

Depuis cette époque non seulement je n'observe plus des coliques prolongées et répétées mais j'ai vu que la tolérance alimentaire du malade devient presque normale.

L'infection ascendante est inévitable quand il y a une perturbation dans l'excrétion biliaire et des troubles digestifs dûs à un accident calculeux le plus banal; C'est cette infection qui aggrave les troubles lithiasiques et les fait prolonger et rechuter en même temps qu'elle réactive l'hépatite et aggravent l'insuffisance de l'organe. Les antibiotiques préviennent tous ces aléas et sont d'une utilité incontestable. Il semble d'autre part qu'avec ce traitement les rechutes lointaines deviennent très rares.

Pour assurer ces résultats il faut avoir soin de prescrire en même temps un régime qui exclue tout aliment qui n'est pas absolument frais et de ce fait susceptible d'être déjà infecté et altéré.

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

Όταν λάβη χώραν μικροβιολογική ανάπτυξις εις μολυνθείσας τροφάς, αϋτη συνεχίζεται εντός τοϋ οργανισμού υπό ώρισμένας προϋποθέσεις προκαλοϋσα ανιούσας μολύνσεις τοϋ ήπατος. Το όργανον τοϋτο άποτελει φραγμόν άμύνης και αποβάλλει δια τής χολής τὰ μολυσματικά στοιχειά, αλλά με τήν επανάληψιν τών μολύνσεων δημιουργείται ευπάθεια τοϋ ήπατος καταλήγουσα εις κάμψιν τής άμύνης αϋτοϋ.

Τὰ μικρόβια έδραιώνονται οϋτω εις τὰς χοληφόρους όδους και δημιουργοϋν διαφόρους σοβαράς και επιμόνους παθολογικάς καταστάσεις τὰς όποίας δύναται να ανακόψη μόνον αντιλοιμώδης θεραπεία δι' αντιβιοτικών.

ΟΥΡΟΛΟΓΙΑ.— Infections urinaires éliminées, par *Emman. Manousakis* *.

Dans les laboratoires de Recherches et de Vaccination de l'Armée nous avons une collection très importante des germes d'infections urinaires.

En tête vient le colibacille avec plus de 260 souches, après le staphylocoque avec 50 souches, les thyphoparatyphiques avec 28 souches, le streptocoque, l'enterocoque et le pyocyanique sont plus rares, 16 cas.

L'étude très poussée des infections urinaires nous a déjà permis de faire deux constatations.

* EMM. ΜΑΝΟΥΣΑΚΗ, Μολύνσεις τών ούροφόρων όδών έχβαλλόμεναι.

Premièrement nous avons prouvé qu'il existe souvent une relève bactérienne dans les voies urinaires entre le colibacille et un des autres germes; Ces relèves sont dues a des mutations bactériennes déjouant les moyens de défense; Ces infections tenaces ont nécessité parfois des nombreuses opérations mutulantes dans l'espoir d'être taries; Malheureusement les néphrectomies, prostatectomies et ectomies du testicule qui sont tous à tour appliquées chez le même malade ont été très souvent inopérantes. Nous pensons, en nous basant sur des observations très démonstratives, que le traitement de ces cas doit être conservateur et tendre à calmer les manifestations infectieuses par un maniement adroit des antibiotiques et des antiseptiques, et attendre que l'organisme se prépare immunologiquement à une tolérance du germe de relève; Cette préparation on doit la seconder par des moyens biologiques trop délaissés à tort (vaccins - bacteriophages).

La deuxième conclusion de nos recherches c'est que derrière la lithiase et autres affections urinaires se cache presque toujours une infection latente, on doit en tenir compte de ce fait et être le moins possible interventionniste¹; En poussant nos recherches plus spécialement sur les cas cliniquement non infectés nous sommes arrivés à saisir le mécanisme par lequel l'organisme arrive à contenir ces infections à l'état de latence et dans quelles circonstances celles - ci finissent par s'implanter et provoquer les manifestations Brillantes bien connues.

Les nouvelles recherches ont consisté à des examens des urines dès leur émission dans tous les cas de colique rénale sérieuse. Avec ces examens répétés toutes les 4 à 6 heures on saisit une phase au cours de laquelle les malades éliminent par les urines des quantités considérables des germes phagocytés par diverses cellules surtout épithéliales des voies urinaires supérieures.

Microscopiquement les urines sont claires avec en suspension de très fins grumaux composés de ces cellules bourrées de bactéries. Les cultures identifient parmi ces germes des colibacilles des staphylocoques, des streptocoques et plus rarement l'enterocoque; L'affluence de tant de germes et leur poussée est un phénomène biologique d'une très grande importance

Le rein constitue un organe d'épuration antibactérien de l'organi

¹ E. MANOUSSAKIS, Compt. Rend. Acad. Athènes 18 Nov. 1948 σελ. 126.

E. MANOUSSAKIS, Compt. Rend. Acad. Athènes 24 Fevr. 1950 σελ. 61.

sme; On peut se convaincre de ce fait en examinant les urines au cours de toutes les maladies infectieuses locales, pendant les angines, au cours des phlegmons, après certaines blessures, au cours des arthrites aiguës etc.

Une colique rénale produit des perturbations des fonctions rénales et spécialement des fonctions d'épuration; Une poussée bactérienne s'ensuit, l'organisme fixe cette poussée infectieuse par la fagocytose et arrive à avoir raison d'elle en l'éliminant. Les éliminations infectieuses durent de un à trois jours. L'importance de ce phénomène de défense antiinfectieuse est très grande. On se rend compte premièrement par la constatation que les éliminations infectieuses annoncent l'installation d'une diurèse libératrice qui précède et assure le rétablissement général.

