10 Consigli dietetici
 - 9.2.10.1 Indice glucosio per alimenti scelti

9.3 Esempio di ipoglicemia

9.3.1 Diagnosi

9.3.2 Comunicazione al cliente

9.3.3 Medicazione

9.3.4 Suggerimenti dietetici

10.0 Strumenti di lavoro

10.1 Anamnesi dei frequenti disturbi psichici

1.0 Terminologia

Il termine "ortomolecolare" venne introdotto da Linus Pauling (premio Nobel: "...la medicina ortomolecolare si occupa del mantenimento di una buona salute e della cura di alcune malattie tramite il cambiamento della concentrazione di sostanze che si trovano, per natura, nell'organismo e gli sono necessarie...").

Nel seguente testo sono trattati cinque dei frequenti disturbi metabolici con delle notevoli conseguenze psichiche e il loro trattamento, come proposto da PFEIFFER:

- Istapenia: Scarsa produzione metabolica di istamina nell'organismo.
- Istadelia: Eccessiva produzione metabolica di istamina nell'organismo.
- Pirroluria: Esagerata escrezione di Zn e di vit. B6 nell'urina.
- Allergia cerebrale: Ipersensibilità dell'organismo a determinate sostanze (spesso alimentari).
- Ipoglicemia: Ipersensibilità regolatoria (insulina, glucagone) dell'organismo ai carboidrati.

Sintomi cerebrali: I cinque disturbi metabolici / ormonali / regolatori descritti sopra, possono creare sintomi che in psicopatologia si definiscono con forme psicotiche, schizoidi e più raramente nevrotiche.

2.0 Anamnesi per disturbi psichici

Il seguente catalogo raccoglie domande relative allo stato psico-somatico di un paziente e permette poi di trarne delle conclusioni circa l'inclinazione verso uno dei cinque disturbi metabolici citati.

Incidenza diagnostica:

allergia cerebrale AC
pirroluria PU
istadelia ID
istapenia IP
ipoglicemia IG

Sintomi:

- | | | | | |
|----|---|------|------|------|
| 1 | tendenza ad "ingrandire" le cose | O IP | | |
| 2 | diffidenza accentuata | O IP | | |
| 3 | impressione che qualcuno, dall'esterno, abbia un controllo sulle proprie idee | O IP | | |
| 4 | abitudine, difficoltà a vedere o sentire cose che altri non notano | O IP | | |
| 5 | difficoltà a sopportare bene i dolori | O IP | | |
| 6 | timidezza e ipersensibilità adolescenziali | O ID | | |
| 7 | lacrime facili | O ID | | |
| 8 | forte salivazione | O ID | | |
| 9 | nausea e vomito facili | O ID | | |
| 10 | frequente nausea mattutina | | O PU | |
| 11 | manie accentuate | O ID | | |
| 12 | rituali accentuati | O ID | | |
| 13 | sonno leggero | O ID | | |
| 14 | buona tolleranza all'alcool | O ID | | |
| 15 | buona tolleranza ai sedativi | O ID | | |
| 16 | intolleranza a dei medicinali | | O PU | |
| 17 | cibi giornalieri preferiti | | O AC | |
| 18 | disturbi diminuiti dal digiuno | | O AC | |
| 19 | tendenza all'iperattività | | O AC | |
| 20 | frequente debolezza | | | O IG |
| 21 | sfinimento dopo breve sforzo | | | O IG |
| 22 | facili scombussolamenti | | | O IG |

23	frequente mancanza di concentrazione			O IG
24	orgasmi difficili	O IP		
25	orgasmi facili	O ID		
26	frequente tensione/irrequietudine interna	O ID		
27	saltuaria depressione/melanconia	O ID		
28	frequenti ansie forti	O ID		
29	frequenti pensieri suicidali	O ID		
30	assenza di ricordi dei sogni		O PU	
31	sintomi che aumentano notevolmente con lo stress			O PU
32	umori vacillanti in giornata			O AC
33	impazienza, irascibilità			O AC
34	concentrazione disturbata			O AC
35	svogliatezza/paranoie, pensieri ripetitivi			O AC
36	frequente impressione di svenimento			O IG
37	frequente nervosismo occulto o manifesto			O IG
38	irascibilità occulta o manifesta			O IG
39	frequente ansia e paura			O IG
				ipoglicemia IG
			allergia cerebrale AC	
			pirroluria PU	
		istadelia ID		
	istapenia IP			
40	frequente depressione e melanconia			O IG
41	frequente smemoratezza			O IG
42	orecchie grandi, dita delle mani e dita dei piedi lunghi		O ID	
43	solo maschi in famiglia	O ID		
44	mascella stretta con denti superiori incrociati	O PU		
45	pelle chiara che sopporta poco il sole		O PU	
46	famiglia di sole figlie che si assomigliano		O PU	
47	tanti peli	O IP		
48	pochi peli		O ID	
49	spesso lesioni delle labbra	O IP		
50	raramente mal di testa	O IP		
51	spesso mal di testa		O ID	
52	niente allergie	O IP		
53	allergie stagionali (asma, raffreddore da fieno)	O ID		O AC
54	troppo grasso alle gambe	O IP		
55	tanti denti stuccati	O IP		
56	tinnitus (rumori nelle orecchie)	O IP		
57	starnuto facile al sole		O ID	
58	sensibilità del polso da sdraiato sul cuscino		O ID	
59	grattando una gamba, prurito in altri posti		O ID	
60	spesso dolori di schiena		O ID	
61	spesso dolori di pancia		O ID	
62	spesso crampi muscolari		O ID	
63	buono smaltimento del cibo (ingrassa difficilmente)	O ID		
64	cattiva tolleranza di proteine animali		O PU	
65	forte odore del corpo e del fiato		O PU	
66	facile costipazione		O PU	
67	macchie bianche alle unghie		O PU	
68	frequenti dolori addominali		O PU	
69	frequenti raffreddori e infezioni		O PU	
70	strisce dermiche		O PU	
71	mestruazioni irregolari o impotenza		O PU	
72	coliche da bambino			O AC
73	eczemi da bambino			O AC
74	celiachia (assorbimento intestinale difettoso)			O AC
75	attacchi di asma			O AC
76	facili orticarie			O AC
77	polso frequentemente accelerato			O AC
78	intolleranza alimentare (in famiglia)			O AC
79	mal di testa, sonnolenza, naso otturato,			

occluso, depressione dopo i pasti						O AC	
80 frequenti vertigini							O IG
81 frequente cronico tremore							O IG
82 palpitazione cardiaca							O IG
83 ogni tanto impressione di "scuro davanti gli occhi"							O IG
84 pressione tendenzialmente bassa							O IG
85 temperatura tendenzialmente bassa							O IG
86 attacchi di sudore (freddo)							O IG
Valutazione anamnestica:	IP	ID	PU	AC	IG	distribuzione	
Elementi sintomatici (numero)...	...	...	...	...	...	sintomi marcati	
Sintomi contanti (possibile totale se tutti sintomi)13	26	15	16	17	87	tot. "numero sint."	
Percentuale sintomi (numero sint. / possibile totale *100)...	...	...	...	...	...	media "% sintomi"	
Incidenza ("!": se "percentuale sintomi" > "media+dev.st.")...	...	...	...	...	...	dev.st. "% sint."	

Istapenia e istadelia si escludono a vicenda, negli altri casi ciascuna di loro può combinarsi liberamente. La valutazione dei sintomi dipende dal terapeuta. Personalmente tengo in considerazione solo "forti incidenze": se la percentuale dei sintomi di una voce è maggiore del valore medio della voce più la deviazione standard* di tutte le voci, è discutibile!

Consigliamo vivamente un test di laboratorio (significante) per i diversi micronutrienti di cui si sospetta ci sia carenza in base all'anamnesi e ad altri indici di visita.

Deviazione standard è una misura per la variazione di singoli valori statistici intorno al valore medio che viene definito con una formula complicata. Visto che la mia calcolatrice, contrariamente a me, lo calcola automaticamente, nelle funzioni statistiche mi servo di lei per avere un criterio oggettivo di calcolo. In realtà non è più oggettivo dell'occhio clinico del terapeuta che deve comunque valutare in base a dei criteri non oggettivi se un valore incide o meno.

3.0 Esempio di valutazione

Il Sig. Pinco Pallino (55 anni, artigiano in proprio, sposato senza figli) accusa stanchezza, irascibilità, cambiamenti d'umore frequenti in giornata, nervosismo, dimenticanza, difficoltà di concentrazione, ansie, mal di testa, attacchi di sudore (freddo) e altri disturbi di percezione, emotività e comportamento. Negli ultimi tempi soffre spesso di vertigini, freddo e leggere parestesie alle gambe e mani. Si preoccupa perché ha sentito dire che è una conseguenza del fumo (20 sigarette al giorno). Mi dice inoltre che gli esami clinici fatti eseguire dal suo medico (check-up abituale) erano regolari e quest'ultimo gli avrebbe consigliato di smettere di fumare e di evitare lo stress.

Sospetto dei disturbi metabolici concernenti un regolare approvvigionamento energetico dell'organismo ed eseguo prima di tutto un "anamnesi" come sopra citato con i seguenti risultati:

	IP	ID	PU	AC	IG	distribuzione	
Elementi sintomatici (numero)	5	9	5	4	15	38	sintomi marcati
Sintomi contanti (possibile totale se tutti sintomi)	13	26	15	16	17	87	tot. "numero sintomi"
Percentuale sintomi (numero sint. / possibile totale *100)38	35	33	25	88	44	media "% sintomi"	
Incidenza ("!": se "percentuale sintomi" > "media+dev.st.")...	...	...	...	...	!	25	dev.st. "% sintomi"

I sintomi di istapenia e istadelia sono equilibrati, anche se il paziente ha valutato ca. 1/3 ciascuno dei sintomi. Vuol dire che avverte anche sintomi "deboli" oppure che la regolazione della produzione di istamina è piuttosto ipersensibile. Dei rimanenti tre, la pirroluria è valutata con ca. 1/3, l'allergia cerebrale con ca. 1/4 dei relativi sintomi, valori che si trovano "nell'ambito caratteristico soggettivo di valutazione del cliente". Emerge però nettamente con 88% il valore per l'ipoglicemia regolatoria. Secondo i miei criteri (discutibili) la soglia d'incidenza è a 44%+25% = 69%.

Per una semplice conferma del mio dubbio, ho misurato la temperatura corporea che era di 36.2 C, fatto che si incontra spesso in ipoglicemia. Inoltre, ho proposto un test in merito (tolleranza glucosio), da far eseguire dal suo medico di condotta e delle misure provvisorie immediate come descritte in seguito.

4.0 Oligoterapia per dei disturbi psichici

La diagnosi sospettata in base all'anamnesi va verificata con degli esami di laboratorio e di approfondimento diagnostico secondo il caso.

Vengono trattati i seguenti temi:

- Oligoterapia per dei disturbi psichici.
- Consigli per degli adulti con dei disturbi psichici.
- Istapenia.

- Istadelia.
- Pirroluria.
- Allergia cerebrale.
- Ipoglicemia regolatoria.

4.1 Consigli per degli adulti con dei disturbi psichici

Per gli adulti con dei disturbi psichici si possono comunque tenere in considerazione le seguenti aggiunte alimentari, se non ci sono controindicazioni di altre patologie.

Dieta:

- Se la dieta è scarsa di prodotti lattici: 5 gr di "Dolomit" BURGERSTEIN (Ca/Mg) al giorno.
- Se la pressione è normale: Gluconato di manganese 10 mg al giorno (ev. ascorbato corrispondente).
- Se la frazione LDL del colesterolo è normale: un uovo (preferibilmente crudo, anche solo il tuorlo) al giorno.

Olio di girasole o Cartamo o Germe di frumento: 1 cucchiaino da tè al giorno.

Lievito di birra 3 gr mattina e sera.

Vit. C: 1...2 gr per giorno.

Betacarotene: 6 mg per giorno.

Vit. E: 400 mg per giorno.

Gluconato di zinco: 15 mg per giorno.

4.2 Istapenia

Diagnostica vedi "anamnesi per dei disturbi psichici".

In caso di sospettata istapenia si tengono in considerazione le seguenti aggiunte alimentari, salvo delle controindicazioni provenienti da altre patologie.

Dieta:

Ricca di proteine animali (preferibilmente magro) e scarsa di rame.

Sonno, se necessario: L-triptofano 500...1000 mg prima di dormire.

Acido nicotinico (Vit.B3): 100 mg mattina e sera (arrossamento del viso).

Niacinamida (Vit.B3): 500 mg mattina e sera.

Acido folico: 1 mg la mattina.

Vit. B12: 500 mcg per dì (se assorbimento difettoso: iniezione 3.5 mg per settimana).

Zn e Mn: giornalmente secondo dati del laboratorio (p.es. Zn 30; Mn 20 mg per giorno).

4.3 Istadelia

Diagnostica vedi "anamnesi per dei disturbi psichici".

In caso di sospettata istadelia si tengono in considerazione le seguenti aggiunte alimentari, salvo delle controindicazioni provenienti da altre patologie.

Dieta:

Scarsa di proteine animali e ricca di carboidrati (complessi con ballasto) e ricca di rame.

Gluconato (o altra forma organica) di calcio: 500 mg mattina e sera.

Metionina: 500 mg mattina e sera.

Vitamina B6 per ammortizzare gli effetti della metionina, controllo acidità urina.

In caso di forme spastiche: antiepilettici in dosaggi cauti (medico).

4.4 Pirroluria

Diagnostica vedi "anamnesi per dei disturbi psichici".

In caso di sospettata pirroluria si tengono in considerazione le seguenti aggiunte alimentari, salvo delle controindicazioni provenienti da altre patologie.

Dieta:

Possibilmente ricca di vitamina B6, zinco e manganese.

