

ANALISIS DEL PROPIO RITMO DE PRODUCCION DE TRABAJO

por el

DR. MARCELO FRIEDENTHAL

Sin conocer personalmente a un determinado odontólogo, ni la clase de pacientes que componen su clientela, ni la localidad o barrio donde ejerce, ni la calidad de su equipo e instrumental, ni el ambiente de que se rodea para trabajar, podríamos, no obstante, clasificarle con razonable fundamento como profesional si tuviéramos acceso a su fichero de pacientes y analizáramos sus fichas. Estas constituyen, en efecto, un fiel reflejo de la personalidad del odontólogo y ponen inmediatamente de manifiesto si al trabajar en su consultorio es ordenado o descuidado, rutinario o progresista, preciso o negligente, estable o voluble, pusilánime o firme, trabajador o «algodonero», sensato o fuera de la realidad.

Cada uno de los sectores de la ficha individual —los datos personales del paciente, las observaciones clínicas o de diagnóstico, las indicaciones del tratamiento, el presupuesto, las convenciones de pago, los pagos efectuados por el paciente y la conducción que se ha hecho del tratamiento efectuado—requiere un estudio por separado. Aquí nos limitaremos a enfocar este último sector de la ficha: los datos que registran la manera cómo el operador encaró la marcha de ese tratamiento.

Una ficha donde se ha consignado clara y prolijamente lo efectuado al paciente, sesión por sesión, se asemeja, en cierto modo, al registro de una partida de ajedrez. Recordaremos que esto último asume gran importancia para quien quiera progresar en su capacidad ajedrecista, ya que, al consignar por escrito sus jugadas y las réplicas del adversario, puede más tarde reproducirlas y criticarlas minuciosamente, analizando cada error, cada oportunidad desaprovechada, el origen de las dificultades por las que se pasó, etc., y todo esfuerzo de raciocinio adquiere alto valor didáctico, pues acelera el desarrollo del criterio ajedrecístico.

Algo análogo sucede cuando se analiza la parte de la ficha donde se registró la forma en que se condujo el tratamiento del paciente. Esa es la manera en que el odontólogo «jugó la partida». Con la diferencia

de que aquí él enfrenta a varios adversarios a la vez: el individuo a quien atiende, el tiempo que dispone o que él mismo se asigna de acuerdo con su organización del trabajo, las posibilidades económicas del caso y... sus propias costumbres de trabajo.

Desde el punto de vista de la economía dental es ideal que el operador, luego de haber despedido al paciente tras finalizar su tratamiento total, en lugar de archivar su ficha y olvidarse del asunto, aproveche la primera oportunidad para analizar sus tácticas de trabajo en ese caso particular, autocriticándose como productor de servicios dentales. Es el momento oportuno para preguntarse a sí mismo:

a) ¿Cuántas sesiones empleé en total para dar término a este tratamiento?

b) ¿Empleé sesiones de más?

c) Si fuera así, ¿a qué se debió? ¿Fueron causas fortuitas?, o ¿se debió a temores de que el paciente no respondiera económicamente a las entregas de trabajo realizado?, o ¿se debió a la falta de tiempo provocada por una deficiente organización del trabajo en el consultorio? La culpa, ¿le corresponde en este caso al paciente o al operador?

d) ¿Qué perjuicios ocasiona al emplear sesiones de más para completar el tratamiento de los pacientes?

e) Frente al caso particular que se está analizando, ¿cómo pude haber simplificado el tratamiento acortando al máximo razonable el número de sesiones empleadas para darle término?

Este modelo de cuestionario, que cada cual puede completar según sus necesidades, experiencia profesional y el grado de información que posea sobre economía dental, permite plantearse preguntas muy interesantes que ponen en evidencia fallas más o menos ocultas en la organización del diario menester profesional y que son sumamente perjudiciales.

Veámoslo en un caso práctico: la figura 1 muestra el fichado de un caso presentado a la consulta. Los signos empleados para las anotaciones clínicas son: CNP (caries no penetrante), CP (caries penetrante), AM (obturación con amalgama de plata), R (raíz dentaria), Sint (obturación con cemento de silicato), A (pieza ausente del arco), En erup (pieza dentaria en erupción).

