

τικοῦ στρώματος παρουσιάζοντα διπλὴν ἀνορθωσιν ἀποτελοῦνται ἀπὸ δύο δρώσας ἐπαφὰς ἐν σειρᾷ.

Ἐν τοιοῦτον σύστημα ἐξομοιοῦται συμφώνως πρὸς τὰς ἀπόψεις τοῦ Shottky πρὸς δύο πυκνωτὰς ἐν σειρᾷ διακλαδισμένους δι' ἀντιστάσεων (σχ. 2). Θεωροῦντες ἐκάστην τῶν ἀντιστάσεων ὡς συνάρτησιν τοῦ διερχομένου ρεύματος, ἀγόμεθα εἰς τὴν σχέσιν I, συνδέουσιν τὴν ἔντασιν τοῦ ἀνορθουμένου ρεύματος μετὰ τῆς ἐνεργοῦ ἐντάσεως τοῦ ἐναλλασσομένου, προσέτι δὲ μετὰ τῶν συντελεστῶν α_1 καὶ α_2 , χαρακτηρίζοντων τὴν ἀνορθωτικὴν ἱκανότητά ἐκάστης ἐπαφῆς:

$$I_{\text{moy}} = - \frac{(\alpha_1 - \alpha_2) I^2 \text{ eff}}{Z_{\alpha_1} + Z_{\alpha_2}}$$

Περαιτέρω ἐπιχειρεῖται ἡ πειραματικὴ ἐπαλήθευσις τῆς ὡς ἄνω σχέσεως, διὰ μετρήσεως ὑπὸ σταθερὰν ἐνεργὸν ἔντασιν τῆς τιμῆς τοῦ ἀνορθουμένου ρεύματος εἰς τὰς συχνότητας 50, 1000, καὶ 2000. Ἡ ἐκ τοῦ τύπου I προβλεπομένη μείωσις τοῦ ἀνορθουμένου ρεύματος αὐξανομένης τῆς συχνότητος, ὅπως καὶ ἡ καθυστέρησις τῆς ἀναστροφῆς, ἐπιβεβαιοῦνται πλήρως ὑπὸ τοῦ πειράματος (σχ. 4).

Ἡ ὑπόθεσις τῶν δύο ἐπαφῶν ἐν σειρᾷ ἐπεξηγεῖ οὕτω κατὰ τρόπον σύμφωνον πρὸς τὴν ἡλεκτρονικὴν θεωρίαν τὴν διπλὴν ἀνορθωσιν ἐνίων ἀνορθωτῶν, δικαιολογεῖ δὲ συγχρόνως τὴν ἐπίδρασιν τῆς συχνότητος ἐπὶ τοῦ ἀνορθουμένου ρεύματος, παρατηρηθεῖσαν ὑπὸ τοῦ Hollman καὶ ἄλλων.

BIBLIOGRAPHIE

- ¹ ANASTASSIADÈS : *C. R.*, **197**, 1933, p. 677.
- ² AUDUBERT et ROULEAU : *C. R.*, **4**, 1934, p. 344.
- ³ LIAUDRAT : *Journ. d. Phys.*, **5**, N° 4, 1934, p. 179.
- ⁴ ANASTASSIADÈS : *C. R.*, **197**, 1933, p. 1397.
- ⁵ ANASTASSIADÈS : *Loc. cit.*
- ⁶ HOLLMAN : *Naturwiss.*, 1929, p. 728.

ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ.—Περὶ τῆς τερηδόνης τῶν ὀδόντων ἐν Ἑλλάδι, ὑπὸ Ἀλ. Κρίκου. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Γ. Σκλαβούνου.

