

P<sub>ECI</sub> S.

# Studio metabolico tra scissione proteica e funzionalità metabolica

## Diagnosi precoce delle respirazione cellulare anaerobica in stretta connessione metabolica con un processo putrefattivo intestinale. Comparazione tra il CCR Test (Cancercromatocromo) ed il PCC Test (Proteincancercromo)

PROGRESS IN NUTRITION  
Vol. 8, N. 4, 000-000, 2006

Sottopongo all'attenzione del ricercatore una possibile variante nell'individuazione del processo precanceroso attraverso l'esame delle micromolecole nelle urine.

Come sappiamo, le cellule degenerative cancerose coprono il loro fabbisogno di energia non più oppure soltanto in parte con ossidazione dell'ossigeno offerto.

Esse acquistano la loro energia in maniera anaerobica attraverso l'abbattimento enzimatico delle loro sostanze cellulari.

La cellula degenerata anaerobicamente ha altri prodotti finali catabolici della cellula normale.

Vi sono però dei prodotti finali dell'urina, come i polipeptidi, che sono presenti in maniera aumentata nella respirazione cellulare e constatabili fotometricamente.

Ho studiato la letteratura e mi sono imbattuto nel lavoro di Abderhalden e Pregl dell'anno 1905 su "derivati proteici difficilmente dializzabili" nell'urina di portatori di tumori.

Alcuni autori come Salomon e Saxl nel 1910 affermano che nell'urina dei portatori di tumori è presente in misura aumentata da 2 a 8 volte l'eliminazione di polipeptidi e acidi ossiproteici in confronto all'urina di individui sani.

Altri autori in seguito fanno le stesse affermazioni e approfondiscono il processo proteico quale diagnostica precancerosa.

Il mio studio parte dal fatto che nelle cellule cancerose sono presenti dei fermenti tipici della scissione delle proteine (proteasi di difesa) che scindono la proteina denaturata della cellula cancerogena, cioè sia del plasma sia del nucleo, in frammenti presenti nelle urine che danno, con il fattore di azotizzazione sviluppato attraverso il reagente da me individuato, una reazione colorimetrica.

Vorrei sottolineare che non soltanto nel plasma cellulare l'alanina diventa acido ossipropionico e il triptofano, ma anche gli acidi nucleici derivanti dagli acidi ribonucleici e dagli acidi di dissodiazione dei nuclei, vengono isolati e abbattuti per diventare amminoacidi di basso peso molecolare.

Così confermo completamente i risultati istochimici di Seeger che riferisce che già nello stadio iniziale della cancerogenesi si ha una denudazione e una successiva denaturazione di proteine di struttura e una presenza di prodotti di scissione proteici specifici del cancro.

La specificità del CCR (Cancercromatocromo) test sui prodotti di ab-

battimento della proteina tumorale degenerata (siero, proteine normali idrolizzate, albumine, proteine acetiche non fanno reazione) conferma quindi la tesi sviluppata da Seeger. Altro studio, delineato dai principi descritti sopra, ha portato alla realizzazione di un test simile, il PCC Test (ProteinCancerCromo).

Lo studio del PCC e del CCR ha le stessi basi scientifiche. Sappiamo che il CCR compare nella letteratura a carico di O. Neunhoffer che riferisce nel 1978 che il CCR si basa probabilmente su un metabolismo di triptofano anormale che sviluppa particolarmente nella fase iniziale dell'evento cancerogeno.

Condivido totalmente queste affermazioni, visto che la PCC da me impostato si basa su simili intuizioni<sup>1</sup>.

Descrivo le sintesi proteiche ed i principi che accomuna il PCC test con il CCR.

Queste proteine, causa fondamentale di alterazione del processo, si distinguono nel loro peso molecolare che va da 5.000 nm a 8.000 nm e da 12.000nm a 50.000nm; esse sono più piccole delle plasmaproteine e si formano probabilmente da cellule tumorali.

Altri autori, fra i quali do più credito a Sruder, Staub e Wyss affermano che pazienti con un carcinoma eliminano molto di più polipeptidi

<sup>1</sup> Il triptofano è un enorme carburante energetico, ma la sua anomala distribuzione può causare artefatti devastanti per l'organismo

di un peso molecolare fra i 5.000 e 8.000 di persone sane.

Non vi sono dubbi che i prodotti di scissione proteici illustrati sono specifici della presenza di neoplasie maligne. Il test messo a punto nei nostri studi (PCC test) è stato adattato nella sua composizione alle grandezze molecolari di questi polipeptidi.

La connessione che esiste fra la presenza di un tessuto tumorale, rispettivamente fra una respirazione cellulare anaerobica e un PCC positivo, è evidente,

Lavori scientifici legati alla stessa procedura del CCR esistono in letteratura, inoltre confermati attraverso le mie ricerche ed i miei studi laboratoristici di analisi diretta su pazienti con patologie degenerative ed un gruppo di controllo posto sotto follow-up, confermate dalla respirazione cellulare anaerobica visto che il PCC è positivo nei portatori di malattie degenerative.

