

## **La Bioterapia Nutrizionale nel trattamento della cirrosi epatica scompensata: caso clinico**

Dott. **Fausto Aufiero**

Centro di Ricerche e Studi di Medicina Naturale Applicata  
"Vis Sanatrix Naturae"

Docente di Bioterapia Nutrizionale - Roma

### **Scopo**

Partendo dal presupposto che un paziente, quale che sia la gravità della sua patologia, deve comunque nutrirsi, presento un caso di cirrosi epatica scriptogenetica scompensata, in attesa di trapianto, il cui trattamento fu iniziato dalla fondatrice del metodo Bioterapia Nutrizionale®, Dott.<sup>ssa</sup> Domenica Arcari Morini nel mese di giugno 2007 e da me proseguito ad iniziare da fine luglio dello stesso anno, a tutt'oggi.

Lo scopo della presente relazione è quello di dimostrare che la possibilità di impiego terapeutico degli alimenti può giovare anche in casi severi come quello in oggetto, migliorando le condizioni di vita, permettendo di ridurre al minimo indispensabile la terapia farmacologica prescritta e, soprattutto, impedire il decadimento irreparabile delle condizioni organiche in attesa di un organo compatibile per il trapianto.

### **Materiali e metodi.**

- Valutazione quotidiana delle condizioni cliniche del paziente.
- Test quotidiano Multistix Bayer per prescrivere la dieta nel rispetto delle funzionalità organiche e della sintomatologia clinica giornaliera.
- Selezione ragionata degli alimenti e delle loro associazioni per ottenere delle azioni sinergiche finalizzate ad ottenere il risultato più vantaggioso per il paziente.
- Controllo periodico dei parametri emato-chimici.

### **Risultati**

Nel corso dei mesi, il trattamento bionutrizionale ha permesso di restituire alla paziente una qualità di vita pressoché normale, risolvendo l'ascite che non rispondeva al trattamento farmacologico, migliorando la funzionalità residua del fegato, come evidenziano le analisi ematochimiche progressive, con riduzione significativa dei valori di bilirubinemia, e procrastinando nel tempo l'urgenza del trapianto, in attesa di un organo compatibile.

### **Relazione**

Paziente di 54 anni, nata a termine da parto eutocico. Allattamento materno. Tra gli esantemi infantili: varicella, morbillo, pertosse, parotite e rosolia. Menarca a 13 anni, con cicli regolari per ritmo, quantità e durata. A 24 anni una gravidanza a termine, parto distocico con applicazione di forcipe. Allatta per tre mesi. Operata per calcolosi della colecisti a 38 anni, la fase post-operatoria si complica per infezione del drenaggio, trattata con adeguata terapia antibiotica. Dopo circa 6 mesi compare prurito generalizzato e ittero medio-grave. Ricoverata nello stesso reparto, viene consigliato un nuovo intervento, che la paziente rifiuta, affidandosi alle cure di un altro specialista. Le indagini strumentali evidenziano una stenosi del coledoco, trattata con terapia farmacologica nel corso degli anni.

Durante il 2006 e nei primi mesi del 2007 si verificano dolori addominali con frequenti coliche trattate con antispastici ed antinfiammatori, che peggiorano la funzionalità epatica. Ricoverata al Policlinico Agostino Gemelli di Roma, viene diagnosticata cirrosi epatica criptogenetica scompensata in fase ascitica ed iperbilirubinemia. Accertata la severità del quadro clinico, senza nascondere il rischio di un rapido precipitare delle condizioni generali, come unica possibilità terapeutica viene prospettata la necessità del trapianto d'organo e messa in lista d'attesa. Nel mese di giugno 2007 la paziente chiede di essere trattata secondo il metodo della Bioterapia Nutrizionale.

Dopo aver attentamente redatto un'anamnesi circostanziata, sia remota che attuale, ed aver valutato tutti i dati di laboratorio, tenendo conto anche delle caratteristiche costituzionali del soggetto, la dieta ha come linee guida imperative alcuni concetti da cui è impossibile prescindere.

