

# La regolazione del metabolismo cellulare nella diagnosi e nella terapia delle malattie croniche

Dott. Bodo Köhler, Friburgo (D)

Per medici ad orientamento naturale le conoscenze relative al sistema base di regolazione secondo Pischinger sono obbligatorie. Purtroppo il capitolo che si occupa delle basi della regolazione del metabolismo nelle cellule generalmente non fa più parte del programma. Chi si è occupato intensamente di questo argomento, non può nemmeno immaginarsi di curare i propri pazienti senza queste conoscenze.

In che cosa consiste la vera importanza di queste conoscenze per il lavoro pratico del medico? Tutti i processi funzionali sono collegati in serie alla così detta "regolazione base". Questo significa che questa rappresenta il presupposto base per un normale funzionamento di tutti i tessuti dell'organismo. Le basi scientifiche sono state pubblicate dal Prof. J. Schole nel 1985. Ha potuto dimostrare che una regolazione del metabolismo cellulare è possibile solamente se cortisolo e tiroxina come ormoni ad effetto catabolico sono presenti nella cellula e nel nucleo insieme all'STH, l'ormone della crescita ad effetto anabolico. Le malattie croniche si contraddistinguono grazie al fatto che una o addirittura diverse di queste ghiandole ormonali sono esaurite, o che mancano i ricettori necessari e per questo motivo non è più possibile una regolazione di base. A ciò si aggiunge che il bilancio acido-basico è indissolubilmente legato al metabolismo cellulare e questo a livello quadripolare.

Una guarigione senza normalizzazione della regolazione base è esclusa! Il medico esperto si occuperà quindi principalmente del deragliamento metabolico (dal punto di vista sia diagnostico sia terapeutico), prima che l'utilizzo di procedure supplementari abbia un senso.

Le conoscenze relative alla regolazione metabolica rappresentano un grande arricchimento per il lavoro pratico con il paziente. A causa dei vantaggi che ne derivano, non si può immaginare di lavorare senza questi concetti.

## Contenuto

- 1 Introduzione
- 2 Regolazione metabolica
- 3 Conseguenze
- 4 Applicazione pratica
- 5 Conclusioni
- 6 Letteratura

### 1 Introduzione

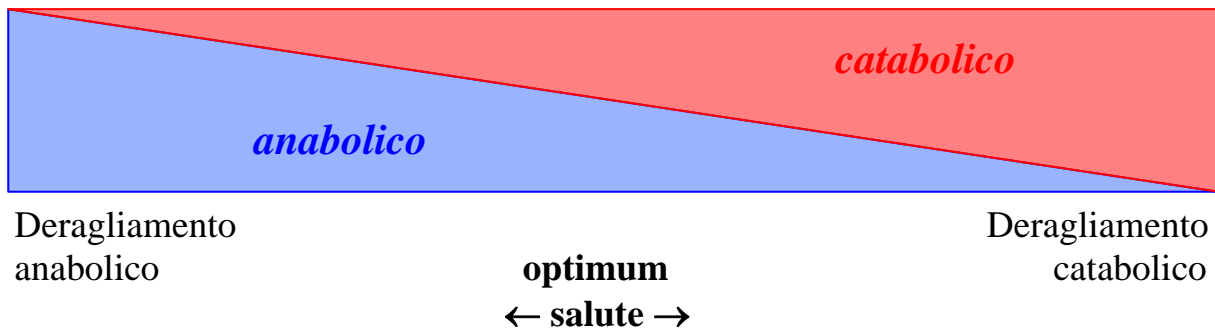
Già oltre 20 anni fa J. Schole ha pubblicato le basi scientifiche della regolazione metabolica nell'ambito della "teoria dei tre componenti". Le conseguenze che ne derivano per la medicina sono molto vaste, perché grazie ad esse è possibile trovare un approccio molto diretto a tutte le malattie e questo in relazione alla genesi ed al trattamento delle stesse, non dimenticando l'importanza dell'alimentazione. A causa dell'argomento vasto qui vogliamo evidenziarne alcune particolarità. Come letteratura per lo studio avanzato (v. allegato bibliografico) si consiglia principalmente l'opera base "Regulationskrankheiten" (malattie della regolazione) di J. Schole e W. Lutz. Un'esposizione breve si trova nei libri „Grundlagen des Lebens“ (Le basi della vita), e „Biophysikalische Informations-Therapie“ (“Terapia biofisica dell'informazione”) di B. Köhler.

