

RUDOLF STEINER

ALCOOL E NICOTINA

*Due conferenze tenute a Dornach
per gli operai del Goetheanum
l'8 e il 13 gennaio 1923*



2006
EDITRICE ANTROPOSOFICA
MILANO

Titolo originale delle conferenze:
Die Wirkung des Alkohols auf den Menschen
Die Wirkung von Nikotin

dall'Opera Omnia n. 348
Über Gesundheit und Krankheit

Traduzione di Iberto Bavastro e Daniela Castelmonte

Seconda edizione

Prima edizione: Editrice Antroposofica 1998

Queste conferenze, in origine non destinate alla pubblicazione, furono tratte da una stesura stenografica non riveduta dall'autore. In proposito Rudolf Steiner dice nella sua autobiografia: «Chi legge questi testi può accoglierli pienamente come ciò che l'antroposofia ha da dire... Va però tenuto presente che nei testi da me non riveduti vi sono degli errori». Le premesse e i termini dell'antroposofia o scienza dello spirito, sono esposti nelle opere fondamentali di Rudolf Steiner: *La filosofia della libertà, Teosofia, La scienza occulta, L'iniziazione*.

Tutti di diritti, anche di traduzione, riservati alla
Rudolf Steiner-Nachlassverwaltung, Dornach (Svizzera)
Copyright 2006 – Editrice Antroposofica s.r.l. – Milano, via Sangallo 34
ISBN 88-7787-377-9

INDICE – SOMMARIO

Prefazione di <i>Silvia Nicolato</i>	7
L'azione dell'alcool sull'uomo . <i>.Dornach, 8 gennaio 1923</i>	11
L'azione dell'alcool sull'anima. Debolezza, mal di testa e stati di alterazione che seguono un'ubriacatura. Forme di pazzia legate al bere: il <i>delirium tremens</i> . L'alcool influisce soprattutto sul sangue, che però è molto ben protetto da questi attacchi. Nel cosiddetto alcolismo cronico, con il tempo il midollo spinale si indebolisce e di conseguenza anche il sangue ne viene gradualmente danneggiato. Proibizionismo e consumo di cocaina.	
L'azione della nicotina – Alimentazione vegetariana e alimentazione carnea <i>.Dornach, 13 gennaio 1923</i>	30
Per azione della nicotina aumenta l'attività cardiaca. Le conseguenze di un avvelenamento da nicotina sono stati di paura e di angoscia che influiscono sul cuore. Alimentazione vegetariana e alimentazione carnea. I popoli guerrieri sono popoli carnivori. Azione propizia dell'alimentazione vegetariana.	
Note	49
Vita e opere di Rudolf Steiner	51

Gli asterischi nel testo si riferiscono alle note di pag. 49.

PREFAZIONE

Per valutare le indicazioni e gli spunti dati da Rudolf Steiner in risposta a domande sull'uso di diverse sostanze ed alimenti, può essere utile sia collocare le sue affermazioni nel contesto delle conoscenze scientifiche dei primi del novecento, cui peraltro egli spesso si riferiva in un costante confronto, sia riverificarle brevemente alla luce delle conoscenze scientifiche e dei fatti intercorsi da allora a tutt'oggi, per consentire al lettore di valorizzare gli aspetti essenziali di queste notazioni, che talvolta anticipavano addirittura il futuro, e lasciar cadere invece quello che la scienza stessa ha superato nel tempo, non tanto nell'ambito dei fenomeni, quanto in quello delle teorie.

Sugli effetti della nicotina, ad esempio, si erano già osservati empiricamente ai primi del secolo i danni cardiovascolari di cui Steiner parla e che sono oggi universalmente noti; non ci sembra quindi necessario aggiungere altri commenti sulla riverificabilità di questi effetti generali circolatori della nicotina. Originale appare invece il modo in cui Steiner giunge alla determinazione delle cause di questi danni. Egli parte sì dall'osservazione puramente empirica del mutato ritmo respiratorio rispetto a quello circolatorio, ma poi, per via di pensiero, estrae la chiave razionale di tutte le alterazioni successive non solo sul piano anatomico o funzionale, ma anche per il vissuto interiore psichico di queste stesse funzioni. È così che un dato numerico esatto acquista un

preciso senso per l'esperienza umana, in questo caso del fumatore, e quel che sul piano ritmico è una sproporzione tra la circolazione e la respirazione viene vissuto inconsciamente come paura.

A proposito dell'effetto della nicotina sull'osso, ancor oggi poco indagato se non per quel che riguarda i problemi di accrescimento del feto in utero e la sua ossificazione, su cui la nicotina ha un effetto inibente ormai ben noto, possiamo osservare che anch'esso è estratto dalla chiave generale dell'effetto della nicotina sulla circolazione, che quindi non può non causare problemi anche nell'osso, dove quello stesso sangue viene prodotto.

In realtà oggi non si parla più come ai tempi di Steiner di animaletti che distruggerebbero l'osso, bensì di cellule specializzate nel riassorbimento osseo, gli osteoclasti; tuttavia, sul piano fenomenologico si tratta dello stesso effetto distruttivo. La teoria di Metchnikoff, premio Nobel nel 1906 per le sue ricerche sull'immunità, che trattava del problema della fagocitosi nei microrganismi come attività difensiva di base, è stata superata da ben più complesse acquisizioni anche biochimiche sulla fisiopatologia del tessuto osseo, che comprendono soprattutto il ruolo fondamentale di certi enzimi come la fosfatasi alcalina. Abbiamo tuttavia studi sperimentali che confermano l'effetto distruttivo di tipo osteoporotico della nicotina sull'osso (Fang M. A., Frost P. J., Iida Klein A., Hahn T. J., Rheumatology Section, West Los Angeles V. A. Medical Center, CA 1991) ma che naturalmente lo riferiscono ad effetti legati a questo enzima o alle cellule che formano l'osso. In sostanza il dato sperimentale è confermato, se si prescinde dalle teorizzazioni su di esso.

Ancor più significativa forse, perché ipotizzata per

via puramente razionale, è la descrizione di una forma di demenza nei bovini, notoriamente vegetariani, nel caso vengano nutriti con alimenti di derivazione animale. Qui si fa inoltre preciso riferimento ad una anomala produzione di acidi urici nel cervello come substrato della demenza, riferendosi quindi direttamente ad una genesi cerebrale della stessa. È forse superfluo sottolineare la veridicità di questa predizione dopo il disastro della BSE, la sindrome della mucca pazza, che a prescindere dalle teorie eziopatogenetiche, ha indubitabilmente alterato irreversibilmente il normale comportamento bovino. Il fatto che questa malattia fosse precisamente prevedibile utilizzando un corretto metodo di pensiero scientifico spirituale può far riflettere sulle degenerazioni di un metodo scientifico dove all'empiria più cieca, non verificata nei suoi effetti di lungo periodo, rischiano di associarsi interessi economici molto potenti in una spirale inarrestabile.

Sulla questione dei gemelli, oggi, dopo le acquisizioni della genetica, il problema viene impostato in modo più tecnico nel senso di una identità (omozigote) o diversità (eterozigote) del patrimonio genetico cellulare. A quel tempo (cfr. C. Schröder: *Trattato di ostetricia*, 1896) le ipotesi sulla genesi dei gemelli erano più varie e possibiliste, prevedendo o più germi nello stesso ovulo o più ovuli nel follicolo di Graaf.

Il ruolo che Rudolf Steiner attribuisce nella genesi della gemellarità a forze extracellulari esterne, come le cosmico-lunari, o psichiche materne inconsce, che non mi risulta suffragato da conferme sperimentali, estende il campo di indagine all'ambiente in cui la cellula vive, invece di ridurlo a cause solo intracellulari.

dott.ssa med. Silvia Nicolato

L'AZIONE DELL'ALCOOL SULL'UOMO

Dornach, 8 gennaio 1923

Rudolf Steiner. Vi è qualche argomento che vi sta particolarmente a cuore?

Viene posta una domanda sull'azione dell'alcool, sui suoi effetti deleteri e così via.

Rudolf Steiner: Si vuole quindi sapere fino a che punto l'alcool sia dannoso alla salute?

Il primo effetto ben visibile a tutti è che, come più volte abbiamo descritto, agisce sulle condizioni dell'anima. A causa dell'alcool l'uomo giunge a una sorta di turbamento spirituale che agisce con tale forza da esporlo a passioni altrimenti deboli in lui e più facilmente dominate dalla mente, tanto che egli, quando non ha bevuto, sembra molto più assennato di come appaia quando beve alcolici. Ha poi un effetto eccitante sul sangue che determina una più rapida circolazione sanguigna. Questo è il primo aspetto: viene sollecitata la vita delle passioni. Più facilmente ad esempio si arriverà alla collera, che in altre occasioni si riesce a contenere. La prima azione dell'alcool è dunque quella di influire sulla mente e in generale sulla vita dell'anima.

