

MARÍA DEL PILAR MARTÍN GARCÍA

CONTROL DE CALIDAD EN ODONTOLOGÍA INTEGRADA DE ADULTOS

AUDITORÍA DE HISTORIAS CLÍNICAS

Directores

Pedro Bullón Fernández
José Vicente Ríos Santos

UNIVERSIDAD DE SEVILLA
DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA

JUNIO 2004

El Prof. Dr. D. PEDRO BULLÓN FERNÁNDEZ, Catedrático de Medicina Bucal y Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Sevilla.

El Prof. Dr. D. JOSÉ VICENTE RÍOS SANTOS, Profesor Titular de Odontología Integrada de Adultos de la Facultad de Odontología de Sevilla.

CERTIFICAN: Que D^a. MARÍA DEL PILAR MARTÍN GARCÍA, licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Sevilla, ha realizado bajo su tutela y dirección el trabajo titulado: **CONTROL DE CALIDAD EN ODONTOLOGÍA INTEGRADA DE ADULTOS: AUDITORÍA DE HISTORIAS CLÍNICAS**, QUE CONSIDERAN SATISFACTORIO PARA OPTAR al Grado de Doctor por la Universidad de Sevilla.

Sevilla, 25 de Junio de 2004

Prof. Dr. D. Pedro Bullón Fernández

Prof. Dr. D. José Vicente Ríos Santos

***“El secreto de la calidad es el amor:
amor al conocimiento,
amor al hombre ...”***

Donabedian

A mis padres

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. D. José Vicente Ríos Santos, por sus consejos, apoyo y estímulo. Por la confianza y el entusiasmo con que aborda todos sus proyectos, verdadero motor de esta tesis.

Al Dr. D. Pedro Bullón Fernández, por la acertada dirección del trabajo.

A la Dra. D. Ana Fernández Palacín, por analizar y coordinar la investigación estadística.

A todos los profesores de la asignatura Odontología Integrada de Adultos, que colaboraron en la introducción de un nuevo formato de Historia Clínica.

Al Servicio de Archivos de la Facultad, por facilitarme el acceso a las historias clínicas de los pacientes.

A mi familia y a los amigos y compañeros que siempre han estado dispuestos a colaborar de muy distintas maneras en la realización de esta Tesis.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.	8
1. I. Concepto de Calidad. Control de Calidad.	9
1. I. A. La Calidad Sanitaria.	10
1. I. B. Dimensiones de la Calidad Sanitaria.	14
1. I. C. La empresa de servicios.	17
1. II. Evolución histórica del Control de Calidad.	18
1. II. A. En el extranjero.	18
1. II. B. En España.	22
1. III. ¿ Para qué el Control de Calidad?	32
1. IV ¿ Quién interviene en el Control de Calidad ?	35
1. IV. A. Los odontólogos.	36
1. IV. B. El Estado.	38
1. IV. C. Los consumidores.	39
1. V. Métodos de control de Calidad Asistencial.	40
1. V. A. Análisis de la estructura.	41
1. V. B. Análisis del proceso.	42
1. V. C. Análisis de los resultados.	44
1. VI. El Audit Médico.	46
1. VI. A. El Método Audit.	46
1. VI. B. Fases del Audit Médico.	48
1. VII. La Historia Clínica y el Control de Calidad.	62
1. VII. A. Generalidades.	62
1. VII. B. Tipos de Revisión o Audits de Expedientes.	68

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	72
2. I. Introducción.	73
2. II. Objetivos.	75
3. MATERIAL Y MÉTODO.	77
4. RESULTADOS.	107
4. I. Criterios positivos en ambas revisiones.	108
4. I. A. De forma global.	108
4. I. B. Agrupados en deciles, cuartiles y quintiles.	110
4. II. Cumplimiento de criterios agrupados por apartados de la historia clínica.	111
4. III. Cumplimiento de criterios individualmente.	119
5. DISCUSIÓN.	145
5. I. Introducción.	146
5. II. Papel del expediente dental en los estudios de Control de Calidad.	147
5. III. Papel de los educadores.	151
5. IV. El Método Audit.	153
5. IV. A. Discusión de la Fase 1 del Audit.	156
5. IV. B. Discusión de la Fase 2 del Audit.	177
5. IV. C. Discusión de la Fase 3 del Audit.	182
5. IV. D. Discusión de la Fase 4 del Audit.	201
5. IV. E. Discusión de la Fase 5 del Audit.	210
5. V. Reflexiones.	226
6. CONCLUSIONES.	230
7. RESUMEN.	233

8. BIBLIOGRAFÍA.	240
ANEXO I	254
ANEXO II	270

1. INTRODUCCIÓN.

1. I. CONCEPTO DE CALIDAD. CONTROL DE CALIDAD.

La calidad es un concepto muy antiguo. Procede de la denominación latina “Qualitas-atis” y se ha extendido por todos los idiomas con parecida significación y fonética: *qualitax, quality, qualité, qualidade, calidad, etc.*

El Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española define la calidad, en su primera acepción, como “la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor”¹. Esta primera definición muestra las dos características esenciales del término. Por una parte, la subjetividad de su valoración; por otra, su relatividad. No es una cualidad absoluta que se posee o no se posee, sino un atributo relativo: se tiene más o menos calidad².

Desde siempre, la Odontología como profesión se ha esforzado en proporcionar a la población un servicio de la más alta calidad. El control de calidad podría ser el vehículo utilizado por los dentistas para probarse a sí mismos y a sus pacientes, su capacidad para afrontar este desafío³.

Control: viene del francés “contrôle”. La primera acepción del Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española es: “comprobación, inspección, fiscalización, intervención”¹.

El control de calidad es una práctica desarrollada dentro de la industria, que surgió cuando los procesos de manufacturación se hicieron suficientemente complejos como para que fuese necesario verificar que los productos finales se ajustaban al patrón o modelo deseado.

De la calidad del producto final depende, en definitiva, su aceptación por el consumidor y, en consecuencia, la supervivencia de la misma empresa la cual se ve enfrentada a la competencia de otras que elaboran el mismo producto o similares.

El proceso de control de calidad lo que hace es medir lo más objetivamente posible el grado de adecuación del producto resultante a lo estipulado con anterioridad, para detectar los errores o desvíos sistemáticos que se producen, e introducir los correspondientes mecanismos correctores.

1. I. A. LA CALIDAD SANITARIA.

A las dificultades intrínsecas que engloba el concepto de calidad, desde el punto de vista sanitario, se le añaden los escollos derivados del hecho de que el supuesto producto final, la salud, resulta de muy difícil manejo.

La clásica definición de la Organización Mundial de la Salud en su preámbulo de constitución (“estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo ausencia de enfermedad”), no permite una consideración objetiva para nuestros fines concretos, puesto que, el bienestar en cualquiera de las tres vertientes mencionadas, representa una noción llena de matices subjetivos que encajan con una declaración de principios pero no como una pretensión de medida objetiva y cuantificable. Idénticas críticas se le pueden hacer a otras definiciones, como aquella que enuncia la salud como una forma de vivir llena de gozo, autónoma y solidaria. No aportan ninguna ayuda a quien ha de enfrentarse con la tarea de hacer mensurable la salud para controlar su calidad.

Mayor complejidad encontramos cuando del concepto genérico de salud descendemos a la contemplación del acto asistencial. Este se compone, efectivamente, de un elevado número de actos y procesos parciales, infinitamente más complejos que los del proceso industrial, lo que convierte en difícilísima la labor de someterlos a un análisis objetivo de calidad.

Para salvar esta situación comprometida, lo que suele hacerse es recurrir al análisis de unos cuantos componentes esenciales de lo que podemos denominar “calidad asistencial”⁴. Algunos de estos componentes pueden ser: el nivel técnico; el grado de seguridad; la rapidez del proceso; el coste; el grado de bienestar; el respeto a los derechos humanos del usuario.

Estos componentes se elaboran de forma consensual por reconocidos expertos en el tema sanitario. Ciertamente, cada uno de estos componentes básicos de la calidad asistencial aporta una información parcial, pero de su conjunto puede entresacarse una idea de la calidad sanitaria.

La Oficina Regional de la OMS⁵ establece que la calidad de la atención sanitaria consiste en “Asegurar que cada paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuados para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores y los conocimientos del paciente y del servicio médico, y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgo de efectos iatrogénicos y la máxima satisfacción del paciente con el proceso”.

En términos sanitarios, el control de calidad ha de probar si mediante nuestro equipo médico, nuestros medios diagnósticos y terapéuticos, y nuestra organización, hemos restaurado en cada uno de nuestros pacientes el máximo nivel de salud que podíamos devolverles⁶.

La calidad asistencial nace al trasladar al mundo sanitario el control de calidad industrial de probada eficacia para la mejora de sus productos⁷. Básicamente consiste en medir el producto y compararlo con los planos, con lo diseñado. La idea de comparar la asistencia sanitaria con la producción industrial

resulta difícil de digerir para muchos profesionales sanitarios. Sin embargo, es defendida por la mayoría de los autores y cada vez más aceptada⁸.

Muchos autores pretenden evitar la denominación de control de calidad en sanidad, por las connotaciones negativas de la palabra “control”, y la sustituyen por *garantía*⁹, *mejora*¹⁰ o *política de calidad*.

Son conceptos más amplios que el simple control e incluyen las acciones correctoras además de la medición del producto¹¹.

Otros autores los consideran sinónimos^{12, 13} y en la definición de control de calidad ya incluyen la realización de los cambios necesarios:

*“El control de calidad se refiere a la evaluación o medición de juicios acerca de la calidad del servicio y a la elaboración de los cambios necesarios ya sea para mantener o para mejorar la calidad de la atención proporcionada”*³.

Podemos concluir que hacer control de calidad es asumir que los problemas asistenciales existen, saber detectarlos y evaluarlos, diseñar las estrategias necesarias para introducir cambios en las actitudes, organización y conocimientos de los equipos asistenciales, saber aplicar estas estrategias y acordarse de reevaluar si el problema ha sido solventado¹⁴.

1. I. B. DIMENSIONES DE LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN SANITARIA.

Según A. Donabedian¹⁵, antes de intentar evaluar la calidad de la asistencia es necesario acordar qué elementos la constituyen, puesto que de lo contrario estaríamos abocados al desastre.

Para ello es útil realizar el siguiente ejercicio: intentar ponerse en el lugar de todas las personas que intervienen en la atención sanitaria (un profesional de la salud, un paciente y un gestor sanitario). El profesional valoraría la calidad científica técnica. El paciente, daría por sobreentendida esta calidad y esperaría unos resultados óptimos, una buena relación interpersonal y la ausencia de barreras para acceder a la asistencia que precisa. El gestor sanitario prestaría una mayor atención al consumo eficiente de recursos.

La combinación adecuada, en sus justas dosis, de cada uno de estos elementos configura la mejor definición de la calidad de la atención sanitaria. A estos componentes se les ha llamado “DIMENSIONES”. Esencialmente, pueden dividirse en cuatro grandes grupos¹⁶:

- La calidad de la actuación de los médicos y del personal sanitario
- La eficiencia
- La accesibilidad
- La satisfacción del paciente

1. II. B. 1. Calidad de la actuación de los médicos y del personal sanitario.

Donabedian¹⁵ la subdivide, a su vez, en dos componentes:

- a) La actuación científico técnica, que permite aquellas mejoras en el estado de salud que el avance de la ciencia y la tecnología sanitaria hacen posibles en cada momento. Incluye, no sólo los conocimientos, sino también las aptitudes y habilidades para formular las estrategias de asistencia adecuadas. Se mide comparándonos con los mejores, con los que consiguen una mayor efectividad (capacidad de obtener los resultados esperados).
- b) Las relaciones interpersonales entre todos los que intervienen en la asistencia, con especial atención a la relación entre paciente y médico. Es muy difícil de medir, porque a su vez está compuesta de una serie de dimensiones intangibles (empatía, sensibilidad, cuidado, tacto, capacidad de generar confianza...).

1. II. B. 2. Eficiencia.

Es el grado en que se consigue obtener el más alto nivel de calidad con los recursos disponibles.

1. II. B. 3. Accesibilidad.

Es la facilidad con que la población puede recibir la atención sanitaria que precisa y en el momento oportuno. Existen muchos tipos de barreras que pueden comprometer la accesibilidad: barreras estructurales y geográficas, barreras de tipo económico y social, barreras organizativas (por ejemplo, listas de espera), barreras culturales.

1. II. B. 4. Satisfacción del paciente.

Representa el grado en que la atención prestada satisface las expectativas del paciente. Hay que tener en cuenta que no siempre guarda una relación directa con el nivel de calidad científico técnica, puesto que depende mucho de la relación interpersonal.

Para Donabedian¹⁵, “la satisfacción del paciente debe ser uno de los resultados deseados de la asistencia, incluso un elemento del propio estado de salud”. Según este autor, la validez de la satisfacción del paciente como medida de la calidad es incuestionable.

1. I. C. LA EMPRESA DE SERVICIOS.

El concepto de calidad, hasta hace poco centrado y limitado a la calidad del producto industrial, está actualmente surgiendo como un elemento indiscutible en el sector servicios; y tiene características que lo diferencian claramente del concepto clásico de empresa industrial¹⁷.

El producto se genera en tiempo real entre el representante de la empresa y el usuario.

Los roles de proveedor y de usuario son específicos para cada empresa. La definición de calidad planteada por el usuario debe ser considerada de igual manera que la planteada por los profesionales, y su consecución, un objetivo prioritario para la empresa.

El comportamiento del profesional en el momento de la transacción que genera el producto-servicio es la pieza clave del sistema, y ello requiere conceptos, objetivos y acciones claramente establecidos y asumidos por toda la organización desde el vértice a la base.

La diferencia fundamental viene definida por la materia prima en ambos sectores. En la industria, la materia prima es homogénea, con características

definidas y comprobables; el proceso de producción es estándar y el producto final uniforme. En las empresas de servicios, la materia prima, es decir, el individuo, es una entidad única y heterogénea, a lo que se añade en el caso de algunas empresas de servicios, la dificultad para definir tanto el producto final como los productos intermedios.

Sin embargo, el concepto de calidad de la organización y del servicio a los clientes externos es válido en ambos casos y permite el establecimiento de criterios comunes, como los fijados para el Premio Nacional a la Calidad Malcom Baldrige, en USA, o el más reciente Premio Europeo a la Calidad, patrocinado por la Unión Europea¹⁸.

1. II. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONTROL DE CALIDAD.

1. II. A. EN EL EXTRANJERO.

En EEUU, los sistemas de control de calidad en Odontología se han desarrollado al calor de los esfuerzos realizados en Medicina en este campo.

En el siglo XIX, una enfermera británica llamada Florence Nightingale reunió estadísticas de hospitales para tratar de mejorar los servicios profesionales

de estas instituciones. Sus observaciones impresionan por su lucidez y por desarrollar conceptos todavía vigentes en el momento actual.

En la primera mitad del siglo XX se insistió mucho en los componentes estructurales del sistema.