## 2 Regolazione metabolica

A questo punto facciamo riferimento al fatto che nell'opinione "ufficiale" relativa alla regolazione metabolica appaiono molte inesattezze. Un motivo consiste nella supposizione che in dipendenza ad una modifica di configurazione, i processi metabolici venissero frenati e accelerati (influsso allosterico della fosfofruttochinasi), processo definito come **effetto Pasteur**. Ma secondo le conoscenze odierne si rivela che l'effetto Pasteur in prima linea dipende dallo stato di **ossidoriduzione della** cellula e che può diventare anche negativo. Il sistema del glutatione può essere considerato come immagine speculare del sistema di ossidoriduzione con interconversione (commutazione). Qui si rivelano collegamenti diretti con lo stato funzionale del sistema immunitario.

Il metabolismo anabolico di sintesi e catabolico dell'energia sono collegati e si influenzano a vicenda. Nessuno dei due può essere descritto correttamente senza tener conto contemporaneamente del partner (principio YIN-YANG). La loro attività allo stato di riposo è uguale e viene garantita dalla così detta **regolazione base** caratterizzata da processi di ossidazione e riduzione, dallo scambio di elettroni (reazioni di donatori ed accettori di elettroni), un costante dare e ricevere.

**Il potenziale di ossidoriduzione determina la regolazione base e garantisce con questa il "metabolismo di routine" delle cellule.**

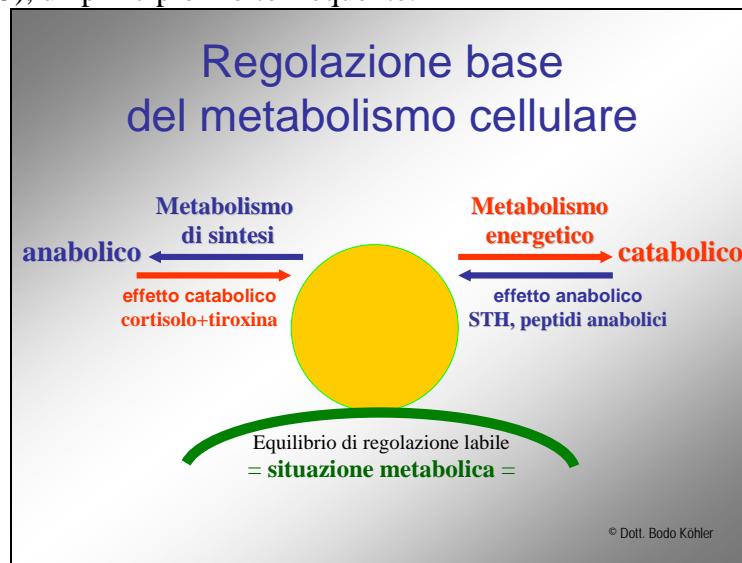


**Fig. 1:** Il principio polare della regolazione metabolica

Se ora si verificano dei carichi, sotto forma di stress, ma anche di tossine, microbi, virus ecc. – entrano in azione dei regolatori ormonali superiori, per realizzare nel modo più rapido possibile un adattamento efficace al carico. Durante questo processo non vengono fatti „salire“ contemporaneamente entrambe le parti metaboliche, bensì una dopo l'altra. Il valore patologico si trova nel ritardo “nello zoppicare dietro”. Allo stato riposato – con le corrispettive riserve di cortisolo e peptidi anabolici – la compensazione ad un livello energetico superiore avviene già entro un'ora (!), altrimenti ci vogliono 4-5 giorni, accompagnati dai sintomi di una patologia acuta (che dev'essere intesa come reazione terapeutica!) come “reazione d'allarme” secondo H. Seyle.

Secondo J. Schole la regolazione metabolica può avere luogo se sono attivi **contemporaneamente** almeno 3 componenti come così detti “regolatori base”: gli **ormoni tiroidei** ed il **cortisolo** (attivano gli enzimi flavinici nei mitocondri e per questo motivo agiscono a livello catabolico), e l'**STH**, e i **peptidi cellulari anabolici** (inibiscono gli enzimi flavinici)