Las figuras 2, 3 y 4 representan tres posibilidades del ritmo de trabajo que se pueden poner en juego frente al caso clínico de la figura 1, a las que llamaremos: *ritmo lento*, *ritmo rápido* y *ritmo superacelerado*.

Ritmo lento

Analizando el modo de trabajar del operador en el primer ejemplo, ritmo lento (fig. 2), observaremos que necesitó 39 sesiones para completar el siguiente servicio:

- 1 radiografía.
- 2 obturaciones de caries con cemento de silicato.
- 1 tratamiento de conducto.
- 10 obturaciones de caries con amalgama de plata.
- 1 extracción dentaria.
- Limpieza dental.

Señor: Oxingenol, Guillermo.
Domicilio: Muñiz, 435. T. E.
Recomendó: Alberto Clamps.
Fecha: 4 febrero 1958.

(Esquema gráfico)

Observaciones	Presupuesto
Radiografía	50
Tratamientos sintéticos 1, 1	200
Tratamiento del conducto	300
10 amalgamas	1.000
Extracción	80
Limpieza	150
Forma de pago	1.780

Fig. 1

Examinemos ahora la columna «Debe», donde se refleja con toda precisión el real valor económico de los movimientos de trabajos realizados en cada sesión que figuran anotados en la columna «Operación». El tipo de operador «algodonero»—y haciendo una abstracción mental, vamos a suponer que se molesta en registrar en sus fichas lo que realiza en el paciente, sesión por sesión, cosa que estamos seguros no hace en

la práctica—acumula más y más anotaciones en la columna «Operación», pero, en cambio, no gana el derecho de poder anotar paralelamente un

<i>Fecha</i>	<i>Operación</i>	<i>Debe</i>	<i>Haber</i>	<i>Saldo</i>
4-2-58	Examen presupuesto.			
6	Nuevo presupuesto ..			
8	Radiografía 23	50	50	1.730
11	Cura fen. alcanf. 11.			
13	Piso cemento 11		100	1.630
15	Sintético 11	100		
18	Inicié cura 21			
20	Fen. alcanf., guta 21		100	1.530
22	Piso cemento 21			
24	Fen. alcanf. 23			
26	Anes., extir. filet. 13.		150	1.380
28	Anest., obtren. condc. cemt. 13	300		
3-3	Piho oxing. 18		150	1.230
5	Amalg. 18	100		
7	Oxing. 17			
10	Amalg. 17	100	230	1.000
12	Oxing. 16			
14	Extren. 15	80	200	800
17	Alveolitis 18 cura . .			
19	Amalg. 16	100		
21	Oxing. 37 oc.		100	700
24	Oxing. 37 vest.			
26	Fen., alcanf. 47			
28	Oxing. 47			
31	Amalg. 47, 47	200	200	500
2-4	Oxing. 48 vest.			
4	Oxing. 48 oc.			
7	Amalg. 48, 48	200	100	400
9	Fen. alcanf. 36			
11	Piso cemento 36			
14	Amalg. 36	100	100	300
16	Oxing. 22			
18	Amalg. 22	100	50	250
21	Fen., alcanf. 14			
23	Piso cemento 14			
25	Amalg. 14	100	100	150
28	Limpieza			
30	Limpieza final	150		
3-5	Sintético 21	100	150	P.

Fig. 2

correlativo económico en el «Debe», puesto que muchas de las operaciones que hace (?)—cambios de algodoncitos o de guta; empleo de numerosas sesiones para tallar muñones para coronas o para completar tratamientos de raspaje de sarro, etc.—no tienen el valor económico que corresponde a una intervención concreta terminada, como ser una obturación de caries, una extracción, un tratamiento de conducto, el cementado de una incrustación, etc.