En 1910, Abraham Flexner analiza la educación médica y los datos del informe estimularon la introducción de mejoras en los servicios hospitalarios¹⁹.

En la década de los 50, la importancia dada al proceso dio origen al desarrollo de varios sistemas de revisión metódica de los cuidados médicos hospitalarios.

En 1952, se formó la Joint Commission on Accreditation of Hospitals (JCAH), la cual se vio incrementada en 1959 con la incorporación del Canadian Council on Hospital Accreditation. En la actualidad, constituye el sistema de acreditación más conocido en el mundo, aunque muchos otros países han implantado sistemas de acreditación propios para sus hospitales y centros sanitarios.

Por lo que se refiere al control de calidad interna, fue en 1914 cuando E. Codman implantó en los hospitales americanos el primer sistema de Medical

Audit. La Joint Commission lo aceptó e impuso como condición indispensable para que un hospital pudiera optar a la acreditación⁴.

Desde entonces este sistema, basado esencialmente en los conocidos *Comités de Control de Calidad Hospitalario*, ha ido evolucionando, y a partir de 1972 entre los profesionales americanos (hospitalarios y no hospitalarios) se halla muy extendido y aceptado el denominado PRSO (Professional Standards Review Organizations) el cual está auspiciado por la AMA. La finalidad de esta legislación (PL 92-603) era vigilar los costes, calidad y utilización de los servicios hospitalarios y, eventualmente, externos de los programas Medicare, Medicaid y Materno-infantiles. Aunque la legislación PSRO no tenía efecto directo en los servicios odontológicos, el propósito era evidente; el gobierno federal empezaba a desempeñar un papel activo en la vigilancia de los costos y la calidad de los servicios²⁰.

Durante años, las sociedades dentales mantuvieron diferentes comités destinados a arbitrar las querellas que surgían entre pacientes y dentistas; aunque muchas veces sus resoluciones eran subjetivas y arbitrarias. Con la proliferación de los programas de pago por adelantado, hubo una transformación progresiva de dichos comités.

En 1967, la American Dental Association aprobó el establecimiento de los *Dental Society Review Committeess*²¹. Al principio, el objetivo de estos comités era tratar los problemas que surgían entre pacientes, dentistas y las aseguradoras en relación con los honorarios. Después, la ADA amplió el papel del Comité de Revisión para incluir las evaluaciones de calidad.

En 1975, el Council of Dental Care Programs elaboró un manual de procedimientos para la revisión intraprofesional (*Peer Reiew Procedure Manual*)²².

En 1977, la ADA favoreció la idea de reunir las responsabilidades que antes eran asumidas por los diferentes comités en una organización única: el Comité de Revisión Intraprofesional (*Peer Review Committee*)²³. Estos comités han madurado y creado un mecanismo de revisión para ajustar los asuntos que conciernen sobre todo a la calidad y adecuación del cuidado dental.

Así pues, podemos ver que durante este periodo, la odontología organizada desarrolló progresivamente un sistema más formalizado, objetivo y solvente de responsabilidad profesional²⁴.

Durante el mismo periodo, un movimiento social a favor de la defensa del consumidor, empezó a influir en muchos sectores del mercado, extendiéndose a la

calidad de los servicios dentales. Además los grupos de defensa del consumidor cada vez ocupan más posiciones en las comisiones para exámenes estatales y comités de revisión intraprofesional³.

Una de las contribuciones más valiosas ha sido la de A. Donabedian, que en 1966 estableció la clasificación de los métodos de evaluación de la calidad en estructura, proceso y resultado, así como numerosos planteamientos tanto a nivel teórico como práctico, que han sido de importancia vital en el ámbito de la calidad^{25, 26, 15, 27, 28, 29}.

En la década de los ochenta, destacaron autores como H. Palmer^{30, 31} que realizó estudios de calidad en asistencia primaria, y H. Vuori^{32, 33, 8}, introductor de la calidad asistencial en Europa.

Posteriormente, el sector sanitario, representado por D. Berwick³⁴, empezó a recoger aportaciones de la calidad industrial, incorporando la filosofía de la mejora continua de la calidad o calidad total preconizada por J. Juran^{35, 36, 37}, W. Deming³⁸ y P. Crosby³⁹.

1. II. B. EN ESPAÑA.

Los programas de mejora de la calidad se iniciaron en los **hospitales** españoles a principios de los años ochenta. Estos programas se debieron en

principio a la iniciativa de los directores médicos y al esfuerzo de los profesionales.

La mayoría de los programas de calidad se articularon alrededor del trabajo de comisiones clínicas, debido a que en los hospitales ya existía tradición de funcionamiento de dichas estructuras y, además, éste fue el modelo marcado por las disposiciones legales que dictaron las diferentes administraciones central y autonómicas⁴⁰.

Durante los primeros años los programas abordaron temas relacionados con la documentación clínica, problemas de coordinación entre distintos servicios, complicaciones del diagnóstico y del tratamiento, problemas que afectaban a gran número de pacientes (por ejemplo: infección nosocomial), problemas que suponían un alto riesgo, problemas organizativos, etc.; y desarrollaron y evaluaron numerosos protocolos asistenciales.

No ocurrió hasta finales de los años ochenta, cuando se fueron desarrollando algunos programas de calidad en los servicios⁴⁰, seguramente apoyados ya por el marco legal (*Reglamento general de estructura, organización y funcionamiento de los hospitales de la Seguridad Social, BOE 3574, 5/3/85*)¹⁴.

Mientras los sindicatos y políticos denunciaban la necesidad de mejorar nuestro sistema nacional de salud, el Parlamento elaboró en 1991 un informe que recomendaba cambios en la gestión para aumentar la calidad⁴¹.

El paso de los estudios de control de calidad al **área extrahospitalaria** no ocurre hasta finales de los años ochenta y principios de los noventa. La introducción de actividades de garantía de calidad en los Centros de Salud de nuestro país tuvo, y tiene todavía, numerosos problemas, tanto organizativos como metodológicos. Esto se debe a la relativa complejidad de la metodología, desarrollada y experimentada básicamente en el medio hospitalario⁴².

Cabe destacar los estudios de Suñol R.^{14, 43, 44, 45}, a finales de los ochenta, debatiendo sobre distintos aspectos de la aplicación de programas de calidad. Enseguida aparecen diversos estudios de evaluación sobre aspectos concretos de la atención, como los de Buitrago^{46, 9, 47, 48}.

Y ya a principios de los 90, ven la luz programas de garantía de calidad que abarcan todos los aspectos de la atención dispensable en un centro de salud, de la mano de Marquet^{49, 50, 42} y Davins¹⁰. También en atención primaria, podemos mencionar los trabajos de Saturno^{51, 52} y Otero⁵³; y en Andalucía, Rodríguez Legido^{54, 55}, Paneque⁵⁶, Gálvez⁵⁷, Bretones⁵⁸ y Cayuela⁵⁹ que analizan encuestas de opinión a los usuarios.

El Ministerio de Sanidad y Consumo, como empresa de servicios de salud para la sociedad, se planteó el desarrollo de una política de calidad total en los servicios sanitarios. En 1986, de acuerdo con la Ley General de Sanidad, estructuró un Plan de Calidad Total⁶⁰, que definía además el camino a recorrer para homologarnos con el resto de los países europeos, en cuanto a garantizar la calidad de los servicios de salud.

Como una de las acciones a desarrollar dentro de uno de los proyectos del Plan de Garantía Total, se aprueba en 1988, la “introducción de los conceptos de calidad en el nuevo currículum de Medicina”⁶¹.

En el campo de la **Odontología**, en nuestro país, los programas de control de calidad son prácticamente inexistentes. Los factores que han influido en este retraso, podemos resumirlos en los siguientes⁶²:

- Los sistemas de información y recogida de datos en consultas odontológicas son muy poco fiables e incompletos, lo cual dificulta la obtención de información para realizar estudios.
- La dispersión, falta de comunicación y el aislamiento profesional en que se encuentra la mayor parte de odontoestomatólogos, favorece poco el espíritu crítico que se desarrolla más fácilmente cuando se trabaja en equipo.

- La poca información que sobre este tema tienen los profesionales de la Odontología, muchas veces interpretando los programas de control de calidad como una medida represiva y provocándoles una reacción de rechazo.

Debido al escaso número de publicaciones españolas concernientes a programas de control de calidad en Odontología, vamos a mencionar los trabajos de la Dra. Garcillán Izquierdo midiendo la calidad de los tratamientos restauradores en niños de la Comunidad de Madrid⁶³. Para ello estudia 695 niños de 10.8 años de edad media, de los que el 28% tenían tratamientos conservadores en la boca. El grupo total se subdividió en un grupo A, pertenecientes a colegios públicos (nivel socioeconómico medio) y un grupo B, pertenecientes a un colegio de carácter privado (nivel socioeconómico medio-alto). Las exploraciones se realizaron en los citados colegios por tres médicos, especialistas en Estomatología, calibrados a tal fin. Siguieron los criterios exploratorios de la ADA según Dunning tipo 111(inspección, exploración clínica completa), valorándose como parámetros de control de calidad de las restauraciones: anatomía, superficie de la obturación, márgenes interproximales, borde cavo periférico, color, respuesta biológica y oclusión. Como conclusión, destacan que “el nivel de calidad global de los tratamientos restauradores indica una aceptable restauración odontológica, en la mayoría de los casos efectuada con amalgama de plata; si bien, la calidad parece algo superior en el subgrupo de niños del colegio de carácter privado (nivel socioeconómico medio-alto). Esta restauración

odontológica, no obstante es susceptible de mejorar para alcanzar un nivel óptimo de calidad”.

Las Normas Internacionales **ISO**⁶⁴, que tienen sus equivalentes en las Normas Europeas EN y en las españolas UNE, son normas para la gestión de la calidad y el aseguramiento de la calidad, que describen determinadas condiciones que debe poseer un producto o proceso productivo para que se adapte a la calidad que la norma avala como modelo (lo cual no significa que sea la única calidad posible). La Unión Europea ha establecido que la certificación ISO será la base que regule la medida de calidad dentro del comercio entre países de la UE. Sus posibilidades de adaptación al sector sanitario son muy limitadas. En nuestro país, desde mediados de los noventa, se está introduciendo en el sector dental. Los dentistas están implicados en la serie ISO 9000, en la ISO 13485 (los productos médicos) e ISO 14001 (protección del medio ambiente). Estas normas se incluyen en el Comité Técnico de Normalización CTN 106, en su apartado de Odontología, dentro de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) que es la más importante de las entidades que certifican la calidad. Al haber sido diseñadas para su aplicación en el sector industrial, no contemplan aspectos tan importantes en la atención sanitaria como son las relaciones interpersonales, la ética de las organizaciones o los derechos de las personas. Utilizan un lenguaje escasamente inteligibles para nuestros profesionales. Constituyen una alternativa a tener en cuenta a la hora de trabajar en aquellos

sectores de nuestros centros que son más similares al industrial, como laboratorios dentales, aunque se están introduciendo tanto en pequeñas clínicas privadas como en servicios de Estomatología de grandes hospitales. Hay que aclarar la “no obligatoriedad” de la implantación de este sistema de gestión de calidad.

Por último, sí se han efectuado avances en los programas de calidad de **Radiodiagnóstico dental**. En el Real Decreto 1891/ 1991, sobre instalación y utilización de equipos de rayos X con fines de diagnóstico médico⁶⁵, se regula el registro de la clínica y seguimiento anual de la instalación. También establece que el personal que opere los equipos deberá estar acreditado (curso de operador homologado) y se encontrará bajo la dirección y supervisión del responsable de la instalación acreditado (curso de supervisor/director homologado). Además de la formación correspondiente, el personal expuesto a rayos X por la realización de su trabajo debe llevar un control dosimétrico y el control médico anual por centros autorizados por el Consejo de Seguridad Nuclear para dicho fin. Un resumen de todo ello figurará en el informe anual que debe remitirse al CSN dentro del primer trimestre del año natural.

El Real Decreto 1976/1999 de 23 de diciembre⁶⁶ establece los criterios de calidad en Radiodiagnóstico para asegurar la optimización en la obtención de imágenes y en la protección radiológica del paciente, y para que las dosis

recibidas por los trabajadores expuestos y el público en general tiendan a valores tan bajos como pueda razonablemente conseguirse.

En él se establece la obligatoriedad de implantar un Programa de Garantía de Calidad (PGC) desde la puesta en funcionamiento de la unidad asistencial de radiodiagnóstico.

El Real Decreto 2071/1995, ahora derogado, establecía como obligación del titular de la instalación de radiodiagnóstico, la implantación progresiva de un PGC, dejando constancia documental de los avances producidos anualmente.

En la nueva normativa⁶⁶ se establece un contenido mínimo para este programa:

- justificación y optimización de la exploración radiológica
- medidas de control de calidad de los equipos, incluidos receptores de imagen, sistemas de registro de datos, sistemas de procesado y visualización de la imagen
- procedimientos para la evaluación de los indicadores de dosis en pacientes en las prácticas más frecuentes
- tasa de rechazo o repetición de imágenes
- responsabilidades y obligaciones de las personas que trabajan en la unidad, especificando su nivel de responsabilidad y autoridad

- programa de formación para el uso del equipo de rayos X y entrenamiento continuado para la protección radiológica
- verificación de los niveles de radiación
- Procedimientos para el registro de incidentes o accidentes.

El programa de garantía de calidad debe constar por escrito y estará a disposición de la autoridad sanitaria competente y el Consejo de Seguridad Nuclear a efectos de vigilancia y auditoría.

Con este Real Decreto 1976/1999, los organismos y administraciones competentes en las instalaciones de rayos X con fines de diagnóstico médico son⁶⁷:

- Dirección General de Industria, responsable del registro, modificación y clausura de las instalaciones de radiodiagnóstico. También es el responsable del control de las empresas de venta y asistencia técnica de los equipos de rayos X, previo informe de CSN.
- Consejo de Seguridad Nuclear, responsable de la protección radiológica del personal expuesto y del público. Autoriza y controla a las Unidades de Protección Radiológica. Controla las empresas de venta y asistencia técnica y a los Servicios Médicos Especializados. Revisa los controles de calidad de manera directa según el RD 1891/1991 y de forma indirecta los programas de garantía de calidad en virtud del RD 1976/1999.

- Ministerio de Sanidad y Consumo, que autoriza a los Servicios Médicos Especializados para la vigilancia médica de los trabajadores profesionalmente expuestos y evalúa el programa de garantía de calidad y los logros conseguidos en su implantación.

Son constantes las novedades en legislación sobre el uso de radiaciones ionizantes:

- Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes⁶⁸. Realiza una transposición de la Directiva 96/29/EURATOM, aunque no íntegra, ya que parte de la misma fue objeto de transposición en el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre.
- Real Decreto 815/2001, de 13 de julio, sobre justificación del uso de las radiaciones ionizantes para la protección radiológica de las personas con ocasión de exposiciones médicas⁶⁹. Incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 97/43/EURATOM del Consejo, de 30 de junio, que en su artículo 7 regula la formación en protección radiológica en las enseñanzas de pregrado en las Facultades de Medicina y Odontología⁷⁰.