Il CCR si basa su una scala di valori con un'intensità che varia da < 0,8 per il negativo, 0,8-1,2 per positivo lieve, 1,2-1,6 per positivo moderato, >1,6 per positivo grave. La scala del PCC viene identificata invece attraverso una base cromatica; ogni forma di cromatismo non riferita al colore di base è considerata negativa per patologia cancerogena.

Ora dobbiamo analizzare un quadro molto importante, quello riferito ai processi putrefattivi intestinali.

In una mia precedente pubblicazione ho messo in luce come si può riscontrare il processo putrefattivo attraverso l'analisi dei cataboliti urinari e il test dei sedimenti (Sedimentest).

Anche in questo caso il denominatore comune dei due test è sempre il triptofano. La stretta correlazione attraverso l'analisi delle sostanze catabolitiche e l'analisi PCC è subito intuibile, le correlazioni sono di tipo ossidativo.

Un processo del genere viene continuamente interrotto in presenza di un affaticamento metabolico alimentare, quindi dobbiamo indagare l'alimentazione del paziente e non dal punto di vista dietetico ma farmacologico, vedere cioè il cibo come farmaco, come chiave interpretativa del processo ossidativo.

Nessun ricercatore può mettere in dubbio il legame tra un processo putrefattivo intestinale ed un processo di alterazione metabolica.

Nessun ricercatore può metter in discussione la interconnessione tra metabolismo e ciclo ossidativo anaerobico e aerobico, rispettivamente glicolisi e acido citrico.

Nessun ricercatore, dopo la descrizione del lavoro presentato in questa relazione, può mettere in dubbio la correlazione fra scarti proteici individuabili in micromolecole provenienti da processi metabolici e patologie.

Il risultato di queste tre affermazioni si unisce in un processo interpre-

tativo indiscutibile: ogni forma di ossidazione, proveniente da processi putrefattivi intestinali, può essere causa di un blocco di risposta e portatore di processi degenerativi precancerosi; il legame con la problematica alimentare è così chiarita. Il test delle micromolecole può dunque essere un valido aiuto in grado di evidenziare i punti critici di un quadro diagnostico complesso.

Ogni risposta deve essere vista in

previsione di un atto terapeutico ad azione costante, accertandosi della risposta graduale del test e del risultato finale che si vuole ottenere. Le cause morbose, come focolai e simili, impiegano a volte degli anni per manifestarsi fino a che cambiano la respirazione cellulare nella direzione di una anaerobiosi.

Constatare questo punto di

passaggio e iniziare una terapia significa interrompere la via verso un'eventuale degenerazione che viene accompagnata da una debolezza di risposta e da un blocco del nostro sistema immunitario e metabolico.

Il test delle micromolecole rappresenta, in caso di positività, un segnale d'allarme che dovrebbe in ogni caso far seguire un risanamento degli elementi patogeni presenti con una terapia adatta.

Dopo il termine della terapia dovrebbe essere eseguito un test di controllo per constatare il successo della stessa.

Se il risultato al controllo non ha dato un miglioramento sostanziale,

il medico dovrebbe cambiare terapia, oppure ricercare ulteriori elementi patogeni, certe volte in aree meno sospette.

Il test dovrebbe essere eseguito prima di una terapia per avere un punto di riferimento nel controllo che seguirà.

Oltre alla scoperta precoce già menzionata, il PCC si è dimostrato utile anche nello stabilire lo stato attuale postoperatorio in relazione ad una risoluzione definitiva del processo patogeno in atto e della sua respirazione anaerobica per avere un valore su cui basarsi per un eventuale controllo in terapia.

È particolarmente sensato naturalmente un controllo regolare postoperatorio per poter eventualmente controbattere terapeuticamente in tempo un evento maligno.

Così il PCC rappresenta un ulteriore strumento per un intervento precoce.

Un'ricerca eseguita dal Dott. Bachmann (1989) e che purtroppo non è stata più continuata, ma ripresa in occasione dei lavori sul PCC, confermava la sensibilità del test CCR e conferma la sensibilità del PCC. Una dieta a base di siero di latte abbassò in 22 pazienti, in maniera significativa, il valore CCR e nel caso del mio gruppo di lavoro ha abbassato, su 20 pazienti altamente positivi, il valore del PCC. Sorprendente è anche constatare un parallelismo dei valori CCR e PCC aumentati fino a 1,2 nello stato di

gravidanza che dopo il parto si normalizzano di nuovo.

Un lavoro precedente individuava attraverso test ossidativi un'alta ossidazione e presenza di forti radicali liberi nel sangue in donne in stato di gravidanza.