Gluconato (o altra forma organica) di zinco: 30 mg mattina e sera.

Gluconato (o altra forma organica) di manganese: 10 mg mattina e sera.

Vit. B6: 300...2000! mg la mattina (fino al ricordo dei sogni). Sorvegliare attentamente eventuali sintomi neurologici (medico).

4.5 Allergia cerebrale

Diagnostica vedi "anamnesi per dei disturbi psichici".

In caso di sospettata allergia cerebrale si tengono in considerazione le seguenti aggiunte alimentari, salvo delle controindicazioni provenienti da altre patologie:

Dieta:

Chiarire cautamente il tipo di intolleranza/allergia e relativi provvedimenti!

Metionina: 500 mg mattina e sera.

Vitamina B6 per ammortizzare gli effetti della metionina, controllo acidità urina.

Gluconato (o altra forma organica) di calcio: 500 mg mattina e sera.

Gluconato (o altra forma organica) di zinco: 15 mg mattina e sera.

Gluconato (o altra forma organica) di manganese: 10 mg mattina e sera.

Vit. B6: 300...2000! mg la mattina (fino al ricordo dei sogni). Sorvegliare attentamente eventuali sintomi neurologici (medico).

Vit. C: 1...2 g mattina e sera.

4.6 Ipoglicemia regolatoria

Diagnostica vedi "anamnesi per dei disturbi psichici".

In caso di sospettata ipoglicemia regolatoria si tengono in considerazione le seguenti aggiunte alimentari, salvo delle controindicazioni provenienti da altre patologie:

Dieta:

- Scarsa di zuccheri, alcool, farina bianca e caffè (vedi anche tabella "indice di glucosio").
- Ricca di carboidrati complessi, minerali e ballasto (cereali integrali, legumi ricchi di carboidrati).

Cromo in forma "fattore di tolleranza glucosio": 330mcg mattina e sera.

Lievito di birra: giornalmente min. 6 gr.

Gluconato (o altra forma organica) di zinco: 15 mg mattina e sera.

Gluconato (o altra forma organica) di manganese: 10 mg mattina e sera.

Multivitamine: a basso dosaggio e preferibilmente senza rame.

5.0 Esempio illustrativo: Ipoglicemia regolatoria

Mi permetto di discutere, in modo esplicito con questo esempio, anche la patologia stessa per i seguenti motivi:

- Non penso che la patologia del disturbo sia molto conosciuta, anche se del tutto plausibile fisiologicamente.
- Visto che si tratta di una "medicazione" alimentare/dietetica, la motivazione del cliente è elementare.
- Per persone colte come il mio cliente, la miglior motivazione è che capisca in modo plausibile come funziona "la faccenda".

Vengono trattati i seguenti temi:

- | | |
|------------------------------|--|
| - Metabolismo. | - Possibilità dietetiche. |
| - Metabolismo energetico. | - Proposte dietetiche e mediche. |
| - Meccanismo del disturbo. | - Indice del glucosio per gli alimenti scelti. |
| - Ruolo di alimenti critici. | |

5.1 Metabolismo

Il metabolismo è la trasformazione di nutrienti in energia e sostanze di costruzione per il funzionamento di un organismo:

- Carboidrati e lipidi servono all'organismo anzitutto per soddisfare le sue esigenze energetiche: movimenti (muscolari, cardiaci, respiratori), funzionamento cerebrale, temperatura corporea, processi metabolici.

- Proteine (animali e vegetali) servono all'organismo prevalentemente a scopi di costruzione tessutale e cellulare.

In casi d'emergenza l'organismo può usare proteine proprie per scopi energetici.

- Acqua e "micronutrienti" come minerali, oligoelementi, vitamine, lipidi essenziali e aminoacidi essenziali sono indispensabili per un funzionamento normale del metabolismo. Il termine "essenziale" significa che la sostanza non può essere prodotta in dosi sufficienti dall'organismo stesso.

5.2 Metabolismo energetico

Trasformazione di lipidi e carboidrati in materiale di "combustione" per il loro stoccaggio nonché uso come fonte di energia. L'intestino trasforma i carboidrati in glucosio e i lipidi in trigliceridi.

Vengono trattati i seguenti argomenti:

- Metabolismo di carboidrati.

- Metabolismo di lipidi.

5.2.1 Metabolismo di carboidrati

Il metabolismo energetico dei carboidrati funziona più o meno così:

- L'intestino trasforma i carboidrati in glucosio.
- Più è "complesso" un carboidrato, più questo processo richiede del tempo.
- Il glucosio viene assorbito dal sangue, che lo trasporta a tutte le cellule dell'organismo. La concentrazione di glucosio nel sangue si misura come "glicemia" (glucosio nel sangue).
- I carboidrati complessi, che richiedono tanto tempo per la trasformazione in glucosio, forniscono un lento, regolare, continuo e lungo approvvigionamento mentre gli zuccheri semplici forniscono glucosio in abbondanza e vengono subito consumati.
- La matrice basale del tessuto connettivo lasso e poi le cellule assorbono glucosio dal sangue nella misura in cui l'insulina nel sangue lo permette e l'adrenalina e i corticosteroidi non lo impediscono.
- Certi organi come i muscoli, il fegato e il cervello riescono a trasformare modeste quantità di glucosio in una forma non solubile e a immagazzinarle per ritrasformarle e consumarle in caso di aumentato fabbisogno o scarso rifornimento.
- Gli organuli nelle cellule trasformano il glucosio (con l'aiuto di ossigeno) in energia, acqua e anidride carbonica.
- Eccedenze di glucosio sono trasformate e immagazzinate dal fegato (e da diversi altri organi) in forme di riserva (grassi) e liberate a seconda delle necessità.

5.2.2 Metabolismo di lipidi

Il metabolismo dei lipidi (oli, grassi) è molto più lento:

- L'intestino trasforma i grassi e i lipidi emulsionati dalla bile in trigliceridi.
- La maggior parte di loro viene assorbita dal sistema linfatico che solo dopo ulteriori trasformazioni li fornisce al sangue in forma di trigliceridi, LDL (low density lipids) e HDL (high density lipids), forme di colesterolo e acidi grassi.
- Il sangue li trasporta infine in tutte le cellule dell'organismo. La concentrazione nel sangue si misura come tasso di trigliceridi, LDL, HDL, colesterolo nel sangue.
- Le cellule usano i lipidi per varie funzioni:
 - Materiale di costruzione (p.es. colesterolo per le membrane cellulari, guaine iper tessuto nervoso, produzione di sostanze di trasmissione ormonali).
 - Come deposito in cellule lipidiche (di ammortamento, riserva).
 - Come materiale di combustione per il metabolismo energetico.
- Eccedenze di lipidi vengono immagazzinate dal fegato (e da diversi altri organi) in forme di riserva, trasformate in glucosio e liberate a seconda delle necessità.

Nelle nazioni industrializzate durante gli ultimi decenni è nata una fobia dei grassi, ritenuti responsabili dell'aumento di malattie cardiache e nemici di certi ideali di peso più estetici che fisiologici. Tale atteggiamento porta in certi casi persino a carenze di lipidi essenziali. Senza entrare più profondamente in merito è da notare:

- Gli oli, specialmente quelli pressati a freddo, contengono in generale forme lipidiche più congrue al metabolismo umano dei grassi solidi (siano vegetali o animali).
- Grassi e oli "ossidati" per surriscaldamento, ripetuto uso o eccessiva esposizione a luce e aria non hanno solo un pessimo gusto, ma sono anche poco idonei alla digestione e al metabolismo.
- Tanto meno i grassi e gli oli sono elaborati industrialmente, meglio li sa gestire l'organismo e più contengono "micronutrienti".

5.3 Meccanismo del disturbo "ipoglicemia"

Vengono trattati i seguenti argomenti:

- Funzionamento dell'ipoglicemia regolatoria.
- Test di tolleranza al glucosio e alle relative patologie.
- Caratteristiche del "test di tolleranza al glucosio".

5.3.1 Funzionamento dell'ipoglicemia regolatoria

Innanzitutto spiego al cliente il "meccanismo" del suo disturbo metabolico/ormonale nel modo seguente:

- Zuccheri e carboidrati raffinati (miele, zucchero, dextrosi, farina bianca, superalcolici, ...) vengono assimilati molto rapidamente dal sistema digestivo.
- In forma "occulta" sono contenuti in molti alimenti raffinati ma anche naturali (cioccolato, ketchup, marmellata, dolciumi, bibite dolcificate, frutta, ...) perché lo zucchero nell'industria alimentare serve come "conservante" e "correttore dei gusti" e costa poco.

- Assimilati dal sangue, aumentano la glicemia, il che mette in moto un meccanismo di smaltimento: il pancreas produce insulina per stimolare le cellule (specialmente del fegato) ad assimilare il glucosio, il che abbassa il tasso nel sangue.
- Quando è basso il tasso nel sangue, si mettono in moto i meccanismi "frenanti" dell'insulina: il glucagone dal pancreas come antagonista dell'insulina e l'adrenalina e i glucocorticoidi dalle ghiandole surrenali (ormoni di stress) per mobilitare il glucosio dal fegato nel flusso ematico.
- In breve: un'altalena tra stress (tensione) e ipoglicemia (esaurimento).

5.3.2 Test di tolleranza al glucosio e alle relative patologie

Il test di tolleranza al glucosio viene normalmente eseguito dal medico che sospetta una malattia diabetica. A digiuno e dopo una misurazione del livello di glucosio nel sangue, viene somministrata una determinata quantità di glucosio. Viene poi misurato a intervalli regolari il tasso di glucosio nel sangue. Lo stesso test, ma con più misure e in tempi più ampi, può servire a scoprire i meccanismi di regolazione della glicemia.

5.3.3 Caratteristiche del "test di tolleranza al glucosio"

Con un metabolismo "normale":

- La glicemia a digiuno è inferiore a 5.5 mmol/l.
- Dopo la somministrazione di 75 gr di glucosio sale a mass. 11 mmol/l dopo un'ora.
- Scende per dei processi regolativi (insulina) sotto gli 8 mmol/l dopo due ore.
- Torna poi lentamente per dei processi inibitivi (glucagone, adrenalina, corticosteroidi) sotto i 5.5 mmol/l nelle ore seguenti.

Un organismo con un diabete mellito presenta:

- Una glicemia a digiuno già superiore a 7 mmol/l.
- Con la somministrazione di 75 gr di glucosio sale al di sopra di 11 mmol/l dopo un'ora.
- Lo stesso valore è misurabile anche dopo due ore, visto che la produzione di insulina non è sufficiente o le cellule non gestiscono bene il segnale.
- Torna poi molto lentamente a valori sopra i 7 mmol/l nelle ore seguenti.
- Più lentamente ancora secondo la produzione di "inibitori insulinici" come glucagone, adrenalina e glucocorticoidi.

L'organismo non è più capace di regolare in tempo utile la glicemia su un valore inferiore a 7 mmol/l.

Un organismo con l'ipoglicemia regolatoria dimostra un comportamento del tutto diverso:

- La glicemia a digiuno può essere del tutto "normale" sotto i 5.5 mmol/l o anche "troppo bassa" creando già i primi sintomi di ipoglicemia (sfinito già la mattina).
- Dopo la somministrazione di 75 grammi di glucosio, la glicemia sale rapidamente (secondo il caso più come "normale" o più come per il "diabetico").
- In seguito, a causa dei processi di regolazione ipersensibili (sovraproduzione di insulina) scende rapidamente (anche dopo mezz'ora) a valori molto bassi, che creano i primi sintomi di ipoglicemia come il mal di testa, il bisogno di dolci, le vertigini, e una sindrome da stress fisico.
- Questa situazione a sua volta innesca la produzione di ormoni inibitori come glucagone, adrenalina e corticosteroidi, i quali stimolano il fegato (e altri organi) a liberare le loro riserve per aumentare di nuovo la glicemia.
- Questo "ping-pong" può alternarsi con la tipica evoluzione di un processo "iper-regolato".

Ho introdotto una curva che fa vedere l'evoluzione della glicemia quando al posto del glucosio (immediatamente reperibile dall'organismo) la stessa persona "ipoglicemica regolativa" assume un cereale integrale (esempio fiocchi d'avena) al posto dell'equivalente "carboidrato":

- A causa della lenta decomposizione in glucosio dei carboidrati complessi nell'intestino, il glucosio viene fornito al sangue "a gocce" ma durante un lungo lasso di tempo.
- Il che non provoca mai una reazione eccessiva del pancreas e di conseguenza nemmeno adrenalina e surrenale.

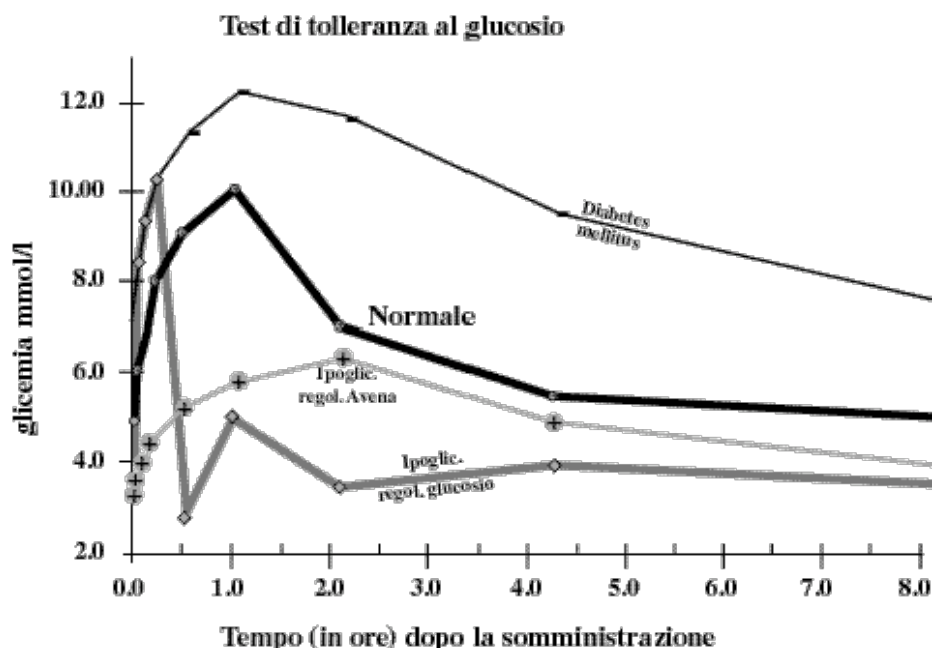
Le seguenti curve sono illustrative e fatte per degli scopi didattici. La realtà individuale può essere diversa in molti punti e va interpretata dall'esperto. Il seguente test di tolleranza al glucosio illustra la situazione di tre organismi nel caso in cui:

- A digiuno viene misurata la glicemia (sangue integrale capillare).
- Vengono somministrati 75 grammi di glucosio per via orale.
- Si misura l'evoluzione della glicemia nel tempo.