Σκοπὸς τῶν ἡμετέρων ἐρευνῶν ὑπῆρξεν ἡ ἐξακρίβωσις τῆς ὑγιεινῆς καταστάσεως τῶν ὀδόντων τοῦ παιδικοῦ πληθυσμοῦ τῆς Ἑλλάδος, ἥτοι:

1. Ἡ ἐξακρίβωσις τῆς ἀναλογίας τῶν ἐκ τερηδόνης τῶν ὀδόντων πασχόντων παιδίων

2. τοῦ μεγέθους τῆς ἐκτάσεως τῆς νόσου τερηδόνης ἐν Ἑλλάδι,

καὶ 3. ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἐξαχθισομένων πορισμάτων, τίνα μέτρα δύνανται νὰ θεωρηθῶσιν ὡς συντελεστικά εἰς τὴν καταπολέμησιν τῆς νόσου.

Γνωστοῦ ὄντος ὅτι ὑφίσταται διαφορὰ ὡς πρὸς τὴν διάδοσιν καὶ τὸ στάδιον,

ὅπερ διανύει ἡ νόσος, μεταξὺ εὐπόρων καὶ ἀπόρων, ἀστῶν καὶ ἀγροτῶν, αἱ ἔρουναι ἡμῶν διενηργήθησαν διὰ τὸν ἀνωτέρω λόγον ἐπὶ κατοίκων πόλεων, κωμοπόλεων καὶ ἀποκέντρων συνοικισμῶν δέκα ὁκτὼ διαφόρων περιφερειῶν τῶν νομῶν Ἀττικοβοιωτίας Φθιωτιδοφωκίδος Ἀργολιδοκορινθίας καὶ Αἰτωλοακαρνανίας.

Ἐκ τῶν ὡς ἄνω δέκα πέντε περιφερειακῶν ἐρευνῶν ἐπὶ τῆς τερηδόνης τῶν ὀδόντων αἱ τρεῖς διὰ λόγους συγκρίσεως ἀφορῶσιν οὐχὶ εἰς τὴν παιδικὴν ἡλικίαν ἀλλ' εἰς ἀνωτέραν τοιαύτην.

Τὰ πορίσματα τῆς ἐξετάσεως τῶν πασχόντων ἐκ τερηδόνης τῶν ὀδόντων ἀτόμων, ὡς καὶ αἱ ἀναλογίαι τῆς νοσηρότητος τῶν ὀργάνων τούτων καταγράφονται ἐν τῷ ὑπ' ἀριθ. 1. πίνακι.

Πίναξ I. — Ἐν ᾧ σημειοῦνται τὰ τῆς γενικῆς ἐξετάσεως καὶ τῆς ἐξετάσεως τῶν μονίμων ὀδόντων πορίσματα

Αὐξων ἀριθμὸς	Μέρη ἐν οἷς ἐγένετο ἡ ἔρευνα	Πορίσματα ἐξετάσεως ἐπὶ ἀτόμων				Πορίσματα ἐκ τῆς ἐξετάσεως ὀδόντων			
		Ἐξετάσθησαν *	Μέση ἡλικία	Πάσχοντες	Ἀναλογ. πασχόντων	Ἐξετασθέντες	Νοσούντες *	Ἀναλογ. νοσούντων	Ἀριθμ. νοσούντων κατ' ἄτομον
1	Δημοτ. Σχολεῖον Μπογομυλίου Φθιώτ.	31	10	20	65 %	418	51	12 %	2.5
2	» » Συνοικ. Α. Ὑπάτης	23	10	19	83 %	322	54	17 %	2.8
3	» » Κερασιᾶς Δωριδος	54	10	41	76 %	864	116	13 %	2.8
4	» » Βύρωνος Ἀθηνῶν	72	8	61	85 %	1008	168	17 %	2.8
5	» » Συνοικ. Φιξ Ἀθηνῶν	206	10	178	86 %	3229	539	18 %	3.0
6	» » Λιοπεσίου	117	9	100	85 %	1638	291	18 %	2.9
7	» » Λουτρακίου	86	10	76	88 %	1317	314	24 %	4.1
8	» » Καρπενησίου	52	9	49	94 %	624	165	26 %	3.4
9	Ἰδιωτ. Σχολεῖον Λιμπεροπούλου Ἀθην.	50	9	44	88 %	772	172	22 %	3.9
10	» » Ἀρμενικὸν Ἀθηνῶν	104	10	94	90 %	1644	289	17 %	3.7
11	Ὁρφανοτροφεῖον Χατζηκώστα	50	11	45	90 %	897	216	23 %	4.6
12	» » Ἀμαλίου	76	10	69	91 %	1190	260	23 %	3.7
13	Κολλέγιον Ἀθηνῶν	51	13	48	94 %	1088	277	25 %	5.8
14	Ἀμερικανικὸν Κολλέγιον Θηλέων	52	16	47	91 %	1456	276	19 %	5.7
15	1ον Πεζικὸν Σύνταγμα	160	21	156	97 %	4480	1203	27 %	7.6
16	Ἐργοστάσιον Λιπασμάτων Πειραιῶς	83	41	82	99 %	2329	1040	45 %	12.6
17	Ἐργοστάσιον Χαρ. Κανελλ. Ἐλευσίνος	49	40	48	98 %	1372	496	36 %	10.3
18	Ὁδοντ. κλινικὴ Κρίκου & Παπατωνίου	29	41	29	100 %	840	501	60 %	17.2
* Κατὰ τὸ ἥμισυ ἔρρενα.		1	2	3	4	5	6	7	8