Il monitoraggio indicava un andamento crescente col proseguire della gestazione.

I valori patologici venivano ampiamente superati già dal terzo mese di gestazione.

Si può trattare di un'intossicazione attraverso il feto che dopo il parto è reversibile. Sarebbe sicuramente prezioso ed interessante esaminare questo ambito più da vicino.

Non si dovrebbe dimenticare di richiamare l'attenzione sul fatto che sia il CCR che il PCC, in quanto procedimento chimico-fisico, sono liberi da fattori di valutazione soggettivi e possono integrare, in maniera ideale, metodi diagnostici di dubbia validità.

Far gli altri test per una diagnosi precoce possiamo citare la citologia esfoliativa secondo Papanicolaou. Procedimento di diagnosi precoci non specifiche sono la reazione carcinolitica secondo Freund e Kammer, la misurazione della glicolisi eritrocitica secondo Ascoli e Indovina, nelle modificazioni cellulari individuate di Kuhlmeier, la reazione lipoide maligna secondo Kosaki, la reazione idrossilaminica secondo Neunhoeffer, l'analisi spettrale del

sangue secondo Rilling, il test di Scheller, il CCR secondo Gutschmidt ed in ultimo il test portato in studio da me con la mia èquipe, il PCC.

Se fino ad ora ho parlato delle similitudini fra CCR e PCC, è ora giunto il momento di spiegare in cosa esse differiscono:

Innanzitutto la particolarità del test PCC consiste nella sua facilità di esecuzione e di interpretazione. Esso può essere effettuato direttamente nello studio medico in quanto non necessita di strumentazioni particolari e procedure impegnative che generano perdite di tempo, certe volte determinanti ed importanti per i tempi ristretti disponibili di fronte a processi degenerativi, rendendo sempre più rapida la diagnosi che, se precocemente effettuata, ci consente di intervenire in modo adeguato e meno demolitivo.

Inoltre l'utilità del test PCC consiste nell'aver messo in correlazione i processi putrefattivi intestinali e il processo anaerobico metabolico. Il PCC è in grado di evidenziare l'alterazione metabolica intestinale quale segnale precoce di malattie degenerative già ai livelli più bassi. Nei programmi di prevenzione sociale finora si è sempre tenuto in secondo piano il processo alimentare e i suoi effetti sul metabolismo, si parla di diete senza la considerazione metabolica e senza valutarne l'interferenza sui processi anaerobici ed aerobici della cellula. I miei

studi vogliono portare ad un'inversione di questa tendenza.

Studi riferiti a 123 pazienti con malattia di tipo degenerativo a cui sono stati somministrati i due test contemporaneamente.

Lo studio rivela come l'ormai consolidato CCR Test discosta di percentuali minime nei confronti del nuovo arrivato PCC Test.

Se analizziamo i due test verificiamo come il valore "reazione negativa" e la forma "seria" siano posizionati sullo stesso livello; nella colonna centrale si evidenzia invece uno scarto più ampio relativo a "reazione modesta".

Ciò indica due fattori:

- Primo che il PCC Test è più sensibile del CCR Test.
- Secondo che il PCC Test comunque rende stabile ed immutabile il fattore negativo della reazione.

Questo grafico rappresenta un monitoraggio di pazienti attraverso un

follow-up tradizionale a sei mesi ed un controllo con PCC Test comparato in studio.

I pazienti sono stati sottoposti a tradizionali esami di controllo con i relativi marcatori tumorali tradizionali. Da precisare che i pazienti posti a verifica sono 68 con patologie degenerative nel campo gastrointestinale e malattie degenerative metaboliche.

Le elenchiamo per chiarezza:

Adenocarcinoma gastrico	16
Adenocarcinoma del colon	24
Carcinoma del fegato	7
Morbo di Crohn	11
Tumore neuroendocrino del pancreas	3
Rettocoliteulerosa	7
Totale	68

Come si può notare il grafico dimostra l'assoluta comparabilità dei valori.