Dopo un certo tempo che l'alcool è nell'organismo, compaiono quello stato di debolezza e quei fenomeni legati ai postumi dell'ubriachezza. Proprio dall'e-

sistenza di tali fenomeni si può comprendere come l'azione dell'alcool provochi una resistenza da parte dell'intero organismo. Che cos'è quella depressione che segue a una sbornia? Se alla sera si beve molto (la debolezza in genere arriva la mattina dopo), il sangue comincia a circolare molto più rapidamente, usando moltissime forze che infine si esauriscono perché il corpo è costretto a un moto accelerato, mentre di solito compie quegli stessi movimenti con molta più lentezza.

Ma analizziamo le cose con maggior precisione. Supponiamo che il corpo intenda eseguire una certa attività nell'arco delle ventiquattro ore. Bevendo però un notevole quantitativo di alcool, la stessa attività verrà compiuta in dodici o addirittura in sei ore. Così il corpo si priva dell'attività interna. Per chi ha l'abitudine di prendersi di tanto in tanto una piccola sbornia è perciò istintivo mangiare in abbondanza, prima che si manifesti lo stato di debolezza. Perché lo fa? Mangiando in abbondanza si evitano i postumi dell'ubriachezza, che non si manifestano per nulla o almeno si presentano molto attenuati, tanto che il giorno successivo si può lavorare. Che cosa succede infatti quando qualcuno si prende una bella sbornia e poi mangia, supponiamo, una salsiccia? Mette di nuovo in attività il proprio corpo e rimpiazza ciò che era stato consumato con un'attività troppo veloce. Se non lo si fa, perché non si è bevitori così smaliziati, quando ci si dimentica di mangiare salsicce (altrimenti lo si farebbe) si manifestano i postumi dell'ubriachezza, poiché il corpo non è più in grado di svolgere un'ulteriore, regolare attività interna. In questo caso si depositano scorie un po' ovunque, soprattutto di acido urico. In particolare si depositano nel capo, perché è la parte più

difficile da nutrire. Al mattino la testa di un uomo che durante la notte abbia sperperato la sua attività corporea interna bevendo alcolici, è del tutto simile ai suoi intestini: vi sono depositate scorie. Di conseguenza il corpo si ribella, se gli viene sottratta troppa attività attraverso il consumo di alcool. Come ho già detto in una precedente conferenza, l'uomo tollera moltissime cose (non mi riferisco ora solo all'alcool, parlo in generale) molto più di quanto si pensi di solito: per lungo tempo riesce a compensarle. Scopriamo così che certe persone hanno un'illusoria, ingannevole contromisura per i postumi di una sbornia. Quando al mattino successivo si rialzano in piedi o tornano a casa in uno stato spaventoso – che cosa fanno? Qualcosa che tutti abbiamo visto: bevono di nuovo, si sottopongono a una cura tutta particolare, quella del bicchiere mattutino!

Perché si beve ancora? Durante la notte, portando il sangue a uno stato di particolare agitazione, è stata sottratta attività al corpo che al mattino non l'ha più a disposizione, ma bevendo ancora, il corpo viene di nuovo stimolato a consumare gli ultimi residui di attività che gli sono rimasti. Poiché questa attività residua elimina la parte più rilevante delle scorie depositate, i postumi dell'ubriacatura scompaiono fino a una certa misura dal capo, rimanendo tuttavia più che mai presenti nel resto del corpo; di questo però le persone si accorgono meno. Bevendo di nuovo al mattino, si ottiene l'effetto che i postumi dell'ubriacatura passino inosservati nel resto dell'organismo. Quando questo avviene, iniziano i veri rischi per il corpo. Chi si fa passare l'ubriacatura bevendo di nuovo sceglie davvero la via peggiore: facendolo ripetutamente, si distrugge a poco a poco l'intero organismo.

Poiché l'uomo riesce davvero a sopportare molto ed è quasi sempre impossibile danneggiare l'intero organismo in una sola volta, solo nei veri alcolizzati si manifesta una sorta di *delirium tremens*. Ma non si è ancora giunti a un danno definitivo. Chi è affetto da *delirium tremens*, come viene chiamato in medicina, vede correre attorno a sé animali, quali topi e così via. È un delirio persecutorio in cui ci si sente seguiti ovunque da piccoli animali, in particolare da topi. È diventato addirittura un modo di dire; si parla infatti di *Mäusertürme* (torri dei topi). Esse devono il loro nome al fatto che in tempi passati la gente vi rinchiusa chi soffriva di *delirium tremens* e che là dentro veniva tormentato da topi del tutto immaginari; certo qualche topo ci sarà stato veramente, ma chi era rinchiuso ne vedeva ovunque attorno a sé: migliaia e migliaia di topi inesistenti nella realtà.

Quel che agisce nell'uomo quando si rovina con l'alcool si spinge con molta difficoltà nell'organismo. A lungo andare, però, il corpo si ribella contro lo stato di cose creato dall'alcool. Un aspetto molto importante è che in alcuni uomini si ridesti la coscienza. Supponiamo che abbiano bevuto regolarmente per anni, anche al mattino; improvvisamente la loro coscienza si risveglia e smettono di bere, hanno conservato ancora un minimo di energia per smettere. Che cosa succede allora? Se in precedenza non avevano mai avuto il *delirium tremens*, lo hanno ora. Questo è un fatto interessantissimo: talvolta, chi ha bevuto per lungo tempo si ammala di *delirium tremens* proprio quando smette di bere.

È un segnale importante di come nell'uomo la testa agisca diversamente dal resto del corpo (vi ho accennato nelle ultime conferenze parlando di altri

temi). Fin tanto cioè che il malessere legato al bere rimane nel capo, è ancora tollerabile, non è ancora penetrato nel corpo. Ma quando questo è già accaduto e in seguito si smette di bere, proprio allora il corpo si ribella attraverso la testa e si manifesta il *delirium tremens*, proprio perché si è abbandonato l'alcool. Si può quindi dire: nel sangue umano vi è la controparte corporea dei più importanti aspetti animici. Credo molti sappiano che talvolta chi soffre di manie persecutorie vede figure inesistenti. In passato, ed era una cura molto sana, queste persone venivano salassate. Non si deve credere che un tempo si fosse così superstiziosi come oggi si ritiene: il salasso non deriva da una superstizione. Le si sottoponeva a salassi, venivano cioè applicate loro delle sanguisughe che succhiavano il sangue, riducendone l'attività. Non proprio negli alcolizzati, ma in altri casi di malattia mentale il sangue veniva in questo modo reso meno attivo, e si constatava poi un miglioramento.

Ho descritto molte volte il sistema nervoso, che ha una straordinaria affinità con le basi dell'attività psichica umana e che è importante per la mente, ma molto meno per la volontà: per la volontà esso è molto meno importante del sangue.

Abbiamo visto prima che l'alcool ha una forte azione nei confronti del sangue; poiché però il corpo insorge con forza contro tali effetti, il sangue è molto ben protetto. Il sangue è difeso con forza straordinaria dagli effetti dell'alcool. Dobbiamo quindi chiederci: in che modo viene difeso con tanta energia? e poi ancora: dove ha origine il principale contenuto del sangue?

Molti ricorderanno ciò che ho detto: il sangue è formato da globuli rossi contenenti ferro che nuotano nel plasma sanguigno, e da globuli bianchi. Ho detto

altre volte che l'elemento costitutivo più importante del sangue sono i globuli rossi e quelli bianchi – non ci occuperemo qui dei corpuscoli legati all'attività della milza che nelle nostre ricerche a Stoccarda abbiamo denominato "i regolatori". Vi sono molti corpuscoli nel sangue, ma ci limiteremo ora ai globuli rossi e a quelli bianchi, domandandoci dove sia il loro punto di origine nel corpo umano. Si formano infatti in un punto ben preciso. Pensiamo a un femore, l'osso che va dal bacino al ginocchio, o all'osso del braccio: in un qualunque osso cavo troveremo il midollo osseo, al suo interno vi è il midollo. Nel midollo osseo si formano i globuli rossi e quelli bianchi che poi scorrono nei vasi sanguigni. Il corpo umano è organizzato in modo che nelle cavità interne delle sue ossa venga prodotto il sangue, o ciò che è la sua parte essenziale.

Sapendo questo si potrebbe dire: nel momento in cui si forma, il sangue è difeso in modo davvero efficace dai danni dell'alcool, poiché in effetti bisogna aver bevuto per parecchio tempo e in grande quantità perché ne siano state danneggiate anche le ossa e perché l'alcool sia penetrato fin nel loro interno, fino al midollo osseo, danneggiandolo al punto che non produca più globuli bianchi e globuli rossi. Per un forte bevitore la situazione diventa davvero grave solo allora, solo quando è arrivato al punto in cui l'alcool ha agito fin nel midollo osseo.