Le curve mostrano una situazione molto diversa da un organismo all'altro:

- "Normale".

- Diabetico.
- Ipoglicemico regolatorio.
- Nonché la reazione dal momento in cui al posto del glucosio si somministra un cereale integrale come p.es. la quantità corrispondente di fiocchi d'avena o meglio ancora della pasta.



5.4 Ruolo di alimenti critici

Riassunto per il cliente.

Il ruolo di idrocarburi, lipidi e proteine per la nutrizione:

- Carboidrati e lipidi (grassi, oli) nel corpo servono soprattutto come "combustibili" del metabolismo energetico, mentre le proteine (animali e vegetali) servono prevalentemente come sostanze di costruzione.
- Nell'intestino i carboidrati devono essere trasformati in glucosio e i lipidi in trigliceridi o acidi lipidici per essere assimilati dal sangue.
- Questo richiede più tempo per i lipidi che per i carboidrati perché prendono in prevalenza le vie del sistema linfatico.
- Più complesso è un carboidrato, più tempo richiede la sua decomposizione in glucosio.
- La tabellina "Indice di glucosio" dà un'idea della rapidità di trasformazione di diversi alimenti in glucosio.

5.5 Possibilità dietetiche

Sono qui riassunte ad uso del cliente le possibilità dietetiche per migliorare la situazione:

- Sostituire in parte gli zuccheri e i carboidrati raffinati con quelli poco raffinati. Negli ultimi 100 anni il consumo di zuccheri è aumentato di quasi 20 volte (da 3.5 kg a 64 kg per persona e anno). In compenso, il consumo di alcool è notevolmente diminuito, ma non di pari passo. Il pancreas in 5 generazioni non è stato capace di adattarsi a questo difficile compito metabolico.
- I carboidrati non raffinati sono contenuti per la maggior parte in alimenti con un indice di glucosio da moderato fino a bassissimo.

Indice di glucosio:

altissimo	alto	moderato	basso	bassissimo
miele	pane int.	saraceno	pasta	noci
patate	riso nat.	avena	fagioli	soia
carote	uvette	granoturco	arance	lenticchie
pane bianco	banane	piselli	fruttosio	
cornflakes			mele	
riso normale			latticini	
birra, vino			pomodori	
zucchero				

5.6 Proposte dietetiche e mediche

È evidente che qualsiasi proposta dietetica deve essere scrupolosamente adattata alle esigenze della

persona interessata. Se qui di seguito diamo un esempio, non può essere generalizzato, ma va modificato secondo i seguenti criteri:

- Abitudini nutrizionali, culturali, sociali e individuali per non creare inutili disagi.
- Esigenze famigliari e professionali per non rendere difficile l'applicazione.
- Non focalizzarsi su una patologia, ma tenere in considerazione tutta la fisiologia individuale del cliente con i suoi punti deboli e i suoi punti forti.
- Rispettare simpatie e antipatie nutrizionali e trovare insieme al cliente delle soluzioni originali.

Con il Signor Pinco Pallino e sua moglie (essa si occupa personalmente della sua nutrizione) abbiamo trovato queste soluzioni:

Ogni mattina, per incominciare, una pappa (abbastanza buona, nonostante le apparenze) composta come segue:

una manciata di fiocchi d'avena	combustibile lento, nervino, div. micronutrienti, ballasto un uovo crudo bianco: ballasto; tuorlo: div. micronutrienti, Vit.A
due cucchiaini da minestra di lievito di birra	micronutrienti; spec. fattore di tolleranza glucosio, aminoacidi essenziali
uno yogourt naturale	Ca, Mg, Vit.D, diversi micronutrienti
due cucchiaini da tè di lecitina	micronutrienti, emulsionante, lipidi essenziali
un cucchiaino di olio di germi di frumento	micronutrienti, lipidi essenziali, Vit. E
una presa di cumino	carminativo (calma stomaco e intestino)
frutta fresca e/o succhi di frutta a piacere.	
Il tutto mescolato bene in una grande tazza.	

Ogni mattina ingerisce tre "medicamenti" che sono in realtà "aggiunte alimentari":

- Cromo in forma di GTF (fattore di tolleranza glucosio): 330 mcg (microgrammi).
- Gluconato di zinco 15 mg (milligrammi).
- Gluconato di manganese 10 mg.

Dopodiché il signor Pinco Pallino potrà fare la sua colazione abituale con la famiglia, evento sociale importante, senza correre il rischio di alimentarsi in modo scorretto, poiché non avrà più tanta fame.

La sua brava moglie, nel frattempo, gli ha preparato un litro di acqua minerale aggiungendo 2 grammi di Vitamina C (acido ascorbinico) e un cucchiaino di "zucchero di frutta" (fruttosio) per rettificare il gusto. Come artigiano, beve parecchio durante il giorno e questo fa già parte della terapia.

Pasti e merende li fa come al solito; sua moglie è una bravissima cuoca, cura una cucina mediterranea e ha riguardo della salute della famiglia. Impara a non insistere quando il marito non ha più tanta fame dopo la base mattutina, perché capisce che "la pappa" tiene la glicemia ed evita a lungo gli attacchi di appetito. Agli altri pasti aggiunge sempre "carboidrati complessi" con tanta fantasia e gusto.

Il signor Pinco Pallino tenta di non esagerare con l'alcool, il caffè e i dolci in giornata. Beve il suo bicchiere di vino rosso con i pasti e, alla sera un birrino per dormire meglio.

Prima di andare a dormire trova sul comodino gli stessi tre "medicamenti" della mattina.

6.0 Istadelia/Istapenia

L'istamina è un ormone tessutale coinvolto in processi immunitari come le reazioni infiammatorie e allergiche nonché in processi cerebrali come una sostanza neurotrasmettitrice. Le desinenze "-delia" e "-penia" significano rispettivamente una tendenza individuale di iper- o di ipo- reazione istaminica, cioè la tendenza a produrne in modo smisurato o scarso come una risposta ad uno stimolo.

Evidentemente le due tendenze diagnosticamente si escludono a vicenda, anche se si notano spesso nelle anamnesi sintomi di ambedue: pare che ci siano delle persone con risposte istaminiche differenziate, così che a certi stimoli rispondono in modo esagerato mentre altri li ignorano. Questo si nota spesso in presenza di prevalenti sintomi di "allergia cerebrale" e di "ipoglicemia" e spariscono spesso quando vengono curate con successo queste patologie.

6.1 Istapenia

Istapenia significa la scarsa sintesi di istamina nei tessuti dell'organismo ed è quasi sempre legata a dei bassi tassi vitaminici del complesso B, specialmente B3, acido folico e B12, spesso anche di minerali come lo Zn e il Mn.

6.1.1 Sintomi

Si trovano spesso dei sintomi di tendenza psicotica del tipo schizofrenico/paranoico in unione con delle caratteristiche fisiologiche come nel seguente elenco:

- 1 tendenza ad "ingrandire" le cose
- 2 diffidenza accentuata
- 3 impressione che qualcuno, dall'esterno, abbia un controllo sulle proprie idee
- 4 abitudine di vedere o sentire cose che altri non notano
- 5 difficoltà a sopportare bene i dolori
- 24 orgasmi difficili
- 47 tanti peli
- 49 spesso lesioni delle labbra
- 50 raramente mal di testa
- 52 niente allergie
- 54 troppo grasso alle gambe
- 55 tanti denti stuccati
- 56 tinnitus (rumori nelle orecchie)

6.1.2 Terapia

Indispensabile per la cura dell'istapenia è la somministrazione di massicce dosi di vitamine del complesso B, specialmente B3, acido folico e B12 ma anche di zinco e manganese nonché una dieta relativamente ricca di proteine animali. Oltre a questo tentativo "specifico", nel disordine istaminico sono da rispettare le seguenti regole:

- Un cauto e professionale controllo dello stato generale somatico e "micronutrizionale" (stato dei minerali, vitaminico, immunitario) perché spesso questi clienti soffrono anche di altre deficienze (che i medici clinici e gli psichiatri spesso non lo notano perché si trattano di sintomi "subclinici").
- Stretta collaborazione con il medico e lo psichiatra curante per la coordinazione di terapie cliniche e complementari, se sono stati riscontrati rilevanti disturbi clinici e psichici.
- Se necessario, anche un cauto accompagnamento psicoterapeutico professionale, in quanto i disturbi psichici non hanno solo una dimensione metabolico-ormonale-fisiologica, ma altrettanto sociale-relazionale-emotiva, che va curata con altrettanta professionalità.

6.1.2.1 Vitamina B3

La vitamina B3 (Niacina) esiste in due forme fisiologicamente abbastanza diverse ed è da somministrare in tutte e due le forme e più precisamente come:

- Acido nicotinico: 100 mg mattina e sera ("flush": arrossamento del viso per pochi minuti).
- Nicotinamido: 500 mg mattina e sera, che corrisponde a 1'200 mg di niacina per dì; il fabbisogno statistico per delle persone sane è di 15...20 mg, contenuti in alimenti come il fegato di vitello, le spagnolette, il tonno, il pollo, i funghi, ...

6.1.2.2 Acido folico

L'acido folico (ritenuta una vitamina del complesso B): 1 mg la mattina; il fabbisogno statistico delle persone sane è di 0.15...0.3 mg per dì contenuti in alimenti come i germogli e la crusca di frumento, gli spinaci, il fegato di vitello, le uova, il lievito, ...

6.1.2.3 Vitamina B12

La vitamina B12 (cobalamina): 500 mcg per dì. La mancanza di cobalamina è spesso causata dall'assorbimento intestinale carente, specie nelle persone anziane o con dei disturbi intestinali cronici. In questo caso è preferibile l'iniezione di 3.5 mg per settimana. Il fabbisogno statistico delle persone sane è di 2...3 mcg contenuti in alimenti come il fegato di vitello, la carne di manzo, le uova, i formaggi ... È il classico micronutriente mancante dei vegetariani perché non figura negli alimenti vegetali. Per loro è comunque meglio che venga somministrato oralmente perché dispongono normalmente di un ottimo assorbimento intestinale.

6.1.2.4 Zinco e manganese (Zn e Mn)

- Zn 30 mg per giorno.
- Mn 15 mg per giorno.

Perché anche questi sono coinvolti in una regolare sintesi di istamina da parte dell'organismo.

Zn: il fabbisogno statistico delle persone sane è di 12...15 mg di Zn al giorno, contenuti in alimenti come il fegato, le ostriche, le leguminacee, i cereali integrali, le uova ...

Mn: il fabbisogno statistico delle persone sane è di 2...5 mg di Mn al giorno, contenuti in alimenti come i cereali integrali e le nocciole, le mandorle e le noci.

6.1.2.5 Consigli dietetici

La dieta proposta è ricca di proteine animali per l'aumentato fabbisogno di micronutrienti prevalentemente contenuti in alimenti animali. La descrizione del contenuto di micronutrienti rilevanti per l'istapenia fornisce ulteriori indicazioni per delle prevalenze nutritive. Un consiglio, da parte di dietisti sensibilizzati al disturbo metabolico "istapenia", può essere utile per mettere in pratica una nutrizione adatta al disturbo.

6.1.2.6 Rame (controindicato per l'istapenia)

Il rame ha delle importanti funzioni metaboliche. Una mancanza accentuata può causare delle malattie anemiche, artritiche, infiammatorie, cardiovascolari, insonnia e dolori.

D'altronde un tasso troppo elevato per una somministrazione eccessiva, un'impedita escrezione o un'intossicazione può fra l'altro creare dei seri sintomi psichici come la labilità emotiva, il nervosismo, la schizofrenia, le depressioni post-partum, l'epilessia, l'autismo, l'iperattività, la sonnolenza, i disturbi di concentrazione e di sonno.

L'istapenia è spesso accompagnata da elevati tassi di rame (Cu) nei tessuti e quindi è necessario indicarlo al cliente e consigliare un rimedio.

Il fabbisogno statistico delle persone sane è di 1.5...3 mg di Cu al giorno, contenuti in alimenti come il fegato, il porto/ lo sherry/ il vermouth, le ostriche, i leguminosi, le noci, i volatili, il pesce di mare, ... La dose terapeutica è di 2...4 mg.

Si conoscono prevalentemente intossicazioni causate da pigmenti di colori, in agricoltura da fungicidi e pesticidi (verde rame), dalla spirale contraccettiva, da preparati multiminerali con troppo contenuto di rame (superiore a 2 mg) o relazione sbagliata di Zn/Cu (inferiore a 4:1) e dal fumo delle sigarette per gli accaniti fumatori.