<i>Fecha</i>	<i>Operación</i>	<i>Debe</i>	<i>Haber</i>
4-2-58	Examen, ficha, presup. y radiografía 23	50	50
6	Anest., tratmto. conduct. 23	300	500
	Obt., seril. autop. 23	150	
11	Anest. 2 piso cmt. 11, 21		
13	2 sintetc. 11, 21	200	500
18	Anest. 3 cmt. 18, 13, 16		
22	3 amalgmas. 18, 13, 16	300	
26	Extr. 5	80	
3-3	Anest. 2 piso cmt. 37		500
5	Piso cmt. 36		
7	3 amalgma. 36, 37, 38	300	
12	Anest. 3 cmt. 47, 48, 49		
17	Amalgma. 47, 48, 48	300	300
21	2 pisos cmt. 14, 22		
24	2 amalgma. 14, 22	200	180
28	Pulido, limpieza	150	P.

Fig. 3

<i>Fecha</i>	<i>Operación</i>	<i>Debe</i>	<i>Haber</i>
4-2-58	Exam., fich., prespto.	250	1.000
	Rad. 23, Anest.		
	2 sint. 21, 11		
6	Anest., tratm. conduct. 23	300	
	Reconst. acri. aut.	150	
11	Anest., 3 amalgm. 18, 17, 16 y extr. 15	300 80	500
18	Anest., 3 amalgm. 37, 37, 36	300	
22	Anest., 3 amalgm. 47, 48, 48		
26	Anest., 2 amalgm. 14, 22	300	360
3-3	Pulido, limpieza	150	170

Fig. 4

Quiere decir, por tanto, que si examinamos las fichas de ese «dentista algodónero», veremos que las cifras que alcanza a acreditarse en el «Debe» se distancian mucho entre sí; si se distancian en la medida en que se separan los momentos en que terminó alguna intervención remunerable. En cambio, en las fichas del operador dinámico y organizado observaremos que:

1.^º Disminuyen las sesiones empleadas, pues trabaja con sentido de producción.

2.^º Se acercan mucho más entre sí las anotaciones por trabajos terminados, acreditadas en el «Debe» del paciente.

Continuemos analizando al operador de ritmo lento. Observaremos que, recién en la tercera visita del paciente, efectúa un servicio—una radiografía—al que le corresponde una remuneración (1). Pasan luego tres semanas antes de que le corresponda un nuevo honorario. Transcurren luego seis semanas antes de que le corresponda un nuevo honorario, el siguiente cobro por trabajo terminado. Y así, sucesivamente, podemos continuar analizando la vinculación directa entre lo que produce sesión tras sesión y su real equivalente económico.

Es ahí precisamente donde debe parar mientes en forma especial el dentista que quiera progresar económicamente. Y no, como es tan común, reparar solamente en la columna «Haber» donde figuran los adelantos que a cuenta de honorarios hace el paciente. El ideal es, desde luego, lograr que la columna «Operación» refleje laboriosidad, buena administración de la «mercancía» del dentista, o sea su tiempo, para que la columna «Debe» registre el aumento de la producción en términos económicos y que todo esto quede completado por una prudente y sensata percepción de cobros anotados en el «Haber». Aprovechamiento intensivo del tiempo y buenas cobranzas hacen la pareja ideal en este enfoque.

Observemos otro detalle interesante: el operador encaró el 26-2-58 un tratamiento de conducto. Administró anestesia, colocó un dique e inició la intervención, pero no la finalizó, pues vemos que el 28-2 volvió a dar anestesia y recién entonces completó la obturación del conducto. ¿Por qué ocurrió así? ¿Será porque su hábito de trabajo es asignar dos sesiones para completar sus tratamientos de conductos? No; no es esto. Procedió así porque la sala de espera se fué llenando mientras trabajaba

(1) Para simplificar el estudio pasaremos por alto una omisión importante en que ocurrió este operador al no haber cobrado la consulta por la primera visita.

la primera vez, y le faltó la tranquilidad y tiempo para proseguir y terminar la operación, y es entonces, a pesar de tener la pieza anestesiada, el dique colocado, las cajas con instrumentos afrontadas y él mismo enfrentado y la intervención entre manos, abandonó. Y tuvo que volver a efectuar todo el mismo apronte de elementos en otra sesión, perdiendo tiempo extra en ello. ¡Inutilización de «mercancía»!

En el cotejo entre las columnas «Fecha» y «Haber» nos pone de manifiesto que se trata del clásico tipo de paciente que concurre al consultorio tres veces por semana, adelantando honorarios muy poco a poco, lo que puede ser una de las causas—aparte de la desorganización y la falta de dinamismo—que motivan la lentitud del operador. Es la variedad que denominamos «algodonero preventivo»...