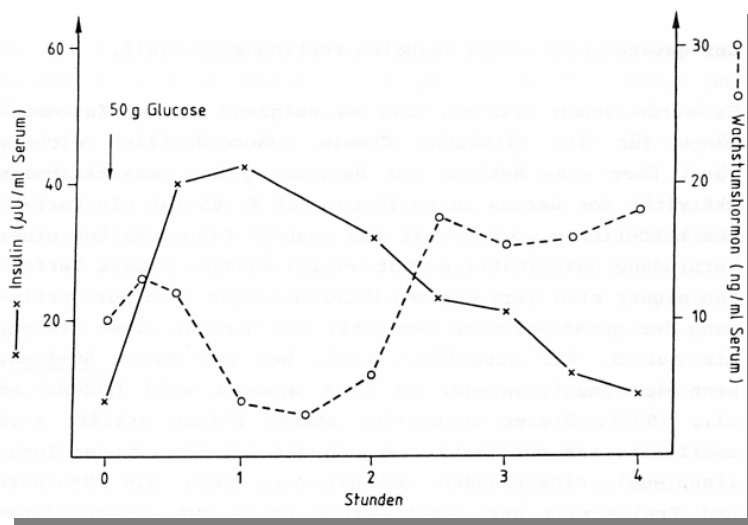
Il rapporto dei singoli componenti, ossia l'ammontare dei singoli livelli di regolatori, viene determinato dalla situazione metabolica predominante (anabolica – catabolica), viene cioè determinata dal partner più **debole**. Ciò che predomina di conseguenza è sempre dovuto ad una **carenza** (cfr. fig. 3), un principio molto frequente.



**Fig. 2:** Regolazione base del metabolismo ed i relativi regolatori (tratto da “Terapia biofisica dell’informazione, B. Köhler, ed. videel 2003)

Grazie al collegamento con il **sistema neurovegetativo** inoltre giocano un ruolo modulatorio l’acetilcolina (anabolico) e la noradrenalina (catabolico). Questo si rivela in modo particolarmente forte quando siamo in presenza di molti **fattori di stress permanente** (focolai, tossine, ecc.)

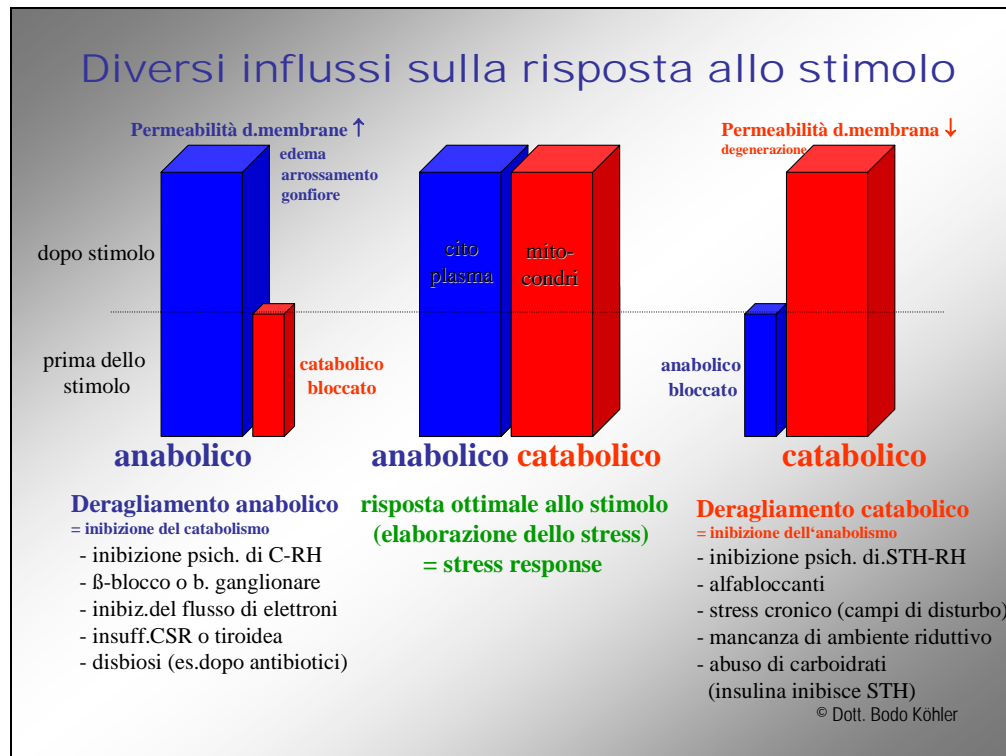
Ulteriori collegamenti esistono con gli **ormoni sessuali** – estradiolo (anabolico)/progesterone (catabolico) e testosterone (anabolico)/corticosteroidi (catabolico). La comparsa di insufficienze delle ghiandole ormonali (climaterio dell’uomo e della donna) agisce in modo corrispondente. Siamo inoltre a conoscenza che STH, che sarebbe in grado di riportare alla normalità un metabolismo eccessivamente catabolico (patologie cardio-circolatorie, cancro ed altri), non può essere emesso, se il livello di insulina è troppo alto (a causa dell’abuso di carboidrati) oppure in presenza di stress psichico permanente (inibisce l’ormone che rilascia STH).