Gli esseri umani sono sostanzialmente simili per quanto riguarda la mente o le attività dell'anima, ma in relazione al sangue uomini e donne, maschi e femmine sono molto diversi fra loro. È una diversità di cui non si ha consapevolezza, e che è invece molto evidente. I globuli prodotti dal midollo osseo hanno sull'essere umano un'azione diversa, perché i globuli rossi

sono più importanti nelle donne, quelli bianchi negli uomini. È un aspetto molto significativo: i globuli rossi sono più importanti per le donne, quelli bianchi per gli uomini.

Ogni quattro settimane la donna, come sappiamo, ha un ciclo mestruale durante il quale il corpo espelle globuli rossi che vanno eliminati. L'uomo non ha un ciclo mestruale, e il seme maschile non ha certo origine dal sangue rosso. Si forma invece da globuli bianchi molto modificati che costituiscono la parte fondamentale del seme maschile. Così, in quanto ha a che fare con la riproduzione umana, dobbiamo andare fino al midollo protetto, se vogliamo esaminare quale influsso fisico può subire la facoltà riproduttiva umana. Tale facoltà può essere fisicamente influenzata attraverso il midollo contenuto nelle ossa.

Nel sangue naturalmente entrano sia globuli bianchi sia globuli rossi prodotti all'interno delle ossa. Quando una donna beve alcolici, questi agiscono in particolare sui globuli rossi. I globuli rossi contengono ferro, sono qualcosa di pesante, hanno in sé la pesantezza della terra. Quando dunque la donna beve molto, fa sì che in lei vi sia troppa pesantezza. Come conseguenza, l'embrione in formazione diventa troppo pesante e i suoi organi interni non riescono ad avere uno sviluppo normale. I suoi organi non si formano in modo completo, non sono nella norma. Questo è il percorso che l'influsso dannoso dell'alcool segue nella donna.

Nell'uomo invece l'alcool influisce soprattutto sui globuli bianchi. E quando avviene la fecondazione sotto l'influsso dell'alcool, o meglio del corpo rovinato dall'alcool, il seme è diventato troppo instabile. La fecondazione avviene infatti quando l'organismo fem-

minile secerne il minuscolo ovulo. Solo al microscopio lo si può vedere nella condizione in cui viene fecondato. Dunque, l'uovo viene secreto. L'uomo secerne una gran quantità di spermatozoi provvisti di code filiformi. Nel liquido seminale sono contenuti innumerevoli spermatozoi: le loro code filiformi sono peluzzi tremolanti grazie ai quali gli spermatozoi sono incredibilmente mobili.

Essi compiono movimenti complicatissimi, e infine uno di essi arriva per primo all'ovulo femminile che lo accoglie in sé. È molto più piccolo dell'ovulo: benché anche l'ovulo sia visibile solo al microscopio, lo spermatozoo maschile è ancora molto più piccolo. Viene accolto. E nell'istante in cui l'ovulo lo accoglie, gli si forma attorno una membrana che respinge tutti gli altri spermatozoi che arrivano dopo. Solo uno può penetrare, subito dopo infatti si forma una membrana protettiva, e gli altri devono ritirarsi.

Tutto il processo è davvero geniale. Gli spermatozoi sono di una straordinaria mobilità. L'alcool però li rende ancora più mobili. La fecondazione si compie dunque per azione del liquido seminale maschile, estremamente mobile. La conseguenza di questo è che attraverso la fecondazione vi è un forte influsso sul sistema dei nervi e dei sensi, quando il padre è un forte bevitore. Quando la madre è una bevitrice, gli organi interni vengono danneggiati dalla pesantezza, quando il padre è un bevitore viene danneggiato il sistema nervoso del bambino. Quando il bambino crescerà, tutta l'attività, che deve svolgersi in modo corretto, sarà disturbata. Si può dunque dire: se la donna beve, a causa sua viene danneggiato l'elemento terrestre nel bambino; se l'uomo beve, viene danneggiato l'elemento mobile, aereo che circonda la terra e che anche l'es-

sere umano porta in sé. Se poi entrambi bevono, il frutto del concepimento verrà danneggiato da due lati diversi. Naturalmente non vi è una fecondazione normale, vale a dire che la fecondazione è certo possibile, ma non vi può essere uno sviluppo regolare dell'embrione. Infatti, da una parte nell'ovulo si manifesta la pesantezza, dall'altro al suo interno tutto si muove in modo instabile, e questi due aspetti si contrappongono. L'elemento maschile si contrappone a quello femminile, quando il concepimento avviene fra due persone che bevono molto. Per chi comprende questi nessi è chiaro come il bere abitualmente in grandi quantità porti danni gravissimi al nascituro. Ma la gente non lo crede, perché non è così evidente l'azione prodotta da un bere smodato degli uomini e delle donne. Ed è così perché il sangue è ben protetto, viene addirittura prodotto solo nel midollo osseo, perché dunque si deve passare di molto ogni misura per influire in modo rilevante sui figli. E un influsso meno forte, la gente semplicemente non lo riconosce.

Quando nasce un bambino idrocefalo, di regola non si va a indagare se la notte del concepimento la madre sia uscita a cena bevendo molto vino rosso, mentre invece, se si indagasse, si scoprirebbe perché il peso sia diventato preponderante e perché quindi sia nato un bambino idrocefalo. Quando nasce un bambino con uno spasmo ai muscoli facciali, anche in questo caso non ci si domanda se quella sera il padre abbia bevuto oltre misura. Quando i fenomeni non sono considerati abbastanza gravi, non si ricerca a fondo. Così la gente crede che non vi sia alcuna influenza diretta. Bere abitualmente molto ha sempre un'influenza funesta. E anche qui vi è un aspetto strano, molto singolare.

Si può rilevare ad esempio come i figli di un forte bevitore abbiano una certa debolezza nel loro sistema nervoso e una predisposizione alla tisi. Quel che di ereditario passa ai figli non va di necessità messo in relazione con l'alcolismo del padre. Non avranno cioè predisposizione a disordini mentali, ma alla tisi o a disturbi di stomaco o a malattie analoghe. È un'ironia della sorte, che i danni prodotti dall'alcool passino poi nel bambino in una parte del tutto diversa dell'organismo.

In questi casi si deve sempre considerare che piccole quantità di sostanza hanno una grossa influenza sullo sviluppo. Non solo, si deve anche tenere conto di come tali sostanze giungano nell'organismo. Nelle nostre ossa, ad esempio, abbiamo una certa quantità di fosfato di calcio. Anche il nostro cervello contiene fosforo; in precedenti conferenze abbiamo visto quanto sia necessario, perché senza di esso non potremmo utilizzare il cervello per pensare. Il fosforo è quindi presente in noi.

Una volta ho detto che il fosforo è benefico quando con gli alimenti viene assunto nella giusta quantità, purché venga digerito con la velocità solita per l'essere umano. Ma se nello stomaco arriva una certa quantità di fosforo che è assorbito troppo velocemente, non è più qualcosa di utile, diventa dannoso.

Ma vi è dell'altro da prendere in considerazione. Fino a qualche tempo fa si fabbricavano i fiammiferi con capocchia di fosforo. Oggi sono diventati piuttosto rari, ma quand'ero ragazzo erano molto diffusi, e ho avuto dunque l'occasione di osservare alcune cose. Fra casa mia e la scuola che frequentai fino ai quindici anni, avevo circa un'ora di cammino; a metà strada vi era una fabbrica di materiale infiammabile. Gli ope-

rai vi lavoravano alla fabbricazione dei fiammiferi con la capocchia di fosforo. Una parte di questi operai (si era negli anni '70 del XIX secolo) aveva la mascella erosa, e dalla mascella guasta la malattia passava a tutto il corpo. Iniziava dalla mascella superiore e da quella inferiore, in genere da quella superiore, e poi tutte le ossa ne erano devastate. Chi conosce i deleteri effetti del fosforo sull'organismo, collocherà quella fabbrica fra le più funeste che si conoscano. Nei diversi aspetti del processo di civilizzazione, non si può fare a meno di osservare gli innumerevoli danni che ne derivano per l'uomo. Vi era sempre un certo numero di operai che entrava in fabbrica con la mascella fasciata. La malattia iniziava così e poi si diffondeva. Naturalmente anche nelle ossa della mascella è contenuto fosforo. Ma che fosforo?