Ἐκ τῶν ἐξετασθέντων παιδίων ἡλικίας 6-16 ἐτῶν τὰ 815 ἦσαν ἡλικίας 8-13 ἐτῶν, ἥτοι μέσης τοιαύτης 10 ἐτῶν.

Ἐκ τῆς ἐξετάσεως τούτων διεπιστώθησαν τὰ ἐξῆς, ὅσον ἀφορᾷ τὰς κατὰ μέσον ὅρον ἀναλογίας.

Πρῶτον: ἡ ἀναλογία τῶν κατὰ τὴν ἀνωτέρω μέσῃ ἡλικίαν 10 ἐτῶν πασχόντων ἐκ τερηδόνης τῶν ὀδόντων παιδίων ἀνέρχεται εἰς 87%, ἥτοι ἐπὶ 815 ἐξετασθέντων παιδίων εὐρέθησαν πάσχοντα τὰ 708.

Δεύτερον: ἡ ἀναλογία τῶν ἐκ τῆς νόσου τερηδόνης προσβληθέντων μονίμων ὀδόντων ἀνέρχεται εἰς 20%, ἥτοι ἐπὶ 12.559 ὀδόντων εὐρέθησαν πάσχοντες οἱ 2.365. Ἐκ τούτων προκύπτει ἀναλογία νοσούντων ὀδόντων κατὰ παῖδα 3,3 μὲ σημεῖα τερηδονισμοῦ κατὰ μέσον ὅρον ἕξ.

Αἱ ἀνωτέρω ἀναλογίαι δέον νὰ ληφθῶσιν ὡς βάσις νοσηρότητος τῶν ὀδόντων ὁλοκληροῦ τοῦ παιδικοῦ πληθυσμοῦ τῆς Ἑλλάδος τοῦ ἄγοντος ἡλικίαν 8-13 ἐτῶν.

Ἐκτὸς τῶν ἀνωτέρω διεπιστώθη πρὸς τούτοις, ὅτι ἐκάστου ἀτόμου ὀδόντες τινὲς ἐκ τῶν μᾶλλον χρησίμων διὰ τὴν μάσησιν εἶναι εὐπαθέστεροι τῶν ἄλλων, τοιοῦτοι δὲ εἶναι οἱ γομφίοι, κοινῶς τραπεζῖται. Καίτοι δὲ καθ' ὅλας τὰς ἡλικίας

Πίναξ II. — Ἐν ᾧ σημειοῦνται τὰ ὡς ἐκ τῆς εὐπαθείας τῶν μεγάλων γομφίων πορίσματα καθ' ἡλικίαν.