Pero incluso siendo así, ¿por qué no invertir al comienzo unos minutos realmente productivos explicándole al paciente las ventajas del sistema dinámico de atención, como también la necesidad de efectuar adelantos substanciales de honorarios que posibiliten el adelantar más trabajo por sesión? Pero esto nos llevaría a otras consideraciones, temas que dejamos para otra oportunidad.

Ahora bien: ¿qué perjuicios acarrea emplear sesiones de más en la atención de cada paciente? Se diría que lo esencial es ir terminando tratamientos, y esto lo logran de uno u otro modo todos los odontólogos. Entonces, ¿a qué apurar el ritmo de trabajo? Veamos, pues, algunos de los perjuicios que ocasionan estas sesiones de más:

1) Cada visita de paciente insume un mínimo de cinco a siete minutos de tiempo no remunerable, que se van en: *a)* saludo inicial; *b)* relato del paciente de cómo le ha ido desde la última sesión o sobre algún hecho que no tiene nada que ver con su tratamiento; *c)* búsqueda de la ficha y una mirada a la misma; *d)* algún enjuague de la boca, previo al algodoneo; *e)* las propias maniobras del algodoneo; *f)* la enjuagadita de últimas (¡oh, esos artistas de la gárgara!...); *g)* la despedida (¡oh, esos pacientes pegotes!). Con frecuencia se agregan un chisme político, un comentario jocoso, etc., que aumentan notablemente estos cinco o siete minutos de estristo mínimo de tiempo perdidos sin derecho a cobro.

2) Algunos pacientes—que, sin duda, interesa mucho conservar—se cansan de venir al consultorio, comienzan a faltar y a postergar su tratamiento. Por ahí alguna caries no penetrante, pero profunda, termina por hacerse penetrante—tal vez le concedió el operador, desde el momento del examen inicial, unos tres o cuatro meses de tiempo—, y plantea un problema de endodoncia con honorarios de obturación de caries,

con honorarios no penetrantes, salvo que el operador decida afrontar un cambio de opinión o una discusión con el paciente, o peor aún: que alegue que «el diente no tiene más cura», con lo que la falla de organización se agrava con la de ética profesional.

3) El algodoneo, sea ocasional o bien como rutina, no solamente no estimula el ánimo del operador, sino que lo aplasta. C. N. Johnson tiene un concepto muy feliz al respecto: «La sensación de haber realizado algo substancial para un paciente, algo en cada sesión, es maravillosamente satisfactoria y, además, constituye un real aporte material a los legítimos beneficios del día.»

4) El dentista se llena de clientela, pues al terminar proporcionalmente menos casos de los que podría, éstos se le van estancando. Su sala de espera se carga entonces de mucho peso muerto.

En realidad, si continuáramos analizando los perjuicios que acarrea el algodoneo y el ritmo lento de trabajo, deberíamos conjugar toda la economía dental. Basta, pues, para muestra, por consiguiente, los aspectos que hemos señalado.

Ritmo rápido

Pasemos ahora a considerar el segundo caso, ritmo rápido, y compáremoslo con el anterior. De entrada no más, el colega acierta a plantear bien la indicación de tratamiento y su planteamiento económico, obteniendo el consentimiento del paciente y aprovechando para adelantar con la toma de la radiografía. En la siguiente sesión aborda—y termina—el tratamiento del conducto y el lugar de la obturación previsorio con cemento de osifosfato, emplea acrílico autopolimerizable, completando en la sesión dos operaciones diferentes. El mismo montón de trabajo que al operador del caso anterior le insumió 39 sesiones, aquí se completa en sólo 15, ahorrándose al paciente 24 sesiones, y el operador, 24,5 minutos mínimo = 120 minutos = dos horas, tiempo que podrá invertir en rendir trabajo más productivo y mejor técnica en los demás pacientes.

Ritmo superacelerado

Finalmente, tenemos el ritmo que llamaremos superacelerado, en que el mismo montón de trabajo alcanza a completarse en sólo siete sesiones, basándose en sesiones largas con hora fija, muy bien planeadas de ante-

mano, con uso intensivo de anestesia, con una asistente entrenada colaborando eficientemente junto al sillón (2).