Essendo lo Zn un concorrente metabolico del Cu si usa una combinazione di Zn, Vit. C, Mn e vitamina B6 (eventualmente completata da acido alfa-liponico, cisteina, metionina e DMG dimetilglicina) per l'eliminazione di intossicazioni di rame dai tessuti di deposito (fegato, cervello, reni). Questa disintossicazione mette per breve tempo in circolazione sanguigna il rame che appare come sintomo di intossicazione. Sono quindi da determinare a misura del cliente la combinazione e il dosaggio delle sostanze disintossicanti.

6.1.2.7 Insonnia e triptofano

Se il sonno è impedito, in caso di istapenia, è consigliato l'uso di L-triptofano (500...1000 mg prima di andare a dormire) invece dei soliti sonniferi o calmanti. L'unica controindicazione è la somministrazione di certi psicofarmaci (come benzoediazepami, inibitori di riciclaggio di serotonina e altri) che sono incompatibili fra di loro.

Il triptofano è un aminoacido essenziale coinvolto fra l'altro nella sintesi di serotonina (neurotrasmettitore cerebrale). È interessante notare come l'organismo riesce a trasformare il triptofano in niacina (vitamina B3). Il fabbisogno statistico di un adulto sano è di ca. 3.5 mg per kg di peso corporeo (ca. 250 mg per un adulto di 70 kg), contenuto in alimenti come la carne di vitello, i semi e l'olio di girasole, il tonno, il pollo, il manzo, l'avena, le uova, i formaggi ...

6.1.3 Esempio di istapenia

Si tratta di una signora di ca. 35 anni, di costituzione "linfatica", che accusa dei seri disturbi psichici, prevalentemente depressioni in forma "di attacco", intercalate da periodi senza alcun disturbo nei quali è in grado di lavorare.

È ben medicata e seguita da uno psichiatra e si trova soddisfatta delle relative cure. Viene nel mio studio sperando di trovare una via d'uscita dalla sua situazione nella quale accusa come grande disturbo la necessità di dover assumere psicofarmaci anche nelle fasi in cui sta bene.

Dopo una visita con una relativa anamnesi e diverse sedute di lavoro corporeo, in seguito alle quali ho iniziato a dubitare di un disturbo metabolico/ormonale, le propongo un approccio ortomolecolare complementare alle sue cure mediche/psichiatriche, spiegandole che secondo me bisognava anche trattare la dimensione organica che stava alla base del suo disturbo.

Di seguito e per motivi didattici/illustrativi, indico la procedura da me seguita.

6.1.3.1 Diagnosi

Oltre alla solita visita e all'anamnesi ho sottoposto alla signora le domande del modulo

allegato con i seguenti risultati:

SINTOMI	IP	ID	PU	AC	IG	
Elementi sintomatici (numero)	11	8	2	2	4	27 sintomi marcati
Sintomi contanti	13	26	15	16	17	87 totale "numero sintomi"
Percentuale sintomi	85	31	13	13	24	33 media "percentuale sintomi"
Incidenza	!	-	-	-	-	29.9 dev.st. "percentuale sintomi"

Il risultato dimostra una netta incidenza dei sintomi per la sindrome di "istapenia" (85% dei sintomi su una media 33%) che paragonata ad altre caratteristiche comportamentali, emotive e somatiche, mi sembrava sufficiente per fare alla cliente le seguenti proposte.

6.1.3.2 Comunicazione alla cliente

Oltre a una spiegazione orale, che permette di chiarire scrupolosamente il sospettato disturbo regolatorio, ritengo importante anche scriverlo in forma sintetica. Non inizio mai una tale cura senza l'approvazione del medico e dello psichiatra curante. Sia per lei, sia per il medico e lo psichiatra è abbastanza importante poter valutare una tale "invasione terapeutica" da parte di un non addetto ai lavori, in base a una chiara e plausibile presa di posizione. In questo caso la cliente fece un tentativo e riuscì a convincere sia il medico, sia lo psichiatra che il "santo valeva la candela". Questo non è sempre facile, perché a nessun medico, come nemmeno a me come terapeuta, piace troppo l'idea di una proposta terapeutica insolita e sconosciuta da parte di un terzo.

Di seguito e sempre per motivi didattici/illustrativi riporto la lettera:

"Cara Signora,

In base alla Sua terapia corporea, l'anamnesi e il modulo da Lei compilato, sospetto che Lei sia soggetta ad un disturbo metabolico noto come "istapenia": la scarsa presenza di un ormone tessutale chiamato istamina e all'alto tasso di rame nel sangue. Questo disturbo crea spesso dei sintomi cerebrali e psichici.

Nella medicina ortomolecolare si rimedia a questo disturbo con altissime dosi di specifici "micronutrienti":

Acido nicotinico	200 mg
Nicotinamido	1000 mg
Acido folico	1 mg
Vitamina B12	0.5 mg
<i>In più aggiungerei nel suo caso:</i>	
Zinco	30 mg
Manganese	15 mg
Betacarotene	6 mg
Vit. E	400 mg
	<i>per giorno</i>

*come "sonnifero" prima di andare a dormire ev. L-triptofane 500...1000 mg
(ma solo se non sono più necessari gli psicofarmaci)*

per depressione acuta ev. L-Fenilalanina o tirosina al giorno 500...1500 mg

Noi naturopati chiamiamo queste sostanze spesso "micronutrienti" perché si trovano anche negli alimenti (ma mai in queste alte dosi), perché sono liberamente reperibili in commercio e perché non hanno (in queste dosi) degli effetti collaterali patologici.

L'esperienza insegna, che con grande probabilità un tale composto diminuisce notevolmente i sintomi psicopatologici. Lo svantaggio è che raramente questa cura è risolutiva. Ciò significa che spesso bisogna continuare a somministrare i rimedi a tempo indeterminato, o almeno durante le fasi psichicamente critiche.

Gli effetti non desiderati possono (non devono) essere: un breve periodo di "arrossamento del corpo" (flush) dopo la somministrazione dell'acido nicotinico.

Il primo problema (relativamente facile da risolvere) è che non si trova in commercio un prodotto composto in questa maniera; il mio collega farmacista Dr. Luca Milesi della farmacia San Provino ad Agno lo potrebbe preparare. Mi ha detto che si tratterebbero di 2 bustine al giorno (una alla mattina, una alla sera) al prezzo complessivo di ca. 140.-Fr. al

me. In allegato, un foglio con la ricetta da consegnare al farmacista, caso mai Lei dovesse decidersi a provare una cura del genere.

Le altre raccomandazioni dietetiche per questo Suo disturbo sarebbero:

- *dieta ricca di proteine animali (latticini, uova, pesce, carne),*
- *ricca di proteine vegetali (verdura, legumi),*
- *con oli vegetali insaturi (invece di quelli saturi o dei grassi),*
- *somministrare lievito di birra, vitamina C ed ev. calcio/magnesio*
- *evitare la somministrazione di troppo rame; massimo 1.5...3 mg al dì Cu al dì, contenuto in alimenti come fegato, porto/sherry/vermouth, ostriche, leguminose, noci, volatili, pesce di mare, ... (veda anche foglio allegato).*

Il secondo problema è più serio. Se Lei volesse affrontare un tentativo in questa direzione, io mi sentirei di seguirla, ma solamente con il consenso e in stretta collaborazione con la Sua psichiatra curante. La pregherei di discutere con lei la faccenda e di farmi eventualmente sapere le conclusioni. Sono a Sua completa disposizione per ulteriori domande in merito."

6.1.3.3 Medicazione

La medicazione pratica per queste circostanze è spesso problematica perché:

- Nei preparati multivitaminici in commercio, le sostanze non si trovano in queste composizioni e dosaggi.
- Come singoli prodotti sono anche reperibili, ma la somministrazione è scomoda perché sono tanti e il costo è abbastanza elevato (si paga il confezionamento di almeno una mezza dozzina di singoli prodotti). Ogni tanto procedo in questo modo durante una fase iniziale di poche settimane fino a quando l'esito è chiaro. (Nell'esempio sotto ho aggiunto dei prodotti finiti).
- Sapendo come e dove, si riescono anche a trovare i singoli prodotti sciolti in forma di polvere e a prezzo modesto, ma la composizione e il dosaggio devono essere affidabili (necessità di una bilancia ad alta precisione che è molto costosa).
- Chi ha la fortuna di conoscere un bravo farmacista disposto a fornire questo servizio, ha risolto il problema. Io personalmente mi trovo in questa confortevole situazione, perciò scrivo la ricetta p.es. come segue e lui si occupa di tutto il resto.

Visto anche altre deficienze metaboliche della mia cliente (non dipendenti dell'istadelia), prendo l'occasione della ricetta per aggiungere anche 6 mg di betacarotene e 400 mg di vitamina E dato che questo incide poco sul prezzo.

Medicazione per xxxxxx yyyyyyy "Istapenia":

	mg	mg	alternativa confezionata
Rp.		matt.	sera
Acido nicotinico	100	100	HAENSELER past. 50 mg
Nicotinamido	500	500	farmacista
Acido folico	1		farmacista
vit. B12	0.5		farmacista
Zinco (in forma organica)	15		BS Zinkvital past. 15 mg
Manganese (in forma organica)		10	farmacista
Betacarotene	3	3	BS Betacarotene caps. 6 mg
Vit. E (pulvis corrispondente)		200	200 BS vitamin E caps. 400 mg
*m.f.pulvis D. ad chartam tal.dos. per XXX (mattina e sera) S. Ingerire il contenuto di una bustina alla mattina e alla sera in un po' di acqua tiepida.			

*indicazione per il farmacista (mescola, fai una polverina. Dai in bustine questa dose per 30 volte. Indica ...)

in caso di insonnia: L-Triptofane 500...1000 mg con 50 mg vit. B6 solo in caso di astinenza da psicofarmaci!
p.es. Ardeytopin (Ardeypharm, D-58313 Herdecke)

per depressioni acute: L-Fenilalanina o tirosina 500...1500 mg per dì con 50 mg vit. B6 (farmacista) la mattina.

6.1.3.4 Suggerimenti dietetici

Dieta: ricca di proteine animali

Visto anche altre condizioni metaboliche della mia cliente, propongo le seguenti "aggiunte alimentari":

- Usare il sale iodato: regione tendenzialmente ipotiroidale.
- Olio di girasole o Cartamo: min. 1 cucchiaino da tè al giorno.
- Lievito di birra: 3 gr mattina e sera p.es. BURGERSTEIN "Primärhefe".
- Vitamina C: 1...2 g per giorno Acido ascorbinico sciolto in farmacia.

- Se la dieta è scarsa di prodotti lattici: fino a 1 gr di Ca/Mg (2:1) per giorno p.es. BURGERSTEIN "Dolomit".
- Se la frazione LDL dei trigliceridi è normale: un uovo (preferibilmente crudo) al giorno.

- Evitare dosi eccessive di rame (massimo 1.5...3 mg al dì) contenuto prevalentemente in alimenti come il fegato, il porto, lo sherry, il vermouth, le ostriche, i leguminosi, le noci, i volatili, il pesce di mare, ...

6.2 Istadelia

L'istadelia è una smisurata sintesi di istamina nell'organismo che si regola prevalentemente con un aminoacido essenziale (la metionina) e il calcio, aggiungendo la vitamina B6 per "tamponare" gli effetti collaterali della metionina.

6.2.1 Sintomi

Si trovano spesso sintomi di tendenza depressiva/maniacale e ansiosa/nervosa in unione con delle caratteristiche fisiologiche come gli spasmi, i dolori, le allergie stagionali come nel seguente elenco:

- 6 timidezza e ipersensibilità adolescenziali
- 7 lacrime facili
- 8 forte salivazione
- 9 nausea e vomito facili
- 11 manie accentuate
- 12 rituali accentuati
- 13 sonno leggero
- 14 buona tolleranza all'alcool
- 15 buona tolleranza ai sedativi
- 25 orgasmi facili
- 26 frequente tensione/ irrequietudine interna
- 27 saltuaria depressione/malinconia
- 28 frequenti ansie forti
- 29 frequenti pensieri suicidali
- 42 orecchie grandi, dita delle mani e dei piedi lunghi
- 43 solo maschi in famiglia
- 48 pochi peli
- 51 spesso mal di testa
- 53 allergie stagionali (asma, raffreddore del fieno)
- 57 starnuto facile al sole
- 58 sensibilità del polso da sdraiato sul cuscino
- 59 grattando una gamba, prurito in altri posti
- 60 spesso dolori di schiena
- 61 spesso dolori di pancia
- 62 spesso crampi muscolari
- 63 buon smaltimento del cibo (ingrassa difficilmente)

6.2.2 Terapia di istadelia

Centrale per la cura dell'istadelia è la somministrazione di massicce dosi di metionina, completata dal calcio e dalle vitamine del complesso B, eventualmente dello zinco per la disintossicazione dai metalli pesanti.

- Effettuare un cauto e accurato controllo dello stato generale somatico e "micronutrizionale" (stato minerali, vitaminico, immunitario) perché spesso questi clienti soffrono anche di altre deficienze (che i medici clinici e gli psichiatri sovente non notano o valutano come sintomi "subclinici").
- Intrattenere una stretta collaborazione con il medico e lo psichiatra curante per la coordinazione delle medicazioni cliniche e complementari.
- Se necessario, anche un cauto accompagnamento psicoterapeutico professionale in quanto i

disturbi psichici non hanno solo una dimensione metabolica-ormonale-fisiologica ma altrettanto sociale-relazionale-emozionale che va curata con altrettanta professionalità.

6.2.2.1 Metionina

La metionina è un aminoacido essenziale contenente dello zolfo, coinvolto fra l'altro nella sintesi di ormoni come epinefrina (adrenalina) e melatonina e direttamente nella forma di SAM (S-Adenosil-Metionina) come neurotrasmettitore cerebrale e dispone di un diretto effetto antiistaminico.