Il fosforo che arriva nello stomaco con gli alimenti e che percorre poi tutto il tragitto da lì fino alla mascella non è nocivo, se non se ne è ingerito troppo. Come vengono invece fabbricati i fiammiferi? Prima di tutto vengono preparate delle lunghe asticelle da cui, con un'apposita macchina, si ricavano bastoncini più corti. Li si dispone su telai, dai quali ne emerge un pezzetto, che vengono immersi prima in un bagno solforoso poi in uno di fosforo. Gli operai di quella fabbrica li tenevano tranquillamente in mano, benché sui telai arrivassero sempre degli spruzzi. Pensiamo a quante volte in un giorno un operaio, lavorando, si passa una mano sul viso, perché non sempre può andare a lavarsi. Certo in questo modo entrano in lui quantità minime di fosforo, che però non arrivano dall'interno, bensì dall'esterno. Questo è un segreto della natura umana: quello che può essere benefico, se assimilato dall'interno e rielaborato dal corpo, spesso

diventa molto nocivo quando arriva all'organismo dall'esterno. L'organismo umano è disposto al suo interno in modo così sapiente che elimina con le urine o con le feci la parte eccessiva di fosforo, lasciando che solo la piccola quantità necessaria arrivi alle ossa. Elimina cioè l'eccesso.

Ma l'uomo non ha alcuna propensione a eliminare ciò che viene dall'esterno. Certo, poteva esserci il modo di aiutare quelle persone. Si sarebbe potuto migliorare quello stato di cose (ma quanto poco negli anni '70 era diffusa una concezione umanitaria!) installando ad esempio bagni caldissimi nei quali ogni operaio si potesse lavare prima di andare a casa. Con tali precauzioni si sarebbe già ottenuto moltissimo. Ma non venne fatto nulla di tutto questo. Volevo solo indicare come l'organismo sia strutturato in modo che attraverso danni anche minimi provenienti dall'esterno, magari da quelle stesse sostanze di cui ha bisogno per edificarsi, può avere inizio ciò che minerà la salute, l'intera organizzazione umana.

L'uomo può sì sopportare molto, ma da un certo momento in avanti l'organismo cede. Nell'alcolismo è così: da un certo momento in poi l'organismo si oppone, quando l'alcool in qualche modo impedisce che l'invisibile attività vitale si compia nel giusto modo. In un avvelenamento da fosforo si sa che viene minata l'attività interna che in altre circostanze è in grado di elaborare il fosforo: viene minata dall'esterno. Con l'alcool si potrebbe dire che avviene qualcosa di molto simile. Quando infatti l'uomo beve troppo alcool e lo fa ripetutamente, tanto che non si parla più di alcolismo acuto, ma cronico, allora nell'organismo l'alcool si comporta come tale. Come agisce infatti l'alcool? Vorrei ricordare quel che ho detto altre volte: l'organi-

smo produce da sé la quantità di alcool che gli è necessaria. Dalle sostanze contenute negli intestini, viene sempre prodotta una certa quantità di alcool attraverso gli alimenti, perché all'uomo ne occorre una quantità piccola. A che cosa gli serve? Proviamo a pensare ai preparati che si possono vedere in ogni laboratorio anatomico: sono conservati in alcool perché altrimenti andrebbero in putrefazione. L'alcool impedisce che la materia organica vada in putrefazione. Nello stesso modo agisce nell'organismo l'alcool che l'uomo stesso produce: impedisce la putrefazione di certe sostanze che gli sono necessarie. Attraverso la sua organizzazione l'uomo ha già prestabilito quanto alcool gli serve, infatti egli ha in sé certe sostanze che altrimenti imputridirebbero, e che invece devono essere nel corpo e vanno quindi conservate.

Pensiamo però a una persona che beva troppo alcool: conserva troppo; ciò che in realtà andrebbe eliminato viene conservato e rimane nel corpo! Quando l'uomo espone agli effetti dell'alcool il sangue che circola in lui, lo conserva all'interno del corpo. Qual è la conseguenza? Questo sangue ostruisce i canali delle ossa perché si oppone a un'azione regolare. Non viene abbastanza velocemente traspirato attraverso i pori e così via. Rimane nel corpo troppo a lungo, e in questo modo il midollo contenuto nelle cavità ossee viene troppo poco sollecitato a formare nuovo sangue e si indebolisce. Ciò che si ingenera nel cosiddetto alcolista cronico è che con il tempo il midollo osseo si indebolisce. Allora non vengono più prodotti nella donna globuli rossi normali e nell'uomo globuli bianchi normali. Vi sono circostanze in cui dico sempre: certo, è molto bello che gli uomini concepiscano riforme sociali, quali ad esempio il proibizionismo. Conside-

riamo però l'obiezione di una persona molto preparata come il professor Benedikt* (di lui ho già parlato altre volte, raccontando della sua collezione di teschi di delinquenti; i galeotti ungheresi però si rifiutavano di mandare i loro teschi a Vienna, perché il giorno del giudizio non avrebbero potuto riunirsi al resto dello scheletro). Questo scienziato ha affermato con ragione: si dicono tante cose contro l'alcool, ma sono morte molte più persone a causa dell'acqua che non del vino. In generale questo è vero, perché quando l'acqua è infetta lo è in quantità molto grandi, così in una considerazione statistica si può dire che muoiono molte più persone per l'acqua che non per l'alcool.

Ma va considerato anche dell'altro. Avviene con l'alcool come nella storia di Leberecht Hühnchen,* che forse non tutti conoscono. Racconta di un povero diavolo che poteva comprarsi solo un uovo, ma aveva una grande fantasia; così immaginava che se l'uovo non si fosse trovato in una bottega, ma fosse stato regolarmente covato, ne sarebbe nata una gallina: "Quando dunque mangio quest'uovo, mangio l'intera gallina". Fantasticando si diceva: "Sono davvero un ricco signore che può mangiare pollo!" Ma la sua fantasia non era ancora appagata, e ancora si immaginava: "Sì, però la gallina che ora mangio potrebbe depositare tante e tante uova dalle quali nascerebbe un gran numero di polli che potrei mangiarmi tutti." Alla fine si raffigurava milioni e milioni di polli, tanto da chiedersi: "Non significherà forse darsi agli stravizi?"

Con l'alcool il discorso è lo stesso, ma non altrettanto divertente, è anzi molto serio. Certo, se si considerano le statistiche di un periodo che va, supponiamo, dal 1870 al 1880 e si verificano quante persone sono morte per l'acqua e quante per l'alcool, è sicura-

mente superiore il numero di decessi dovuti all'acqua. Allora molto più di oggi si moriva di tifo, molto spesso causato dall'acqua infetta. Sì, si può agevolmente ammettere che ne muoiono molti di più per l'acqua.

Ma si deve tener conto anche di altre cose. Si deve sapere che l'alcool a poco a poco danneggia il sangue agendo fin nel midollo osseo. Poiché questi danni ricadono sui discendenti, vengono coinvolte le famiglie che si formeranno! Se infatti una persona ha tre figli, questi avranno problemi relativamente leggeri, ma i loro figli subiranno danni più gravi alla salute. I danni dovuti all'alcool si presentano in tempi molto lunghi. Alcune debolezze che osserviamo oggi in certuni possono essere causate dal fatto che i progenitori bevevano troppo.

Immaginiamo una coppia, un uomo e una donna. L'uomo è un forte bevitore e i suoi figli nasceranno fisicamente fragili. Chiediamoci che cosa significhi dopo un secolo o addirittura più secoli! Non serve a nulla considerare un solo decennio e concludere che ci sono più morti per l'acqua che per l'alcool. Bisogna guardare oltre, a un periodo ben più lungo. Ma oggi non lo si fa volentieri se non per divertimento, come Leberecht Hühnchen che doveva avere la visione di tempi molto lunghi per potersi immaginare una bella scorpacciata!

Si deve guardare oltre, al prossimo futuro, se si vuole avere una preoccupazione sociale. In questo senso la mia opinione è che si possa sì proibire l'alcool, ma che poi si dovranno fare i conti con alcuni singolari fenomeni. Sappiamo che diversi Stati sono giunti al punto di limitare o addirittura proibire la vendita di alcolici: vorrei però far notare come in questi ultimi tempi sia avvenuto qualcosa di molto pericoloso: è in

aumento il consumo di cocaina, che viene usata per stordirsi. E l'alcool è addirittura oro, se paragonato alle conseguenze prodotte dalla cocaina soprattutto sulle capacità riproduttive! Chi fa uso di cocaina non le attribuisce queste responsabilità. Ma già dai sintomi esteriori si comprende come il consumo di cocaina sia peggiore di quello di alcolici. Quando un alcolista si ammala di *delirium tremens*, si manifesta in lui una sorta di delirio persecutorio: vede ovunque topi che lo inseguono. Chi fa uso di cocaina vede uscire dal proprio corpo serpenti: osservando se stesso, dapprima si accorge solo di stordirsi (è un effetto piacevole, una specie di godimento) ma se a lungo non fa uso di quella sostanza, allora vede uscire serpenti da ogni punto del proprio corpo (v. disegno) e cerca subito di assumere altra cocaina per farli scomparire per un po'. Il terrore che si prova, infatti, di fronte a quei serpenti è di gran lunga superiore a quello che si prova davanti ai topi del *delirium tremens*.