Gli alimenti debbono essere:

- ben bilanciati per mantenere costante l'equilibrio glicemico, partendo dal presupposto che la capacità funzionale residua del fegato cirrotico necessita di un costante e significativo apporto di zuccheri semplici e complessi.
- ricchi dei nutrienti più utili per l'epatocita, senza trascurare la necessaria quota proteica, selezionata non tanto per tentare una impossibile restitutio ad integrum dell'organo leso, ma almeno per rallentarne al massimo lo scompaginamento strutturale.
- capaci di stimolare la capacità metabolica residua delle cellule epatiche ancora attive.
- mirati a rendere il tessuto ematico più fluido possibile, in modo da facilitare l'eliminazione dei liquidi extracellulari, ascite compresa.
- utili a mantenere quotidianamente libero l'intestino, per agevolare l'eliminazione delle scorie e, soprattutto, per scongiurare il rischio costante di iperammoniemia.
- rispettosi della funzionalità renale.



**UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE**  
**ISTITUTO DI PATOLOGIA MEDICA E SEMEIOTICA MEDICA**  
**DIVISIONE DI MEDICINA INTERNA ED ANGIOLOGIA DONNE**  
(Primario: Prof. Paolo Pola)  
Tel. 06/30154963

Alla cortese attenzione del Medico Curante della

**PAZIENTE:** ■■■■■ Mirella  
**DATA DI INGRESSO:** 19/04/2007  
**DATA DI DIMISSIONE:** 26/05/2007

**DIAGNOSI DI DIMISSIONE:** HCC in cirrosi epatica criptogenetica scompensata. Cisti mammaria.

**STORIA CLINICA**

La paziente è giunta alla nostra osservazione, proveniente da PS, con diagnosi di cirrosi epatica scompensata. Durante il ricovero è stata sottoposta a studio per inserimento in lista OLT. Viene dimessa, in data odierna, in condizioni cliniche generali discrete e con terapia medica allegata.

**PRINCIPALI ACCERTAMENTI EFFETTUATI**

**Esami ematochimici:** nella norma eccetto Proteine Totali 5.9 g/dl  
Colesterolo 43 mg/dl  
Bilirubina Totale 9.7 mg/dl  
Bilirubina Diretta 7.1 mg/dl  
Creatinichinasi 24 U/l  
Acidi biliari plasmatici 288.6 umol/l  
Ferritina 960 ng/ml  
Vitamina B12 >1500 pg/ml  
Transferrina 136.0 mg/dl  
Ammoniaca 125 gamma/dl

**Emocromo:** Hb 10.5 g/dl, Het 31.6 %, G.R. 3.220.000, G.B. 2.950, PLT 89.000

**Prove emocoagulative:** tempo di Protrombina 56.0 %; INR 1.36; Fibrinogeno 190 mg/dl.

**Esami microbiologici:** sierologia per HCV: negativa; ricerca di HBsAg: negativa.

**Ormoni tiroidei:** nella norma eccetto FT3 1.8 PG/ML

**Markers discariocinetici:** CEA, CA 72-4, CYFRA 21-1, Enolasi, alfa-Fetoproteina, CA 15-3:  
nella norma; eccetto TPA 293.0 U/l  
CA 125 615.3 U/ml  
CA 19-9 45.2 U/ml

**Pattern autoanticorpale:** nella norma.

**Esame parassitologico e batteriologico delle feci:** negativo.

### TERAPIA ALLA DIMISSIONE

Alla luce degli esami eseguiti si consiglia la seguente terapia alla dimissione:

R. Kanrenol 100  
S. 2 cp ore 8 + 2 cp ore 20

R. Lasix 25  
S. 1 cp al di

R. Deursil 300  
S. 1 cp 2 volte al di

R. Albumina 100 ml al 20%  
S. 1 fl 3 volte la settimana

R. Konakion <sup>gocce</sup>  
S. 1 cp al di

R. Laevolac  
S. 1 cucc 3 volte al di

R. Nexium 40  
S. 1 cp ore 22

R/ Inderal  
S/ ¼ di cp ore 8

varianti 30/0/0x

Dieta ipo-gluco-lipido-sodica.

Controlli seriati degli elettroliti.

Utile esecuzione di PAP-test e visita ginecologica ambulatoriale.

Si consegnano alla paziente i radiogrammi effettuati durante il ricovero.