**Fig.3:** La curva di misurazione originale di J. Schole, che mostra un’inibizione competitiva di STH (linea tratteggiata) mediante insulina (a causa dell’apporto di glucosio).

Nel caso diverso di una situazione metabolica anabolica prevalente la causa può essere una carenza di cortisolo, a causa di un'insufficienza acuta della ghiandola surrenale o una disfunzione tiroidea con un'emissione insufficiente degli ormoni tiroidei, cosa che compromette allo stesso modo la regolazione del metabolismo. Si consiglia di verificare ed eventualmente compensare la situazione mediante sostituzione.

Come si rileva dalla fig. 2 esistono molti altri fattori che possono contribuire all'inibizione della componente compensatoria. Da questo punto di vista il motivo per una **guarigione non** avvenuta (non della malattia stessa!) può sempre essere cercato nel fatto, che **le forze** compensatorie per diversi motivi (!) **non riescono ad agire**.



**Fig. 4:** Regolazione metabolica e adattamento insufficiente al carico, a sinistra della parte catabolica e destra di quella anabolica (tratto da “Synergistisch-biologische Krebs therapie“ [Terapia sinergistico-biologica del cancro], B. Köhler, Comed-Verlag 1998)

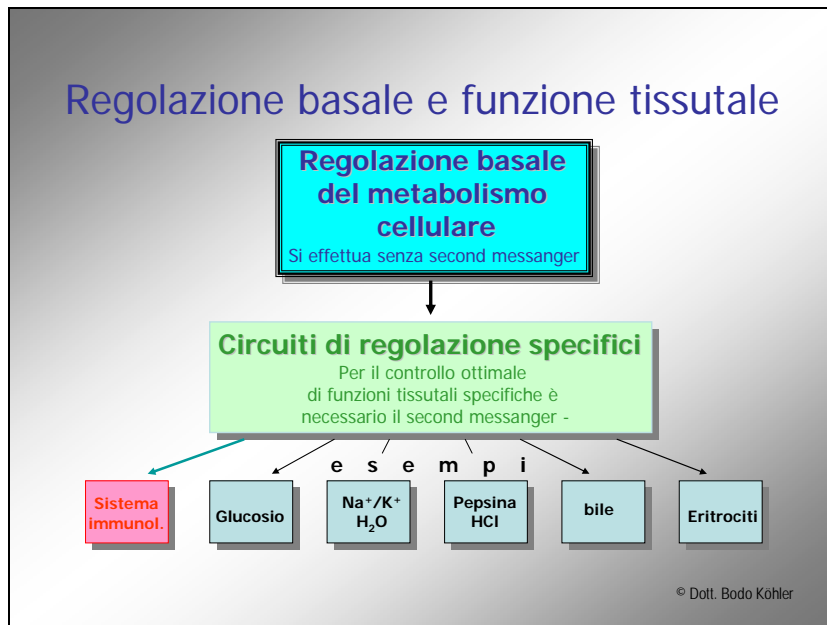
La salute si trova proprio al centro tra catabolico ed anabolico, si va a delineare un'oscillazione attorno a questo valore medio con dei ritmi circadiani. Le caratteristiche di una patologia cronica si rilevano con una perdita del ritmo (che secondo H. Heine crea l'omeostasi), e l'impossibilità di compensare autonomamente. Per questo si può definire come **deragliamento catabolico o anabolico**, a seconda di quale parte predomini. Purtroppo le definizioni sono fuorvianti. In realtà le malattie dovrebbero essere definite in base a dove si trova la carenza, perché è anche lì che si deve intervenire a livello terapeutico. L'attribuzione “anabolico” significa che questo stato predomina (p. es. asma bronchiale) e porta ad applicare un rimedio „anti“. Ma il blocco si trova dall'altra parte e dovrebbe essere eliminato lì! Questo significa che la relativa attività ridotta va sostenuta.