Si può quindi proibire ogni sorta di cose, ma gli uomini ricorreranno a qualcos'altro che non è stato previsto dalle norme ed è ben peggiore. Penso invece che informazioni sugli effetti dell'alcool, come quelle che abbiamo visto oggi, possano in realtà agire in modo più efficace, conducendo gradualmente le persone ad abbandonare l'alcool con decisione autonoma. Informazioni di questo tipo non ledono la libertà umana, ma fanno in modo che qualcuno si dica: è davvero preoccupante che io venga danneggiato fin nelle ossa! Questo pensiero agisce sul sentimento, mentre le leggi agiscono solo sulla ragione. Verità autentiche, conoscenze vere agiscono fin nel sentimento. La mia convinzione è quindi che si possa arrivare a una efficace riforma sociale, solo facendo in modo che una reale informazione giunga a cerchie sempre più vaste, e ciò vale anche per altri campi analoghi a questo.

Ma un'informazione reale può nascere solo quando vi è qualcosa con cui si può informare. Se infatti oggi si ascolta una conferenza sui pericoli dell'alcool, non si trova l'argomento affrontato nello stesso modo seguito da me, benché non sia affatto difficile, perché i fatti sono noti. Solo, non si sa pensare nel modo che sarebbe opportuno sui fatti che sono già conosciuti. Da tali conferenze, tenute da scienziati di scarso valore, si esce senza saper bene da che parte cominciare. Quando sono indulgenti, gli scienziati commentano: "Eh! la gente non è ancora pronta per capire queste cose. Le persone colte le sanno, ma quelle semplici non possono comprenderle".

Il motivo reale è che neppure loro le capiscono. Con una scienza che realmente vada al fondamento, alle radici, allora si portano alla comprensione anche le persone semplici.

Se oggi la scienza è così poco reale, com'è di fatto, è perché si evolve escludendo l'umanità reale. Oggi, prima si diventa insegnanti privati, poi professori straordinari, poi professori ordinari. Gli studenti dicono poi: i professori ordinari non sanno nulla di straordinario e quelli straordinari non sanno niente di ordinario. Gli studenti hanno questa impressione. Così si procede nel solito tran-tran.

Nelle riforme sociali la scienza non ha alcun effetto, mentre potrebbe avere un'azione molto potente. Chi pensa con onestà alla vita sociale deve sempre tornare a questo: leggi palliative, leggi sulla carta, certo sono necessarie anch'esse, ma sono molto meno importanti di una informazione veramente completa. Di questa c'è bisogno. Solo così potremo poi andare oltre nel modo giusto. Proprio così si può rendere comprensibile tutto, come abbiamo esaminato la questione del consumo di alcolici. Allora si arriva a ciò che ripeto sempre alle persone che vengono da me per sapere se sia meglio bere alcolici o non berne, mangiare carne o essere vegetariani e così via. Non dico mai a nessuno che deve smettere di bere o che deve continuare a farlo, che deve mangiare vegetali o carne, gli espongo però quali sono gli effetti dell'alcool. Mi limito a dire come agisce, poi egli potrà decidere se bere oppure no. Allo stesso modo mi comporto nei confronti dell'alimentazione vegetariana o carnea. Parlo dell'azione della carne e di quella dei vegetali. Così ognuno può decidere in modo autonomo.

Questo è ciò che si deve avere prima di tutto nella scienza: il rispetto per la libertà umana, così che non si abbia mai l'impressione che si voglia imporre o proibire qualcosa, ma si parli di fatti. Quando una persona sa come l'alcool agisce, arriverà da sola a ciò che è giu-

sto. Procederemo così sempre di più verso l'obiettivo che uomini liberi si diano da sé la loro direzione. A questo dobbiamo tendere, e poi potremo arrivare alle giuste riforme sociali.

Se sarò qui mercoledì prossimo, potremo incontrarci per una nuova conferenza.

L'AZIONE DELLA NICOTINA
ALIMENTAZIONE VEGETARIANA
E ALIMENTAZIONE CARNEA

Dornach, 13 gennaio 1923

1° – Viene chiesto che cosa avviene quando si assumono alimenti vegetali o animali oppure si fa uso di nicotina.

2° – In merito alla fecondazione: come mai avviene che una donna abbia figli maschi, quando gli antenati non ne ebbero, e come si spiega che si abbiano due volte di seguito dei gemelli. Infine, che influsso hanno ad esempio l'assenzio e i liquori sul seme.

Rudolf Steiner: Per rispondere a queste domande, cercheremo di parlare dell'influsso della nicotina, cioè del veleno che attraverso il fumo, in generale attraverso il tabacco, viene introdotto nel corpo. Anzitutto occorre chiarire dove si misura l'effetto della nicotina, ed è soprattutto nell'attività cardiaca; la nicotina sollecita una maggiore, una più forte attività cardiaca. Premesso che il cuore non è una pompa, ma che mostra quel che avviene nel corpo, la nicotina agisce in effetti sulla circolazione del sangue, la rende più attiva. Deve dunque essere chiaro che l'introduzione della nicotina nel corpo umano rende più attiva la circolazione del sangue e sollecita una maggiore attività cardiaca.

Occorre dunque seguire tutto il processo dell'organismo umano. È chiaro che tutto quanto avviene nell'organismo umano è in effetti molto ben regolato. Ad esempio, si deve pensare che nulla è importante nell'organismo, sentendo il polso di un adulto e anche di un vecchio, quanto il rilevare che si hanno in media 72 battiti cardiaci al minuto.

Ho già altre volte detto che di contro noi respiriamo circa 18 volte in un minuto. Moltiplicando 18 per 4 si ottiene appunto 72, vale a dire che in media nel corpo il battito cardiaco è quattro volte più veloce della respirazione. Naturalmente è il numero di una media, perché in ogni singolo uomo è diverso.

La differenza fra gli uomini deriva appunto dal fatto che quel rapporto è diverso, ma in media è di uno a quattro, si ha cioè una circolazione sanguigna più rapida rispetto al respiro.

Se ora introduco nicotina nell'organismo, posso farlo per due ragioni: anzitutto per la passione del tabacco, oppure come medicamento. Tutto quanto da un lato è veleno, dall'altro è medicamento. Si potrebbe dire che ogni cosa è veleno o medicamento. Infatti, se si beve ad esempio un paio di secchi d'acqua in una volta, si ha un veleno, mentre in una giusta misura è un alimento, e può essere persino un medicamento se assunto in piccole quantità. L'acqua è addirittura un forte medicamento, impiegato in molti metodi di cura. Per ogni sostanza, anche per la più usuale, si può quindi dire che quelli che sono veleni possono diventare medicinali. Occorre conoscere l'effetto che ogni materia, ogni sostanza ha sull'organismo umano.

Se quindi apporto del tabacco all'organismo, sollecito anzitutto la circolazione sanguigna. Il sangue diventa più vivace, circola con maggiore vivacità. Non

sollecito però nella stessa misura la respirazione. I respiri rimangono gli stessi, e quindi la circolazione sanguigna non è più in sintonia con la respirazione. Introducendo nicotina nel corpo si acquisisce una circolazione sanguigna diversa dalla solita.

Diciamo che qualcuno abbia in media 18 respiri per 72 battiti cardiaci; non è proprio così, ma ammettiamo che lo sia. Assumendo nicotina avrà, diciamo, 76 battiti, e quindi non più il giusto rapporto fra polso e respiro. La conseguenza è che mentre ad ogni battito dovrebbe legarsi al sangue una certa quantità di ossigeno, ora non gliene arriva abbastanza. La conseguenza dell'avvelenamento da nicotina è che il sangue vorrebbe assumere una maggiore quantità di ossigeno, cioè che il sangue richiede troppo ossigeno. Il respiro non fornisce abbastanza ossigeno e ne consegue che interviene un leggero affanno. Naturalmente l'affanno è minimo e non viene rilevato, perché ho già detto che il corpo tutto sommato può sopportare molto. Comunque l'uso della nicotina fa sì che vi sia sempre un certo affanno, il quale a sua volta causa un senso di timore ad ogni respiro. Ogni respiro causa un senso di angoscia. Se dunque si ha paura e la si porta in sé, è più facile dominare quella che non la leggerissima angoscia che si va formando e che è del tutto inconscia. Sono queste appunto le cause di malattia che non vengono osservate, siano esse timore, paura o spavento.