I Medici in formazione specialistica  
Dr. G. Merra  
Dr.ssa R. La Mura

Il Medico  
Dr.  Dal Lago

Il Primario  
Prof. P. Pola

Qui di seguito sono riportati brevi periodi di dieta, selezionati nel corso dei mesi di trattamento, con commento ragionato delle associazioni alimentari proposte, a seconda della sintomatologia soggettiva della paziente e delle analisi delle urine mattutine.

**25-6-2007** - Dieta Dott.ssa Arcari Morini fino al 3-8-2007

Analisi urine: Bil. +++, Ps 1020, pH 6, Ur 1

Astenia, stipsi, imbibizione tessutale evidente agli arti inferiori, addome globoso per ascite, colorito itterico, bocca asciutta, sete di notte.

Colazione: **tè al limone zuccherato q.b., con infusione breve per sfruttare soprattutto la teobromina, alcaloide rapidamente idrosolubile, evitando il passaggio in soluzione dei tannini, che non faciliterebbero lo sblocco dell'intestino, e pane tostato con marmellata.**

Pranzo: **130 g di pesce in padella, un pomodoro con cipolla e due pesche a pasta bianca.**

Cena: **due patate fritte, un finocchio lesso condito, una mela cruda.**

Nota: a colazione viene proposto immediatamente uno stimolo adrenergico, esercitato dalla teobromina contenuta nel tè, in modo da riattivare il circolo e l'attività epatica, fornendo i glicidi semplici dello zucchero e della marmellata e quelli complessi dei carboidrati del pane. La prima proteina è quella del pesce, priva di scorie

azotate per non impegnare la funzione renale e veicolante una quota di iodio, per cercare di attivare la tiroide e facilitare, perciò, la ripresa energetica e metabolica della paziente. Il pomodoro supporta l'epatocita, con la sua acidità, mentre la cipolla facilita l'eliminazione renale dei suoi sali. Infine, la pesca a pasta bianca è dotata di una sua specifica azione di drenaggio epato-renale. A cena la dott.ssa Arcari "provoca" il fegato della paziente con lo stimolo del fritto, sia pure attraverso un alimento come la patata, ricca di amido e potassio, componenti che agevolano la cellula epatica, alla quale vengono forniti ulteriori glicidi attraverso il finocchio lessato, particolarmente diuretico, ed il fruttosio della mela, dotata anche di un certo grado di acidità, che l'esperienza bionutrizionale ha dimostrato utile per riattivare i meccanismi energetici endocellulari.

### **26-6-2007**

Analisi urine: Bil +, Ps 1030, Sangue tracce, pH 5, urob. 0.2, leu tracce.

Alvo notturno con feci chiare scomposte, sete durante la notte, ma ridotta l'arsura della mucosa orale, diuresi abbondante al mattino. Le analisi delle urine denotano un miglioramento dei processi metabolici generali, espressi dalla densità 1030 e dal pH 5, mentre le tracce di sangue e di leucociti testimoniano la fatica renale, impegnata nella eliminazione dei cataboliti prodotti.

Pranzo: **130 g di petto di pollo alla cacciatora, due indivie belghe crude ed un quarto di ananas.**

Cena: **40 g di tagliatelle alla crudaiola, due zucchine trifolate ed una mela cotta.**

Nota: viene scelta una proteina animale a ridotta percentuale lipidica e di scorie azotate, proposta alla cacciatora, modalità di cottura che facilita la secrezione dei succhi digestivi. Le indivie belghe, vegetali diuretici appartenenti alla famiglia delle cicorie, sono indicate per il loro moderato apporto di ferro in funzione di carrier per le reazioni biochimiche, mentre lo stimolo tiroideo viene perseguito tramite il contenuto di iodio dell'ananas, frutto dotato di una spiccata azione fluidificante ematica e sufficientemente acido per stimolare i processi digestivi. Di sera si sceglie un carboidrato arricchito dalle proteine dell'uovo ed il notevole contenuto di zuccheri e potassio delle zucchine trifolate e della mela cotta.

### **27-6-2007**

Analisi urine: Bil ++++, Ps 1010, pH 5, urob. 0.2, leu tracce.

Alvo con feci scomposte normocromiche, ma astenia per ipotensione e irritabilità. Le analisi esprimono una condizione epatica migliorata, con notevole eliminazione renale della bilirubina, che condiziona una riduzione del peso specifico. Si prospetta la necessità di incrementare l'apporto dei carboidrati anche a pranzo, in modo da sostenere costantemente il lavoro metabolico della cellula epatica.