A causa della complessità delle correlazioni e l'importanza eminente che rivestono, ripetiamo a titolo conclusivo qui di seguito letteralmente le **affermazioni in sintesi** di J. Schole:

„Sulla base dell'effetto Pasteur, in quanto principio di regolazione più elementare, tutti le sperimentazioni sono a favore del fatto che la **regolazione di base** in tutte le cellule di un

organismo superiore avviene attraverso il **potenziale di ossidoriduzione**, completato dalla possibilità dell'**interconversione ed allosteria**. I “**sistemi second messenger**” non vengono applicati per la regolazione base, ma per reazioni estremamente rapide, p. es. in determinati circuiti speciali, determinando in tutto il sistema di regolazione un collegamento molto stretto. La regolazione base avviene mediante **sistemi a due componenti**: corticosteroidi ed ormoni tiroidei regolano come **componente catabolica** il metabolismo energetico (mitocondri, nucleo delle cellule), e peptidi messi a disposizione da somatotropina quale **componente anabolica** il metabolismo di sintesi nell'ambito del citoplasma e del nucleo cellulare (**ormoni metabolici principali dell'apparato endocrino**).

Un secondo sistema, che – strettamente legato all'apparato endocrino – viene utilizzato per la modulazione di questa regolazione base, è costituito dalla noradrenalina quale componente catabolica e l'acetilcolina quale componente **anabolica** (sistema nervoso vegetativo). I componenti di entrambi i sistemi devono essere presenti in relazione perfetta in quantità sufficiente nelle cellule per garantire uno stato ottimale e sufficientemente stabile e stazionario tra metabolismo energetico e di sintesi e con questi uno stato di ossidoriduzione ideale nei diversi compartimenti cellulari (una “**Situazione metabolica**” **ottimale e stabile** corrisponde al termine di “**salute**”).



**Fig.5:** La dipendenza dei circuiti speciali dalla regolazione base

Durante l'**adattamento positivo** ai carichi gli ormoni metabolici principali vengono messi a disposizione dai depositi entro un'ora, con un aumento altamente significativo della capacità funzionale dell'organismo. In caso di un carico di durata prolungata avviene un adattamento del modello enzimatico, della quantità di mitocondri ecc. con partecipazione del nucleo cellulare, alla nuova situazione. In caso di messa a disposizione privilegiata di una componente si verificano i così detti **deragliamenti** regolatori, che sono diventati note come malattie della regolazione (**adattamento negativo al carico**, corrisponde al termine della “**malattia cronica**”). In caso di forte stress psichico la messa a disposizione della somatotropina è disturbata (“**sindrome da adattamento**”), in caso di shock la messa a disposizione dei corticoidi. Per tutti gli ambiti tissutali esistono zone di transizione.

La conoscenza della concentrazione e con ciò dell'efficacia di entrambe le componenti endocrine e vegetative in un organismo è di conseguenza di fondamentale importanza nella medicina per la diagnosi, la terapia e la profilassi.

### 3 Conseguenze

Quello che è stato qui espresso ad altissimo livello scientifico, ha conseguenze pratiche di grande portata per tutta la medicina, il cui significato deve essere considerato come rivoluzionario. Qui di seguito analizziamo brevemente il motivo.

**Le malattie acute** nascono solamente se i depositi di cortisolo, o i peptidi anabolici, sono esauriti a causa dello stress, perché in tal caso non è più possibile l'**adattamento sotto** carico dopo la reazione immediata (durata 1 ora). In questo caso avviene il „livello 2” del programma di difesa, **la reazione d'allarme secondo Selye**, che dura 7 giorni. I sintomi che si verificano in concomitanza (febbre, sudorazione, ecc.) devono essere intesi come **reazione terapeutica** e non devono essere soppressi.

**Le malattie** croniche vengono suddivise - a causa della loro sintomatologia - in anaboliche e cataboliche. **La causa** è in ogni caso il **fallimento** dell'attività metabolica polare (metabolismo energetico e di sintesi). Il blocco che ne sta alla base deve essere rilevato a livello diagnostico e trattato in modo mirato. Questo blocco **può trovarsi a tutti i livelli** dell'ESSERE, a partire dalla psiche fino a livello profondamente materiale. Ogni malattia cronica infatti deve essere analizzata primariamente in base a dove è stata disturbata la regolazione metabolica normale.