Como muestra del interés que suscita el tema, vamos a añadir las definiciones que hace el Consejo de Europa, en la Directiva 97/43/EURATOM de 30 de junio de 1.997, relativa a la protección de la salud frente a los riesgos

derivados de las radiaciones ionizantes en exposiciones médicas⁷⁰, en su Artículo 2 sobre los términos:

- **Garantía de calidad:** todas las acciones planificadas y sistemáticas que son necesarias para ofrecer suficiente confianza en que una estructura, un sistema, un componente o un procedimiento funcionará satisfactoriamente con arreglo a las normas aprobadas.
- **Control de calidad:** forma parte de la garantía de calidad. Conjunto de operaciones (programación, coordinación, aplicación) destinadas a mantener o mejorar la calidad. Comprende la vigilancia, la evaluación y el mantenimiento, en niveles exigidos de todas las características de funcionamiento del equipamiento que pueden ser definidas, medidas y controladas.

1. III. ¿PARA QUÉ EL CONTROL DE CALIDAD?

La efectividad de la Medicina con sus diversas especialidades, incluyendo la Odontoestomatología, debe cimentarse en parámetros objetivos según un método científico previamente establecido, y no por postulados teóricos. El personal sanitario es responsable ante la sociedad de los recursos que maneja y de la calidad del producto que ofrece.

Además, la evaluación del propio trabajo y de la calidad del mismo ha de ser una de las funciones prioritarias de los profesionales de la salud, sobre todo en el ámbito universitario. Esto no debe de sorprendernos, puesto que está demostrado que la mera existencia de un protocolo o consenso de actuación entre profesionales sanitarios no basta para asegurar el mantenimiento de un nivel óptimo de calidad en el desempeño de una actividad determinada^{9, 46, 47}.

Los fines/objetivos⁴ del control de calidad asistencial pueden resumirse en:

- tender al óptimo de calidad asistencial
- asegurar una utilización adecuada de los equipamientos materiales y humanos, con el máximo de eficacia y eficiencia
- permitir el reconocimiento de los problemas asistenciales con objeto de encontrar los mecanismos correctores.

Si así se hace, un sistema de control contribuirá poderosamente a mejorar la calidad de la prestación y a incrementar la experiencia y prestigio de los profesionales que lo aplican. Pero para ello resulta imprescindible que cualquier sistema empleado responda a las características siguientes:

- ha de ser objetivo
- ha de ser eficaz y eficiente
- ha de basarse en una buena documentación
- ha de ser clínicamente aceptable

- ha de ser suficientemente flexible
- ha de tener unos objetivos claramente definidos
- ha de ser libremente aceptado por los profesionales en cuestión, en el caso de los sistemas de control interno.

La adopción de un sistema de Control de Calidad Asistencial presenta unas considerables **VENTAJAS** de todo orden, que revierten en:

- los mismos profesionales que lo aplican, porque les permite mejorar sus actuaciones y mantener su capacitación científica
- la administración sanitaria, porque puede llevar un control más eficaz del funcionamiento de los centros
- los órganos de gobierno y dirección de los propios centros asistenciales, porque les facilita las tareas directivas
- los miembros de la sociedad, potenciales usuarios, porque les garantiza una buena calidad de la asistencia que van a recibir.

En suma, el Control de Calidad es necesario, posible y beneficioso³².

1. IV. ¿QUIÉN INTERVIENE EN EL CONTROL DE CALIDAD?

Podemos imaginar el Control de Calidad como un proceso continuo, empezando por las pruebas de selectividad a las que se someten los candidatos a estudiantes de Odontología, pasando por los estudios y exámenes universitarios; para terminar en el ámbito legal de las prácticas impropias (mala praxis), que pueden considerarse como insuficiencia de los procedimientos del control de calidad³.

El Control de Calidad debe ser algo que impregne todos los aspectos de nuestra profesión. Por una parte, debe regular las prestaciones que el dentista proporciona a su paciente, pero también lo que el dentista recibe de su protésico y de sus proveedores. Deberá contemplar el control de materiales odontológicos, el derecho y el deber de la actualización de conocimientos, los requisitos técnicos de la instalación de una consulta dental, etc.

Todos los estamentos sociales deben implicarse en el control o, mejor, en la garantía de calidad, puesto que la salud bucal de la población corresponde no sólo a los odontólogos, sino también al Estado y las Autonomías y, por supuesto, a los ciudadanos.

1. IV. A. LOS ODONTÓLOGOS.

Desde el punto de vista histórico, la sociedad ha otorgado a la Odontología el privilegio de la autorregulación y la autovigilancia; ya que ha considerado que el dentista posee un conocimiento especializado y habilidad práctica que son difíciles de evaluar por el público. Por tanto, la sociedad ha insistido en que el gremio profesional asuma la obligación de proteger los intereses de la población²⁴.

La profesión dental ha elaborado un método para vigilar su comportamiento, que ha tomado forma en los *Principios Generales de Ética Profesional Dental* en los países de la Unión Europea⁷¹. Así, en la sección IV, apartado C, dice: “El odontólogo tiene el deber de mantener su competencia profesional procurando estar al corriente de los modernos avances científicos y progreso tecnológico”. Estos principios deberían ser sólo un fragmento de un intento multifacético de asegurar la calidad de los servicios dentales.

Los Colegios de Odontoestomatólogos y las Sociedades Científicas pueden y deben ser garantes de calidad ejerciendo el control sobre los métodos y materiales utilizados en la práctica dental.

En España, a diferencia de los E.E.U.U., no hay nada parecido a los *Comités de revisión intraprofesional*. Su objetivo principal es tratar de mediar o resolver desavenencias entre pacientes, dentistas y terceros, concernientes a la calidad del tratamiento y su idoneidad²⁴. Es un servicio de índole confidencial proporcionado al público y a la profesión sin costo alguno. Aunque las decisiones de los comités de revisión intraprofesional son de naturaleza consultiva, constituyen una alternativa a la resolución legal de malentendidos y problemas que surgen a raíz de un tratamiento.

En nuestro país, el Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos debería, antes de llegar a los desagradables casos de denuncia individual de pacientes descontentos, tener la facultad de sancionar administrativamente el incumplimiento de las normas de control de calidad. Y en los casos más flagrantes, debería actuar como fiscal denunciando estos casos ante instancias de ámbito superior⁷².

Los odontólogos españoles debemos ser la parte más activa en este proceso, reclamando y dando el primer paso para la elaboración de un plan de control de calidad en Odontología; anticipándonos a la sociedad en la denuncia y represión de la mala praxis.

1. IV. B. EL ESTADO Y LAS AUTONOMÍAS.

En España, el Ministerio de Educación es el responsable de establecer los requisitos mínimos académicos para el ejercicio de la profesión.

Esta ha sido la forma más antigua de control de calidad en el campo de la Odontología. Sin embargo, se ha depositado demasiada confianza en los sistemas de titulaciones y permisos que, de hecho, protegen mucho menos de lo esperado a los pacientes contra servicios insuficientes y de mala calidad⁷¹; ya que aunque la protección de la población era la consigna oficial, el interés propio del gremio ha estado latente.

También son competencia de las Universidades, el Consejo y el Estado, la estructuración de una educación continuada más extensa y descentralizada, que permita el reciclaje de conocimientos y el acceso a las técnicas más recientes a cualquier odontólogo por muy aislado que se encuentre geográficamente en el ejercicio de su profesión.

Hoy en día ya es una realidad la normativa que regula los requerimientos mínimos para apertura de una clínica dental; pero debería completarse con un plan que facilite la renovación de las consultas obsoletas.

En resumen, el Estado y las Autonomías que tengan transferencias en Sanidad, deberían tener una participación sustantiva en la elaboración de un plan de control de calidad en Odontología; no sólo como parte implicada y garante de los derechos de los ciudadanos, sino también dando, como sólo ellos pueden hacerlo, autoridad real a las estructuras que se formen⁷².

1. IV. C. LOS CONSUMIDORES.

La mayor información y el mayor nivel de vida, ha hecho que aumente la presión social reclamando el derecho a un buen tratamiento. La sociedad está desechando progresivamente la creencia de que un diploma o un permiso para ejercer sea garantía de un servicio aceptable.

Las asociaciones de consumidores cada vez tienen un papel más importante dentro de los servicios sanitarios. Además, existe entre los responsables de la salud una conciencia creciente sobre la importancia de la satisfacción del usuario como determinante de la calidad asistencial^{73, 74}.

Estos grupos de consumidores expresan sus preocupaciones acerca de la calidad técnica de los servicios que le son proporcionados, pero al mismo tiempo hay que hacerles ver que su capacidad para apreciar este aspecto del servicio, sin ayuda profesional, es limitada. Sin embargo, sí piden una mayor participación del

consumidor en la toma de decisiones y opciones para la planeación de un tratamiento. Así mismo, los pacientes reclaman que sus proveedores dentales muestren más comprensión para sus necesidades individuales, que pueden ser de naturaleza económica, emocional o familiar⁷⁵.

Debemos hacer mención, también, al papel que desempeñarán las aseguradoras privadas en el proceso de control de calidad; ya que convertidas en intermediarios entre el paciente y el dentista, exigirán un sistema de valoración de la calidad del trabajo que están pagando.

1. V. MÉTODOS DE CONTROL DE CALIDAD ASISTENCIAL.

Desde sus orígenes se han descrito diferentes variantes para el Control de Calidad, siendo la propuesta por Donabedian en 1.966 ²⁵ la más aceptada. Clasifica los métodos de Control de Calidad en:

- **MÉTODOS INDIRECTOS:** los cuales analizan la estructura y el proceso asistencial.
- **MÉTODOS DIRECTOS:** que intentan evaluar los resultados obtenidos.

Actualmente, estos métodos se consideran más bien como fases sucesivas de un mismo sistema⁷⁶.

1. V. A. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA

En la primera mitad del siglo XX se insistió mucho en los componentes estructurales del sistema.

Una definición de **estructura** puede ser “la organización y los recursos disponibles para sostener el suministro de servicios”³.

Dentro de la estructura del control de calidad, a su vez, podemos diferenciar:

1. El personal: es decir, el componente humano de la estructura asistencial. Habrá que saber acerca de su dotación (si es suficiente o no para poder cumplir sus objetivos asistenciales), su cualificación (si es sobre o subcualificado) y su distribución.
2. Estructura física: dentro de ella hay que analizar el espacio disponible y la distribución de ese espacio.
3. Equipamiento: dentro del cual hay que diferenciar el fijo del fungible.

El postulado básico de esta tendencia del control de calidad es que habiendo médicos capacitados que trabajen en un ambiente apropiado, se logrará un servicio de buena calidad. Sin embargo, los investigadores no lograron demostrar una relación entre estructura y resultado³.

1. V. B. ANÁLISIS DEL PROCESO.

Toda la estructura que hemos analizado sólo tiene sentido como soporte de un proceso asistencial. Este proceso, que es la asistencia sanitaria y cuyo objetivo último es alcanzar la salud de la comunidad y del individuo, debe ser igualmente analizado, ya que con una estructura adecuada, si el proceso es inadecuado, los resultados serán negativos.

La definición de **proceso** es “el conjunto de acontecimientos y actividades que ocurren o no cuando interactúan el paciente y las medidas de cuidado de la salud”³.

Para la evaluación del proceso asistencial se utiliza un sistema de auditorías⁷⁶, tanto médicas como del personal auxiliar.

A) AUDITORÍAS MÉDICAS

- **Revisión de las historias clínicas:** ya que en ellas queda o debería quedar reflejado gran parte del proceso asistencial. Una historia clínica que recoja la anamnesis del paciente, los resultados de la exploración, el diagnóstico, el plan de tratamiento, tratamientos realizados e incidencias aparecidas en la evolución clínica, será una historia que nos habla a favor del proceso

asistencial analizado. Por el contrario, la falta de una historia clínica adecuada es un índice importante del proceso asistencial de baja calidad.

- **Revisión de los procedimientos:** en primer lugar, porque las técnicas evolucionan, los materiales mejoran y los criterios cambian. En segundo lugar, porque un procedimiento puede estar realizándose de forma equivocada o con unas indicaciones erróneas.

B) AUDITORÍAS DEL PERSONAL AUXILIAR

Para comprobar que ha entendido y realiza correctamente las tareas que se le han asignado.

El proceso asistencial entra en relación directa con los resultados obtenidos. La cuestión fundamental radica en la aceptación, con mayor o menor grado de reserva, de que la evaluación del proceso sugiere la calidad de los resultados que se obtendrán y que, por tanto, un buen proceso puede ser sinónimo de un buen resultado⁴⁹.

El análisis del proceso suele ser, en la mayoría de los estudios de control de la calidad asistencial, el objetivo principal a evaluar. Ciertamente, los estudios destinados a la investigación y desarrollo de los aspectos metodológicos del control de calidad centran sus esfuerzos en obtener indicadores de proceso que

impliquen unos determinados resultados y, por otra parte, en encontrar indicadores que, con el tiempo, permitan eludir la distinción entre proceso y resultados. Los estudios experimentales serán el mejor apoyo para demostrar qué tipos de proceso son los mejores en términos de resultado³⁰.

A partir de estas consideraciones, podemos establecer que, de una forma ideal, los métodos de control de calidad asistencial basados en el proceso deben utilizar procedimientos de recogida de información que produzcan resultados válidos y fiables, criterios válidos, fiables y establecidos de antemano y, por último, deben disponer de la información necesaria que demuestre una relación positiva entre el aspecto medido y la mejoría en el estado de salud.

El exponente máximo de los estudios del proceso asistencial es el AUDIT MÉDICO⁴⁹.

1. V. C. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

Mide los cambios que se producen en el ámbito de salud de la población asistida, lo cual implica la evaluación de la salud previa de la población. Son los únicos métodos realmente directos.

La definición de **resultado**: es “la consecuencia final del servicio, que puede ser un estado de salud o una parte de este estado”³.

En el análisis de los resultados, hay que contemplar⁷⁶:

1. Rendimiento cuantitativo: por ejemplo, número de pacientes atendidos (índice de ocupación odontológico), promedio de tiempo de trabajo, etc.
2. Rendimiento cualitativo: éxitos en nuestros tratamientos, porcentaje de fracasos, yatrogenia, etc.
3. Indicadores económicos: gastos, ingresos, curva de rendimiento semanal o mensual, porcentaje de morosos, porcentaje de incumplimiento de citas, etc.
4. Grado de satisfacción del usuario: por encuestas realizadas a los mismos, por ejemplo.

Entre las dificultades que limitan la evaluación de la calidad asistencial a través de los resultados hay que mencionar su elevado coste y que algunos métodos deban considerar factores relacionados con el paciente (que indudablemente influyen en la calidad de los resultados). Por tanto, no podemos atribuir los resultados medidos como cambios en el estado de salud de la población a la calidad asistencial hasta que hallamos descartado todas las otras causas posibles. Otro inconveniente es que sólo podremos tener en cuenta ciertos aspectos del resultado y, en todo caso, siempre relacionándolo con un periodo de tiempo definido.