- Pranzo: **40 g di rigatoni al pomodoro e basilico, 150 g di coniglio in pizzaiola, un finocchio lessato ed una pesca.**
- Cena: **40 g di tagliatelle al pesto, due zucchine trifolate e 150 g di macedonia di frutta.**

Nota: oltre alla quota di carboidrati, a pranzo viene fornita la carne bianca del coniglio, cotta in pizzaiola per sfruttare costantemente il potere di drenaggio epatico del pomodoro. A cena, al potassio delle zucchine trifolate si aggiunge il patrimonio di elettroliti, vitamine ed acqua di vegetazione della macedonia di frutta.

A fine luglio la condizione della paziente era notevolmente migliorata, l'addome ridotto e gli edemi declivi assenti. Le indagini ematochimiche evidenziavano una riduzione della bilirubinemia totale, valore di 6,38 mg/dl rispetto ai 9,7 mg/dl all'inizio del trattamento bionutrizionale.

Inf. :	0002109607			
Reparto :	LABORATORIO OSP.NARNI		Mirella	
				Pag. 002
SODIEMIA.....	137	mEq/L	[ 132	150 ]
BILIRUBINA FRAZIONATA				
BILIRUBINA TOTALE.....*	6,38	mg/dl	[ 0,20	1,30 ]
BILIRUBINA INDIRETTA.....	1,85			
AMMONIEMIA.....	68	mcrg%	[ 0	70 ]
===== S I E R O L O G I A E I M M U N O L O G I A =====				
ALBUMINA.....	4 900	MG/dl	[ 3 700	5 300 ]
===== C O A G U L A Z I O N E =====				
GRUPPO PROTROMBINA				
INR.....	1,23			
TEMPO DI PROTROMBINA.....	79	%	[ 70	100 ]
TEMPO DI TROMBOPLASTINA PARZ.:*	40	sec	[ 25	35 ]

Inizio a seguire la paziente dal mese di agosto 2007, secondo le medesime linee guida perseguite dalla dott.ssa Arcari Morini, insistendo nella proposizione di proteine a ridotta percentuale di basi azotate, anche per scongiurare il rischio sempre presente di una iperammoniemia. A settembre 2007 vengono ripetute le analisi ed i

ANALISI CHIMICO-CLINICHE					
ESAMI, SIG./RA		TERNI, 04/09/2007			
MIRELLA		Id. Paz. 8040907			
DESCRIZIONE ANALISI	ESITO	UNITA' MISURA	VALORI NORMALI		FUORI NORMA
			MIN.	MAX.	
<b>BILIRUBINEMIA FRAZIONATA</b>					
Bilirubinemia diretta	2,6				
Bilirubinemia totale	5,9	mg%	0	0,3	***
Bilirubinemia indiretta	3,30	mg%	0,1	1,3	***
		mg%	0,1	1,00	***

valori della bilirubinemia totale scendono ancora, attestandosi a 5,9 mg/dl, ma con una bilirubinemia diretta passata da 7,1 mg/dl del 26-5-2007, al valore attuale di 2,8 mg/dl.

### 10-9-2007

Analisi urine: Bil +, Ps 1020, Sangue neg, pH 6, urob. 0.2, leu neg.

Mentre durante tutto il mese di agosto la paziente riusciva a consumare le quantità di cibo proposto, ma con scarso appetito, da qualche giorno riferisce di avere fame prima dei pasti e spesso anche nelle ore pomeridiane. Tale informazione viene interpretata come parametro di maggiore capacità funzionale del fegato, per cui, oltre ad incrementare la percentuale di glicidi nei pasti principali, si presta maggiore attenzione anche all'equilibrio glicemico, in modo da non indurre condizioni di maggiore produzione di insulina e quindi secondarie ipoglicemie, che lascerebbero la cellula epatica priva dei necessari zuccheri come fonte energetica. A pranzo, si prescrive l'aggiunta di olio extravergine d'oliva sul pane e di sera si riduce la frequenza e la quantità della frutta, in particolare quella troppo ricca di fruttosio.