**L'alimentazione** agisce direttamente sulla regolazione del metabolismo e così sul decorso della malattia. Per questo motivo la sua importanza non va mai sottovalutata. Il fattore regolatorio decisivo sono i **carboidrati!** Essendo essi “bruciatori rapidi”, stimolano essenzialmente il metabolismo catabolico, inibendo inoltre l'**emissione dell'STH ad effetto anabolico**. Così si verifica contemporaneamente un'immunosoppressione. Per questo motivo in tutte le patologie cataboliche (a partire da quelle cardio-circolatorie fino ad arrivare al cancro) andrebbero limitati i carboidrati. L'alimentazione vegetariana si consiglia solo in caso di determinate malattie anaboliche (reumatismi, cirrosi epatica, asma).

**L'arteriosclerosi** si forma a causa di un deragliamento catabolico dell'endotelio in base ad un consumo eccessivo di carboidrati, con una contemporanea anabolia a conservazione energetica di fegato e tessuti adiposi. Il livello dei trigliceridi **non** riveste il ruolo principale, ma agisce in modo tale che valori alti rispecchiano l'abuso di carboidrati, poiché questi vengono trasformati in grassi neutrali. Non possono verificarsi placche ateromatose in assenza di una situazione metabolica catabolica (acida). **Come conseguenza dello stress permanente** si arriva all'aumento del colesterolo come punto di partenza per gli ormoni dello stress, non viceversa. Un trattamento causale sarà anche in questo la restrizione di carboidrati e non la rinuncia ai grassi.

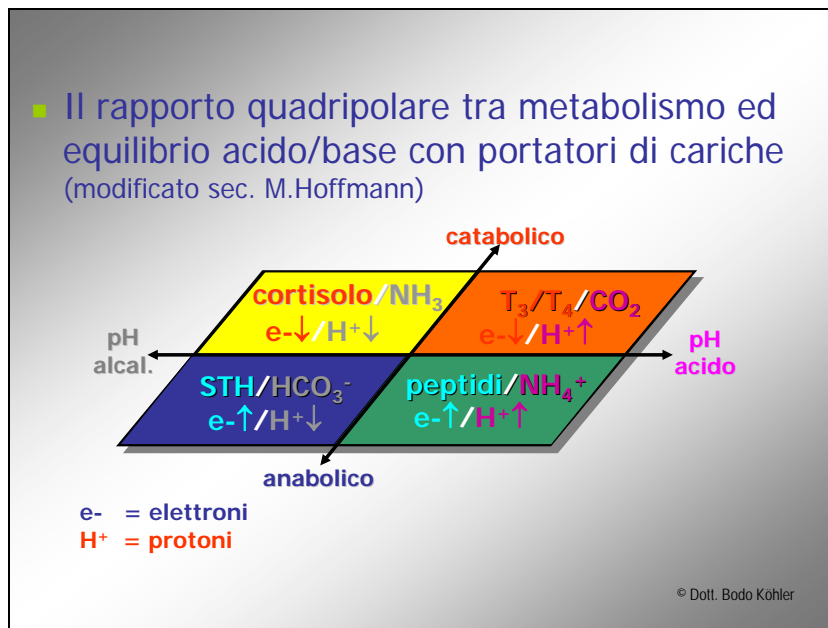
**Il colesterolo** viene formato fino all'80% dall'organismo stesso e rappresenta una sostanza vitale irrinunciabile. In caso di stress viene sintetizzato di più. Si tratta di uno steroide con caratteristiche alcoliche e che legato a proteine diventa idrosolubile. **Il colesterolo non è un grasso!** E' la sostanza di partenza per tutti gli ormoni steroidei (anche del cortisolo e del DHEA). L'aumento cronico di colesterolo è un parametro dello stress e può indicare un focolaio. L'abbassamento medicamentoso di un'ipercolesterolemia acquisita senza aver chiarito la causa dello stress permanente interiore o esteriore rappresenta un grave errore.

**I metodi terapeutici** devono essere applicati in base alle conseguenze sul disturbo metabolico che sta alla base di ogni malattia. Il metodo più efficace sarà quello che sostiene la parte indebolita. Questo riferito a **tutti** i metodi tecnici, manuali o medicamentosi.