En la cadena asistencial no debemos analizar exclusivamente los resultados, ya que el origen de los errores o fallos asistenciales muchas veces hay que buscarlos en una estructura inadecuada o en un proceso deteriorado. Y, como ha apuntado Donabedian²⁶, probablemente es irreal intentar establecer una separación entre el proceso y el resultado de la asistencia.

1. VI. EL AUDIT MÉDICO.

1. VI. A. EL MÉTODO AUDIT.

El método audit fue descrito en los años 50^{77, 78}, evolucionando posteriormente¹⁹ hasta llegar a tal como lo describe la *Joint Commission Accreditation of Hospitals (JCAH)* en el *Performance Evaluation Program (PEP)*⁷⁹, siempre orientado al análisis del proceso, aunque posteriormente se haya generalizado su utilización a problemas de estructura y resultados⁴⁵.

Así, la definición de audit más general es la de Sheldon: “el audit médico es un estudio de algún aspecto de la estructura, proceso o resultado de la asistencia, llevado a cabo por los propios profesionales comprometidos en la misma, para medir si los objetivos propuestos han sido alcanzados y, por consiguiente, garantizar la calidad de la asistencia prestada”⁴⁹.

Otra de las definiciones más difundidas es la de la JCAH: “la evaluación de la calidad asistencial basada en criterios de resultados explícitos y mensurables que pueden aplicarse a un número significativo de historias clínicas con objeto de documentar y mejorar el ejercicio profesional y toda la calidad asistencial”⁸⁰.

En las publicaciones españolas es frecuente encontrar la definición de audit médico como “la evaluación retrospectiva de la práctica asistencial, realizada por los propios profesionales responsables de la asistencia y encaminada a encontrar soluciones prácticas a los déficits que se detectan”^{44, 81}.

El audit médico, interno en contraposición a los audits no médicos, puede dividirse en dos categorías:

- SELF-AUDIT (auto-audit), que es iniciado y llevado a la práctica por el propio individuo⁸².
- PEER-AUDIT (revisión en grupo), que es iniciado y puesto en práctica por todos o parte de un grupo de profesionales que trabajan en una situación comparable^{83, 84}.

El audit médico, como método de evaluación, debe aplicarse al estudio de un problema de calidad asistencial que se haya detectado previamente mediante cualquiera de los múltiples métodos que existen para ello: libro de reclamaciones, demandas judiciales, cuestionarios de opinión, sugerencias del personal, etc.⁸⁵.

El método audit consta de **CINCO FASES**, todas ellas igualmente importantes.

Los principios básicos del audit (aunque muchos de ellos presentan variaciones en diferentes aspectos), son:

- Un análisis sistemático de algún aspecto, clínico o administrativo, de la actividad asistencial.
- Una comparación de los resultados de dicho análisis con una serie de criterios o estándares establecidos internamente o adaptados de una fuente externa.
- Una intención de evaluar la calidad asistencial (considerando su efectividad y eficiencia) con el propósito de mejorar las deficiencias que puedan remediarse⁴⁹.

1. VI. B. FASES DEL AUDIT MÉDICO.

FASE 1. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS, CRITERIOS Y ESTÁNDARES.

El primer paso es escoger un tema o área de actividad que hayamos detectado como deficitaria, hablando en términos de calidad. Es preferible que los **objetivos** sean escogidos internamente por el grupo de profesionales que están implicados en el problema. Esta fase es crítica, puesto que si los protagonistas de

la asistencia no se sienten implicados en ella, posteriormente pueden rechazar las conclusiones del audit.

Una de las definiciones de **criterios** es la siguiente: “elementos identificables de la atención médica utilizados para juzgar lo apropiado de ésta”⁸⁶.

Son, simplemente, directrices que enuncian lo que los odontólogos deben o no deben hacer. Son parte del conocimiento general que se aprende en la Facultad y muchos pueden encontrarse en los libros de textos de odontología clínica.

El tema de los criterios, profundamente relacionado con el concepto de calidad, es muy extenso y complejo.

Diversos autores, así como la JCAH y el programa *Professional Standards Review Organization* (PSRO), recomiendan la utilización de criterios explícitos y normativos^{79, 87}. Estos son criterios que desarrollan especificando de manera escrita la forma de actuación frente a cada circunstancia particular, como, por ejemplo, protocolos o algoritmos.

En el ámbito de la Odontología, también los autores consideran que “la elaboración de criterios y estándares explícitos (por escrito) es parte esencial de cualquier intento organizado de evaluar la calidad de la atención dental”⁸⁵.

En la construcción de los criterios, lo mejor es utilizar la bibliografía científica para definir qué elementos de la práctica asistencial pueden ser medidas válidas de calidad. Si el tema a tratar está poco definido, o no se dispone de datos experimentales demostrativos, es posible realizar consultas a expertos en la materia o llegar a un consenso entre los profesionales que forman el grupo; incluso, como recomienda Bailit, crear un comité formado por un grupo pequeño pero representativo del personal⁸⁵.

Los atributos que Lembcke¹⁹ requiere de los criterios, son los siguientes:

1. Objetividad: deben ser inmunes a variaciones de interpretación.
2. Verificabilidad: que puedan ser comprobados mediante la documentación existente.
3. Uniformidad: independientes de la muestra, nivel socioeconómico de los pacientes, etc.
4. Especificidad: para cada uno de los aspectos investigados y para ningún otro.
5. Pertinencia: adecuados al aspecto de la asistencia que se quiere evaluar.
6. Aceptabilidad: de acuerdo con los estudios de eficiencia existentes.

Para no complicar excesivamente la evaluación, hay que señalar que es preferible seleccionar pocos criterios que sean de importancia extrema, fácilmente comprensibles y consensuales, que intentar medir y analizar los resultados de un gran número de criterios de desigual importancia⁴⁹.

A estas normas y atributos puede añadir la accesibilidad, es decir, que puedan encontrarse entre los datos recogidos en los registros habituales.

Una vez definidos y consensuados los criterios, debemos pasar a la determinación de los **estándares**.

Definimos un estándar como el grado de aplicación de una norma o criterio que consideramos aceptable en una determinada circunstancia⁸⁷. Bailit lo define como el porcentaje de veces que debe cumplirse un criterio para poder considerar el servicio o el tratamiento proporcionado, como adecuado o aceptable⁸⁵.

La complejidad de establecer los estándares es obvia y muchos podrían discutirse interminablemente.

Para determinar cuales son los estándares de la aplicación de los criterios que aceptaríamos como válidos en nuestro centro asistencial, podemos consultar referencias bibliográficas de trabajos similares, si las hay; expertos en el tema objeto del audit, o podemos guiarnos por las estadísticas propias de nuestro centro. Sin embargo, lo más probable es que no dispongamos de ninguno de estos recursos, ya que, por un lado, difícilmente hallaremos situaciones tan superponibles a la nuestra y, en muchos centros, no es frecuente disponer de datos estadísticos detallados de las actividades asistenciales. Habitualmente,

deberemos fijar los estándares sin referencias. Este hecho nos supone un importante problema, que debemos intentar resolver de la manera más cuidadosa posible, ya que los estándares van a constituir los indicadores de calidad con los que compararemos la práctica de nuestro centro. Lo fundamental es, al igual que en los criterios, que exista un consenso lo más amplio posible al establecerlos, ya que el acuerdo de los profesionales implicados nos condicionará de forma importante la influencia del audit en la mejoría de la calidad asistencial de dichos profesionales.

Hay que señalar que una estandarización exagerada puede inhibir la facultad creativa⁸⁶; así pues, el problema es saber dónde establecer el límite y fijar el estándar.

FASE 2. DISEÑO DEL ESTUDIO. RECOGIDA DE DATOS Y OBTENCIÓN DEL ÍNDICE.

El diseño del estudio debe tener en cuenta una serie de elementos que hay que definir: población diana, muestra, unidad de análisis asistencial, fuentes de datos, profesionales que realizarán la recogida de datos y duración de la misma.

La **población diana** debe ser la apropiada para el estudio que vamos a realizar. Por tanto, debe estudiarse pensando siempre en que tiene que cumplir los

requisitos necesarios para dar una respuesta a las preguntas que nos hacemos en la evaluación. Los errores en la definición del tipo de pacientes a estudiar ocurren con cierta frecuencia³¹.

Las formas más frecuentes de localizar a los pacientes son: definidos por grupos de edad y/o sexo, por un síntoma o diagnóstico, por una prueba complementaria, por un tratamiento, por un tipo de visita, o mediante el cruce de dos o más de las características enumeradas.

Raramente se revisarán todos los casos englobados en la categoría a estudiar, lo cual nos obligará a seleccionar una **muestra**. Realmente, la muestra no tiene excesiva importancia en los estudios de control de calidad asistencial, ya que al no tratarse de trabajos de investigación no es necesario ir a buscar diferencias estadísticas significativas, sino simplemente diferencias⁴⁹. La mayoría de las evaluaciones se realizan con un número de casos que oscila entre 20 y 50, dependiendo de las características del centro y del tipo de audit que se realiza. Por ejemplo, si de los primeros 10 o 15 casos revisados ninguno cumple uno de los criterios, es evidente que existe una deficiencia.

A pesar de que el número de la muestra no es excesivamente importante, sí que existen otras variables a tener en cuenta al seleccionarla. Por ejemplo, en ocasiones existe una influencia trimestral (debido a la variación de contenidos

académicos según los trimestres), que hay que considerar si el periodo de revisión es inferior a un año. Al revisar retrospectivamente la asistencia, los cambios de personal en el centro o en los hábitos asistenciales del mismo, pueden complicarnos la evaluación. Por otra parte, el cumplimiento de determinados criterios precisa de un periodo de latencia, por ejemplo en el tratamiento o control de enfermedades crónicas, que hay que tener en cuenta al recoger la muestra.

Otro dato a especificar es la **unidad de análisis asistencial** a estudiar, teniendo en cuenta sus tres elementos: los pacientes, los profesionales y el tiempo. En la asistencia odontológica, las unidades habituales son: episodios de enfermedad (se utilizan básicamente para evaluar episodios agudos), un solo contacto del paciente con el sistema sanitario (utilizado para episodios urgentes) o un intervalo de tiempo (suele usarse en el estudio de evaluación de enfermedades crónicas). En la asistencia proporcionada por las Áreas de Prácticas Clínicas de nuestra Facultad, las unidades de análisis asistencial también pueden identificarse según la división de las diversas asignaturas académicas de la Licenciatura de Odontología.

Las **fuentes de datos** a utilizar pueden ser de muchos tipos, dependiendo del objetivo de la evaluación. Las posibles fuentes de información para evaluar y revisar la calidad de asistencia de un servicio odontológico y que suelen estar disponibles en la mayoría de los centros públicos y privados son⁸⁵:

- Registros dentales o expedientes de los pacientes.
- Radiografías diagnósticas.
- Vaciados de impresiones.
- Fotografías.
- Quejas o demandas de pacientes o aseguradoras.
- Cuestionario para pacientes y proveedores.
- Sondeos de opinión.
- Entrevistas con pacientes y proveedores.
- Observación de pacientes y proveedores.
- Exploración del paciente.

Cada fuente de información tiene sus ventajas y desventajas. Generalmente, es fácil conseguir los expedientes de los pacientes, pero a veces, la falta de organización impide evaluar los servicios recibidos por el paciente. En otras ocasiones, las radiografías no se conservan correctamente montadas o fechadas, o son ilegibles. Esto representa un obstáculo difícil de vencer para evaluar el tratamiento que ha recibido el paciente.

El empleo de cuestionarios, entrevistas, observación de los pacientes o del personal médico y exploración clínica es otro método de obtener información.

Las desventajas de estas fuentes son el tiempo y los gastos necesarios para elaborar los cuestionarios, el tiempo para examinar a los pacientes, etc.

En el diseño del estudio debemos especificar, además, los **profesionales** que realizarán la recogida de datos y la **duración** de la misma. La recogida de datos la puede realizar los propios profesionales responsables de la elaboración del audit u otra persona entrenada especialmente a tal fin. En la hoja de recogida de datos debe existir una reseña breve de cada criterio, un espacio para reseñar si se cumple o no y otro para que el profesional que realice de datos pueda aportar sus observaciones.

Finalizada la recogida de datos, podemos obtener los **índices**, es decir, el grado de aplicación de los distintos criterios en nuestro centro, con lo que podemos pasar a la fase siguiente.

FASE 3. ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS Y DETECCIÓN DE LAS DEFICIENCIAS.

La comparación entre los estándares fijadas en la primera fase y los índices encontrados en la segunda, nos permiten constatar las discrepancias existentes entre ellos.

Esta fase, junto con la primera, es probablemente la más difícil y delicada del audit. En ella debemos analizar los motivos de las discrepancias encontradas para corregirlas y mejorar así la asistencia, el objetivo de nuestro trabajo. Si no cerramos el círculo del audit, toda la evaluación estaría vacía de contenido.

Es posible que para detectar los motivos de las deficiencias halladas sea necesario poner en marcha nuevas investigaciones. También es muy útil, muchas veces, establecer contactos con los profesionales implicados en otras actividades que nos ayuden a clarificar las causas.

Debemos cuestionar en primer lugar el propio diseño y la realización de la evaluación. Hay que considerar si ha podido haber algún error en la recogida de datos, o si la fuente de datos estaba incompleta.

Seguidamente, debemos revisar los criterios: ¿eran los adecuados? En este sentido, hay que señalar que el grupo no debe rebajar exigencias aunque los índices estén muy por debajo de los estándares si está convencido de que los criterios son los adecuados. Hay que considerar también la posibilidad de que el no cumplimiento del criterio se deba al propio paciente.

Después de estas consideraciones, nos quedarán solamente los casos que verdaderamente tengan un déficit de calidad.

Las causas de los déficits de calidad suelen ser de tres tipos: falta de conocimiento o habilidades técnicas, problemas de organización, administrativos y de comunicación interprofesional, y problemas de actitud. Otros problemas que pueden encontrarse son las faltas de cumplimiento por parte de los pacientes.

Para cada uno de los problemas detectados, el grupo que está realizando el audit, junto con el comité de control de calidad si el centro dispone de él, debe proponer las medidas correctoras que juzgue convenientes⁴⁹.

FASE 4. RECOMENDACIONES CORRECTORAS Y SU APLICACIÓN.

Los déficits de **conocimiento**, de habilidades técnicas y las prácticas deficientes o no actualizadas se deben resolver con actividades de educación, que puedan orientarse de formas muy diversas. La propia realización de estudios de evaluación ha demostrado ser un buen instrumento educativo para mejorar la calidad asistencial^{88, 89}.

Sin embargo, algunos autores ponen en duda la importancia que se le da a la educación como medida para mejorar la calidad asistencial, incluso cuando existen problemas de conocimiento⁸. La educación es importante para incorporar conocimientos que no se han aprendido nunca. Pero en muchos casos, el

problema no es de conocimiento, sino de organización: son los llamados *déficits de sistema*⁹⁰. Por tanto, los autores del audit deben profundizar en las posibles deficiencias encontradas para averiguar los verdaderos motivos de las mismas.