In chi dunque fuma di continuo, senza che se ne accorga, avviene che è sempre colmo di una certa angoscia. Sappiamo però che quando si ha paura il cuore batte forte; sappiamo anche che in chi si avvelena di continuo con la nicotina il cuore batte troppo alla svelta. Quando però batte alla svelta, anche si

ispessisce, come i bicipiti si ingrossano se di continuo li si usa. La cosa in sé non è grave, se non porta a una rottura dei tessuti interni. Se però il muscolo cardiaco (è anch'esso un muscolo) si ispessisce troppo a seguito della propria attività, preme sugli altri organi. Di regola la conseguenza è che, partendo dal cuore, viene disturbata anche la circolazione sanguigna. Essa non può venir guidata dal cuore, ma può venir disturbata quando il sangue trova un cuore ingrossato.

Quando il cuore si ingrossa, la prima conseguenza è che i reni si ammalano, perché tutta l'organizzazione umana viene tenuta in ordine dall'armonia fra l'attività del cuore e dei reni. Cuore e reni devono sempre essere in armonia. Certo nell'uomo tutto deve essere in armonia, ma cuore e reni sono in diretto collegamento. Quando nel cuore qualcosa non è giusto, si nota subito che anche i reni non sono in regola e non secernono più in modo giusto. Non è regolare l'eliminazione dell'urina, e la conseguenza è che l'uomo vive in un ritmo troppo rapido e si logora molto velocemente. Chi dunque in rapporto alle proprie condizioni di vita immette nel corpo troppa nicotina, a poco a poco si rovina. Va lentamente in rovina a causa dei numerosi, impercettibili stati di paura che influenzano il cuore.

Si avvertono con facilità appunto stati di paura nelle attività dell'anima. In chi immette troppa nicotina nel corpo si nota che a poco a poco viene diminuita la forza del pensiero. Risulta diminuita, perché il soggetto non riesce a pensare bene se in qualche modo è danneggiata la forza del pensiero. Di solito l'avvelenamento da nicotina viene anche rilevato perché si trova che i pensieri di tali persone non sono più del tutto in ordine. Di solito giudicano troppo in fretta.

Quei loro troppo rapidi giudizi si aggravano a volte fino a manie persecutorie. Si può dire che in effetti il piacere della nicotina, se è un piacere, danneggia la salute.

In tutte queste cose va però sempre considerato anche l'altro aspetto. Che la gente fumi è qualcosa che è cominciato nel corso dell'evoluzione dell'umanità. All'origine non si fumava. L'uso del tabacco è qualcosa che è iniziato nel corso del tempo, e va considerato l'altro aspetto.

Supponiamo che si sia presentato in una persona l'aspetto negativo che ho descritto prima, e che invece di 72 battiti cardiaci egli ne abbia solo 68. Immaginiamo che chi abbia un circuito sanguigno poco vivace inizi a fumare. Va subito messo in chiaro che ora anche il circuito sanguigno viene sollecitato, da 68 a 72 battiti, e viene portato alla norma in modo che respiro e circolazione del sangue siano in armonia. Se dunque qualcuno per una ragione qualsiasi non si sente bene e va dal medico, e il medico rileva che la malattia dipende da una debole circolazione sanguigna, questi può anche consigliare di fumare.

Avevo detto che se la circolazione è troppo rapida rispetto al respiro, si presentano stati di paura che però non sono coscienti. Se invece qualcuno ha per qualche ragione una circolazione debole, la cosa si manifesta nel senso che va in giro volendo qualcosa senza sapere cosa. È appunto un caratteristico fenomeno patologico, andare in giro e volere qualcosa, ma senza sapere che cosa. Si pensi soltanto quanta gente va in giro senza sapere che cosa vuole. È gente, come si dice, insoddisfatta della vita. Sono ad esempio persone che svolgono un lavoro che non va loro bene.

La cosa dipende da una circolazione sanguigna

debole. In casi del genere si può dire che sarebbe bene che assumessero un po' di nicotina, che guarissero con la nicotina. Se poi qualcuno fuma volentieri, non è necessario somministrargli nicotina come medicamento: gli si può consigliare di fumare, se ancora non fumava.

È comunque un fatto che nel nostro tempo è sempre più numerosa la gente che non sa che cosa vuole, ed è perché da tre o quattro secoli si è disabituata a occuparsi in qualche modo di cose spirituali. Va in ufficio, si occupa di qualcosa che non ama, ma che porta soldi, passa ore in ufficio, è magari anche molto diligente e attiva, ma non ha veri interessi al di là dell'andare a teatro o leggere il giornale. Così è a poco a poco diventato il mondo. Leggere libri, ad esempio, è oggi una rarità.

Tutto questo avviene perché in realtà la gente proprio non sa che cosa vuole, e occorre indicarglielo. Quando si leggono giornali o si va a teatro, si sollecitano magari i sensi e l'intelletto, ma non il sangue, e questo è il punto: quando ci si siede per leggere un libro serio, il sangue viene sollecitato. Quando si cerca di capire, si mette in moto il sangue. Però, appunto questo la gente non vuole. Non vuole far fatica per comprendere qualcosa. È proprio qualcosa che le va contropelo. Nulla vuole comprendere! Poiché poi non intende comprendere, il sangue si ispessisce. Il sangue denso si muove più lento, e la conseguenza è che occorre sempre un mezzo per mettere in movimento il sangue diventato più denso. Viene poi messo in movimento mettendo in bocca la sigaretta con la sua nicotina. Il sangue non diventa però più fluido, mentre la circolazione diventa sempre più difficile. La conseguenza può poi essere che, in un'età in cui non dovreb-

be succedere, si presentino i più diversi fenomeni di senilità.

Si vede da ciò come il corpo umano sia delicato nella sua attività; non solo quando si esamina il sangue si ricava qualcosa, ma anche controllando il modo in cui la gente si comporta, se pensa più o meno in fretta.

Vediamo così che per sapere qualcosa in merito all'effetto della nicotina, occorre conoscere bene appunto tutta la circolazione del sangue e la respirazione.

Ricordiamo ora quel che ebbi occasione di dire poco tempo fa: il sangue viene prodotto dal midollo osseo; viene proprio da lì. Quando dunque il sangue viene prodotto dal midollo osseo e viene messo in movimento, anche il midollo osseo deve lavorare più del solito. La conseguenza è che le ossa non riescono a proseguire col loro lavoro, e in esse si formano così quei piccoli animali che in effetti corrodono la nostra vita. Vi furono medici, come ad esempio Metchnikoff,* che pensarono che appunto gli osteofagi, come si chiamano quegli animaletti, fossero la causa della nostra morte. Se non vi fossero gli osteofagi, pensava Metchnikoff, noi vivremmo in eterno. Pensava che davvero ci mangiassero. E comunque un fatto che quanto più invecchiamo, tanti più sono gli osteofagi. E cioè vero che le nostre ossa vengono a poco a poco "mangiate" dagli osteofagi. D'altra parte è pur vero che concimando bene un campo si ha un raccolto migliore che non concimandolo male. Lo stesso avviene, ad esempio, introducendo nicotina nel corpo: è un male per le ossa, ma è bene appunto per gli osteofagi, per quei mangiatori di ossa. Quel che è male per noi è il massimo bene che si possa procurare agli osteofagi.

Così appunto va il mondo. Volendo vedere il mondo secondo i propri comodi, si pensa che lo abbia fatto il Padreterno e che tutto sia bene. Si può però anche chiedere: ma perché il Padreterno ha fatto anche crescere gli osteofagi accanto alle ossa? Se non avesse fatto crescere gli osteofagi, noi non ne saremmo mangiati durante la vita, le nostre ossa non sarebbero trattate così male e sarebbero magari rovinate per altre ragioni; potremmo vivere per secoli, se non vi fossero in noi quegli animaletti.

A nulla serve però pensare secondo i propri comodi. Serve soltanto vedere davvero i fatti e sapere che le sottili forze che prendono parte al formarsi delle ossa hanno i loro nemici, che anch'essi furono creati, e sono appunto quei milioni di osteofagi che abbiamo in noi. Più invecchiamo, più abbiamo osteofagi in noi. Abbiamo sempre mangiatori di uomini in noi, anche quando siamo giovani. I più efficienti però non sono i "grandi mangiatori di uomini"; più efficienti sono quelli che abbiamo in noi, e che in realtà trovano il loro terreno più favorevole quando appunto introduciamo nicotina nel corpo.

Da questo si può sapere quanto sia importante comprendere a fondo tutto l'uomo, se in genere si vuol dire come agisca una qualsiasi sostanza nel corpo umano.

