

## ***Evidenze scientifiche emergenti sui nuovi concetti e criteri d'impiego della vitaminologia, conferme cliniche***

Un'evidenza scientifica emergente sulla vitaminologia è la modulazione epigenetica particolarmente rilevante dei retinoidi, vitamine D, C, E in sinergismo con la Melatonina con dirette e fondamentali implicazioni terapeutiche nella prevenzione e terapia antinfettiva e antitumorale. La modulazione dei meccanismi epigenetici può essere vista come un possibile mediatore tra i geni e l'ambiente, inclusa la dieta. Un numero crescente di malattie, tra cui l'insorgenza e la progressione tumorale, è stato descritto come collegato ad una *disregolazione epigenetica*. I meccanismi epigenetici di retinoidi, vitamine D, E, C, in sinergismo con la Melatonina, integrati da molecole biologiche come Na Butirrato coinvolgono molteplici livelli di complessità, tra cui la metilazione del DNA, le modifiche dell'istone, quali acetilazione, il rimodellamento della cromatina. L'epigenetica e la sua stessa modulazione si configurano quindi come un complesso fenomeno informazionale in cui dinamiche chimiche e fisiche, inclusi i fenomeni che attualmente vengono ricompresi sotto il termine di "meccanobiologia", si intrecciano fra loro fino a determinare un rimodellamento dinamico della cromatina. In un contesto epigenetico di rilassamento della cromatina, essenziale per l'interazione con fattori di trascrizione della famiglia delle "Zinc Fingers" e "Homeodomains", i fattori di trascrizione attivati dai recettori nucleari dei retinoidi, vitamina D, E, C Melatonina inducono processi antitumorali differenziativi e citostatici. L'Acido Retinoico, e la vitamina D agiscono creando orientamenti differenziativi specifici e complessi. Anche il ruolo della melatonina è rilevante, controlla infatti oltre agli scambi emotissutali molteplici eventi in grado di impattare sulle dinamiche molecolari anche delle cellule staminali tumorali. Sono ampie e crescenti le conferme cliniche e le pubblicazioni sulla valorizzazione

terapeutica dei nuovi concetti e criteri d'impiego della vitaminologia, che dal suo ruolo originario biochimico-vitale, è assunta a quello terapeutico razionale, essenziale, volto a realizzare l'equilibrio organico mantenendo costante il rapporto tra materia organica vivente e contenuto energetico.

Una caratteristica essenziale della vita è il ricevimento, l'elaborazione e la cessione di materiale da parte delle vitamine. Questo con la finalità di mantenere costanti forma, struttura, rapporti endogeni, qualità, quantità, densità delle varie forme di energia. La fisiologia studia quel finalismo delle attività della sostanza vivente che tende a mantenere costanti la realtà materiale, biologica e quella energetica, pur in contrasto alle sollecitazioni che provengono dall'esterno, esogene, o spontaneamente prodotte dall'organismo vivente, endogene. La materia che compone l'universo muta in base all'entità, concentrazione e natura dell'energia che la anima, di cui non conosciamo razionalmente origine ed essenza, ma modalità e velocità di reazione con cui agisce. Queste reazioni possono essere

convenzionalmente positive o negative e dall'entità nel tempo di queste reazioni si ha l'equilibrio organico che oscilla entro margini ristretti. Esso è volto a mantenere costante il rapporto tra composizione materiale e contenuto energetico. Ogni mutamento ha un aspetto materiale, biochimico e biofisico che interagiscono. Le cellule e gli organuli che contengono rappresentano la sede in cui avvengono le reazioni, cioè i cambiamenti materiali della sostanza vivente. Dall'equilibrio di queste reazioni positive o negative, origina quella situazione di stabilità che è condizione ed aspetto essenziale della vita, considerando che ogni cambiamento della materia vivente non può prescindere da un adeguamento dello stato energetico. Solo minime variazioni quantitative di produzione, assorbimento, cioè elaborazione del terreno biologico e del suo corrispettivo energetico sono compatibili con la vita. Cioè le reazioni devono procedere per passaggi gradualità di entità minima, materiali-energetici reciprocamente compensati nel tempo. Per l'estrema gradualità di queste reazioni apparentemente nulla è cambiato, perché si è

realizzato con equivalenza materiale-energetica apparentemente nulla è cambiato, perché si è realizzato con equivalenza materiale-energetica di costruzione e distruzione, di produzione e assorbimento di energia e materia. Ciò si realizza se la materia trasformata è di entità minima con trasmutazioni attraverso gradi ugualmente ridotti. Questo continuo divenire, per le eccezionali finalità cui tende, deve essere finemente modulato e gradualmente regolato, e nelle sue linee essenziali, sarebbe impossibile senza le vitamine, il cui fine è il condizionamento e la regolazione di quell'equilibrio materia organica-energia su cui poggia la vita. La piena conoscenza delle vitamine equivale alla conoscenza dei più fini equilibri e dei rapporti energia- materia e di tutti i riflessi dell'attività vitale. Se questa è l'essenza della vita, se ne comprende il peso determinante nelle sue deviazioni dal contesto fisiologico. La conoscenza della composizione chimica, della formazione, della localizzazione all'interno della cellula, del momento del loro intervento, della regolazione e dell'entità della loro attività, consente di cogliere l'essenza della vita fisiologica e di correggere le sue deviazioni patologiche, perciò dal suo ruolo originario biochimico-vitale, la vitaminologia è assurda, a quello terapeutico razionale essenziale, sia nella prevenzione, che nella cura delle varie patologie. La conoscenza approfondita dei meccanismi regolatori della vita normale, fisiologica, può consentire pertanto la predisposizione di contromisure efficaci per evitare deviazioni incompatibili con la salute e con la vita.