El segundo gran bloque de problemas de calidad son los **organizativos**. Déficits de estructura y material, de personal, de distribución de funciones, de formas organizativas inoperantes, de sistemas de registro, de demora en procedimientos diagnósticos y terapéuticos, de falta de seguimiento de pacientes, de comunicación interprofesional, etc. Este grupo de problemas son los que se detectan con mayor frecuencia en todos estudios de evaluación. Requieren una gran inversión de energía y recursos para solventarlos, pero, a la larga, su solución será lo que dará mayores rendimientos en la mejora de la calidad asistencial.

Los déficits de este grupo se deben resolver con sustitución o redistribución de equipamientos, de personal o de funciones, renovación de sistemas organizativos, de registros, información periódica a todos los profesionales acerca de las actividades de control de calidad asistencial, modificación de los sistemas de interconsultas, etc.

Los problemas de **actitud** son, en todas partes, los más difíciles de solucionar^{44, 31}. Para ello se han propuesto tanto medidas educativas como

incentivos o sanciones. Lo más importante a valorar por el grupo que realiza el audit es si la práctica llevada a cabo por los profesionales que no se adaptan a los criterios considerados correctos por el resto del centro va en perjuicio de la calidad asistencial que reciben sus pacientes. Si la calidad asistencial no está afectada, no se recomienda tomar más medida que la de intentar convencerles de que se incorporen a la manera de trabajar del equipo. Solamente se tomarán medidas encaminadas a modificar su práctica si la calidad asistencial que están recibiendo sus pacientes es considerada deficiente.

En la mayoría de los casos, la implantación de las medidas correctoras no podrá llevarse a cabo por el grupo ni por el comité de control de calidad, ya que no tiene capacidad ejecutiva.

La responsabilidad de los cambios suele recaer en los estamentos directivos, administrativos y docentes de los centros. Es importante, especificar concretamente sobre quién recae la responsabilidad de implantación de cada medida y a qué profesionales debe afectar.

Todavía en esta fase debemos especificar la fecha en la que se va a realizar la reevaluación, en la que vamos a comprobar la eficacia de los cambios.

Además, debemos dar la mayor difusión posible de los resultados de la primera evaluación, especialmente entre los profesionales afectados, teniendo en cuenta salvaguardar la confidencialidad que tienen que tener siempre los estudios de evaluación, en los que nunca personalizaremos al exponer públicamente sus resultados⁴⁹.

FASE 5. REEVALUACIÓN.

La reevaluación se tiene que realizar siguiendo exactamente la misma metodología que en la primera evaluación. Si la reevaluación muestra unos resultados todavía por debajo de los estándares marcados, se debe dar prioridad a replantear el audit desde sus fases iniciales. Es posible que los estándares no se hayan alcanzado solamente en algunos aspectos de la actividad auditada; en este caso, solamente se replanteará el audit para estos aspectos.

Si los estándares se han alcanzado, se puede optar por abandonar esta área, o plantear una nueva reevaluación para asegurar que la calidad asistencial no se ha deteriorado con el paso del tiempo.

Esta fase, que cierra el círculo del audit médico, es fundamental, ya que es la que nos pondrá de manifiesto si hemos alcanzado el principal objetivo del control de calidad asistencial, si los cambios recomendados se han llevado a cabo,

si han dado lugar a la mejoría de calidad asistencial que perseguíamos, y si esta mejoría se mantiene a lo largo del tiempo.

Muchos audits no llegan a esta fase, y hay que insistir en que sin la reevaluación, nos hemos olvidado del objetivo principal de toda evaluación de control de calidad asistencial: mejorar los aspectos de la práctica asistencial que se consideran deficitarios. Sin la comprobación de que se ha obtenido la mejoría deseada, nuestro objetivo no se habría cumplido.

1. VII. LA HISTORIA CLÍNICA Y EL CONTROL DE CALIDAD.

1. VII. A. GENERALIDADES.

Los orígenes de la historia clínica son tan antiguos como los inicios de la medicina empírica, de modo que nunca se hubiese podido escribir sobre patología si no se hubiesen registrado de alguna forma los síntomas y signos que acompañan a la enfermedad.

Las primeras referencias escritas sobre cuestiones médicas son recopilaciones de casos clínicos; uno de los papiros más antiguos de la cultura egipcia, el de E. Smith, fue escrito alrededor del año 1600 a. de JC.

(probablemente fue copiado de una versión todavía más antigua), y describe 48 casos clínicos⁹¹.

La historia clínica es el soporte de la información generada por un equipo sanitario en su práctica asistencial sobre un enfermo; así se constituye un elemento básico del saber en el campo de la salud, siendo vehículo para la transmisión de información tanto en el espacio como en el tiempo.

En la práctica odontológica, se define como “un documento fundamental en el que se recoge la descripción ordenada, completa y precisa de la experiencia que el odontólogo obtiene en su relación directa y técnica con los pacientes”⁹².

Las **funciones** que desempeñan las historias clínicas o expedientes dentales, son las siguientes:

1. **ASISTENCIAL**. Es la más importante. Un expediente que es adecuado en este aspecto proporciona la presentación, diagnóstico, plan de tratamiento y tratamiento suministrado en un lenguaje claro y comprensible. De manera que cualquiera que leyese el documento, incluso un individuo totalmente extraño con el caso, no tendría dudas sobre cual era el problema y cómo el odontólogo lo alivió. De esta forma, la información contenida en el expediente serviría también como MEDIO DE COMUNICACIÓN entre el dentista tratante y otros proveedores de asistencia.

2. DOCENCIA.
3. INVESTIGACIÓN.
4. SANITARIAS Y EPIDEMIOLOGICAS.
5. GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN.
6. JURÍDICO-LEGAL. El expediente dental sirve como un documento o “prueba” en confrontaciones médico-legales, pudiéndose utilizar tanto para la persecución como para la defensa del odontólogo^{93, 94}.
7. CONTROL DE CALIDAD. La historia clínica es una fuente de datos inestimable para el análisis, estudios y evaluación de la calidad de la asistencia.

Hay una frase frecuentemente citada⁹⁴, “Dentistas y pacientes olvidan, pero los buenos expedientes recuerdan”. Es importante que el expediente dental “recuerde”; para ello, toda la información debe ser documentada con esmero.

En EEUU, ya en 1922, comenzaron los esfuerzos para desarrollar normas relativas a la conservación de expedientes en servicios dentales hospitalarios⁹⁵.

En España, toda la **legislación** sobre historias clínicas⁹² es de reciente elaboración:

- *Reglamento de 1972 sobre ordenación de la asistencia sanitaria en instituciones de la Seguridad Social*, mediante el cual se crean los “Servicios” de historias clínicas y las “Comisiones” de historias clínicas.
- *Ley General de Sanidad de 25 de abril de 1986*, que se ocupa de diversos aspectos de las historias. Entre ellos, en su Artículo 10, establece la obligatoriedad de la elaboración de la historia clínica a todo paciente que acuda en demanda de asistencia, sin ninguna excepción. Y en su Artículo 61: “en cada área de salud debe procurarse la máxima integración de la información relativa a cada paciente”.
- *Ley Orgánica 5/1992 de 29 de octubre de Regulación del Tratamiento automatizado de Datos de Carácter Personal*⁹⁶.
- *Real decreto 1332/1994, de 20 de junio*, por el que se desarrollan determinados aspectos de la Ley Orgánica 5/1992, de 29 de octubre⁹⁷.
- *Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal*.
- *Real Decreto 994/1999, de 11 de junio*, que establece las medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos personales de los pacientes⁹⁸.

Atendiendo a la legislación y a algunos casos de jurisprudencia, se considera que la obligación de demostrar la calidad de las historias clínicas recae en el proveedor^{95, 99}.

La industria de la salud ha aceptado el audit de expedientes como un instrumento útil⁹³. En Medicina, se ha empleado durante décadas; pero incluso en Odontología su uso puede ser más valioso, ya que la mayoría de las enfermedades bucodentales son de naturaleza crónica y fácilmente demostrables. Además, puede vigilarse el avance de la enfermedad bucal y la eficacia del tratamiento cuando se anotan correctamente en el expediente. Muchos sistemas de tasación y garantía de calidad han usado el expediente dental como fuente de datos^{100, 101, 102, 103, 104, 105, 106}. Destacamos a Orlowski¹⁰⁷, Demby y Rosenthal¹⁰⁸, y Gotowka¹⁰⁹ que, desarrollaron sistemas de garantía de calidad que confiaban claramente en los expedientes dentales de los pacientes para evaluar la conveniencia y calidad de la asistencia suministrada.

Sin embargo, también ha sido reconocido, que la elaboración de archivos correctos y completos es un prerrequisito para evaluar la calidad de la asistencia^{95, 101, 102}. Aunque los buenos expedientes no aseguren la calidad de un tratamiento, sí proporcionan la oportunidad de evaluarlo, lo cual es imposible con un expediente incompleto.

Algunos estudios han tratado de averiguar si existe relación entre la suficiencia de un expediente y la calidad de los servicios⁹⁹. Es muy posible que un dentista realice un tratamiento excelente pero haga una documentación pésima.

Lyons y Payne^{110, 111} confirman una relación positiva entre las historias clínicas realizadas por los médicos y la calidad de la asistencia que proporcionan.

Casi todos los autores^{93, 94, 95, 99, 112, 113, 114} coinciden en destacar la importancia de la estructura del expediente. El registro o expediente del paciente debe comunicar cada paso y acción que ocurrieron durante la prestación del servicio. Para ello debe estructurarse con el fin de expresar la lógica del proceso de atención y, además, documentar todas sus fases.

Siguiendo a Oberbreckling⁹⁴, los **componentes básicos de un expediente dental** completo, son:

1. Datos de filiación o sección administrativa.
2. Historia Médica General: debe incluir un resumen médico así como información sobre factores que influenciarían el plan de tratamiento.
3. Historia Dental o Estomatológica: síntomas que refiere el paciente, antecedentes estomatológicos.
4. Examen Clínico: exploración extraoral, de ATM, de mucosa oral, evaluación periodontal, oclusal, gráfico de la dentición mostrando las restauraciones existentes y su condición, caries, dientes ausentes, existencia de prótesis.
5. Diagnóstico: explica las causas de los problemas buco-dentales del paciente y los clasifica en categorías de enfermedad o disfunción. Incluye las pruebas diagnósticas y sus resultados.

6. Plan de Tratamiento: es un informe escrito y definido claramente de los servicios que van a realizarse sobre el paciente.
7. Notas de evolución. Incluye los detalles del discurrir del tratamiento: el proveedor que presta el servicio; tipo de tratamiento, localización, materiales, magnitudes; circunstancias que alteran el tratamiento o afectan su pronóstico.
8. Conclusión: son afirmaciones escritas resumiendo el tratamiento desde el contacto inicial. Incluye la emisión de un pronóstico, las instrucciones de cuidado en casa y protocolo de mantenimiento, la opinión del paciente.

1. VII. B. TIPOS DE REVISIÓN O AUDITS DE EXPEDIENTES.

Las posibilidades de evaluación de la asistencia dental mediante el uso de expedientes dentales son muy extensas. Se puede examinar el proceso completo de la atención a un paciente, o bien, revisar sólo una etapa o elemento del proceso. Puede dirigirse la revisión a todos los pacientes de un centro, a los que asiste un determinado dentista, a los que están sometidos a una prueba, técnica o tratamiento específicos. La selección de los ítems cambiará según las cuestiones que cada práctico busque responder y según la naturaleza de la clínica⁹³.

Jerge⁹⁹ hace la siguiente clasificación:

1) REVISIONES DE BASE AMPLIA.

Al principio de un programa de control de calidad, las revisiones deben ser amplias, para identificar toda la gama de problemas presentes.

- **Revisión de procedimiento:** esta revisión es en sí una evaluación de la suficiencia de la elaboración de un expediente. El propósito es averiguar si la documentación es adecuada o si hay omisiones o errores que pueden afectar la calidad del servicio. Puede llevarse a cabo por cualquier persona aunque no sea dentista. Para ello lo mejor es establecer un set de criterios y unos estándares de procedimiento explícitos que sirvan de guía para las acciones de los proveedores. Un comité de personal escoge la materia, determina objetivos y criterios; el audit de expedientes es llevado a cabo por personal administrativo. Los expedientes en desacuerdo con los criterios establecidos son remitidos al comité para examinarlos, identificar los problemas y emprender las acciones necesarias¹².
- **Revisión analítica:** es utilizada para evaluar la toma de decisiones clínicas y el desempeño clínico global del proveedor. La mayoría de las veces no utiliza criterios explícitos, sino implícitos. Siempre interviene el “juicio” clínico del auditor. Por tanto, casi hay un elemento subjetivo y deben ser realizadas por un dentista experimentado en todas las ramas de la odontología clínica.

2) REVISIONES ESPECÍFICAS O DE RASTREO.

Se utilizan para un análisis más pormenorizado de cualquier aspecto del proceso de atención de un paciente (prueba diagnóstica o modalidad terapéutica).

Muchos ejemplos se han realizado en Odontología, como estudios de la frecuencia de toma de radiografías panorámicas y su justificación¹²; estudios de la calidad de las radiografías y su implicación en el diagnóstico y tratamiento proporcionados^{115, 116, 117, 118}; otros estudian la presencia de datos periodontales en los expedientes^{119, 120}; estudios de la calidad de tratamientos de higiene dental¹²¹, etc.

Los expedientes dentales son menos eficaces cuando se trata de evaluar algún aspecto técnico de la asistencia. Para ello son mejores los procedimientos que utilizan la exploración directa del paciente, aunque este tipo de control de calidad es más costoso y, además, no averigua algunos aspectos importantes de la calidad, como son el tiempo y la sucesión ordenada del tratamiento y la conveniencia de aplicación de dichos cuidados. Sin embargo, si el odontólogo registra las complicaciones y los pacientes son vigilados durante bastante tiempo, se puede tener una idea general de la capacidad técnica, basándose en la revisión del expediente⁹⁹.

En los centros de enseñanza de Odontología, una revisión de expedientes dentales puede utilizarse para funciones de garantía de calidad, gestión de riesgos y evaluaciones académicas¹¹⁴.

También vamos a resaltar, la reiteración de auditorías de historias clínicas que se han realizado en Odontología Forense^{122 ,123 ,124 ,125 ,126 ,127 ,128}, con el propósito de investigar la calidad de los expedientes ante-mortem y sus implicaciones para el trabajo de identificación.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

2. I. INTRODUCCIÓN.

Hemos estado viendo como la preocupación por la calidad está arraigada en todos los órdenes de la sociedad, implicando a todos los sectores industriales y de servicios, incluyendo a la atención sanitaria.

La Facultad de Odontología de la Universidad de Sevilla, como centro de enseñanza que, a su vez, proporciona un servicio de asistencia buco-dental, está comprometida tanto en la calidad de la educación como en la calidad de la atención sanitaria que presta.