Noi mangiamo sempre sia sostanze animali sia sostanze vegetali! Già ebbi occasione di dire che a me non interessa prendere posizione per i diversi alimenti; dico soltanto come agiscono. È spesso capitato che siano venuti da me dei vegetariani, a volte soggetti a leggeri mancamenti; dissi loro che la causa era il non mangiare carne. Le cose vanno considerate del tutto oggettivamente. Mai si deve voler ottenere qualcosa

con la costrizione. Infatti, che significa oggettivamente il mangiare vegetali o carne? Osserviamo una pianta: dal seme messo nel terreno essa sviluppa sia le foglie verdi sia i petali colorati dei fiori. Confrontiamo ora quel che riceviamo da una pianta, sia direttamente raccogliendo le spighe, sia raccogliendo le erbe o in qualsiasi altro modo cuocendo un cavolo; confrontiamo tutto ciò con la carne, con i muscoli di un animale. Sono sostanze del tutto diverse, ma in che rapporto sono fra loro?

Sappiamo che vi sono animali che sono appunto solo vegetariani, animali che cioè non mangiano carne. Le mucche non sono dedite a mangiar carne, mangiano solo vegetali. Lo stesso è per i cavalli. Occorre aver chiaro che l'animale non introduce solo alimenti in sé, ma elimina di continuo qualcosa dal suo corpo. Degli uccelli sappiamo che vi è la muda: gli uccelli perdono le penne e devono sostituirle con altre nuove. Sappiamo che i cervi perdono le loro corna, mentre noi ci tagliamo le unghie che ricrescono di continuo; eliminiamo anche la pelle. Eppure, quel che appare all'esterno è sempre uguale. Lo avevo già detto. Nel corso di sette o otto anni abbiamo eliminato tutto il corpo e lo abbiamo sostituito con uno nuovo, ed è così anche per gli animali.

Osserviamo ora una mucca o un bue, un bovino in genere. Dopo anni, la carne che era in esso è del tutto diversa. Nei bovini il cambio è diverso che nell'uomo, è addirittura più rapido, e comunque la carne è cambiata. Ma come si è formata la carne? Ce lo dobbiamo chiedere. Si è formata da sostanze vegetali. Nel suo corpo il bovino ha prodotto carne solo da sostanze vegetali. Questa è l'osservazione più importante che dobbiamo fare in proposito. Il corpo dell'animale

è in grado di trasformare in carne la sostanza vegetale.

Si può cuocere a lungo quanto si vuole un cavolo: non diventerà mai carne! Non se ne otterrà mai carne nella pentola o nel forno! Altrettanto poco si ottiene carne cuocendo un dolce. Non lo si può fare, per quanta arte si impieghi. Tuttavia, nel corpo animale avviene in sostanza quel che altrimenti non si può fare. L'animale produce semplicemente carne. Allo scopo devono esservi nel suo corpo forze adeguate. Le nostre capacità tecniche non sono tali da farci produrre carne semplicemente partendo da sostanze vegetali. Non le abbiamo. Nei nostri corpi e in quelli animali vi sono forze che da sostanze vegetali riescono a produrre carne.



Osserviamo una pianta come è sul terreno, con le forze che producono foglie verdi, che producono fiori e così via. Pensiamo ora che un bovino ne mangi. Dopo che ne ha mangiati, li trasforma in carne. Vale a dire che ha in sé le forze per trasformare la pianta in carne. Immaginiamo ora che al bovino venga in mente di dirsi: per me è troppo noioso andare in giro a mangiare erba. Può farlo un altro animale, e io mangerò l'altro animale! Il bovino comincerebbe a mangiare carne. Però è in grado di produrre lui stesso carne! Ne ha le forze. Che cosa avverrebbe dunque se invece di piante mangiasse direttamente carne? Rimarrebbero inutilizzate le forze che gli permettono di produrre carne! Se pensiamo a una fabbrica che sia in grado di produrre qualcosa, ma non lo faccia pur rimanendo attiva, ci rendiamo conto di quante forze vadano perdute. Ma le forze che in un corpo animale rimangono inutilizzate non possono andar perdute. Il bovino sarebbe in definitiva ricolmo di tali forze, ed esse produrrebbero in lui qualcos'altro che sostanza vegetale trasformata in carne. Quelle stesse forze rimarrebbero in lui, esisterebbero in lui e farebbero in lui qualcos'altro, produrrebbero qualcosa di sbagliato. Invece di produrre carne, si riempirebbe di ogni possibile sostanza dannosa. In particolare si riempirebbe di acido urico e di sali urici.

I sali urici hanno però una loro strana abitudine, hanno la debolezza di attaccare il sistema nervoso e il cervello. Se dunque un bovino mangiasse direttamente carne, la conseguenza sarebbe che produrrebbe un'enorme quantità di sali urici che andrebbero nel cervello e lo farebbero impazzire. Se potessimo fare l'esperimento di nutrire una mandria di bovini con carne di colomba, otterremmo una mandria impazzita. Avver-

rebbe proprio così. Sebbene le colombe siano tanto delicate, farebbero impazzire i bovini.

Una cosa del genere va naturalmente contro il materialismo perché, se un bovino mangiasse solo carne di piccione, i bovini dovrebbero diventare delicati come i piccioni, se fossero attive solo le forze materiali. Non diventerebbero di certo tali, ma piuttosto soggetti molto passionali e selvaggi. La cosa viene confermata dai cavalli che diventano selvaggi dando loro da mangiare anche solo un pezzo di carne, perché non sono abituati all'alimentazione a base di carne.

Naturalmente, questo avviene anche per gli uomini. È interessante che nella storia una parte delle popolazioni asiatiche sia rigidamente vegetariana, e sia gente pacifica che fa poche guerre. Solo nell'Asia Minore si cominciò a mangiare carne, e lì iniziò la frenesia guerriera. È proprio vero che i popoli asiatici che non mangiano carne impiegano le forze, che altrimenti resterebbero inutilizzate, per trasformare la sostanza vegetale in sostanza carnea. La conseguenza è che sono pacifici, mentre gli altri popoli che mangiano carne non lo sono altrettanto.

Ci deve però essere chiaro che la gente è giunta a poco a poco alle conclusioni che ora facciamo. Quando gli uomini cominciarono a mangiare carne, non si potevano fare le considerazioni che ora abbiamo fatto. Tutto si faceva per istinto e per sentimento.

Il leone mangia sempre carne, non è vegetariano e ha un intestino molto corto, mentre gli erbivori hanno un intestino lungo, piuttosto lungo. Così è anche nell'uomo. Quando si nasce in una razza o in un popolo i cui antenati mangiavano carne, l'intestino è già diventato più corto, troppo corto per un'alimentazione solo vegetariana. In tal caso si deve fare tutto quan-

to è necessario per rimanere in salute, se si vuole mangiare solo sostanze vegetali.

Certo, oggi è senz'altro possibile essere vegetariani. Si hanno anche molti vantaggi, mangiando solo vegetali invece di carne: non ci si stanca in fretta. Non ci si stanca in fretta perché appunto non vengono prodotti troppi acidi e sali urici. Non ci si stanca troppo, si conserva la testa più libera, si può pensare meglio, se in genere si pensa. A chi non può pensare, naturalmente a nulla serve avere la testa libera da sali urici, perché è necessario che tutta l'organizzazione umana sia in accordo. Si può dunque diventare vegetariani, superandosi: allora non si usano le forze che la maggior parte della gente impiega mangiando carne.

Desidero far presente un fenomeno singolare: guardandosi attorno nel mondo, si trova che vi è una malattia che rapidamente mina la salute umana ed è il diabete. Si trova innanzi tutto zucchero nelle urine, e il corpo è soggetto presto alla rovina per troppa produzione di zucchero. La malattia è in effetti fatale. Quando sia fornito all'organismo nella giusta misura, lo zucchero lo conserva interiormente forte.

Lo si può persino riscontrare statisticamente. In Russia viene consumato molto meno zucchero che in Inghilterra, e questo fa la differenza di fondo fra il popolo russo e quello inglese. Gli inglesi sono autocoscienti ed egoisti; i russi non sono egoisti, ma un po' deboli. Il fenomeno avviene anche perché, ad esempio, in Russia si mangia poco zucchero e in Inghilterra molto, sempre come alimento. L'uomo comunque richiede un certo quantitativo di zucchero da elaborare. Come ci devono sempre sorreggere le ossa, così ci sorregge il quantitativo di zucchero in circolazione nel corpo. Se però va troppo zucchero nelle urine, ne va

troppo poco nel corpo e la salute ne soffre, ed è appunto il diabete.