È il precursore metabolico di cisteina e taurina.

Il fabbisogno statistico di persone sane è di ca 13 mg per kg di peso corporeo (1 grammo per 77 kg di peso), contenuto in alimentari come il pesce, i volatili, la soia, il manzo, i germogli di frumento, i formaggi e le uova, ...

Agli affetti dall'istadelia si prescrive ca. un altro grammo di metionina al giorno, combinato con sufficiente vitamina B6 per compensare la susseguente sovrapproduzione di omocisteina e di calcio come antiistaminico e anche per compensare l'aumentata perdita per via della maggiore acidità dell'urina, provocata dalla decomposizione della metionina.

Le controindicazioni sono:

- Grave acidosi metabolica.
- Grave insufficienza epatica.
- Calcoli di acido urico e diatesi calcoli cisteinici.
- Oxalosi.
- Acidosi renale tubulare primaria e secondaria.
- Disturbi innati del metabolismo di aminoacidi (omocistinuria).

6.2.2.1.1 Controllo e regolazione dell'acidità dell'urina

I pazienti che assumono la metionina hanno una tendenza all'acidosi, anche se ho notato spesso che si trattava di metabolismi costituzionalmente "alcalinici" che con la metionina raggiungono normali livelli di acidità urinaria.

L'acidità urinaria è facilmente controllabile e regolabile dal paziente stesso:

- Con cartine indicatrici p.es. URALYT .
- Con sostanze alcaliniche come citrati di diversi minerali (p.es. URALYT, BASICA).

Si misura l'acidità urica 3 volte al giorno, tenendo una striscia indicatrice nel getto urinario. Il cambiamento di colore della striscia indica l'acidità riferita ad un valore corrispondente chiamato ph:

- Tra 5.2...5.8 piuttosto acido.
- Tra 6.2...6.8 ideale.
- Tra 7.0...7.4 piuttosto alcalinico.

I singoli valori variano e devono variare perché sono gli indicatori di un buon funzionamento metabolico. Normalmente alla mattina l'urina è più acida della sera, perché durante la notte il corpo elimina il "troppo acido".

I singoli valori di acidità urinaria dicono poco. Ai miei clienti faccio fare le misurazioni per una settimana al fine di determinare il valore medio e le deviazioni. In base a questo si può stabilire il dosaggio dei citrati (1 cucchiaino da tè corrisponde ca. a 0.4 punti) e quando somministrarlo (se tendenzialmente la mattina è più acida, si somministra alla sera prima). Si va avanti a misurare finché si ha trovato il dosaggio e il momento ideale per una eventuale somministrazione.

6.2.2.2 Calcio

Il calcio per una sua funzione fisiologica regola (tramite regolazione basale) anche la trasmissione di segnali tra le cellule nervose (la sua mancanza rende ipersensibili) e nel medesimo tempo è un rilevante antiistaminico.

Il fabbisogno statistico di persone sane è di 800...1'200 mg per dì, contenuto in alimenti come tutti i prodotti lattici, soprattutto il formaggio duro, e in certe acque minerali. Il contenuto di calcio nella verdura, nei legumi e cereali dipende dal suolo sul quale sono cresciuti. In Ticino, solo poche regioni sono calcaree perciò anche l'acqua e i prodotti agrari

del posto (salvo quelli lattici) sono scarsi di calcio e quindi secondo la mia esperienza ci sono dei deficit endemici nella popolazione. Io lo devo prescrivere spesso (specialmente a chi non sopporta bene i prodotti lattici).

Agli "istadelici" indico secondo le loro abitudini nutritive da 1...1.5 g di calcio al dì, a lungo come preparato della ditta BURGERSTEIN "Dolomit" (che contiene 1/3 di magnesio) e per attacchi acuti Calzium-Sandoz effervescenti che ha un effetto immediato.

Parzialmente serve anche a compensare le aumentate perdite di calcio dovute all'eccesso dell'acidità dell'urina a causa della somministrazione di metionina.

L'opinione che la somministrazione di calcio promuova la formazione di calcoli renali e/o l'arteriosclerosi è stata sfatata già tanti anni fa da uno studio epidemiologico statunitense, ma l'idea persiste purtroppo ancora in tante persone.

6.2.2.3 Complesso vitamina B

La somministrazione di metionina aumenta la produzione di un prodotto intermedio metabolico, l'omocisteina il quale viene decomposto in collaborazione con la vitamina B6 (min. 6mg) e anche di acido folico (0.4...0.65 mg) e B12 (min. 6mcg). Per praticità e perché le dosi non sono massicce, preferisco un preparato combinato del complesso di vitamine B p.es. BURGERSTEIN Vitamin-B-Complex che contiene anche tutte le altre sostanze del complesso vitaminico.

6.2.2.4 Zinco

Lo zinco è coinvolto in dozzine di funzioni metaboliche in tutto l'organismo. Nel contesto, incide in particolare per l'attivazione della vitamina B6, ma anche per il metabolismo di diversi ormoni glandotropi e tessutali.

Le dosi terapeutiche indicate sono da 20 a 100 mg. Il fabbisogno statistico di persone sane è di 12...15 mg al dì, contenuti in alimenti come il fegato, le ostriche, le leguminose, i cereali integrali, le uova, ...

Nel contesto, aggiungo un preparato di zinco quando ho il sospetto di un'intossicazione di metalli pesanti che sono spesso coinvolti in sintomi di spasmi e convulsioni fino all'epilessia. Somministrando a lungo lo zinco in dosi intorno ai 15 mg e in collaborazione con la metionina e la vitamina C, si riesce a far staccare i metalli pesanti che si trovano nei tessuti, così che possono essere eliminati dal sistema urinario.

6.2.2.5 Consigli dietetici per l'istadelia

Alimentazione piuttosto scarsa di proteine animali e ricca di carboidrati (complessi con ballasto). Notare un sufficiente tasso di rame (vedi "istapenia").

6.2.2.6 Dolori e stati spastici e convulsivi

Spesso, con gli interventi descritti in precedenza si riescono a diminuire notevolmente gli stati spastici, di dolore e di convulsioni, ma altrettanto spesso ci vuole troppa pazienza per raggiungere un equilibrio metabolico e di regolazione ormonale. In questi casi servono:

- Se necessario: antiepilettici in dosaggi cauti (medico).
- Per interrompere il circolo vizioso di spasmo e dolore:
Tinct. Petasiti orale fino a 10 ml al giorno.
- Malauguratamente sono proibiti e quindi non reperibili sul mercato, anche se per questi casi si tratta di ottimi medicamenti: Tinct. Fl. Cannabis orale ...10 ml al dì; e spalmare Oleum Nigellae extr. fl. cannabis sulle parti dolenti e irritate.

6.2.2.7 Antiistaminici genuini

Parecchi oli con un alto contenuto di acidi linoleici, oltre agli effetti prosta-glandinici, danno rilevanti effetti antiistaminici (somministrati e spalmati).

I più importanti:

- Nigellae, ma anche (in grado decrescente).
- Olio di seme di canapa, olio di enotera, olio di lino, olio di cartamo e di girasole.

6.2.3 Esempio di istadelia

Si tratta di un uomo di ca. 50 anni di costituzione gracile/atletica con dei dolori a una gamba e all'anca, che per lunghi periodi gli impediscono qualsiasi attività, in alternanza anche di ore o giorni con dei periodi senza alcun dolore. Dagli esami clinici non si riesce, con certezza, a stabilirne la causa. Antiflogistici, steroidi, non steroidi, persino oppiacei non mostrano rilevanti effetti. Viene da me con ben poche speranze di potersi liberare dal proprio dolore praticando dei

trattamenti corporei.

Incontro un organismo molto teso, cosa che dopo i lunghissimi periodi di dolore non mi meraviglia (perché il circolo vizioso di spasmo e dolore non è facile da interrompere). Il paziente è dotato di una disciplina e di una volontà ferrea e di una notevole ambizione, arrivato a bei successi e posizioni di relativo potere (fino al punto che il dolore fisico e l'età mettono tutto questo insopportabilmente in discussione).

È evidente che le riflessioni mediche si muovono su diversi strati, non solo somatici, e non sapendo bene dove incominciare ho iniziato dove ancora nessuno dei miei tanti precursori terapeuti aveva tentato.

6.2.3.1 Diagnosi

Oltre alla solita visita e anamnesi ho sottoposto al cliente le domande del modulo allegato con i seguenti risultati:

SINTOMI	IP	ID	PU	AC	IG	
Elementi sintomatici	3	8	3	2	1	17 numero sintomi
Sintomi contanti	13	26	15	16	17	87 sintomi contanti
Percentuale sintomi	23	31	20	13	6	18 percentuale sintomi
Incidenza	-	!	-	-	-	9.60 incidenza/deviazione standard

Appare una leggera incidenza per "istadelia" e il risultato mostra anche che, probabilmente questa leggera deviazione regolativa nel contesto di relativamente pochi sintomi totali, non è il nucleo della questione. Normalmente, a queste condizioni cercherei altri approcci, ma essendo la situazione "disperata" non voglio tralasciare niente.

6.2.3.2 Comunicazione al cliente

Visto che apparentemente non si trattava di disturbi psichici, in quanto tenuti sotto controllo psichiatrico, né di cure mediche con medicazione da rispettare, ho fatto un ampio colloquio con il cliente per comunicare la mia presa di posizione e le proposte nonché un programma terapeutico, della quale la terapia ortomolecolare sarebbe stata solo una parte. L'ho comunque pregato di informare alla prossima occasione il suo medico delle terapie in corso.

6.2.3.3 Medicazione per l'istadelia

Gli ho proposto la seguente medicazione:

	unità mattina.	unità sera
Gluconato di calcio p.es. BURGERSTEIN		
"Dolomit" 200mg compresse	3	2
Metionina p.es. BURGERSTEIN		
DL-Methionin 500 mg compresse	1	1
BURGERSTEIN Vitamin B-Complex compresse	1	

a necessità Tinct. Cannabis/Petasites aa ...10 ml per giorno

6.2.3.4 Suggestimenti dietetici

- Piuttosto scarsa di proteine animali.
- Piuttosto ricca di carboidrati complessi con fibre.

Visto lo stato generale, i dolori e gli spasmi nonché il tenore di vita del mio cliente, gli ho dato anche i seguenti consigli dietetici:

Olio di girasole o Cartamo e Nigella:	1 cucchiaino da tè al giorno	Lievito di birra
	3 gr mattina e sera	
	(BURGERSTEIN "Primavite")	
	ascorbato di calcio..2 gr per giorno	
	(farmacia sciolto)	
Betacarotene:	6 mg per giorno	
Vit. E:	400 mg per giorno	
Gluconato di zinco:	15 mg per giorno	
Pressione normale: Gluconato di manganese	7.5 mg al giorno	

7.0 Pirroluria

Pirroluria: Esagerata escrezione di Zn e di vit. B6 nell'urina con dei sintomi cerebrali perché crea una accentuata deficienza di vitamina B6 e di Zn nel metabolismo.

La deficienza (rispettivamente l'aumentato fabbisogno) di B6 può creare dei sintomi nel sistema nervoso periferico come parestesie delle estremità, nevralgie e impedimento del passo. Deficienze di B6 e Zn nel sistema nervoso centrale possono creare dei disturbi spastici e convulsivi, depressione, irascibilità, ansia, mal di testa, confusione, insonnia, psicosi, schizofrenia, letargia, aggressività, iperattività, debolezze di percezione.

Le persone afflitte da pirroluria vengono trattate con massicce dosi di vitamina B6 e zinco, accompagnate dal manganese.

7.1 Sintomi

Gli indicatori per la pirroluria si trovano spesso nei seguenti complessi di sintomi:

- 10 frequente nausea mattutina
- 16 intolleranza a dei medicinali
- 30 assenza di ricordi dei sogni
- 31 sintomi somatici che aumentano notevolmente lo stress
- 44 mascella stretta con denti superiori incrociati
- 45 pelle chiara che sopporta poco il sole
- 46 famiglia di sole figlie che si assomigliano
- 64 cattiva tolleranza di proteine animali
- 65 forte odore del corpo e del fiato
- 66 facile costipazione
- 67 macchie bianche alle unghie
- 68 frequenti dolori addominali
- 69 frequenti raffreddori e infezioni
- 70 strisce dermiche
- 71 mestruazioni irregolari o impotenza

La pirroluria è misurabile nell'urina fresca con degli adatti metodi di laboratorio. Un indicatore di controllo è una goccia di reagente di EHRLICH in un bicchiere di urina fresca che la tinge di colore malva.

7.2 Terapia (piridossinuria)

Essendoci una smisurata escrezione dei seguenti elementi, la pirroluria si cura in particolare con vitamina B6 e zinco, accompagnato da manganese ed eventualmente da vitamina B2.

7.2.1 Vitamina B6

La vitamina B6 (piridossina) viene assorbita dagli alimenti e trasformata nella forma attiva di coenzima piridossal-5-fosfato (PLP). L'attivazione richiede un sufficiente stato di Zn e B2. Fra le tante altre funzioni, la vitamina B6 coopera nella sintesi di neurotrasmettitori come la serotonina (con triptofano, B3), dopamina e norepinefrina (noradrenalina).

La deficienza (o l'aumentato fabbisogno) di vitamina B6 nella patologia della pirroluria ne richiede la somministrazione in dosi massicce da 300 a 2'000! mg al dì. Il fabbisogno statistico per le persone sane è di 1.6...2 mg al dì contenuti nel fegato di vitello, le patate, le banane, le lenticchie, il lievito, i pesci d'acqua dolce, gli spinaci, ...