La asignatura “Odontología Integrada de Adultos”, que se imparte en 5º curso de la Licenciatura de Odontología, es una disciplina destinada a enfrentar el alumno con los pacientes, con las condiciones habituales de la clínica odontológica general^{129, 130, 131}. Tiene una carga lectiva considerable (210 horas prácticas), debiendo el alumno integrar todos los conocimientos que ha ido adquiriendo en su formación curricular.

La experiencia, como profesores supervisores del trabajo clínico, nos ha demostrado un gran número de problemas en el manejo de las historias clínicas o expedientes dentales: ausencia de uniformidad, pérdida de historias, duplicidad, expedientes incompletos, radiografías extraviadas o mal conservadas, historias

médicas no actualizadas, anotaciones ilegibles, no presencia de un plan de tratamiento escrito, ausencia de firmas del paciente o del proveedor del servicio, firmas sin identificar, discrepancia entre los diagnósticos iniciales y los tratamientos realizados, falta de consentimiento por parte de los pacientes, tratamientos interrumpidos por causa desconocida (sin relación con el ciclo de cursos académicos), etc. Todo esto repercute en la duración del tratamiento proporcionado, así como en la conveniencia del mismo.

Como es ampliamente reconocido, el mantenimiento de los expedientes dentales completos y correctos, es un elemento esencial de la asistencia al paciente^{95, 99, 100}. Proporciona documentación permanente del tratamiento, constituye los cimientos para un diagnóstico cuidadoso y plan de tratamiento.

Además, en marcos donde varios prácticos proporcionan asistencia, la continuidad de los cuidados depende de la comunicación entre proveedores facilitada por el expediente dental^{9, 94}.

Tales archivos suponen una base para la evaluación del resultado del tratamiento^{99, 101, 102}; y se hizo obvio que es imposible evaluar calidad sin que expedientes adecuados estuvieran disponibles^{94, 99}.

Otro factor muy importante, es la responsabilidad que tenemos como educadores, en el desarrollo de las habilidades del alumno para realizar buenos expedientes^{95, 114, 132}; responsabilidad incrementada, muchas veces, porque el alumno incorpora de forma casi automática el tipo de registro usado en la licenciatura y lo copiará como modelo para su posterior ejercicio profesional.

Los problemas en las historias clínicas también pueden perjudicarnos en nuestra actividad científica, puesto que podemos obtener conclusiones erróneas si utilizamos los expedientes como fuente de datos en nuestras investigaciones.

Le añadimos, la obligación de la Facultad y de los profesores encargados de tutelar las actuaciones clínicas, de controlar todas las áreas que supongan riesgos^{114, 133}; y está demostrado ampliamente el papel de la historia clínica en confrontaciones médico-legales^{93, 94}.

2. II. OBJETIVOS.

Por todo esto, nos preocupamos acerca de la calidad de los expedientes dentales que manejamos y nos propusimos como objetivos fundamentales:

1º.- Medir el nivel de cumplimentación de la historia clínica de Odontología Integrada de Adultos utilizada durante los años 96-97-98-99, utilizando para dicho análisis criterios y estándares de calidad establecidos.

2º.- Fruto de esa auditoría, proponer como medida correctora un nuevo modelo de expediente dental e implantarlo durante dos años.

3º.- Analizar, en esta nueva historia clínica, el grado de cumplimiento de los mismos criterios y estándares de calidad; y compararlo con los resultados obtenidos anteriormente.

4º.- Incrementar el nivel de calidad asistencial de la asignatura Odontología Integrada de Adultos en esta Facultad.

De forma adicional, esperamos:

1. Instruir a los alumnos en la tarea de elaborar buenos expedientes.
2. Favorecer el trabajo en equipo de profesores, alumnos y personal que participan en el proceso asistencial.
3. Minimizar los factores de riesgo presentes en las historias clínicas.

3. MATERIAL Y MÉTODOS.

La investigación ha sido llevada a cabo en la Facultad de Odontología de la Universidad de Sevilla, concretamente sobre los pacientes que reciben asistencia bucodental en la asignatura “Odontología Integrada de Adultos”, que se imparte en 5º curso de la Licenciatura de Odontología.

A las prácticas clínicas de dicha asignatura, acuden pacientes mayores de 16 años, que son tratados por alumnos agrupados por parejas, bajo la supervisión del profesorado asignado por el Departamento de Estomatología.

Todo el proceso asistencial se recoge, como es norma, en las Historias Clínicas o Expedientes Dentales, que ha sido la **fuentes de datos** utilizada en este trabajo.

Los criterios asumidos como indicadores de la calidad fueron elaborados utilizando la bibliografía científica^{12, 85, 86, 93-95, 99-103, 105-109, 112-120, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141}, llegando a un consenso entre los profesionales implicados en el estudio de garantía de calidad. Se describieron un total de 46 criterios, especificados por escrito (**criterios explícitos**), agrupados a su vez en:

A) DATOS DEMOGRÁFICOS.

B) HISTORIA MÉDICA.

C) HISTORIA ESTOMATOLÓGICA.

- D) EXPLORACIÓN.
- E) DIAGNÓSTICO.
- F) PLAN DE TRATAMIENTO.
- G) NOTAS DE EVOLUCIÓN.

Muestra: en la FASE DE EVALUACIÓN (o AUDIT INICIAL), se revisan 50 Historias Clínicas (ANEXO I) obtenidas aleatoriamente de entre todos los pacientes que recibieron asistencia en O.I.A. en los cursos académicos 1996-97, 1997-98, 1998-99; eligiendo por sorteo de las planillas de trabajo, 1 o 2 pacientes de cada mes lectivo.

Instrumento: el instrumento de la revisión fue diseñado para evaluar la presencia y suficiencia de 46 elementos del expediente dental. Se registra como PRESENTE o POSITIVO, la constancia en la Historia de cada uno de los criterios, aceptándose como adecuado un estándar del 75% de cumplimiento para cada uno de los criterios.

El **profesional que realiza la recogida de datos** de las Historias es un profesor asociado de la asignatura O.I.A., al cual se le entrenó durante dos días para el uso del instrumento de revisión. Las sesiones de **calibración** estaban dirigidas a la clarificación de los criterios, así como al protocolo para realizar las revisiones.

La **fiabilidad** del examinador se midió al final del periodo de entrenamiento y en el ecuador del proceso de la revisión, estableciéndose en ambos momentos una homogeneidad en la evaluación de criterios superior al 90%, tomando muestras duplicadas de 10 expedientes con dos días de separación.

La **duración de la recogida de datos** (periodo de evaluación) fue de dos meses, Julio y Septiembre de 1.999, por ser el periodo entre distintos cursos académicos en que no se realiza actividad asistencial.

Fruto de esta FASE INICIAL, se obtuvieron unos **ÍNDICES** (grado de aplicación de los distintos criterios en nuestra unidad de análisis asistencial)⁴⁹.

Tras la evaluación primera, en que se analizaron los hallazgos y se comprobaron las diferencias entre los estándares fijados (75%) y los índices encontrados, fue propuesto por parte de los investigadores un nuevo formato de expediente o historia clínica, como **medida correctora de los déficits detectados** en el modelo de expediente existente en nuestra Facultad en esas fechas (Septiembre de 1.999).

El “**NUEVO MODELO DE EXPEDIENTE DENTAL**” (ANEXO II) iba a ser utilizado en los pacientes nuevos que acudieran a las prácticas clínicas de O.I.A., durante los cursos 2000-01 y 2001-02; fijándose la fecha de la

REEVALUACIÓN (o SEGUIMIENTO) para los meses de Julio y Septiembre de 2.002.

En ese periodo, se realizó la FASE DE REEVALUACIÓN o SEGUIMIENTO (también llamada *Audit Postcorrección*), utilizándose como **muestra 70 expedientes dentales:**

- 58 historias *completas*: son los “nuevos modelos de expediente dental” utilizados durante los cursos 2000-01 y 2001-02, en pacientes *que recibieron asistencia* en O.I.A.
- 12 historias *incompletas* o “nuevos modelos de expediente dental”, en el que sólo se recogen datos referentes a filiación, historia médica, historia estomatológica y exploración del paciente, pero en los que no se realizaron otros estudios diagnósticos, ni por tanto plan de tratamiento ni ejecución de tratamiento alguno, debido a la negativa del paciente por diversos motivos (económicos, desajustes horarios, etc.).

El **Instrumento** utilizado en la Fase de REEVALUACIÓN es el mismo que en la primera. Evaluamos la totalidad de los 46 criterios en la muestra de 58 nuevos modelos de expedientes completos; y sólo aplicamos los 23 criterios iniciales al grupo de 12 nuevos modelos de expedientes que estaban inacabados. Estos 23 elementos del expediente recogen la información referente a datos demográficos, historia médica, historia estomatológica y exploración.

La **recogida de datos** fue realizada por el mismo profesor asociado que llevó a cabo la 1ª Fase. Se realizó igual periodo de entrenamiento (dos días) e idénticas mediciones de fiabilidad, al finalizar el adiestramiento y en el ecuador de la reevaluación (en ambos casos se superó el 95% de homogeneidad).

Se obtuvieron nuevos **ÍNDICES**, que nos indicaron mediante la comparación con los obtenidos en la Fase de Evaluación, si las medidas correctoras que utilizamos para mejorar la asistencia obtuvieron fruto (índices superiores) o, por el contrario no se consiguieron los resultados esperados (índices no mejorados o más bajos)⁴⁹.

INSTRUMENTO DE LA REVISIÓN:

Se completó la siguiente plantilla según las instrucciones detalladas en la

Tabla de Criterios.**APELLIDOS, NOMBRE**

Nº HISTORIA

CRITERIOS	SÍ	NO	CRITERIOS	SÍ	NO
A1 individuo			A2 avisar		
B1 salud			B2 firma		
B3 fecha			B4 alergias		
B5 revisado			B6 actualizada		
C1 motivo			C2 anterior		
C3 higiene			C4 síntomas		
C5 opinión			D1 gráfico		
D2 índice			D3 perio		
D4 endo			D5 extraoral		
D6 mucosa			D7 oclusión		
D8 ATM			D9 hábitos		
D10 prótesis			E1 diagnóstico		
E2 ayudas			E3 Rx apropiadas		
E4 Rx calidad			E5 Rx fecha		
E6 Rx informada			F1 plan tto		
F2 plan alternativo			F3 riesgos		
F4 consentimiento			F5 prioridades		
F6 rechazo			G1 legible		
G2 firmadas			G3 tto		
G4 fármacos			G5 referido		
G6 circunstancias			G7 tachaduras		
G8 pronóstico			G9 instrucciones		
G10 revisiones			G11 comentarios		

Figura 1. Plantilla del Instrumento de la Revisión.

TABLA DE CRITERIOS.

A) DATOS DEMOGRÁFICOS.

A.1.- Existen datos suficientes para identificar claramente al individuo.

Señale **SÍ**, si constan los tres datos de filiación: nombre completo, dirección y número de teléfono.

Señale **NO**, si faltan uno o más de los datos anteriores.

A.2.- Existen datos del cónyuge o persona a notificar en caso de emergencia.

Señale **SÍ**, si consta un número de teléfono.

Señale **NO**, si no consta ningún número de teléfono.

B) HISTORIA MÉDICA.

B.1.- Existe información suficiente acerca del estado de salud del paciente.

Señale **SÍ**, si están presentes datos positivos o negativos referentes a la salud del paciente (si está bajo cuidado médico, si toma fármacos, si ha sufrido

enfermedades, si tiene antecedentes quirúrgicos o de radiación, si está embarazada, si fuma, si toma drogas, si tiene o ha tenido desórdenes de la alimentación, si requiere asesoramiento psicológico).

Señale **NO**, en caso contrario.

B.2.- Existe confirmación del paciente de la veracidad de los datos de su historia medica.

Señale **SÍ**, si constan el nombre y la firma del paciente al final de los datos acerca de su salud.

Señale **NO**, si falta el nombre o la firma del paciente en el apartado de datos de salud.

B.3.- Existe constancia del día en que se realizó la historia médica.

Señale **SÍ**, si está escrita la fecha.

Señale **NO**, si no consta la fecha.

B.4.- Existe información acerca de factores que influenciarían el plan de tratamiento o el modo en que éste sería suministrado.

Señale **SÍ**, si constan datos positivos o negativos referentes a alergia o sensibilidad a anestésicos, a fármacos, alteraciones en coagulación, alteraciones cardiacas, embarazo, etc.

Señale **NO**, en caso contrario.

B.5.- Hay evidencia de que la historia médica ha sido revisada por el Odontólogo, delante del paciente.

Señale **SÍ**, si hay anotaciones aclaratorias acerca de los procesos que sufre el paciente o consta la firma del dentista al final del apartado de historia médica.

Señale **NO**, si no existen aclaraciones acerca de las enfermedades del paciente y no aparece la firma del Odontólogo.

B.6.- Los datos registrados en la historia médica son actualizados periódicamente.

Señale **SÍ**, si hay evidencia de actualización al comienzo de cada nuevo curso de tratamiento o anualmente.

Señale **NO**, si no se ha realizado aporte de nuevos datos o reconocimiento de la persistencia del estado anterior de salud, al comenzar un nuevo curso de tratamiento o al transcurrir un año desde la fecha de la última historia médica.

C) HISTORIA ESTOMATOLÓGICA.

C.1.- Está registrado el motivo principal de consulta.

Señale **SÍ**, si consta en el expediente la razón que movió al paciente a buscar asistencia.

Señale **NO**, en caso contrario.

C.2.- Existe un resumen de los tratamientos bucodentales que recibió el paciente con anterioridad.

Señale **SÍ**, si consta información positiva o negativa acerca de: la fecha del último tratamiento, las complicaciones, historia de exodoncias y sus razones, si se realizó o recomendó tratamiento periodontal u ortodóntico, experiencias dentales desagradables o fobias, etc.

Señale **NO**, en caso contrario.

C.3.- Existen datos acerca de los procedimientos habituales de limpieza del paciente.

Señale **SÍ**, si constan por escrito los hábitos de higiene oral: uso y frecuencia de cepillado, uso y frecuencia de seda dental, uso de colutorios, cepillo eléctrico, irrigadores, palillos u otros instrumentos.

Señale **NO**, en caso contrario

C.4.- Existe constancia de los síntomas que refiere el paciente.

Señale **SÍ**, si hay información positiva o negativa acerca de: sensibilidad o dolor con el frío, calor, azúcar, masticación; áreas de impactación de alimentos; dolor en ATM; hemorragia o malestar en la encía; conocimiento de alguna lesión oral, movilidad dentaria, o cualquier otro síntoma referente al aparato estomatognático.

Señale **NO**, en caso contrario.

C.5.- Hay información que recoge la percepción que tiene el paciente de su boca.

Señale **SÍ**, si consta por escrito la opinión del paciente sobre la apariencia de su boca.

Señale **NO**, si no está registrada.

D) EXPLORACIÓN.

D.1.- Existe información suficiente del estado de la dentición del paciente.

Señale **SÍ**, si existe un gráfico o esquema en el que se señalen los dientes presentes y ausentes, presencia de caries por superficies, restauraciones existentes y su condición, alteraciones del esmalte.