¿Y qué hacer cuando el paciente es persona de modestos recursos económicos y no puede adelantar honorarios sino en entregas de sumas reducidas? Pues no hay obligación de citarle tres veces por semana ni aun dos si fuera el caso. Incluso se le puede citar una vez cada quince días si en esa cita quincenal se le cubre el trabajo correspondiente a la cuota de dinero de que dispone ese cliente cada quince días. Lo importante es que esa vez se le trabaje con eficiente aprovechamiento del tiempo, en lugar de hacerlo concurrir seguidamente para que no pierda estímulo y se considere vinculado al consultorio. Esa vinculación, remedio peor que la misma enfermedad, constituye precisamente el alimento de ese peso muerto en la sala de espera.

En resumen: hemos analizado algunas variantes de ritmos de trabajo. Mas no podríamos analizarlas desmenuzándolas en sus diversos aspectos técnico-económicos si careciéramos de los datos aportados por una ficha individual correctamente registrada. Dos consignas se imponen, por tanto:

1.^a Acostumbrarse a anotar «taquigráficamente» lo que se hace, sesión por sesión, a cada paciente, por insignificante que ello pudiera ser.

2.^a Autoanalizarse con frecuencia como productor de trabajo sobre la base de aquellas anotaciones, aplicando al efecto un sistema inteligente de preguntas.

Se trata de dos importantes contribuciones para poder aumentar el provecho con que se ejerce la profesión.

(*per* «Rev. Asc. Odont. Argntna.», 46, 8, 265, 1958.)

(2) No corresponde al objeto de esta comunicación mencionar otra variante en que el ritmo del trabajo es aun más rápido y en que operando bajo anestesia general se completa un tratamiento como el que aquí se trata en sólo dos o tres sesiones.

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA PARALISIS FACIAL PERIFERICA

Basándose en la experiencia ajena y propia, Pfaltz señala que en los casos de la llamada parálisis facial reumática o idopática (parálisis de Bell) se ha de realizar la descompresión del nervio facial en las siguientes circunstancias: a) Si la parálisis no muestra signos de recuperación transcurridos dos meses desde su aparición. b) Si sólo han aparecido signos de recuperación facial insuficientes. c) Si se trata de una parálisis facial recurrente.

La parálisis facial periférica de origen traumático exige la exposición quirúrgica del nervio sin tardanza alguna si la parálisis ha sobrevenido inmediatamente después de la injuria traumática. En aquellos casos de parálisis facial periférica en los que haya transcurrido un intervalo de horas o días entre traumatismo y los primeros síntomas de la parálisis facial es aconsejable realizar un tratamiento conservador (cortisona, fisioterapia) durante cuatro a seis semanas. Si transcurrido este plazo no se presentan signos de recuperación, no debe aplazarse más la descompresión quirúrgica del nervio («Schewiz, med. Wschr.» 88, 251; 1958.)

EL PREMIO NOBEL DE LITERATURA, AL AUTOR DE UNA NOVELA MEDICA

La Academia Sueca ha concedido el Premio Nobel de Literatura a Boris Pasternak, muy conocido en Occidente después de que su novela «El doctor Zhivago» ha sido editada en Francia, Alemania, Estados Unidos, Italia y España. Pasternak es un escritor «puro», apartado de toda política. Ha sido traductor de Rilke y su citada novela fué prohibida en la Unión Soviética, donde vive en las cercanías de Moscú. Toda la Prensa ha publicado las vicisitudes del literato ruso, que se ha visto obligado a renunciar a tan notable y apreciado galardón, por presiones de su gobierno.

LA ECONOMIA DENTAL COMENTANDO UN EPISODIO DE LA VIDA EN EL CONSULTORIO

por el

DR. MARCELO FRIEDENTHAL

Se presenta en el consultorio una conocida persona del odontólogo. Pregunta: "¿Qué debería hacerse, doctor, en mi caso? Estoy decidido a poner en cura mi boca, que he venido descuidando demasiado tiempo. Dígame qué debo hacer, cuánto debo abonarle como honorarios...; en fin, haré lo que usted me diga!"