Le dosi terapeutiche indicate da Werbach (1990) sono di 10 a 200 mg. PFEIFFER cita per la pirroluria dosi tra 300 e 2'000 mg per dì. Dosi < 500 mg durature per persone del resto sane non hanno degli effetti collaterali. Per delle dosi alte in pirroluria è eventualmente da considerare la somministrazione della parte eccedente i 500 mg in forma di PLP.

La vitamina B6 è meglio non somministrarla la sera, perché in certe persone può disturbare il sonno.

Poiché in caso di pirroluria non si conosce l'entità esatta della "perdita", si determina il dosaggio adatto con un semplice metodo: si aumenta la dose di giorno in giorno fino a quando si ricordano dei sogni: questa è più o meno la dose "giusta". È importante controllare eventuali sintomi collaterali neurologici (medico).

7.2.2 Zinco

Lo zinco è coinvolto in centinaia di funzioni metaboliche in tutto il corpo. Nel contesto incide soprattutto per l'attivazione della vitamina B6, ma anche per il metabolismo di diversi ormoni glandotropi e tessutali.

Le dosi terapeutiche indicate normalmente sono dai 20 ai 100 mg: per la pirroluria di 600 mg. Il fabbisogno statistico di persone sane è di 12...15 mg al dì contenuti in alimenti come il fegato, le ostriche, le leguminose, i cereali integrali, le uova, ...

7.2.3 Manganese

Il manganese, tra le sue altre funzioni, nel contesto è coinvolto nella modulazione di neurotrasmettitori, per esempio facilita la trasmissione di impulsi nervosi alle cellule muscolari. Visto che gli stati spastici e convulsivi accompagnano spesso la pirroluria, conviene usare il manganese per alleviare questi sintomi.

Le dosi terapeutiche indicate normalmente sono dai 2 ai 50 mg: per la pirroluria di 20 mg. Il fabbisogno statistico di un adulto sano è tra 2...5 mg contenuti in alimenti come i fiocchi d'avena, il frumento integrale, le leguminose, le noccioline, i fagioli, ...

7.2.4 Vitamina B2

La vitamina B2 (riboflavina) ha tante importanti funzioni nel metabolismo dei carboidrati, lipidi e proteine, ma nel contesto è indicata soprattutto per l'attivazione della vitamina B6, sostanza chiave per la cura della pirroluria.

Le dosi terapeutiche indicate sono tra i 10 e 100 mg. Per la pirroluria spesso non è un fattore critico, ma conviene garantire almeno il fabbisogno statistico negli adulti sani tra 1.2...1.8 mg, contenuti in alimenti come il fegato di vitello, il lievito, i funghi, gli spinaci, i prodotti lattici, le uova ... In casi di rilevante pirroluria, con un'alta necessità di vitamina B6, aggiungo 25...50 mg di vitamina B2 per facilitare l'attivazione della B6.

7.3 Esempio pirroluria

Non intendo riportare un esempio completo, perché i rari casi che mi sono capitati erano lievi come pirroluria e in concomitanza con altre patologie più rilevanti di prevalenza "somatica" e meno metabolica. Questi falsificherebbero e complicherebbero didatticamente la faccenda.

Riporto però a titolo indicativo una medicazione e una raccomandazione dietetica per una pirroluria accentuata secondo PFEIFFER.

7.3.1 Medicazione

A titolo indicativo, un esempio di medicazione per un paziente con la pirroluria che per il resto non mostra altri disturbi, disordini o patologie (caso ipotetico).

	<i>mattina</i>	<i>mezzogiorno</i>	<i>sera</i>	<i>prezzo indicativo</i>
Vitamina B6 STAUEBLI 300 mg past.	1...4	0...2		100/50.-
Mangan BURGERSTEIN 15 mg past.	1/2		1/2	
Zinkvital BURGERSTEIN 15 mg past.	2		2	
ev. Vitamina B2 ALLSAN 50 mg past.	1/2	1/2		100/25.-
oppure Multivitamin MIGROS	1			

7.3.2 Dieta per la pirroluria

L'aggiunta alimentare di vitamina B6 e Zinco è indispensabile, il manganese evita tendenze spastiche e convulsive, la vitamina B2 migliora l'utilizzo della vitamina B6. Volendo rispettare un'alimentazione ricca di questi micronutrienti, una cucina mediterranea potrebbe essere adatta.

8.0 Allergia cerebrale

L'allergia cerebrale è in pratica un'allergia alimentare che non mostra necessariamente evidenti sintomi di allergie cutanee o intestinali, ma si manifesta piuttosto con dei sintomi "psichici", perché disturba prevalentemente o anche il metabolismo cerebrale.

8.1 Sintomi

Degli indicatori per delle allergie cerebrali si trovano spesso nei seguenti complessi di sintomi:

- 17 cibi giornalieri preferiti
- 18 disturbi diminuiti dal digiuno
- 19 tendenza all'iperattività
- 32 umori vacillanti in giornata
- 33 impazienza, irascibilità
- 34 concentrazione disturbata
- 35 svogliatezza, paranoie, pensieri ripetitivi
- 53 allergie stagionali (asma, raffreddore del fieno)
- 72 coliche da bambino
- 73 eczemi da bambino
- 74 celiachia (assorbimento intestinale difettoso)

- 75 attacchi di asma
- 76 facili orticarie
- 77 polso frequentemente accelerato
- 78 intolleranza alimentare (in famiglia)
- 79 mal di testa, sonnolenza, naso otturato, occluso, depressione dopo i pasti.

8.2 Terapia

La terapia è basata su due pilastri:

- Trovare ed evitare l'alimento o le sostanze nutritive intollerate.
- Abbassare la sensibilità per via di processi allergici sistemici.

Il primo pilastro si indirizza verso una dieta a eliminazione, il secondo con una gamma di sostanze che aumentano la tolleranza sistemica per gli allergeni in generale e del cervello in modo specifico:

- Metionina 500 mg mattina e sera.
- Vit. B6: 300...2000! mg alla mattina (fino al ricordo dei sogni).
- Calcio: 500 mg mattina e sera.
- Zinco: 15 mg mattina e sera.
- Vit. C: 1...2 g mattina e sera.
- Manganese: 10 mg mattina e sera.

È evidente che i processi allergici sono strettamente connessi con la produzione istaminica e quindi si notano spesso anche dei sintomi di una istadelia e/o di pirroluria (perdita di vitamina B6 e Zn) in pazienti afflitti dall'allergia cerebrale.

8.2.1 Dieta eliminatoria

Per determinare l'alimento "allergene" si lasciano via uno dopo l'altro quelli che contengono le sostanze più sospettate, per almeno 5 giorni.

Se si nota un miglioramento, si prosegue, fino a che sono spariti i sintomi (può durare fino a 4 settimane). Per confermare il sospetto si riprende l'alimento per ca. tre giorni per vedere se peggiora di nuovo.

Se non si nota un miglioramento dopo 5 giorni, si riprende l'alimento e si prosegue con la stessa procedura per il prossimo alimento sospetto.

Conviene tenere un "diario dietetico" durante questo periodo, annotandosi la nutrizione, i sintomi e gli orari.

8.2.2 Metionina

La metionina è un aminoacido essenziale zolfatato, coinvolto fra l'altro nella sintesi degli ormoni come l'epinefrina e la melatonina e direttamente nella forma di SAM (S-Adenosil-Metionina) come neurotrasmettitore cerebrale e dispone di un diretto effetto antiistaminico. È un precursore metabolico della cisteina e della taurina.

Il fabbisogno statistico di persone sane è di ca 13 mg per kg di peso corporeo (1 grammo per un adulto di 77 kg), contenuto in alimenti come il pesce, i volatili, la soia, il manzo, i germogli di frumento, i formaggi, le uova, ...

A coloro che soffrono di allergie cerebrali, si prescrive ca. un altro grammo di metionina al giorno, combinato con una dose sufficiente di vitamina B6 per compensare la sovrapproduzione di omocisteina nonché l'aumentata perdita di calcio a causa della maggiore acidità dell'urina.

Le controindicazioni sono:

- Grave acidosi metabolica.
- Grave insufficienza epatica.
- Calcoli di acido urico e diatesi calcoli cisteinici.
- Oxalosi.
- Acidosi renale tubulare primaria e secondaria.
- Disturbi innati del metabolismo di aminoacidi (omocistinuria).

8.2.2.1 Controllo e regolazione dell'acidità dell'urina nelle allergie cerebrali.

I pazienti che assumono la metionina hanno una tendenza all'acidosi, anche se ho notato spesso che si trattava di metabolismi costituzionalmente "alcalinici" che con la metionina raggiungono normali livelli di acido urico.

L'acidità urinaria è facilmente controllabile e regolabile dal paziente stesso:

- Con cartine indicatori p.es. URALYT.
- Con sostanze alcaliniche come citrati di diversi minerali (p.es. URALYT, BASICA).

Si misura l'acidità dell'urina 3 volte al giorno, tenendo una striscia indicatrice nel getto urinario. Il cambiamento di colore della striscia indica l'acidità riferita a un valore corrispondente chiamato pH:

- Tra 5.2...5.8 piuttosto acido.
- Tra 6.2...6.8 ideale.
- Tra 7.0...7.4 piuttosto alcalinico.

I singoli valori variano e devono variare perché sono l'espressione di un metabolismo funzionante. Normalmente alla mattina l'urina è più acida della sera, perché durante la notte il corpo elimina il "troppo acido".

Singoli valori di acidità dell'urina dicono poco. Ai miei clienti faccio fare le misurazioni per una settimana, al fine di poter determinare il valore medio e le loro deviazioni. In base a questo si può determinare il dosaggio dei citrati.

Si somministra (1 cucchiaino da tè corrisponde ca. a 0.4 punti) nel caso in cui (l'urina tendenzialmente la mattina è più acida, la sera prima). Si va avanti a misurare finché si ha trovato il dosaggio e il momento ideale per una eventuale somministrazione.

8.2.3 Vitamina B6

La vitamina B6 (piridossina) viene assorbita da alimenti e trasformata nella forma attiva di coenzima piridossal-5-fosfato (PLP). L'attivazione richiede uno stato sufficiente di Zn e B2. Fra tante altre funzioni, la vitamina B6 coopera nella sintesi di neurotrasmettitori come la serotonina (con triptofano, B3), dopamina e norepinefrina (noradrenalina).

La deficienza (o l'aumentato fabbisogno) di vitamina B6 nella patologia dell'allergia cerebrale, richiede la somministrazione di massicce dosi da 300 a 2'000! mg al dì.

Il fabbisogno statistico per persone sane è di 1.6...2 mg al giorno, contenuto nel fegato di vitello, patate, banane, lenticchie, lievito, pesci d'acqua dolce, spinaci, ...

Le dosi terapeutiche indicate da Werbach (1990) sono da 10 a 200 mg.

PFEIFFER cita per l'allergia cerebrale dosi tra 300 e 2'000! mg per dì. Dosi < 500 mg per lunghi periodi per delle persone che non hanno altri disturbi, senza effetti collaterali. Per delle dosi alte in pirroluria è eventualmente da considerare la somministrazione della parte eccedente i 500 mg in forma di PLP.

È meglio non somministrare alla sera la vitamina B6, perché in certe persone può disturbare il sonno.

Poiché nell'allergia cerebrale non si conosce l'entità della perdita di vitamina B6, si determina il dosaggio adatto con un semplice metodo: si aumenta la dose di giorno in giorno fino a che si ricordano i sogni. È indicato di osservare cautamente eventuali sintomi collaterali neurologici (medico).

8.2.4 Calcio

Il calcio per la sua funzione fisiologica regola (tramite regolazione basale) anche la trasmissione di segnali tra le cellule nervose (la sua mancanza rende ipersensibili) e nel medesimo tempo è un rilevante antiistaminico.

Il fabbisogno statistico di persone sane è di 800...1'200 mg per dì, contenuto in alimenti come tutti i prodotti lattici, soprattutto il formaggio duro. Il contenuto di calcio nella verdura, legumi e cereali dipende dal suolo sul quale il prodotto viene coltivato. In Ticino, sono poche le regioni calcaree e quindi anche l'acqua e i prodotti agrari del posto (salvo i latticini) sono scarsi di calcio. Secondo la mia esperienza, ci sono dei deficit endemici nella popolazione e lo devo prescrivere spesso (specie a chi non sopporta bene i prodotti lattici).

A coloro che soffrono di allergia cerebrale indico secondo le loro abitudini nutritive da 1 a 1.5 g di calcio al dì, da assumere a lungo termine come preparato della ditta BURGERSTEIN "Dolomit" (che contiene anche 1/3 di magnesio) e per attacchi acuti Calzium-Sandoz effervescente che ha un effetto immediato.

In piccola parte serve anche a compensare l'aumentata perdita di calcio dovuta alla maggiore acidità dell'urina causata dalla somministrazione di metionina.

L'opinione che la somministrazione di calcio promuova la formazione di calcoli renali e/o arteriosclerosi è stata sfatata già tanti anni fa da uno studio epidemiologico statunitense, ma resiste purtroppo in tante persone.

8.2.5 Zinco

Lo zinco è coinvolto in centinaia di funzioni metaboliche in tutto l'organismo. Nel contesto incide soprattutto per l'attivazione della vitamina B6, ma anche per il metabolismo di diversi ormoni glandotropi e tessutali.

Le dosi terapeutiche indicate sono da 20 a 100 mg. Per le allergie cerebrali prescrivo ca. 30 mg. Il fabbisogno statistico di persone sane è di 12...15 mg al dì contenuti in alimenti come il fegato, le ostriche, le leguminose, i cereali integrali, le uova, ...

8.2.6 Vitamina C

La vitamina C è coinvolta in tantissimi processi metabolici e può essere sintetizzata da quasi tutti gli animali. I primati, l'uomo e i criceti non dispongono di questa capacità, perché è andato perso nella loro evoluzione il gene che comanda la produzione di un enzima, il quale media la sua sintesi. Quindi deve essere somministrata tramite gli alimenti.