Señale **NO**, en caso contrario.

D.2.- Existen datos referentes a la evaluación del estado de higiene bucal.

Señale **SÍ**, si está registrado el ÍNDICE DE HIGIENE DE O'LEARY (nº de superficies con placa/ nº total de superficies de dientes presentes) o cualquier otro indicador de la higiene oral.

Señale **NO**, en caso contrario.

D.3.- Existe información acerca de la evaluación del estado periodontal.

Señale **SÍ**, si consta el ÍNDICE PERIODÓNTICO COMUNITARIO y, además, si su valor es mayor o igual a tres en algún sextante, consta también el Periodontograma o Informe Periodontal.

Señale **NO**, en caso contrario.

D.4.- Existe información de tratamientos endodónticos previos.

Señale **SÍ**, si hay notas referentes a endodoncias realizadas con anterioridad. Para comprobarlo, buscar en las radiografías y comparar con las anotaciones presentes en gráfico o antecedentes estomatológicos.

Señale **NO**, si aparecen imágenes radiográficas de endodoncias previas y no aparecen reseñadas en gráfico o en antecedentes estomatológicos.

D.5.- Existe información acerca de la Exploración Extraoral.

Señale **SÍ**, si constan datos positivos o negativos resultado de inspección y palpación de cabeza y cuello (presencia o ausencia de úlceras, inflamaciones, erosiones, fisuras, ganglios linfáticos normales o aumentados de tamaño, o cualquier otra alteración).

Señale **NO**, en caso contrario.

D.6.- Existe información referente a la Exploración de Mucosa Oral.

Señale **SÍ**, si hay datos positivos o negativos sobre alteraciones de mucosa oral (presencia o ausencia de leucoplasia, liquen plano, úlceras, candidiasis, abscesos, gingivitis necrotizante aguda, cáncer o cualquier otro trastorno).

Señale **NO**, en caso contrario.

D.7.- Existe información relativa al estado oclusal.

Señale **SÍ**, si constan datos positivos o negativos acerca de posibles anomalías dentofaciales (apiñamiento o separación en los segmentos de los incisivos, resalte, sobremordida, mordida cruzada, mordida abierta, relación molar anteroposterior).

Señale **NO**, si no están registrados.

D.8.- Existen datos referentes a la evaluación de la Articulación Témporo Mandibular.

Señale **SÍ**, si están anotados la presencia o ausencia de síntomas y signos de disfunción articular (chasquido, dolor espontáneo, dolor a palpación, limitación a la apertura).

Señale **NO**, si no constan.

D.9.- Existe constancia de que se ha investigado la existencia de hábitos nocivos.

Señale **SÍ**, si hay información positiva o negativa sobre signos de atricción, erosión, bruxismo, apretamiento, deglución inmadura, succión u otros hábitos.

Señale **NO**, en caso contrario.

D.10.- Hay información sobre las áreas edéntulas y la condición de la prótesis existente.

Señale **SÍ**:

- en pacientes desdentados total o parcialmente, si existen datos registrados sobre estos aspectos;
- en pacientes dentados completamente.

Señale **NO**, en pacientes parcial o totalmente desdentados en los que no constan datos sobre la valoración de sus áreas edéntulas o sobre la prótesis que portan.

E) DIAGNÓSTICO.

E.1.- Están registrados el/los Diagnósticos pertinentes.

Señale **SÍ**, si están clasificados los problemas bucodentales del paciente en categorías de enfermedad o disfunción.

Señale **NO**, si no constan.

E.2.- Existe información acerca de las ayudas diagnósticas utilizadas.

Señale **SÍ**, si constan anotaciones positivas o negativas referentes a las pruebas complementarias empleadas y a los resultados obtenidos (puede incluir pruebas de vitalidad pulpar, análisis de sangre, orina, saliva, citología, biopsia, estudio de modelos en articulador).

Señale **NO**, si no hay anotaciones.

E.3.- El contenido de la exploración radiológica es apropiado para el cuadro clínico del paciente.

Señale **SÍ**, en los casos siguientes:

- en pacientes dentados, existen dos radiografías de aleta de mordida;
- en desdentados, hay radiografías de dientes pilares y tramo edéntulo;
- en pacientes con Índice Periodóntico Comunitario mayor o igual a 3, existe serie radiográfica periodontal completa (siete radiografías por arcada);
- en pacientes con síntomas de dolor o sospecha de afectación pulpar, hay radiografía periapical.

Señale **NO**, en caso contrario.

E.4.- La calidad diagnóstica de las radiografías es aceptable.

Señale **SÍ**:

- si no existen manchas, rayas o rasguños en las placas;
- si el contraste y la densidad son adecuados;
- si no hay superposición o distorsión de las imágenes;
- si no hay doble imagen o imagen borrosa;
- si la totalidad de la película está impresionada (no hay imagen de cono cortado);
- si no hubo problemas de posición de la placa (las aletas de mordida deben incluir desde la superficie distal del canino hasta la superficie mesial del segundo molar, las periapicales deben abarcar la pieza dentaria completa);
- si no hubo sobreexposición o infraexposición (la radiografía es demasiado oscura o demasiado clara).

Señale **NO**, en caso de que concurra algún tipo de los problemas citados.

E.5.- Las radiografías están fechadas.

Señale **SÍ**, si existe registro de fecha en cada una de las placas radiográficas.

Señale **NO**, si falta la fecha en alguna de ellas.

E.6.- Las radiografías están documentadas adecuadamente.

Señale **SÍ**, si constan por escrito la identificación de diente o zona y los hallazgos obtenidos.

Señale **NO**, si no están reseñados el objetivo de la proyección o los descubrimientos encontrados.

F) PLAN DE TRATAMIENTO.

F.1.- Existe un plan de tratamiento definido claramente.

Señale **SÍ**, si consta un informe escrito de los servicios que van a realizarse sobre el paciente.

Señale **NO**, en caso contrario.

F.2.- Se tuvieron en cuenta otros planes de tratamiento alternativo.

Señale **SÍ**, si están anotadas otras alternativas terapéuticas y las razones por las cuales se desestimaron.

Señale **NO**, si no constan.

F.3.- Se constataron los riesgos inherentes del tratamiento.

Señale **SÍ**, si están anotados.

Señale **NO**, en caso opuesto.

F.4.- El paciente ha sido informado acerca de todas las particularidades del proceso de asistencia y consiente en someterse a él.

Señale **SÍ**, si está registrada la firma de puño y letra del paciente en un documento en el que manifiesta que ha sido informado ampliamente acerca del alcance y riesgos de su tratamiento, comprende todas las explicaciones y acepta someterse a dichas intervenciones.

Señale **NO**, en caso contrario.

F.5.- Se ha realizado una programación adecuada para el desarrollo del tratamiento.

Señale **SÍ**, si consta una ordenación de los actos terapéuticos basada en la prioridad según urgencia/severidad.

Señale **NO**, si el programa de visitas no guarda relación con la urgencia/severidad.

F.6.- El paciente es informado de las consecuencias que tendría la revocación del tratamiento propuesto.

Señale **SÍ**, en los casos siguientes:

- Existe, en el expediente, un documento que expresa el deseo de revocación del consentimiento prestado:
 - y se encuentra firmado correctamente (el paciente abandona el tratamiento);
 - o bien no se encuentra firmado y no existe constancia de rechazo al tratamiento;
 - o, incluso, no está firmado pero hay constancia escrita de haberle proporcionado tal información ante testigos, pero el paciente se niega a firmar el documento.
- No existe, en el expediente, un documento tipo para reflejar la revocación, pero sí existe constancia escrita de haberle explicado ante testigos las consecuencias que tiene su rechazo al tratamiento.

Señale **NO**, en las siguientes circunstancias:

- Cuando no hay documento listo para la firma ni constancia escrita de haberle proporcionado información acerca de la trascendencia de la revocación.
- Existe el documento, pero no está firmado a pesar de haber constancia de rechazo al tratamiento y no consta la información acerca de las consecuencias de su revocación.

- Existe un documento firmado incorrectamente (el paciente ha firmado en un acto de rutina, sin voluntad de rehusar el tratamiento, que ha continuado su curso sin interrupciones).

G) NOTAS DE EVOLUCIÓN.

Incluyen los detalles del discurrir del tratamiento, su cumplimiento y culminación; así como, observaciones y cambios realizados mientras el tratamiento se está administrando.

G.1.- Las anotaciones referentes a las medidas terapéuticas suministradas al paciente son legibles.

Señale **SÍ**, si se entienden fácilmente.

Señale **NO**, en caso contrario.

G.2.- Las notas están fechadas y firmadas.

Señale **SÍ**, si todas las entradas de tratamiento tienen la fecha correspondiente y, además, tienen una firma identificable del profesor que supervisó la acción terapéutica.

Señale **NO**, si falta la fecha o firma en algún tratamiento o es una firma sin identificar.

G.3.- El tratamiento suministrado está detallado claramente.

Señale **SÍ**, si está descrito el tipo de tratamiento, su localización, los materiales usados, las magnitudes alcanzadas en tratamientos de conductos.

Señale **NO**, si faltan detalles del tratamiento.

G.4.- Cuando se han prescrito Fármacos, están suficientemente detallados.

Señale **SÍ**:

- si están anotados los nombres de los fármacos, las dosis recomendadas y el periodo de tratamiento;
- si no hay evidencia de que fueran empleados fármacos.

Señale **NO**, si hay evidencia de que se prescribieron fármacos y faltan datos de la pauta de tratamiento.

G.5.- Los casos clínicos en que se aconsejó tratamiento con otros especialistas o en otros centros, están suficientemente documentados.

Señale **SÍ**:

- si están anotados claramente los motivos a consultar y el destino;
- si no hay evidencia de que se refiriera al paciente para estudio o tratamiento a otros especialistas.

Señale **NO**, si habiendo evidencia de que se refirió el paciente a otros especialistas u otros centros, faltan datos acerca de los motivos o el destino.

G.6.- Hay información acerca de las circunstancias inusuales que alteraron el plan de tratamiento o su pronóstico.

Señale **SÍ**:

- si están claramente expuestas las circunstancias que alteraron el plan de tratamiento o su pronóstico;
- si no hay evidencia de que existiesen contratiempos en el discurrir del tratamiento.

Señale **NO**, si habiéndose producido cambios en el plan de tratamiento, no están suficientemente documentados.

G.7.- Las anotaciones están hechas con tinta indeleble, sin tachaduras.

Señale **SÍ**:

- si las notas de evolución están escritas con material indeleble y no tienen tachaduras;
- si, en el caso de que existan errores, están corregidos con una línea simple encima.

Señale **NO**, si se utilizó lápiz o tinta deleble, o existen tachaduras en las que no pueda leerse la primera inscripción.

G.8.- Existe información acerca del pronóstico una vez concluido el tratamiento.

Señale **SÍ**, si se encuentra anotado el pronóstico.

Señale **NO**, en caso contrario.

G.9.- Están anotadas las instrucciones de cuidado en casa dadas al paciente.

Señale **SÍ**, si están escritas claramente.

Señale **NO**, en caso contrario.

G.10.- Existe información acerca del protocolo de revisiones.

Señale **SÍ**, si está anotado el calendario teórico de revisiones y concretada la primera cita.

Señale **NO**, en caso contrario.

G.11.- Están anotados algunos comentarios significativos del paciente.

Señale **SÍ**, en caso afirmativo.

Señale **NO**, en caso opuesto.

MATERIAL Y MÉTODO ESTADÍSTICOS.

Material estadístico:

Se utilizó un ordenador Pentium 4, Procesador x86 Family 15 Model 1 Stepping 2 GenuineIntel ~1693 MHz y disco duro de 40 GB con 256 de memoria RAM con sistema operativo Microsoft Windows XP Profesional

Método estadístico:

La matriz de datos obtenidos se almacenó en Microsoft Access 2000 (9.0.3821 SR1) según plantilla especificada en el instrumento de la revisión. El análisis estadístico se realizó bajo el paquete SPSS para Windows 10.0.1.¹⁴².

En cada registro se identificó si los datos de la historia pertenecían a la FASE DE EVALUACIÓN (AUDIT INICIAL) ó a la FASE DE REEVALUACIÓN (AUDIT DE SEGUIMIENTO). Se estableció una depuración de datos y se crearon **variables** que englobaron a diferentes subvariables: **A** (A1, A2), **B** (B1 a B6), **C** (C1 a C5), **D** (D1 a D10), **E** (E1 a E6), **F** (F1 a F6), **G** (G1 a G11), que se correlacionan con los criterios de igual denominación.

Se definieron las siguientes subvariables cualitativas (Si/No) (con sus correspondientes ‘etiquetas’):

A1 'individuo' A2 'avisar'	B1 'salud' B2 'firma' B3 'fecha' B4 'alergias' B5 'revisado' B6 'actualizado'	C1 'motivo' C2 'anterior' C3 'higiene' C4 'síntomas' C5 'opinión'
D1 'gráficos' D2 'índices' D3 'perio' D4 'endo' D5 'extraoral' D6 'mucosas' D7 'oclusión' D8 'ATM' D9 'hábitos' D10 'prótesis'	E1 'diagnóstico' E2 'ayudas' E3 'Rx apropiadas' E4 'Rx calidad' E5 'Fecha' E6 'Rx informadas'	F1 'plan tto.' F2 'plan alternativo' F3 'riesgos' F4 'consentimiento' F5 'prioridades' F6 'rechazo'
G1 'legible' G2 'firmadas' G3 'tratamiento' G4 'fármacos'	G5 'referidos' G6 'circunstancias' G7 'tachaduras' G8 'pronóstico'	G9 'instrucciones' G10 'revisiones' G11 'comentario'

Figura 2. Subvariables y Etiquetas.

A continuación, se realizó una **descriptiva simple** mostrando tablas de frecuencia, porcentajes, de forma global (N=120) y por fases de estudio (Audit Inicial N=50 y Audit de Seguimiento N=70). En este último grupo de expedientes revisados (Seguimiento N=70) debe considerarse que en 12 pacientes, no se realizaron estudios diagnósticos ni plan de tratamiento (problemas de horario,

rechazo a la sistemática, etc.), como se reflejó al describir la población, de tal modo que para el análisis estadístico se utilizaron sus datos al analizar las variables A, B, C y D –incluyendo sus subvariables- (N=70), declarándose en el SPSS como valores perdidos las variables E, F y G (N=58)¹⁴³.

Se calculó en este estudio estadístico, la media aritmética (\pm desviación estándar) ó en su defecto la mediana (\pm amplitud intercuartílica), en función de la simetría o asimetría de los datos.

Se llevó a cabo un estudio descriptivo del número de criterios positivos (contestados con SÍ) en cada expediente dental por grupos de estudio (Revisión Inicial frente a Seguimiento), agrupados en Deciles, Cuartiles y Quintiles.