Αἰξὼν ἀριθμὸς	Ἀριθμὸς ἀτόμων	Ἡλικία	Νοσοῦντες γομφίοι ἐν συγκρίσει πρὸς τοὺς ἄλλους					
			Σύνολον νοσούντων ὀδόντων	Γομφίοι	%	Ἄλλοι ὀδόντες πλὴν γομφίων	Νοσοῦντες γομφίοι κατ' ἄτομον	Ἐπὶ συνόλου γομφίων ³
1	91	8-9	180	175	97	5	1.9	4
2	95	9-10	244	222	91	21	2.3	4
3	112	10-11	288	261	92	23	2.3	4
4	129	11-12	337	302	90	35	2.4	4+52 ¹
5	135	12-13	535	476	89	59	3.4	8-37 ²
6	52	16-17	288	216	75	72	4.1	8
7	160	19-24	1203	779	66	424	5.1	8
8	161	38-45	2021	1076	50	945	6.7	8

¹ Προώρως ἐκφυέντες ἐπὶ συνόλου 129 παιδίων.

² Καθυστερημένοι ἐπὶ συνόλου 135 παιδίων

³ Οἱ σωφρονιστῆρες δὲν λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν, καθόσον οὗτοι ἐκφύονται εἰς τὴν σύγχρονον ἐποχὴν μόνον κατὰ 55%

ἀποτελοῦσι τὸ $\frac{1}{3}$ περίπου τοῦ συνόλου τῶν μονίμων ὀδόντων, ἐν τούτοις ἀποτελοῦσι κατὰ τὰς μικροτέρας ἡλικίας τὸ σύνολον τῶν νοσούντων τοιούτων συγκρινόμενοι πρὸς τοὺς λοιπούς.

Κατὰ τὴν ἡλικίαν 8-13, ἐτῶν, καθ' ἣν οἱ νοσοῦντες ὀδόντες ἀνέρχονται εἰς 3,3 κατὰ παιῖδα, οἱ 2,9 ἐκ τούτων εἶναι γομφίοι. Κατὰ τὴν ἐφηβικὴν, ἐκ τῶν 7,6 νοσούντων ὀδόντων εἶναι γομφίοι οἱ 5,1, ἡ δὲ ἀπώλεια ὀδόντων ἀνέρχεται κατὰ μέσον ὅρον εἰς ἓνα ἕλαττον τοῦ ἐνὸς κατ' ἄτομον. Κατὰ τὴν μέσην ἐκ τῶν 12 νοσούντων ὀδόντων, εἶναι γομφίοι οἱ 6,7, ἡ δὲ ἀπώλεια ἀνέρχεται κατὰ μέσον ὅρον εἰς 6,2 κατ' ἄτομον· ἡ τελευταία ἀπώλεια ἰσοδυναμεῖ πρὸς μείωσιν τῆς μασητικῆς ἰκανότητος τοῦ ἀτόμου κατὰ 84 %.

Περαιτέρω προκύπτει ὅτι ἡ ὑπὸ τῆς νόσου τερηδόνος προσγιγνομένη φθορὰ ἐπὶ τῶν σκληρῶν ἰστῶν τῶν ὀδόντων εἶναι κατὰ τὴν παιδικὴν ἡλικίαν διπλάσια τῆς τῶν μετέπειτα ἡλικιῶν. Τὸ γεγονός τοῦτο διαπιστοῦται ἐκ τῆς ἐπελθούσης συνολικῆς ἀπωλείας νοσούντων ὀδόντων κατὰ τὰς διαφόρους ἡλικίας. Τὰ σχετικὰ πορίσματα τῶν ἐρευνῶν καταγράφονται ἐν τῷ ὑπ' ἀριθ 3 πίνακι.