- Pranzo: **150 g di straccetti di vitello con rucola, due pomodori conditi, con aggiunta di 10 olive verdi e tre fichi d'India.**
- Cena: **50 g di riso all'arrabbiata, 150 g di cicoria ripassata in aglio, olio e peperoncino e 150 g di frutti di bosco.**

Nota: si aumenta la quantità di proteine animali ristrutturanti, sia pure di carne bianca, con lo stimolo della rucola, che attiva i succhi digestivi. I pomodori, che la

paziente gradisce in modo particolare, vengono arricchiti dagli acidi grassi insaturi delle olive, mentre i fichi d'India costituiscono un polivitaminico utile per la ripresa generale dell'organismo. A cena si sceglie un drenaggio renale da parte del riso e della cicoria, senza trascurare lo stimolo epatico, esercitato dalla modalità di cottura soffritta dei citati alimenti, e un sostegno alla microcircolazione da parte dei frutti di bosco, scelti per la loro ridotta percentuale glicidica.

### **11-9-2007**

Analisi urine: Bil +, chetoni tracce, Ps 1030, Sangue-, pH 5, urob. 0.2, leu-

Alvo mattutino con feci normocromiche. La paziente riferisce diuresi notturna e dolenzia muscolare alle gambe e alle cosce, in quanto durante il giorno, avvertendo una buona condizione fisica, si è dedicata ai lavori domestici. Per supplire al consumo energetico da attività fisica, evidenziato dai sintomi riferiti e dalla presenza dei chetoni, a pranzo, si cerca di facilitare l'eliminazione delle tossine da lavoro e l'acido lattico a livello muscolare con lo stimolo tiroideo del pesce, bilanciato dai glicidi e dal calcio di un puré di patate. Al ferro e all'azione drenante renale dell'indivia belga si somma l'effetto antiossidante della spremuta di pompelmo.

Pranzo: **180 g di pesce di mare in padella, un puré di patate, una indivia belga condita, con aggiunta di olive, e la spremuta di un pompelmo con aggiunta di un cucchiaino da dessert di zucchero.**

Cena: **50 g di tagliatelle al pesto, due zucchine marinate ed un kiwi tagliato a fette, con aggiunta di succo di limone ed una spolverata di zucchero.**

Nota: a cena si ricerca un effetto sedativo e miorilassante muscolare, da parte del pesto e del potassio contenuto nella zuccina, ma si propone un frutto come il kiwi, lassativo e antiossidante per la sua vitamina C, ma a ridotto indice glicemico, sia pure addizionato di una minima quantità di zucchero, come fonte energetica immediata per l'epatocita impegnato nei catabolismi notturni.

### **12-9-2007**

Analisi urine: Bil -, Ps 1025, Sangue -, pH 6.5, urob. 0.2, leu tracce.

Le analisi mattutine rivelano una certa "fatica" renale (Ps 1025 e pH 6.5), non tanto per la scelta degli alimenti della sera prima, quanto per l'effetto antiossidante della vitamina C e del ferro del kiwi, che hanno provocato una mobilitazione di cataboliti superiore alle capacità eliminative dell'organismo. Pertanto, il pasto successivo non dovrà sollecitare ulteriormente il metabolismo, tenendo conto della necessità momentanea di drenare le tossine circolanti. Sarà possibile stimolare di nuovo, e moderatamente, nel pasto serale, agevolando sempre la funzione renale.

Pranzo: **130 g di petto di tacchino al pompelmo, una indivia riccia ed un quarto di ananas.**  
 Cena: **Due patate fritte, un uovo al piatto, una indivia belga cruda e 150 g di lamponi**

Analisi urine della mattina successiva:  
 Bil +, Ps 1030, Sangue -, pH 5.5, urob. 0.2, leu-.

Nota: ricompare la presenza di bilirubinuria, ad espressione della capacità eliminativa della bilirubina in eccesso circolante nel sangue, e si normalizza la funzione renale.