I risultati ottenuti ci dimostrano come in questo tipo di patologie, in

Figura 1 -

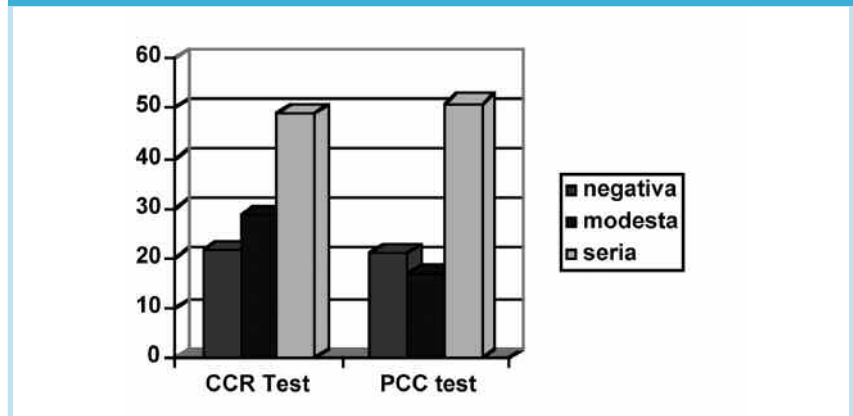
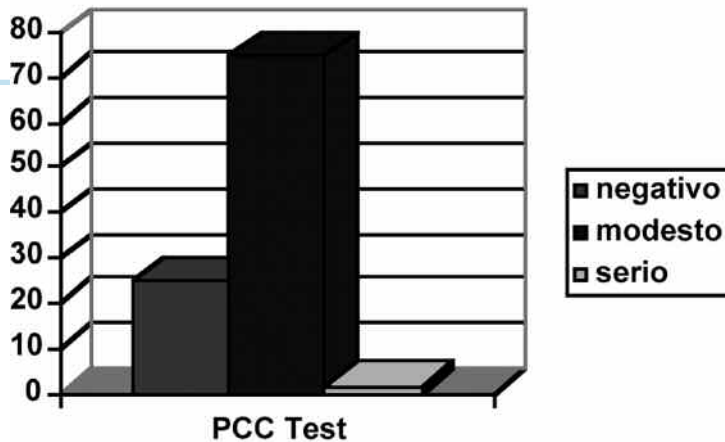


Figura 2 -



Figura 3 -



cui viene coinvolto il sistema digerente, i valori sono quasi sovrapponibili. Visto che il valore negativo non viene alterato, possiamo affermare che nessun allarmismo inutile può essere indotto da questo test, mentre il valore positivo più marcato con il

PCC Test ci può far considerare che il test, occupandosi del processo anaerobico cellulare, sia più sensibile del marcatore tradizionale. Ma lo scopo di questo studio è il seguente Test. Abbiamo sottoposto un gruppo di pazienti con alterazioni metaboli-

che, obesi con patologie intestinali di tipo fermentativo ed accertate non patologie di tipo degenerativo in atto.

Lo studio è stato condotto in collaborazione con quattro studi medici di nutrizione per un totale di 186 pazienti, così distribuiti:

- 45% pazienti con disfunzioni da sovrappeso e provenienti dai più svariati tipi di diete con un blocco metabolico in atto.

- 36% pazienti con alterazione di tipo fermentativo intestinale con problematiche di assorbimento e manifestazioni tipo meteorismo e aerofagia, sintomi accentuati con l'assunzione di carboidrati.

- 8% pazienti considerati con Morbo di Crohn in fase remissiva.

- 11% pazienti con una condizione putrefattiva in atto, verificata da esami specifici intestinali ed una serie di alterazioni funzionali importanti, transaminasi e colesterolo superiori di oltre il 30% ai valori di base.

Reazioni di tipo intollerante a diversi alimenti non specifici per categorie o gruppi.

Condizione di patologia diarroica in atto più o meno accentuata nel gruppo ed assenza di patologia degenerativa o autoimmune, accertata attraverso i controlli endoscopici e biopsici del caso.

Il PCC Test ha dimostrato nei confronti di questa comparazione una notevole sensibilità nei confronti dei processi intestinali.



Le nostre intuizioni in campo metabolico ci hanno portato a sospettare questa correlazione tra il processo metabolico e la positività del test PCC.

Possiamo affermare che il PCC Test dà un risultato comparabile con i marcatori tumorali tradizionali e si dimostra ugualmente affidabile in malattie riguardanti il processo digestivo.

### **Analizziamo i risultati**

La presenza di una percentuale di negativi ci dimostra che esistono

patologie intestinali non per forza degenerative oppure stadi non ancora sensibili al test.

La percentuale bassissima di grave ci dimostra l'assenza di irreversibilità del processo in atto e ci dice che il Test PCC non confonde la degenerazione con un processo migrante verso essa.

L'alta percentuale di "modesto" ci fa considerare ogni possibile alterazione metabolica intestinale una candidata alla patologia degenerativa e comunque ci indica che gli stessi processi metabolici attivati dalla degenerazione sono presenti nelle

alterazioni di natura intestinale. Ci siamo ripromessi di approfondire ulteriormente questi dati comparandoli con processi alimentari specifici; il lavoro è ancora in essere e si avvale di una descrizione dettagliata del tipo di alimentazione, di diete e delle eventuali alterazioni monitorate da test specifici.

Siamo ben soddisfatti dei risultati ottenuti e crediamo di aver messo un punto fermo su cui collocare le prossime ricerche sul legame tra alimentazione e malattie degenerative.