**Gli ormoni** non influenzano solamente il metabolismo, alcuni di essi sono poi assolutamente necessari per permettere la regolazione metabolica. Fanno parte di questo gruppo tiroxina, cortisolo, STH ed i peptidi anabolici. I processi terapeutici possono essere impediti in caso di presenza di un'insufficienza delle corrispettive ghiandole ormonali. E' necessario rilevare a livello diagnostico e compensare mediante stimolazione o sostituzione a seconda dei casi.

**Il sistema immunitario** e la regolazione metabolica vanno di pari passo e dovrebbero essere compresi nel corrispettivo interagire. L'ormone immunostimolante più forte è l'STH. In caso di debolezza delle difese e malattie croniche degenerative si dovrebbero analizzare tutti gli influssi inibenti sull'emissione di STH. Ne fanno parte lo stress psichico permanente, come l'abuso di carboidrati. La produzione di anticorpi è un processo anabolico.

**Il bilancio acido-basico** ed il metabolismo cellulare sono collegati in modo quadripolare e dovrebbero perciò essere sempre presi in considerazione insieme. Entrambi sono caratterizzati dal fatto che comandano il numero di portatori di carica elettrica. Gli ioni di idrogeno positivi (protoni) formano, insieme agli elettroni negativi del metabolismo cellulare, dei campi potenziali dinamici, che determinano la qualità della struttura dei tessuti (grado di ordine alto o basso).



**Fig.6:** Collegamento quadripolare del metabolismo cellulare con il bilancio acido-basico

**I radicali** vanno osservati in modo differenziato. In situazioni metaboliche cataboliche agiscono preferibilmente in modo distruttivo e dovrebbero essere disinnescati mediante dei neutralizzatori. Le patologie anaboliche presentano un eccesso di elettroni, caso in cui i radicali potrebbero risultare utili. Per questo motivo l'utilizzo di neutralizzatori dovrebbe essere discreto e soprattutto adeguato al metabolismo. Si può per esempio utilizzare l'ozonoterapia (l'ozono è un radicale di 1° ordine) senza problemi in caso di situazioni metaboliche anaboliche, l'ossigeno singoletto (radicale di 2° ordine) all'interno della HOT persino in entrambe le condizioni metaboliche. Il migliore neutralizzatore di radicali è l'elettone.

**Gli elettroliti** interagiscono tra di loro. Le ricerche in merito al sistema di regolazione base secondo Pischinger hanno dimostrato che quattro elettroliti principali (Na, K, Ca, Mg) rivestono un'importanza particolare visto che influenzano il comportamento polare stimolo-risposta della

matrice. La somministrazione di singole frazioni di conseguenza agisce direttamente sulla regolazione metabolica. Sodio e magnesio hanno un effetto anabolico, potassio e calcio catabolico. Questo è il motivo per il quale il magnesio viene utilizzato nelle patologie cardiache (cataboliche) con successo allo stesso modo del calcio nelle allergie acute (anaboliche). A causa dei suoi effetti catabolici il calcio non dovrebbe essere utilizzato mai per il trattamento dell'osteoporosi. Il suo antagonista naturale, il magnesio, è il rimedio da scegliere in tal caso.

Questo elenco potrebbe essere continuato all'infinito. Esso dimostra che la valutazione delle funzioni organiche e l'applicazione di determinati metodi terapeutici porta ad errori grossolani, se non si tiene in considerazione la situazione metabolica del momento.

#### 4 Applicazione pratica

Ogni paziente con problemi cronici in ambulatorio verrà per prima cosa visitato per vedere se soffre di una patologia anabolica o catabolica, e fino a che punto il suo metabolismo si scosta dalla norma. Con l'apparecchio ZMR questo è possibile a livello bioenergetico in pochi minuti. La determinazione dell'"attività metabolica complessiva" (GAA) è più impegnativa.

#### **Si pone sempre la questione di che cosa manchi al paziente per raggiungere una situazione metabolica normale.**

**Tutti** gli approcci terapeutici devono essere sempre analizzati in base alla loro capacità di normalizzare la parte bloccata. Per le malattie cataboliche come p. es. patologie cardiache coronariche o il cancro, tutte le procedure dovrebbero essere efficaci a livello anabolico e viceversa.

Con il nuovo metodo della rivitalizzazione di cellula & ambiente ZMR per la prima volta è possibile, in modo completamente automatico, rilevare il livello al quale il metabolismo è disturbato per trattare direttamente in loco. L'obiettivo è sempre il rafforzamento della parte più debole, non di "eliminare" il troppo.