Es frecuente que en casos así, y considerando que se trata del ideal—una persona que acude al profesional totalmente confiada en él—, se descuide la adopción de algunos recaudos elementales. En otras palabras: quiere tener una atención especial con ese conocido, que también puede ser una persona a quien se le debe algún pequeño favor o el familiar de un médico del barrio, etc.

Guiado, pues, por un pensamiento generoso, la idea del servicio llena su mente. Contesta, por consiguiente, con un "No se preocupe usted de honorarios ahora, que lo importante es iniciar ya los tratamientos que tanto urge efectuar. Más adelante o al final trataremos la faz económica", fórmula ambigua con la que el odontólogo entiende hace ver al paciente que sus propósitos son desinteresados. Y ante la aceptación de sus palabras, que, si se quiere, fuerzan amablemente la voluntad del paciente, comienza a atenderlo con lo mejor de sus técnicas de trabajo. Las sucesivas etapas de éste transcurren entre expresiones amables y risueñas; la relación profesional-paciente entablada parece ser poco menos que perfecta, y si alguien, a esta altura del proceso, preguntara al profesional qué cree opina ese paciente sobre su personalidad, contestaría seguramente: "¡Maravillosa!..."

Pero—el lector seguramente intuyó que existe ese "pero"—las cosas no son exactamente así. En las profundidades de esta

relación profesional-paciente medra un error fundamental, que obra como "bomba de tiempo". Efectivamente, al presentar en la última sesión la cuenta por los servicios prestados, la sonrisa de todas aquellas placenteras sesiones de trabajo se trueca por una expresión de desagrado o disgusto, que suplanta a la del agradecimiento que esperaba el profesional. Surge por ambas partes la decepción: el operador creyó que, dado el monto de trabajo efectuado, los costos de prótesis habidos, las dificultades técnicas o de actuación superadas, etc., y, sobre todo, teniendo en cuenta la generosa reducción de honorarios acordada, el paciente quedaría encantado; en cambio, "todavía le tiene que estar explicando los porqué de la cifra presentada". El paciente, por su lado, queda disgustado porque "él nunca imaginó que el presupuesto ascendería a tanto. No es que realmente considere que el profesional no merezca estos honorarios, pero es que están más allá de sus posibilidades económicas, etc."

Aquí se hace presente la economía dental en un breve comentario sobre lo sucedido. Por más que en casos así se tenga la mejor de las intenciones, como ser la de reducir sustancialmente los honorarios habituales por tratarse de un caso especial, al colega del ejemplo le faltó conocer la idiosincrasia del paciente. Aún siendo una persona conocida, alguien a quien tal vez se ve todos los días y se conversa con él, esto no significa todavía que se le conozca como paciente. Se ignora la índole de sus reacciones ante un presupuesto, una indicación de tratamiento, un pronóstico, un plan de tratamiento. Ponerse a trabajar para él en estas condiciones equivale a correr riesgos como el apuntado, por no haber educado al paciente.

Puede tratarse de una persona que ha tenido poquísimo o ningún trato con odontólogos, referencias por amigos de los honorarios de otros colegas que trabajan por otras cifras menores, o puede que no se haga tratar desde hace tiempo y, por tanto, ignora la actualidad en materia de honorarios. Proceder creyendo de buena fe que el paciente se complacerá por la concesión que se piensa hacerle es, desgraciadamente, ilusoria quimera que tropieza a menudo contra duras realidades. Saquemos, pues, "la moraleja" que emerge del comentario efectuado y que resumiremos así:

a) Conviene no dar por sentado a priori la reacción del paciente en materia de honorarios.

b) La claridad en las mutuas relaciones jamás daña cuando se respetan los requisitos de oportunidad, habilidad y discreción.

c) Lo que a veces llamamos "buena intención", a cuyo convencimiento se posterga el planteamiento de los honorarios, suele ser una excusa para eludir algo que molesta al profesional hacerlo.

d) Antes de acusar a la otra parte de ignorante, incomprendiva o ingrata, es justo reconocer que el problema se origina en un prejuicio sobre cuál sería la reacción del paciente.