Πίναξ III.—'Εν ᾧ σημειοῦται ἡ προοδευτικὴ φθοροποιὸς ἐνέργεια τῆς νόσου καθ' ἡλικίαν

Ἡλικίαι		Σύνολον ἐξετασθέντων ὀδόντων ¹	Σύνολον ἀποσβλήσασα προσβληθέντων ²	Θεραπεύσιμοι		Μὴ θεραπεύσιμοι καὶ ἐλλείποντες	
	ἐτῶν				%		%
Παιδιά 815							
Μέση ἡλικία	10	12559	2365	2051	87	314	13
Ἔφηβοι 160							
Μέση ἡλικία	21	4480	1203	654	56	549	44
Μεσήλικες 132							
Μέση ἡλικία	41	3696	1536	287	19	1249	81

1. Εἰς τὸν ἀριθμὸν τῶν ἐξετασθέντων συμπεριλαμβάνονται καὶ οἱ ἐλλείποντες

2. Οἱ ἐλλείποντες ὑπολογίζονται ὡς προσβληθέντες.

Ἐκ τῶν δεδομένων τοῦ πίνακος τούτου διαπιστοῦται, ὅτι ἡ ἀναλογία τῆς συντελεσθεΐσης φθορᾶς ἀπὸ τοῦ 10^{ου} - 20^{ου} ἔτους, ἥτοι ἐντὸς 10 ἐτῶν, εἶναι ἴση πρὸς τὴν ἀπὸ τοῦ 21^{ου} - 41^{ου} ἔτους, ἥτοι πρὸς τὴν ἐντὸς διπλάσιου ἀριθμοῦ ἐτῶν συντελεσθεῖσαν φθορὰν (ὅρα στήλην ἀναλογιῶν τῶν διαφόρων ἡλικιῶν ὑπὸ τὸν τίτλον «μὴ θεραπεύσιμοι καὶ ἐλλείποντες»).

Ἐκ τῶν πορισμάτων τῆς παρούσης μελέτης διαπιστοῦται:

ὅτι ἡ νόσος τερηδῶν ἔχει ἐπεκταθῆ ἐφ' ὅλοκλήρου σχεδὸν τοῦ παιδικοῦ πληθυσμοῦ τῆς χώρας.

ὅτι ἡ ἀναλογία τῶν ὑπὸ τερηδόνης προσβληθέντων μονίμων ὀδόντων κατὰ τὴν παιδικὴν ἡλικίαν ἀνέρχεται εἰς 20 %.

ὅτι ἐκ τῶν ὀδόντων προσβάλλονται ὑπὸ τερηδόνης πρῶτοι οἱ μᾶλλον χρήσιμοι εἰς τὴν μάσησιν, καὶ

ὅτι ἡ κατὰ τὴν παιδικὴν ἡλικίαν προσγιγνομένη ὑπὸ τῆς νόσου τερηδόνης φθορὰ τῶν ὀδόντων εἶναι διπλάσια τῆς τῶν μετέπειτα ἡλικιῶν.

Τούτων πάντων λαμβανομένων ὑπ' ὄψιν, καταλήγομεν συμπεραίνοντες ὅτι ἡ ἐφαρμογὴ προληπτικῶν μέτρων, κατὰ τῆς τερηδόνης τῶν ὀδόντων διαρκούσης τῆς παιδικῆς ἡλικίας, ὅτε ἡ νόσος εὐρίσκεται ἐν τῇ γενέσει αὐτῆς, εἶναι τὸ μόνον ἐνδε-δειγμένον μέσον πρὸς καταπολέμησιν ταύτης

CHOISY, F. — *Amiel et la Grèce*¹.

ΣΤΥΛΙΑΝΟΠΟΥΛΟΥ, Μ.—*Συμβολὴ εἰς τὴν μελέτην τῶν μαστιτίδων τῆς ἀγέλαδος καὶ συχνότης τοῦ αἰμολυτικοῦ στρεπτοκόκκου*².

¹ Ἀνεκοινώθη κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 14 Ἰουνίου 1934.

² Ἀνεκοινώθη κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 1 Φεβρουαρίου 1934.