Nel contesto, la vitamina C è coinvolta nel controllo del tasso istaminico e nella produzione di due neurotrasmettitori: norepinefrina (noradrenalina) e serotonina.

Le dosi terapeutiche indicate sono tra 50 e 10'000 mg, per le allergie cerebrali da 1'000 a 2'000 mg (1...2 grammi). Il fabbisogno statistico di persone sane è di 60...75 mg al dì, contenuti in alimenti come la frutta, la verdura e i legumi.

Il riassorbimento di vitamina C diminuisce quando è somministrata in alte dosi. Per esempio dei 1'500 mg giornalmente somministrati, il corpo assorbe ca. 800 mg; meglio se ripartiti sulla giornata.

L'organismo riesce a immagazzinare fino a 5 grammi (200 mg di somministrazione giornaliera) e quindi i prodotti a effetto ritardato servono solo a incrementare le vendite e a far aumentare i guadagni dei produttori.

La forma più economica è la polvere di ascorbato sciolta, reperibile a basso prezzo in farmacia come:

- Acido ascorbinico asproforma "normale", aggiungibile a bevande.
- Ascorbato di sodio salato: prescrivo ai "dispeptici" e ai pazienti con mucose o flora intestinale lesa.
- Ascorbato di calcio amaro: lo prescrivo a chi ha un forte bisogno di calcio (osteoporosi, allergie, ...).

Le persone sane che si nutrono "normalmente" non hanno bisogno di assumere la vitamina C, perché viene aggiunta in forma di acido ascorbinico a tanti alimenti "industriali" trattandosi di un ottimo conservante innocuo e a buon mercato.

Se occorre l'aggiunta di vitamina C per motivi che richiedono anche l'aggiunta di calcio, la prescrivo volentieri come ascorbato di calcio, diminuendo così la dose di calcio.

8.2.7 Manganese

Il manganese, tra le altre funzioni, è coinvolto nella modulazione di neurotrasmettitori, per esempio, facilita la trasmissione di impulsi nervosi alle cellule muscolari. Visto che degli stati spastici e convulsivi accompagnano spesso le allergie cerebrali, conviene usare il manganese per alleviare questi sintomi.

Le dosi terapeutiche indicate sono da 2 a 50 mg, per le allergie cerebrali 20 mg. Il fabbisogno statistico di un adulto sano è di 2...5 mg contenuti in alimenti come fiocchi d'avena, frumento integrale, leguminose, noccioline, fagioli, ...

8.3 Esempio di allergia cerebrale

Riporto come esempio didattico il caso di un 50-enne padre di famiglia, occupato in una piccola azienda come dipendente e capo squadra. Accusa dei sintomi psichici come l'iperattività, l'umore instabile, l'impazienza, l'irascibilità, la confusione, le paranoie, le ansie e le idee ripetitive combinati con diversi sintomi somatici del tipo crampi e allergie. Combatte questi disturbi con scarso successo e sporadicamente usando calmanti, ansiolitici, sonniferi, ricostituenti in parte proposti dal medico di condotta "qualche anno fa". Durante l'anamnesi noto anche degli atteggiamenti piagnucolosi, in contrasto ad altri maniacali/megalomani.

Il coinvolgimento del "suo medico" in questo caso era illusorio, perché si rivolge a diversi terapeuti per trovare la ricetta che modifichi la sua vita quando si trova in una "fase acuta".

8.3.1 Diagnosi

L'anamnesi tipo rivela un'elevata incidenza alle allergie alimentari e un'inclinazione all'istadelia.

	IP	ID	PU	AC	IG	
Elementi sintomatici (numero)	3	10	1	8	2	24 sintomi marcati
Sintomi contanti	13	26	15	16	17	87 totale "numero sintomi"
Percentuale sintomi	23	38	7	50	12	26 media "percentuale sintomi"
Incidenza	-	?	-	!	-	18.1 dev.st. "percentuale sintomi"

8.3.2 Comunicazione al cliente

In questo caso mi sono deciso di lavorare sui tre livelli:

- Consiglio di rivedere la sua situazione professionale-sociale con l'aiuto di un professionista psico-sociale, perché mi sembrava di notare situazioni conflittuali, non chiare e malgestite.
- Considerando anche la dimensione metabolica, propongo la "ricerca di alimenti per lui allergeni" tramite una dieta per esclusione che ho scrupolosamente spiegato e documentato.
- Visto che questo può durare a lungo, propongo nel frattempo la somministrazione di micronutrienti atti ad ammorbidire i suoi sintomi psichici e somatici.

Come era da aspettarsi, l'idea della "polverina magica" risulta convincente, mentre le altre due proposte vennero prese in considerazione più per cortesia che per convinzione e come medico ho da rispettare (anche se con tanta malavoglia) l'"habeas corpus" del mio cliente. Come disse mia nonna curatrice: "Si può portare l'asino alla fontana, ma bere deve farlo da solo."

Mi sono poi sbagliato nel pregiudizio per i consigli dietetici e psicoterapeutici. Ha scoperto abbastanza in fretta una sua allergia ai funghi "in ogni salsa". Con un buon amico più anziano ha poi discusso il suo comportamento e la sua situazione.

8.3.3 Medicazione

Vista la situazione e le (non) intenzioni del mio cliente, mi sono deciso a trattare paliativamente l'allergia e ad affrontare contemporaneamente i sintomi "istadelici". Perché si tratta tutto sommato di una gamma di sostanze, ho preferito raggruppare quelle incisive in una ricetta e farle preparare dal mio farmacista.

	mattina	sera
Rp.	mg	mg
Calcio forma organica	400	400
Vitamina C: ascorbato di calcio	500	
Metionina	500	500
Vitamina B6	500	
Zinco in forma organica	15	15
Manganese in forma organica	10	10

* m.f. pulvis tal. dos. XXX ad chartam. S. Ingerire mattina e sera il contenuto di una bustina indicata per "mattina" risp. "sera" in un po' di acqua tiepida.

* Istruzione al farmacista (mescola e fai una polverina di questa dose 30 volte in bustine. Indica ...).

8.3.4 Consigli dietetici

L'unico consiglio dietetico che ho dato in questo caso erano le indicazioni esatte per una dieta eliminatoria. Del resto, dopo un breve controllo delle abitudini nutrizionali della famiglia (cucina prevalentemente mediterranea) non ho trovato nessuna particolarità da correggere.

9.0 Ipoglicemia regolatoria

L'ipoglicemia regolatoria è un'iper-reattività di ormoni glandotropi coinvolti nel metabolismo del glucosio. Nelle forme gravi induce a dei sintomi psichici anche molto gravi, che assomigliano somaticamente all'ipoglicemia di un diabetico che si è iniettato erroneamente una dose troppo alta di insulina. Va curata con cromo in una determinata forma organica (GTF: Glucose Tolerance Factor), sostenendo l'assorbimento con del lievito di

birra e accompagnato da zinco e manganese. Per dei casi gravi e a titolo palliativo si usano anche "psicofarmaci ortomolecolari" come la triptofane, fenilalanina (o tirosina) e vitamina B6.

Un esempio illustrativo per un caso è descritto all'inizio di questo testo.

9.1 Sintomi

Si trovano spesso i sintomi di tendenza depressiva, attacchi di panico, ansia/nervosismo in unione con caratteristiche fisiologiche come esaurimento/debolezza, pressione e temperatura bassa. Anche dei sintomi come i seguenti:

- 20 frequente debolezza
- 21 sfinimento dopo breve sforzo
- 22 facili scombussolamenti
- 23 frequente mancanza di concentrazione
- 36 frequente impressione di svenimento
- 37 frequente nervosismo occulto o manifesto
- 38 irascibilità occulta o manifesta
- 39 frequente ansia e paura
- 40 frequente depressione e malinconia
- 41 frequente smemoratezza
- 80 frequenti vertigini
- 81 frequente cronico tremore
- 82 palpitazione cardiaca
- 83 ogni tanto impressione di "scuro davanti gli occhi"
- 84 pressione tendenzialmente bassa
- 85 temperatura tendenzialmente bassa
- 86 attacchi di sudore (freddo).

9.2 Terapia per l'ipoglicemia

Centrale per la cura dell'ipoglicemia è la somministrazione di cromo in una specifica forma organica (GTF Glucose Tolerance Factor), sostenuta dalla somministrazione di lievito di birra per migliorare l'assorbimento intestinale e accompagnata da zinco e manganese e una dieta che tiene in considerazione "l'indice di glucosio" degli alimenti, cioè la rapidità di trasformazione di carboidrati in glucosio nel tratto gastrointestinale.

- Un cauto e accurato controllo dello stato generale somatico e "micronutrizionale" (stato minerali, vitaminico, immunitario), dato che questi clienti spesso soffrono anche di altre deficienze (che i medici clinici e i psichiatri spesso non notano o valutano come "subclinici").
- Visto che tanti ipoglicemici si nutrono prevalentemente di carboidrati, si prescrive spesso un preparato combinato minerale-vitaminico a basso dosaggio e preferibilmente senza rame (antagonista dello zinco). La somministrazione di un preparato di lievito fa lo stesso effetto (combinato con il GTF). Altri minerali spesso critici per gli ipoglicemici sono spesso il potassio (patate e brodo), il magnesio e nella nostra regione il calcio. La vitamina C per finire migliora l'assorbimento del cromo.
- Importante la stretta collaborazione con il medico e lo psichiatra curante per la coordinazione delle medicazioni cliniche con quelle complementari.
- Se necessario, prendere anche un accompagnamento psicoterapeutico professionale, in quanto i disturbi psichici non hanno solo una dimensione metabolica-ormonale-fisiologica, ma anche sociale-relazionale-emotiva che va curata con altrettanta attenzione.

9.2.1 Cromo, lievito di birra, GTF per l'ipoglicemia

Cromo in forma GTF (Glucose Tolerance Factor) ha una funzione centrale nel metabolismo dei carboidrati-glucosio. Non si conosce ancora esattamente il meccanismo, ma pare che catalizzi la reazione tra l'insulina e il suo specifico ricettore cellulare. Questo spiegherebbe anche perché serve in egual misura sia per l'ipoglicemia che per i diabetici.

Il fabbisogno statistico di persone sane è di 50...200 mcg (microgrammi: 1'000mcg = 1 mg), contenuto in alimenti come le carni di maiale, i cereali integrali, la melassa nera, il lievito di birra e il pollo.

A coloro che soffrono di ipoglicemia si prescrivono 300...700 mcg di GTF più 6 g di lievito di birra (*saccharomyces cerevisiae*) al giorno.

Il lievito di birra contiene, oltre al GTF, anche tanti altri minerali e le vitamine del complesso B in dosi rilevanti. Con un prodotto controllato (p.es. BURGERSTEIN "Primärhefe"), del quale si conosce la composizione esatta si può risparmiare il prodotto multiminerale-vitamine.

La vitamina C sostiene l'assorbimento del cromo e viene normalmente aggiunta per questo motivo.

9.2.2 Zinco

Lo zinco è coinvolto in dozzine di funzioni metaboliche in tutto l'organismo. Nel contesto ha delle funzioni nel metabolismo dell'insulina.

Le dosi terapeutiche indicate sono dai 20 ai 100 mg. Il fabbisogno statistico di persone sane è di 12...15 mg al dì contenuti in alimenti come il fegato, le ostriche, le leguminose, i cereali integrali, le uova, ...

Per gli ipoglicemici prescrivono una dose di 30 mg al giorno.

9.2.3 Manganese

Il manganese, tra le altre funzioni, nel contesto è coinvolto nel metabolismo del glucosio e anche nella modulazione di neurotrasmettitori: per esempio facilita la trasmissione di impulsi nervosi alle cellule muscolari. Visto che stati spastici e convulsivi accompagnano spesso l'ipoglicemia, conviene usare il manganese per alleviare questi sintomi.

Le dosi terapeutiche indicate sono da 2 a 50 mg: per l'ipoglicemia di 20 mg.

Il fabbisogno statistico di un adulto sano è di 2...5 mg, contenuti in alimenti come i fiocchi d'avena, il frumento integrale, le leguminose, le noccioline, i fagioli, ...

9.2.4 Magnesio (ev. calcio)

Il magnesio, tra le tante funzioni, è coinvolto nella glicolisi (ritrasformazione di glicogene in glucosio) e nell'ordinario funzionamento del sistema nervoso e muscolare. Conviene quindi controllare e compensare eventuali deficienze. Vista anche la frequente deficienza di calcio nella nostra regione e il fatto che quest'ultimo è coinvolto anche nella trasmissione di stimoli nervosi, normalmente prescrivono un preparato combinato Ca/Mg come BURGERSTEIN "Dolomit".

Il fabbisogno statistico di magnesio nelle persone sane è di 280...350 mg per dì, contenuto in alimentari come la soia e altre leguminose, cereali integrali, cioccolato, noci e acque minerali ricche di magnesio, ...

Agli ipoglicemici che abitano in Ticino (a causa della mancanza di calcio nel suolo) prescrivono spesso 6 compresse di "Dolomit" per dì corrispondenti a 720 mg di calcio e 360 mg di magnesio al giorno.

9.2.5 Vitamina C

Nel contesto, la vitamina C è coinvolta nella produzione di due neurotrasmettitori: norepinefrina (noradrenalina) e serotonina e facilita l'assorbimento di cromo nel tratto gastrointestinale.

Le dosi terapeutiche indicate sono tra 50 e 10'000 mg, per l'ipoglicemia da 1'000...2'000 mg (1...2 grammi), normalmente come acido ascorbinico. Il fabbisogno statistico di persone sane è di 60...75 mg al dì contenuti in alimenti come la frutta, la verdura e i legumi.