Avviene però che oggi il diabete sia più frequente presso il popolo ebreo. Certo lo hanno anche gli altri, ma è più frequente soprattutto presso quel popolo, i cui appartenenti tendono ad avere il diabete; assimilano lo zucchero con una certa difficoltà, e d'altra parte ne hanno bisogno. In effetti, la dieta ebraica dovrebbe tendere ad alleggerire il corpo e ad impiegare lo zucchero in circolazione, non ad eliminarlo.

Nell'Antico Testamento si leggono diverse prescrizioni alimentari che ancor oggi vengono osservate, ad esempio nei ristoranti all'ingresso dei quali si trova la scritta *kosher*. Si riconoscono per la scritta in ebraico *kosher*. Vi si cuociono le vivande con il sistema *kosher*, secondo le antiche prescrizioni mosaiche. Se poi si indaga su quel che vi è alla base di quelle prescrizioni, si trova in sostanza che cosa si debba preferibilmente mangiare, come si debba elaborare lo zucchero, perché quel popolo ha appunto difficoltà a elaborarlo. Anche il divieto di mangiare carne di maiale (che rende molto difficile l'elaborazione dello zucchero nell'uomo) era tesa a impedire il diabete. Occorre persino leggere l'Antico Testamento in una prospettiva medica; diventa così interessantissimo seguire il perché dei singoli divieti e della preparazione *kosher*. Persino la macellazione ebraica, ad esempio la macellazione dei volatili, è tesa a che nella carne rimanga quel tanto di sangue da facilitare la giusta elaborazione dello zucchero.

Si sa che negli ultimi tempi a poco a poco gli ebrei hanno smesso di osservare i divieti alimentari, pur rimanendo appartenenti al loro popolo. La cosa però non va bene, perché in effetti sono divieti che riguar-

dano quel popolo. È per questo che il diabete vi è più frequente. Questa è la storia.

Possiamo così vedere che l'alimentazione carnea produce nell'uomo forze non usufuite che poi si apprestano ad agire in modo errato nel corpo, producendo scorie. Naturalmente, avviene poi che esse possano venir eliminate, anche se spesso è una questione difficile.

Alcune cose, esposte giustamente, si mostrano poi molto strane. Si sa di persone che lavorano a modo loro durante l'inverno, mangiando anche a modo loro, come piace loro, avendo inoltre ogni giorno un po' di mal di stomaco che tengono a bada bevendo qualcosa di alcolico. Quando arriva l'aprile o il maggio devono poi andare in qualche stazione termale. Avviene cioè che nell'organismo, nel corpo, hanno accumulato molte scorie, e si devono in qualche modo disintossicare. Devono depurarsi e vanno quindi alle terme. Sappiamo anche come spesso agiscano le acque termali: procurano una vivace diarrea. Così tali persone si depurano, e una volta depurate possono tornare a casa e cominciare di nuovo. Di regola non ottengono altro se non di tornare ogni anno alle acque termali. Se infatti per una volta non lo facessero, si ammalerebbero di diabete o di qualcos'altro.

In società può anche sembrare interessante dire di aver passato le acque, ma in realtà ciò significa spurgare il corpo e rimmetterlo in ordine. Questo fanno le bevute delle acque e gli effetti dei bagni. Fanno sì che si venga ben depurati, e dopo si sta bene per un po'.

In questo modo però non si può certo migliorare la salute delle persone. In definitiva chi mangia in quel modo, potendosi permettere le terme, usa i cibi che trova in commercio. Gli altri, quelli che non possono

andare alle terme, devono pure mangiare. Non possono però depurarsi, se non hanno i soldi per andare alle terme, e non sanno che cosa mangiare. Ci si deve quindi rivolgere alla medicina per rimettere in ordine la vita sociale.

Se ne potrebbe naturalmente parlare a lungo! In avvenire potrò dire quel che ora posso aver tralasciato.

Devo ancora aggiungere che il liquore di assenzio agisce in effetti come l'alcool nel vino; la differenza è solo che con l'alcool si danneggia la sostanza corporea, e il sonno in qualche modo lo compensa, mentre con l'assenzio si rovina anche il sonno. Col liquore di assenzio avviene che si hanno i postumi dell'ubriachezza proprio dormendo, e il sonno ne risente. Si deve però dormire, quando si è bevuto alcool. E già un modo di dire che dopo la sbornia bisogna dormire. Dopo l'uso di alcool è in effetti bene dormire, così lo si smaltisce. L'assenzio è quindi più dannoso dell'alcool, perché rovina anche il sonno.

Occorre ora osservare che durante il sonno, la barba cresce più rapidamente. Chi si rade sa ad esempio che se una volta ha dormito più a lungo, deve radersi subito. Forse qualcuno lo avrà notato? (Sì). Quando nel corpo non c'è attività animica, quel fenomeno è più rapido. Il sonno esiste appunto per sollecitare le forze di crescita del corpo fisico. L'assenzio agisce però anche nel sonno, e bevendo assenzio non si ha nel sonno il compenso. Bere assenzio comporta nelle donne che si rovinano i globuli rossi del sangue, negli uomini i globuli bianchi anche nel sonno.

Si aggiunge però dell'altro. Bere assenzio agisce fin nel sonno e influisce molto sul ciclo mensile. Bere assenzio produce dunque disturbi, e ancora di più nella prole. La conseguenza è che le mestruazioni, che

dovrebbero presentarsi di regola ogni quattro settimane, diventano invece irregolari.

L'essenziale da dire a proposito dell'assenzio è che agisce come l'alcool nel vino, nella birra e nei liquori, e che rovina anche il sonno.

Brevemente vorrei anche dire qualcosa in merito alla domanda a proposito dei gemelli. La fecondazione è uguale sia nel caso di nascita gemellare, sia nel caso in cui nasca un solo bambino. La fecondazione avviene sempre in modo che nella cellula femminile entri il seme maschile; poi la via si chiude e il processo interno continua.

Il numero della prole è determinato da qualcosa del tutto diverso dal numero di spermatozoi. Nella cellula femminile entra un solo spermatozoo, mentre sulla prole ha influenza tutto il cosmo. La prole è determinata dalle forze di tutto il cosmo. Sembrerà curioso quel che ora dirò, ma è ugualmente la verità. Può infatti capitare, ad esempio, che poco dopo la fecondazione la donna sia esposta alle stesse influenze del cosmo. Naturalmente tutte le cose devono concordare: immaginiamo che la fecondazione sia avvenuta con la luna calante, in un tempo cioè in cui la donna è esposta a certe forze cosmiche che provengono da una porzione della luna. Nella fecondazione avviene che i primi processi, nelle prime tre settimane, sono in effetti molto indeterminati. Non se ne può dire niente. Dopo tre settimane il feto è solo un pesciolino. Prima era tutto indeterminato. Dopo tre settimane il germe umano ha molte possibilità, se ora la donna entra in una fase di luna crescente; vi sono allora gli stessi influssi da fuori, avendo influito già un poco la luna calante e un poco quella crescente; può quindi esservi una nascita gemellare.

Può però anche essere che la donna abbia una certa antipatia nei confronti dell'aver bambini, magari un'antipatia inconscia. Magari in coscienza vorrebbe averne, ma ne ha un'inconscia antipatia. Basta che abbia una certa antipatia per l'uomo che ha sposato. Antipatie del genere esistono pur sempre. Allora ella trattiene il rapido sviluppo del cosiddetto embrione, del germe umano, e così ciò che dovrebbe agire una sola volta, agisce più volte e si avrà così una nascita magari trigemellare. Si sono già avute nascite quadrigemine. Ciò non avviene mai a seguito della fecondazione, ma di altre influenze. Se infatti avvenisse a seguito della fecondazione che nascessero gemelli, essi sarebbero molto diversi fra loro, perché deriverebbero da diversi semi maschili. Deriverebbero anche da due ovuli, non da uno solo. Nei gemelli colpisce invece che essi siano uguali, eccetto alcuni particolari; ad esempio, quel che si presenta in più tarda età è ancora uguale, e ciò dipende dal fatto che essi derivano da un unico uovo. Va dunque tenuto presente che nelle nascite gemellari la fecondazione non è diversa, ma concorrono anche altre forze.

NOTE

Pagina

- 24 Moritz Benedikt (1835-1920), medico austriaco, fu fra gli iniziatori dell'antropologia criminale.
- 24 Heinrich Seidel (1842-1906) nelle sue storie umoristiche creò l'ingenuo ottimista Leberecht Hühnchen.
- 36 Ilja Iljč Metchnikoff (1845-1916) zoologo e batteriologo russo. Insieme a Paul Ehrlich ebbe nel 1908 il premio Nobel per la medicina grazie alle sue ricerche sull'immunità. Le sue opinioni sui fenomeni della vecchiaia risultano dalle sue opere: *Etudes sur la nature humaine* del 1903 e *Beiträge zu einer optimistischen Weltanschauung*, München 1908.