Se il problema per es. si trovasse in un disturbo percettivo causato da problemi di attribuzione di entrambi gli emisferi cerebrali, questo avrà delle conseguenze terapeutiche completamente diverse, rispetto ad una causa prevalentemente a livello psichico o materiale.

E' senz'altro possibile combinare diversi passi terapeutici – alimentazione, psiche, terapia organica, farmaci – a secondo della gravità del problema.

Il successo del trattamento è riconoscibile direttamente dalla misurazione del metabolismo, adatta anche per il controllo del decorso, l'ottimizzazione del dosaggio, del controllo della dieta, della profilassi di recidive ed altro ancora. In questo modo il medico acquisisce maggiore sicurezza per la valutazione e la terapia dei pazienti cronici.

Ogni metodo di cura può essere testato in merito alla propria efficacia, risparmiando molto tempo, che spesso si perde con dei "tentativi".

Chi si è appropriato della teoria dei tre componenti e la applica nella pratica, non potrà più immaginare di aver praticato la medicina in precedenza senza questa conoscenza. Il successo dei suoi pazienti cronici rileva questo con enfasi.



## 5 Conclusioni

Tutte le malattie croniche possono essere suddivise in due gruppi: uno con una situazione metabolica bloccata dalla parte anabolica (deragliamenti dovuti ad un'attività anabolica ridotta), l'altro con una situazione metabolica bloccata dal punto di vista catabolico (deragliamenti dovuti ad un'attività catabolica ridotta). L'obiettivo della terapia dev'essere improntato al sostegno dell'ambito più debole, indipendentemente dal livello sul quale ci si avvicina al paziente. Questo vale per la psicoterapia allo stesso modo che per consigli dietetici, trattamenti medicamentosi o energetici. In questo modo l'empirica si trasforma in medicina causale.

Senza la conoscenza della regolazione metabolica, descritta esplicitamente da J. Schole nella sua teoria dei tre componenti, non è possibile coordinare in modo esatto i processi patofisiologici nell'organismo, cosa che può far nascere delle interpretazioni errate. Allo stesso modo è impossibile dare una valutazione corretta dello stato acido-basico, perché questo è legato a livello quadripolare con il metabolismo cellulare.

Attività anabolica e catabolica sono sempre presenti contemporaneamente, poiché anche qui vale il principio polare. Allo stato di riposo entrambi hanno la stessa forza, cosa garantita dalla regolazione base. Per ottenere un adeguamento della situazione metabolica, tutte e tre le componenti (tiroxina e cortisolo per catabolico, STH e peptidi anabolici per anabolico) devono essere presenti contemporaneamente in cellula e nucleo cellulare. Se prevale uno dei due, la causa va cercata nella carenza. Ed è lì che la terapia deve iniziare. Non si combatte ciò che prevale, ma si compensa la carenza, rinforzando la parte più debole. Per fare ciò si devono prendere in considerazione diversi livelli.

## 6 Letteratura

- Anemuller, H., Ries, J. K.: „Istruzioni per un'alimentazione che attivi il metabolismo“  
 Bischoff, M.: „Biofotoni– la luce nelle nostre cellule“, Verlag 2001  
 Budwig, J.: „L'alimentazione a base di olio e proteine“  
 Budwig, J.: „La sindrome grassa“  
 Budwig, J.: „La funzione elementare della respirazione“  
 Budwig, J.: „La morte del tumore“  
 Heine, H.: „Manuale della medicina biologica“, Hippokrates-Verlag  
 Kaucher, E.: „Presente e futuro dell'umanità – Il nuovo modo pensare in medicina“  
 Köhler, B.: „Terapia biofisica dell'informazione“, Verlag Videel 2003  
 Köhler, B.: „Manuale pratico della BIT“, Comed-Verlag 1997  
 Köhler, B.: „Terapia del cancro sinergistico-biologica“, Comed-Verlag 1998  
 Köhler, B.: „Manuale di simmetropatia“, Eigen-Verlag Freiburg 2000  
 Köhler, B.: „Basi della vita“, Verlag Videel 2001  
 Rapoport, S.M.: „Biochimica medica“  
 Schole, J./Lutz: „Malattie della regolazione“, Verlag Videel 2003  
 Temelie, B.: „Alimentazione secondo i 5 elementi“, Joy-Verlag Sulzberg 1992  
 Zabel, W.: „Alimentazione e cancro“, relazione al congresso ZÄN  
 „Diet, Nutrition and Cancer“, Bericht des National Research Council