Par contre les cas avec retard ou absence de ces éliminations sont généralement très accidentés par le retour des coliques et une résistance parfois déconcertante de ceux-ci aux traitements analgésiques.

Ce sont également ces cas qui se compliquent d'accidents infectieux bien connus (pyelo-cystite, accès fébrils etc.).

Ainsi donc derrière toute colique se dissimule une poussée bactérienne inapparente qui juge de l'évolution de celle-ci et de l'avenir du malade. Ceci est si vrai qu'en associant au traitement de la colique un traitement antiinfectieux par la piniceline - streptomycine on obtient deux preuves thérapeutiques patentes de l'importance de ce facteur infectieux latent; Avec un tel traitement en effet, d'une part on devance les éliminations infectieuses et d'autre part on prévient les accidents de résistance et des recidives des coliques et leur cortège d'infection urinaire.

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

Ἐκ προηγουμένων έρευνών επί πασχόντων εκ διαφόρων ούρολογικῶν νόσων διεπιστώσαμεν ὅτι αἱ μολύνσεις συναντῶνται εἰς συχνότητα ἣτις δὲν ἀνεμένετο καὶ δὲν ἦτο γνωστή.

Μελετώντες τὰ μικρόβια τῶν μολύνσεων τούτων κατηρτίσαμεν πολὺ πλουσίαν συλλογὴν εἰς τὸ Κέντρον Ἐρευνῶν τοῦ Στρατοῦ τὸ ὁποῖον εἶχομεν τὴν τιμὴν νὰ ὀργανώσωμεν. Τὸ πρακτικὸν συμπέρασμα ὅπερ προῆλθεν εκ τῶν μικροβιολογικῶν έρευνῶν τούτων εἶναι ὅτι κατὰ τὰς ἐνδείξεις χειρουργικῆς ἐπεμβάσεως ἀπαιτεῖται μείζων ἐπιφυλακτικότητα· περὶ τούτων δὲ ἀνεκοινώσαμεν ἤδη εἰς τὸ Paris Medical καὶ ἀπὸ τοῦ βήματος τῆς Ἀκαδημίας.

Εἰς νεωτέρας έρευνας ἡμῶν επί πασχόντων εκ κολικῶν τοῦ νεφροῦ διεπιστώσαμεν φάσιν κατὰ τὴν ὁποίαν ὁ ὀργανισμὸς ἀποβάλλει πληθῶραν μικροοργανισμῶν ἐν

καταστάσει φαγοκυτώσεως. Ἡ φάσις αὕτη προαγγέλλει τὴν ἴασιν. Ἐπὶ καθυστερήσεως ταύτης αἱ ὑποτροπαὶ καὶ αἱ ἐπιπλοκαὶ εἶναι ἐνδεχόμεναι.

Τὸ πρακτικὸν συμπέρασμα ἐκ τῶν ἐρευνῶν τούτων εἶναι ὅτι πρέπει νὰ ὑποβοηθηθῇ ὁ ὄργανισμὸς διὰ τῆς χρήσεως ἀντιβιοτικῶν πρὸς ἐκβολὴν τῶν μικροβιακῶν στοιχείων.

Διὰ τῆς θεραπείας ταύτης ἀποφεύγονται ἡ ἐπιμονὴ τῶν κολικῶν, αἱ ὑποτροπαὶ καὶ τὰ ἐξ αὐτῶν ἀτυχήματα ἀνουρίας καὶ μολύνσεως καὶ βελτιώνεται σοβαρῶς ἡ πρόγνωσις.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ ΜΗ ΜΕΛΟΥΣ

ΦΥΣΙΚΗ. — Über die kürzeste in der Natur beobachtbare Zeitdauer eines physikalischen Phänomens¹, von Paul Santorini* Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Ἰωάνν. Ξανθάκη.

In der Sitzung des 26. Septembers 1958 des *IV. Internationalen Kongresses über Kurzzeitphotographie und Hochfrequenzkinematographie* in Köln, hat der Verfasser die unterste Grenze für die Zeitdauer des Ablaufs eines beobachtbaren physikalischen Phänomens unter der Annahme abgeleitet, dass die Lichtgeschwindigkeit c den obersten Grenzwert der Geschwindigkeit in der Natur, darstellt. Auf diese Weise gelangte er zur Beziehung

$$\Delta t = 33 \Sigma \Delta l$$

worin Δt den Grenzwert des kürzesten, beobachtbaren Zeitintervalls in Micromicrosekunden bedeutet und $\Sigma \Delta l$ den Gesamtweg, in Zentimetern, den das Signal mit Lichtgeschwindigkeit zurückzulegen hat.

In der vorliegenden Arbeit wird die obige Untersuchung verallgemeinert, indem die angeführte *Einstein'sche* Restriktion, fallen gelassen wird.

Nach wie vor kann die Dauer eines physikalischen Phänomens als die Zeitdifferenz $\Delta t = t_2 - t_1$ eines charakteristischen Signals definiert werden, dessen Beginn, zum Zeitpunkt t_1 und dessen Ende, zum Zeitpunkt t_2 , durch ein bestimmtes Medium, z.B. Licht, Schall, Nervenreiz, usw., übertragen werden.

¹ Manuskript eingereicht am 5. November 1958.

* ΠΑΥΛ. ΣΑΝΤΟΡΙΝΗ, Περὶ τοῦ κατωτάτου χρονικοῦ ὁρίου διαρκείας Φυσικῶν Φαινομένων ἐν τῇ Φύσει.