9.2.6 Complesso vitamina B

Autori come BURGERSTEIN, ZIMMERMANN, SCHURGAST propongono per l'ipoglicemia almeno 50 mg di vitamina B1, B3 e B6, probabilmente come palliativo per diversi dei rispettivi sintomi. Personalmente preferisco insistere sulla somministrazione del lievito di birra, che contiene (e a buon mercato) in 6 grammi non solo un approvvigionamento base di vitamine del complesso B, ma anche diversi minerali e aminoacidi. Poi preferisco, secondo il caso e la dieta, "correggere il tiro" individualmente, se necessario.

9.2.7 Potassio per l'ipoglicemia

Tra le tante funzioni del potassio la sua funzione è rivolta alla trasformazione di glicogene in glucosio.

Le dosi minimali per un adulto sano sono stimate a ca. 2 g al dì, la media statistica assunta con gli alimenti è di 2...3 g, le dosi di prevenzione cardiovascolare da 4 a 5 g. Alimenti ricchi di potassio sono le leguminose, le banane, le patate, il pesce, la carne, ...

La somministrazione di un eccesso di potassio può creare sintomi come aritmie cardiache, debolezza, stanchezza, nausea e diminuzione della pressione. Personalmente lo prescrivono molto raramente e solo dopo aver visto dei valori di laboratorio; parecchio inferiori ai 100mmol/RBC. Questo dato è un indicatore affidabile di mancanza di potassio nei tessuti, la quale ha ben altre

conseguenze di quelle che può avere l'ipoglicemia.

Ai miei clienti che soffrono di questo disturbo, prescrivo giornalmente del minestrone, della minestra, minestrina o brodo, perché il potassio, come gli altri minerali contenuti in legumi e carne, si trova sciolto nell'acqua dopo la cottura, che spesso viene buttata via.

9.2.8 Triptofane per l'insonnia ipoglicemica

Il triptofane è un aminoacido essenziale coinvolto, fra l'altro, nella sintesi di serotonina (neurotrasmettitore cerebrale). È interessante come l'organismo riesca a trasformare il triptofane in niacina (vitamina B3). Il fabbisogno statistico di un adulto sano è di ca. 3.5 mg per kg di peso corporeo (ca. 250 mg per un adulto di 70 kg), contenuto in alimenti come la carne di vitello, i semi e olio di girasole, il tonno, il pollo, il manzo, l'avena, le uova, i formaggi ...

Se il sonno è impedito, in caso di ipoglicemia si usa l' L-triptofane (500...1000 mg prima di andare a dormire) invece dei soliti sonniferi o calmanti. L'unica controindicazione è la somministrazione di certi psicofarmaci (come benzoediazepami, inibitori di riciclaggio di serotonina e altri) che non sono compatibili tra di loro.

9.2.9 Fenilalanina o tirosina contro le depressioni e il panico

È un aminoacido essenziale coinvolto nella sintesi di molteplici neurotrasmettitori (tiramina, dopamina, norepinefrina, epinefrina) e ormoni (tiroidali) e ha effetti antidolorifici perché inibisce la decomposizione di encefaline.

È un concorrente metabolico del triptofane e ha l'effetto contrario. In forme gravi di ipoglicemia viene usato contro gli stati depressivi e di panico alla mattina perché aumenta notevolmente la resistenza contro lo stress e migliora l'umore. Per i suoi meccanismi metabolici, non è compatibile con diversi psicofarmaci.

Il fabbisogno statistico di un adulto sano è di ca. 14 mg per kg di peso corporeo (ca. 1 grammo per un adulto di 70 kg), contenuto in alimenti come soia, mandorle, pesce, manzo, prodotti lattici, uova, ...

Per le depressioni e il panico ipoglicemico servono solo le forme di L-fenilalanina o di tirosina in dosi da 200 a 8'000 mg alla mattina a stomaco vuoto. Superfluo dire che vanno prescritti da un professionista addetto.

9.2.10 Consigli dietetici

Alimentazione piuttosto scarsa di carboidrati con un indice di glucosio alto, nonché l'alcool e il caffè.

9.2.10.1 Indice del glucosio per gli alimenti scelti

La seguente tabella mostra "l'indice glucosio" per i diversi alimenti. Un indice alto significa che i carboidrati contenuti nell'alimento si trasferiscono molto rapidamente nel sangue (ordine di grandezza decine di minuti, in forma di glucosio) mentre un indice basso significa che ciò avviene lentamente (ordine di grandezza ore). Per un ipoglicemico significa che la somministrazione di alimenti con un indice di glucosio basso garantisce un rifornimento lento e costante di glucosio nel sangue ed evita di chiamare una regolazione insulinica smisurata. Si può imparare tanto dai diabetici in merito perché si servono del medesimo meccanismo, gestendo il disturbo contrario.

altissimo	alto	moderato	basso	bassissimo
miele	pane int.	saraceno	pasta	noci
patate	riso nat.	avena	fagioli	soia
carote	uvette	granoturco	arance	lenticchie
pane bianco	banane	piselli	fruttosio	
cornflakes			mele	
riso normale			lattici	
birra, vino			pomodoro	
zucchero				

Sembrano curiosi due fatti:

- La pasta ha un indice basso, mentre il pane (fatto dello stesso frumento) ne ha uno altissimo: la pasta è fatta di "semolino" che nel tratto gastrointestinale si decompone molto più lentamente della finissima farina del pane. L'ipoglicemico informato preferisce quindi la pasta al pane.
- Il saccarosio dello zucchero di rape o di canna, così come del miele hanno un indice

altissimo, mentre il fruttosio (apparentemente uguale salvo il prezzo) ne ha uno basso: la trasformazione di fruttosio in glucosio impegna parecchio di più gli enzimi carboidrolitici del tratto gastrointestinale che il saccarosio. Per l'ipoglicemico conviene quindi la sostituzione.

9.3 Esempio di ipoglicemia

Si tratta di una signora di ca. 35 anni, di costituzione gracile. Nei periodi in cui non necessita di un soggiorno in una clinica psichiatrica o dai familiari disposti a ospitarla nelle fasi acute dei suoi disagi di ansia, paura e panico che iniziarono durante i suoi studi, essa vive da sola con una rendita di invalidità. Nelle fasi non cliniche è soprattutto curata con rilevanti dosi di benzodiazepine (amplificano gli effetti inibitori dell'acido gamma-butyrico GABA nel sistema nervoso centrale). È seguita regolarmente da un medico e da una psichiatra.

Viene da me in fase di forte ansia, su consiglio dei familiari, durante le vacanze della sua psichiatra (che è irreperibile). Valutando la situazione come critica, dopo un colloquio, suggerisco l'intervento delle istituzioni psicosociali perché non mi sento all'altezza di soccorrerla. Dopo un periodo di ospedalizzazione e durante un soggiorno dai familiari, essa si dichiara disposta a provare la seguente procedura di terapia ortomolecolare con il consenso e dopo valutazione delle mie proposte da parte del suo medico. La presa di posizione della sua psichiatra non mi è stata molto chiara; pareva una specie di "nulla osta".

Che esito terapeutico ci si può aspettare da una situazione simile?

- In base alla valutazione, sono convinto della presenza di un rilevante disturbo metabolico che con un po' di pazienza, riflessione, tentativi, impegno e con degli strumenti abbastanza banali, sarebbero anche rimediabile.
- Mi interrogo anche sul ruolo che può avere "un'emarginata sociale", finora condizionata a "povera vittima", alla quale non è mai stata data la possibilità di autogestirsi e che quindi viene gestita dalle istituzioni e dalla famiglia, se si trovasse "guarita" dai suoi problemi e immersa nella competizione sociale, oppressa da responsabilità che mai aveva avuto e priva delle competenze necessarie per adempierle.
- Non le fa forse più paura l'ignoto che l'aspetta, piuttosto che le ansie che oramai conosce?
- Che motivazione potrebbe avere per affrontare un compito talmente mostruoso con la sua esperienza personale di impotenza e di fallimenti?

Non riesco a immaginarmelo e mi resta il dubbio che sarebbe stato meglio non aver accettato la richiesta, creando forse la base per un'ulteriore delusione. Mi sono deciso però così, pensando a una frase di Marcuse: "... la speranza ci è data a favore dei disperati."

9.3.1 Diagnosi

Oltre alla solita visita e anamnesi, ho sottoposto alla cliente le domande del modulo allegato con i seguenti risultati:

Elementi sintomatici	5	9	4	7	17	42	numero sintomi
Sintomi contanti	13	26	15	16	17	87	sintomi contanti
Percentuale sintomi	38	35	27	44	100	49	percentuale sintomi
Incidenza	-	-	-	-	!	29.35	deviazione standard

9.3.2 Comunicazione alla cliente

"Gentile Signora,

In base all'analisi dell'anamnesi sospetto fortemente che Lei sia soggetta ad "ipoglicemia reattiva", un disturbo regolatorio metabolico del glucosio, in quanto alla somministrazione di carboidrati, il pancreas reagisce con smisurata liberazione di insulina e abbassa la glicemia a livelli che impediscono l'ordinario funzionamento di organi fortemente glucosiodipendenti come i muscoli e il cervello, creando i più diversi sintomi (dalla sottotemperatura ai bisogni di dolci dopo i pasti, dalla stanchezza e spasmi fino agli acuti attacchi di ansia e panico e così via).

*Fortunatamente questo disturbo è facilmente trattabile con dei micronutrienti che partecipano al metabolismo dei carboidrati: Cromo in una determinata forma organica (GTF: Glucose Tolerance Factor) combinata con il lievito di birra (*Saccharomyces cerevisiae*), zinco e manganese in forme facilmente assimilabili dal corpo umano.*

L'altra parte è una nutrizione che tiene conto dell'indice di glucosio degli alimenti: certi tipi e forme di carboidrati nell'intestino sono trasformati e liberati lentamente mentre altri si liberano "a valanga" e provocano una ipersecrezione insulinica. Non ci vuole una dieta speciale, basta essere a conoscenza di questo fatto per regolarsi; p.es. sostituire l'ordinario zucchero da cucina

con fruttosio (zucchero di frutta) che come gusto e azione metabolica è uguale, ma ha una reazione insulinica molto rallentata, mangiare un po' più di pasta invece del pane ... Un'altra abitudine sarebbe un "muesli mattutino" che mantiene la glicemia abbastanza regolare fino verso alle tre del pomeriggio e così via, l'inventiva aiuta a trovare altri trucchi, basta non farsi una religione e non rinunciare ai piaceri quotidiani.

Riguardo al Suo stato generale, penso che per un po' di tempo Le servirebbero anche altri micronutrienti come calcio, magnesio, betacarotene, e le vitamine C e E, ma questo è meglio che lo approfondiamo dopo una qualche settimana di cura ipoglicemica.

Visti i Suoi disturbi emotivi acuti e cronici, in parte sicuramente provocati da stati ipoglicemici, ci sarebbero anche ulteriori approcci abbastanza promettenti come dosi massicce di vitamina B3, B6 e B12 e forse B1, Fenilalanina e Triptofane (aminoacidi essenziali) che sono tutti coinvolti nel metabolismo di neurotrasmettitori e/o ormoni e le cui mancanze/fabbisogno possono creare notevoli disturbi psichici tipo i Suoi. Tratterei volentieri anche questa parte, ma in un terzo tempo e naturalmente solo con il consenso del suo medico/psichiatra curante.

Propongo di trattare intanto quello che è abbastanza certo, l'ipoglicemia; in allegato trova una relativa lista di medicazione. Contiene anche i suggerimenti dietetici, così li può discutere con il suo medico/psichiatra. I prodotti sono liberamente reperibili in farmacia.

Mi farebbe piacere sentire notizie sull'esito del colloquio.

Le auguro ogni bene.

9.3.3 Medicazione per l'ipoglicemia

Micronutrienti consigliati:	mg	mg
grassetto: indispensabile; resto secondo abitudini alimentari	mattina	sera
BIOFRID (D-27316 Hoya): Organic cromium GTF 330 mcgr caps.	1	1
BURGERSTEIN: Primärhefe 1 gr compresse	4	4
BURGERSTEIN: Zinkvital 15 mg compresse	1	1
BURGERSTEIN: Mangan 15 mg compresse	0.5	0.5
BURGERSTEIN: Betacarotene 6 mg compresse	1	
BURGERSTEIN: Vit. E 400 mg capsule	1	
VIT. C effervescente 1 gr compresse	1	
ev. BURGERSTEIN Dolomit (Ca/Mg) 200 mg compresse)	3	3

Suggerimenti per la somministrazione di micronutrienti dopo una verifica:

- L-Triptofane (500 mg) contro l'ansia, non è compatibile con la medicazione attuale.
- Fenilalanina o tirsina (500...1000 mg) contro la depressione, da controllare dopo una fase iniziale.

Vit. B6 (50...500 mg) per il tasso di serotonina, da controllare dopo una fase iniziale.

Vit. B3 (Nicotinamido & Acido nicotinico 500...1000 mg) distensivo, da controllare dopo una fase iniziale.

Vit. B12 (200 mcg), da controllare dopo una fase iniziale.

9.3.4 Suggerimenti dietetici per l'ipoglicemia

Suggerimenti dietetici:

- Alimentazione piuttosto scarsa di saccarosio (indice glucosio basso*), alcool, caffè.
- 1 uovo al giorno, se possibile crudo.
- 1 cucchiaino da tè di olio di cardo o girasole al giorno.

Proposta per il muesli mattutino:

- Flocchi d'avena 1 manciata
- 1 cucchiaino da tè di olio di girasole
- 1 cucchiaino da tè di lecitina
- 1 Yoghurt drink
- ev. 1 uovo crudo
- ev. frutta grattugiata a piacere e/o succo di frutta

- ev. fruttosio (zucchero di frutta) a piacere.