e) Frente a pacientes que hace tiempo no visitan a ningún dentista y que, por tanto, no están enterados de los actuales honorarios, conviene no dar por sentado nada y aclararlo todo.

f) Una vez más se comprueba cuánto mejor para las dos partes es conocer, desde la iniciación de la relación profesional-paciente, los mutuos derechos y obligaciones.

g) En las relaciones profesional-paciente, como en el ajedrez, la "apertura" tiene valor fundamental. Una iniciación defectuosa produce un juego débil y suele terminar en jaque mate para las aspiraciones del profesional.

h) La economía dental, ocupándose de la apertura, medio juego y final de esas partidas que el odontólogo libra contra sus pacientes, constituye un auxiliar valioso, cuyas consecuencias gravitan sobre la vida profesional y, con suma frecuencia, sobre la privada también.

(*per* "Coop. Dent.", núm. 151, pág. 153, 1959.)

DIENTES CON QUINIENTOS MIL AÑOS

El descubrimiento de dientes temporales fosilizados de un niño que vivió en el Africa Occidental hace unos cuatrocientos mil o quinientos mil años, es anunciado por el Dr. L. S. B. Leakey, Curador del Museo Coryndor, según la revista «Hamdard Medical Digest». Los dientes se descubrieron a unos doscientos pies debajo de la superficie de la tierra, en un sitio que se llama el Barranca! Olduvai, en Tanganyika. El descubrimiento ha sido un secreto durante los últimos dos años.

LOS PREMIOS NOBEL 1958 DE FISIOLOGÍA Y MEDICINA

El Premio Nobel de 1958 ha sido concedido a los doctores G. W. Beadle, de Pasadena; E. L. Tatum, del Rockefeller, y J. Lederberg, de Wisconsin, por sus trabajos sobre genética.

Los trabajos de Beadle y Tatum revelan que los procesos químicos vitales son controlados por los genes. Así, en el moho rojo del pan *Neurospora*, la irradiación o la acción de agentes producen mutaciones que modifican la actividad metabólica y enzimática. Esto demuestra que las reacciones bioquímicas, que conducen a la síntesis de los aminoácidos y vitaminas en el organismo, tienen una base genética. Por ejemplo, en la *Neurospora*, ciertos genes son necesarios para la formación de la metionina a partir de la cisteína; si uno de ellos falta, el moho no puede sintetizar dicho aminoácido esencial, dependiendo entonces de un suplemento exógeno. En el hombre, la fenilalanina es normalmente transformada en tirosina por oxidación. Sin embargo, en ciertos casos de idiotez congénita, ocurre que el organismo es incapaz de realizar este proceso porque la enzima necesaria no se encuentra en el hígado. Esta ausencia se atribuye a la falta o modificación de un cierto gene.

Lederberg prueba de modo concluyente que las propiedades de las bacterias dependen de determinados genes.

Ya en 1928, Griffith demostró una transferencia de genes ocurrida entre dos variedades de neumococos A y B, que presentaban propiedades totalmente diferentes. Mezcló bacterias de las variantes tipo A muertas con bacterias de las variantes B vivas e inyectó la mezcla en el ratón. Algún tiempo después fueron descubiertas en el ratón bacterias del tipo A. Las variantes B, vivas, no solamente han asimilado genes del tipo A de la bacteria muerta, sino que han adoptado propiedades de dicha variante.

La transferencia de genes puede tener lugar de otra forma: un virus o un bacteriófago que ataca a una bacteria, ingiere parte de su sustancia genética y transfiere la suya a otra bacteria. Este proceso se conoce con el nombre de traslación. Así, además de la clásica unión sexual en la cual dos individuos contribuyen por mitad a la composición genética de un nuevo individuo, la naturaleza tiene dos procesos esencialmente diferentes para asegurar la conservación de las especies en los organismos primitivos, a saber: conjugación y traslación.

En 1955 el Profesor V. de Vigneaud fué galardonado con el Premio Nobel por el descubrimiento de la estructura de la oxitocina y realizar su síntesis.

El premio del año 1958 fué concedido al doctor F. Sanger, del Biochemical Institute University of Cambridge, por su gran hazaña al establecer la constitución química detallada de la insulina.