Con qualche fase di difficoltà organica durante i mesi invernali, secondaria a sindrome da raffreddamento e dolori ossei per una marcata decalcificazione vertebrale, la paziente viene seguita in modo costante. In accordo con i controlli ospedalieri effettuati regolarmente, la terapia farmacologica viene ridotta al minimo indispensabile. Le flebo di albumina umana vengono addirittura sospese per circa

08 Feb 2008 14:24 VIPAL SPA a. 0744 780838 pa3

Rif. : 0002503657  
 Reparto : P.E.S. NARNI SCALO XXXXXXXXXX Mirella Pag. 002

----- C H I M I C A C L I N I C A -----				
AZOTEMIA.....	52	mg/dl	[ 20	55 ]
CREATININA.....	1,28	mg/dl	[ 0,70	1,60 ]
POTASSIEMIA.....	* 6,0	mEq/L	[ 3,5	5,3 ]
SODIEMIA.....	143	mEq/L	[ 132	150 ]
CALCEMIA.....	8,7	mg/dl	[ 8,0	10,5 ]
URICEMIA.....	5,8	mg/dl	[ 3,0	7,0 ]
GLICEMIA.....	85	mg/dl	[ 70	110 ]
INSULINA SANGUE.....	21,20	mcU/ml	[ 6,00	27,00 ]
<b>ELETTROFORESI PROTEICA</b>				
ELETTROFORESI PROTEICA.....	Vedi Referto Allegato			
PROTEINE TOTALI SANGUE.....	7,4	gr/dl	[ 6,0	8,0 ]
COLESTEROLO.....	96	mg/dl	[ 80	200 ]
[i valori vanno comunque riferiti alle classi di rischio cardiovascolare				
TRIGLICERIDI.....	78	mg/dl	[ 60	170 ]
COLESTEROLO HDL.....	31	mg/dl	[ M: >35	]
			[ F: >45	]
COLESTEROLO LDL.....	49	mg/dl	[	<130 ]
<b>BILIRUBINA FRAZIONATA</b>				
BILIRUBINA TOTALE.....	* 2,84	mg/dl	[ 0,20	1,30 ]
BILIRUBINA DIRETTA.....	* 2,69	mg/dl	[ 0,00	0,40 ]
BILIRUBINA INDIRETTA.....	0,15			

un mese, poi riprese al ritmo di una a settimana, il diuretico (Lasix) a giorni alterni, il Laevolac viene sospeso, mentre il dosaggio di Deursil e degli altri farmaci sarà dimezzato. Le analisi ematochimiche effettuate a febbraio 2008 (vedi pagina precedente) evidenziano una colesterolemia di 96 mg/dl (valori normali 80-200), a confronto con una costerolemia iniziale di 43 mg/dl. Inoltre, la bilirubinemia totale è di 2,84 mg/dl, con la frazione diretta di 2,69 mg/dl e quella indiretta di 0,15 mg/dl.

Al momento (05-05-2008) la paziente è ricoverata per ripetere tutti gli accertamenti ematochimici e strumentali, in previsione della imminente possibilità del trapianto d'organo. La Bioterapia Nutrizionale interverrà di nuovo nella fase post-operatoria, per tutelare il nuovo organo e contrastare gli effetti collaterali della necessaria terapia farmacologica.

### **BIBLIOGRAFIA**

- 1) Am J Clin Nutr. 2005 Jan; 81 (1 Suppl) : 313S-316S.
- 2) Arcari Morini, D'Eugenio, Aufiero: Gli alimenti e le loro associazioni, *Vis Sanatrix Naturae*, Roma, 2000.
- 3) Arcari Morini, Aufiero: Bioterapia Nutrizionale Applicata, vol. I-III, *Vis Sanatrix Naturae*, Roma, 2007.
- 4) Gasbarrini G.B., Greco A.V.; Trattato di Gastroenterologia, Ed Minerva Italica. The Merk Manual, 17°ed.
- 5) Guyton A.C.: Trattato di Fisiologia Medica. Piccin, II Ed. Italiana, 1985
- 6) Harrison: Principi di Medicina Interna; XV Ed.. Sett. 2002 Ed. Mc Graw Hill.
- 7) Public Health Nutrition. 2004 Oct; 7 (7): 959-63. Mediterranean diet. Panza F, Solfrizzi V, Colacicco AM, D'Introno A, Carpuso C, Torres F, Dal Parigi A.
- 8) Scuro L.A.: Medicina Interna, Fisiopatologia e Clinica. UTET, 1997.
- 9) Shils ME, Olson JA, Shike M, Ross AC: Modern Nutrition in health and disease, 9th Ed. 1999 Lippincot, Williams & Wilkins.
- 10) Zagara A., E. Bianchi, Dietologia, Piccin, 1991.