Posteriormente se realizó el **estudio comparativo** que consistió en:

1. Cálculo de la T de Student para datos independientes previa comprobación de la normalidad (test de Kolmogorov-Smirnov) e igualdad de las varianzas (prueba de Levene). En caso de no cumplimiento de la norma, se aplicó el test de la U de Mann-Whitney.
2. Determinación de tablas de contingencia (Chi-cuadrado) y entre grupos de estudio (*Audit Inicial* frente a *Audit de Seguimiento*) para cada una de las variables y subvariables. Las tablas de contingencia se

solicitaron mostrando el recuento, frecuencia esperada y porcentaje, reflejando en la Chi.-cuadrado el valor de Pearson, la corrección de continuidad de Yates (para tablas de 2x2), y el estadístico exacto de Fisher para tablas poco pobladas. Se valoró en cada tabla de contingencia los porcentajes de frecuencias esperadas menor a 5 y la frecuencia esperada mínima¹⁴⁴.

4. RESULTADOS.

4. I. CRITERIOS POSITIVOS EN AMBAS REVISIONES.

4. I. A. DE FORMA GLOBAL.

En la FASE DE EVALUACIÓN ó AUDIT INICIAL, se analizaron las historias clínicas o expedientes dentales de 50 pacientes, a los que se les evaluó en el cumplimiento de los 46 CRITERIOS DE CALIDAD. Resultó que ningún expediente estaba libre de fallos y, del total de criterios, se cumplía un máximo de 36, siendo la media de 20,08, con una desviación típica de 5,63. El número más bajo de criterios positivos encontrados en un expediente era de 4.

En la FASE DE REEVALUACIÓN ó AUDIT DE SEGUIMIENTO, se revisaron las historias clínicas de 58 pacientes que recibieron tratamiento y a los que se les había aplicado el “nuevo modelo de expediente dental”. Al igual que en la 1ª Fase, ninguna historia clínica cumplía los 46 criterios de calidad, si bien un expediente estaba cerca (41 criterios positivos). La media de cumplimiento mejoró hasta 32,39, con una desviación típica de 4,38. El número más bajo de criterios positivos hallados en un expediente era de 21. Estas mejoras tienen significación estadística ($p < 0,0005$). (**Tabla 1**).

GRUPO	Nº de CRITERIOS	Nº DE HISTORIAS	PORCENTAJE	
INICIAL	4	1	2,0	
	8	1	2,0	
	13	1	2,0	
	14	2	4,0	
	15	2	4,0	
	16	6	12,0	
	17	4	8,0	
	18	1	2,0	
	19	6	12,0	
	20	5	10,0	
	21	4	8,0	
	22	3	6,0	
	23	2	4,0	
	24	3	6,0	
	25	2	4,0	
	26	1	2,0	
	27	1	2,0	
	28	1	2,0	
	29	2	4,0	
	32	1	2,0	
36	1	2,0		
	Total	50	100,0	
Media = 20,08 ± 5,63				
SEGUIMIENTO	21	1	1,7	
	24	3	5,2	
	25	1	1,7	
	26	1	1,7	
	27	1	1,7	
	28	3	5,2	
	29	3	5,2	
	30	4	6,9	
	31	7	12,1	
	32	5	8,6	
	33	7	12,1	
	34	3	5,2	
	35	4	6,9	
	36	2	3,4	
	37	4	6,9	
	38	6	10,3	
	39	2	3,4	
	41	1	1,7	
		Total	58	100,0
	Media = 32,39 ± 4,38			

Tabla 1. GLOBAL. Criterios positivos en ambas revisiones.
($p < 0,0005$)

4. I. B. AGRUPADOS EN DECILES, CUARTILES Y QUINTILES.

La categorización en deciles, cuartiles y quintiles, también demuestra la diferencia en el cumplimiento de los criterios de calidad de la Fase de Evaluación (Inicial) a la Fase de Reevaluación (Seguimiento). (Tablas 2,3,4).

DECILES

GRUPO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INICIAL										
Recuento	13	11	9	8	4	3	1	0	1	0
% GRUPO	26,0%	22,0%	18,0%	16,0%	8,0%	6,0%	2,0%	0,0%	2,0%	0,0%
SEGUIMIENTO										
Recuento	0	0	1	3	3	10	12	10	10	9
% GRUPO	0,0%	0,0%	1,7%	5,2%	5,2%	17,2%	20,7%	17,2%	17,2%	15,5%

Tabla 2. Categorización en deciles del número de criterios positivos por grupos de estudio.

CUARTILES

GRUPO		1	2	3	4
INICIAL	Recuento	29	16	4	1
	% GRUPO	58,0%	32,0%	8,0%	2,0%
SEGUIMIENTO	Recuento	0	7	22	29
	% GRUPO	0,0%	12,1%	37,9%	50,0%

Tabla 3. Categorización en cuartiles del número de criterios positivos por grupos de estudio.

QUINTILES

GRUPO		1	2	3	4	5
INICIAL	Recuento	24	17	7	1	1
	% GRUPO	48,0%	34,0%	14,0%	2,0%	2,0%
SEGUIMIENTO	Recuento	0	4	13	22	19
	% GRUPO	0,0%	6,9%	22,4%	37,9%	32,8%

Tabla 4. Categorización en quintiles del número de criterios positivos por grupos de estudio.

4. II. CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS AGRUPADOS POR APARTADOS DE LA HISTORIA CLÍNICA.

Vamos a mostrar el cumplimiento de los criterios de calidad agrupados por apartados, siguiendo los componentes básicos de un expediente dental completo de Oberbrecking⁹⁴. Como ya se explicó en “Material y Métodos”, el grupo de *Seguimiento* consta de 70 expedientes revisados para los apartados A, B, C y D; y 58 historias auditadas en los apartados E, F y G (correspondientes a pacientes en los que no se completaron los expedientes dentales por incompatibilidad horaria, rechazo a la sistemática del centro...).

Así, en el apartado DATOS DEMOGRÁFICOS (A), se describieron 2 criterios, cuyo cumplimiento se constata en la **Tabla 5**. En la Fase Inicial, sólo se cumplen los 2 criterios de calidad en un 4%, con una mediana de 1 ± 0 ; frente a la Fase de Seguimiento, en la que se cumplen los dos criterios en 75,7% de los expedientes revisados, con una mediana de $2 \pm 0,25$. Las diferencias tienen significación estadística.

A

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	0	10	20,0
	1	38	76,0
	2	2	4,0
	Total	50	100,0
Mediana = 1 ± 0			
SEGUIMIENTO	0	7	10,0
	1	10	14,3
	2	53	75,7
	Total	70	100,0
Mediana = $2 \pm 0,25$			

(p < 0,0005)

Tabla 5. N° de Criterios de Datos Demográficos (A) positivos en ambas revisiones.

En el apartado HISTORIA MÉDICA (B), se valora el cumplimiento de 6 criterios (**Tabla 6**). En la Fase de Evaluación, se constatan como positivos los 6 criterios en 36% de las historias, con una mediana de 5 ± 1 . En la Fase de Seguimiento, se cumplen los 6 criterios en 95,7% de los expedientes, con una mediana de 6 ± 0 . Las mejoras tienen significación estadística.

B

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	0	3	6,0
	3	1	2,0
	4	2	4,0
	5	26	52,0
	6	18	36,0
	Total	50	100,0
Mediana = 5 ± 1			
SEGUIMIENTO	4	2	2,9
	5	1	1,4
	6	67	95,7
	Total	70	100,0
Mediana = 6 ± 0			

(p < 0,0005)

Tabla 6. Número de Criterios de Historia Médica (B) positivos en ambas revisiones.

En el apartado de HISTORIA ESTOMATOLÓGICA (C), se considera un total de 5 criterios (**Tabla 7**). En la Fase Inicial, sólo se alcanzan 4 criterios positivos en un 4% de las historias revisadas, siendo la mediana de 1 ± 2 . En la Fase de Reevaluación, se consigue el cumplimiento de 4 criterios en 77,1% de los casos, y los 5 criterios positivos en 1,4%, siendo la mediana de 4 ± 0 . Las diferencias también son estadísticamente significativas.

C

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	0	19	38,0
	1	18	36,0
	2	6	12,0
	3	5	10,0
	4	2	4,0
	Total	50	100,0
Mediana = 1 ± 2			
SEGUIMIENTO	0	2	2,9
	1	2	2,9
	2	1	1,4
	3	10	14,3
	4	54	77,1
	5	1	1,4
	Total	70	100,0
Mediana = 4 ± 0			

(p < 0,0005)

Tabla 7. Números de Criterios de Historia Estomatológica © positivos en ambas revisiones.

Respecto al apartado de EXPLORACIÓN (D), se describieron un total de 10 criterios cuyo cumplimiento se muestra en la **Tabla 8**. En la 1^a Fase, la mediana era de 6 ± 4 , aunque hay 1 caso que cumple los 10 criterios (2%). En la Fase de Reevaluación, ninguna historia cumple los 10 criterios, alcanzándose el máximo en 9 criterios positivos (37,1%), siendo la mediana de 8 ± 2 . La mejora es también significativa.

D

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	1	1	2,0
	2	4	8,0
	3	5	10,0
	4	7	14,0
	5	6	12,0
	6	4	8,0
	7	8	16,0
	8	10	20,0
	9	4	8,0
	10	1	2,0
	Total	50	100,0
Mediana = 6 ± 4			
SEGUIMIENTO	3	1	1,4
	6	7	10,0
	7	13	18,6
	8	23	32,9
	9	26	37,1
	Total	70	100,0
Mediana = 8 ± 2			

(p < 0,0005)

Tabla 8. Número de Criterios de Exploración (D) positivos en ambas revisiones.

En el apartado referente al DIAGNÓSTICO (E), se agrupan seis criterios de calidad (**Tabla 9**). En la Fase Inicial, sólo se cumplen los 6 criterios en un 6% de los casos revisados, siendo la media de 2,36 y la desviación típica de 1,71. En la Fase de Seguimiento, se cumple el total de los 6 criterios en 22,4% de los expedientes, con una media de 4,1 y desviación estándar de 1,53. Estas diferencias tienen significación estadística.

E

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	0	8	16,0
	1	8	16,0
	2	13	26,0
	3	10	20,0
	4	4	8,0
	5	4	8,0
	6	3	6,0
	Total	50	100,0
Media = 2,36 ± 1,71			
SEGUIMIENTO	0	0	0,0
	1	4	6,9
	2	5	8,6
	3	12	20,7
	4	10	17,2
	5	14	24,1
	6	13	22,4
	Total	58	100,0
Media = 4,1 ± 1,53			

(p < 0,0005)

Tabla 9. Número de Criterios de Diagnóstico (E) positivos en ambas revisiones.

La **Tabla 10** muestra los resultados obtenidos en el apartado PLAN DE TRATAMIENTO (F). Valora el cumplimiento de 6 criterios de calidad. En la 1^a Fase del Audit, el máximo número de criterios positivos es de 3, constituyendo el 6% de los casos revisados, estando la mediana en $0,5 \pm 1,25$. En la 2^a Fase, se cumplen los 6 criterios en un 15,5% de las historias, aunque la mediana es de 4 ± 3 . Las mejoras son estadísticamente significativas.

F

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	0	25	50,0
	1	13	26,0
	2	9	18,0
	3	3	6,0
	Total	50	100,0
	Mediana = $0,5 \pm 1,25$		
SEGUIMIENTO	0	0	0,0
	1	4	6,9
	2	12	20,7
	3	12	20,7
	4	14	24,1
	5	7	12,1
	6	9	15,5
	Total	58	100,0
Mediana = 4 ± 3			

(p < 0,0005)

Tabla 10. Número de Criterios de Plan de Tratamiento (F) positivos en ambas revisiones.

En el apartado NOTAS DE EVOLUCIÓN (G), se describieron 11 criterios de calidad. Sólo se alcanza el cumplimiento de la totalidad de los criterios en la Fase de Reevaluación en un único caso, que supone un 1,7%; estando la media en 5,51 y la desviación típica en 1,79. En la Fase Inicial, la media es de 4,28 y la desviación estándar es 1,38, siendo las diferencias significativas. **(Tabla 11)**

G

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	1	1	2,0
	2	3	6,0
	3	10	20,0
	4	15	30,0
	5	13	26,0
	6	5	10,0
	7	2	4,0
	8	1	2,0
	Total	50	100,0
Media = 4,28 ± 1,38			
SEGUIMIENTO	0	0	0,0
	3	6	10,3
	4	10	17,2
	5	17	29,3
	6	13	22,4
	7	6	10,3
	8	1	1,7
	9	2	3,4
	10	2	3,4
	11	1	1,7
	Total	58	100,0
	Media = 5,51 ± 1,79		

(p < 0,0005)

Tabla 11. Número de Criterios de Notas de Evolución (G) positivos en ambas revisiones.

4. III. CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS INDIVIDUALMENTE.

A continuación vamos a presentar el grado de cumplimiento de cada uno de los criterios de calidad.

El **Criterio A.1**, se refiere a la presencia en la historia de datos demográficos que identifican al individuo. Se constata como positivo en el 80% de los expedientes revisados en la Fase Inicial, frente al 90% en Fase de Seguimiento. (**Tabla 12**).

A.1 (INDIVIDUO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	10	20,0
	Sí	40	80,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	7	10,0
	Sí	63	90,0
	Total	70	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,199$)

Tabla 12. Cumplimiento del Criterio A.1 (individuo).

El **Criterio A.2** alude a la presencia en la historia de datos de un familiar o persona a quien notificar en caso de emergencia. El cumplimiento es mucho menor que en el criterio anterior: 4% en la 1^a Fase, frente a 75,7% en la Fase de Reevaluación.

A.2 (AVISAR)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	48	96,0
	Sí	2	4,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	17	24,3
	Sí	53	75,7
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p < 0,0005$)

Tabla 13. Cumplimiento del Criterio A.2 (avisar).

El **Criterio B.1** trata de la presencia de información, en el expediente dental, acerca del estado de salud del paciente. Su cumplimiento (**Tabla 14**) está por encima de los estándares (94% en Fase Inicial, 100% en Fase de Seguimiento).

B. 1 (SALUD)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	3	6,0
	Sí	47	94,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	0	0,0
	Sí	70	100,0
	Total	70	100,0

(No Diferencia Significativa: $p = 0,070$)

Tabla 14. Cumplimiento del Criterio B.1 (salud).

El **Criterio B.2** se refiere a la constancia de la firma del paciente en la encuesta de salud. Se cumple positivamente en 88% de los expedientes de la Fase de Evaluación, frente al 98,6% de la 2^a Fase. (**Tabla 15**).

B. 2 (FIRMA)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	6	12,0
	Sí	44	88,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	1	1,4
	Sí	69	98,6
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p=0,020$)

Tabla 15. Cumplimiento del Criterio B.2 (firma).

La valoración del **Criterio B.3** se refleja en la **Tabla 16**; se trata de la constancia de fecha en que se realizó la historia médica. En ambas revisiones se cumple el criterio por encima de los estándares: 92% en Fase Inicial y 100% en Fase de Seguimiento.

B. 3 (FECHA)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	4	8,0
	Sí	46	92,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	0	0,0
	Sí	70	100,0
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p=0,028$)

Tabla 16. Cumplimiento del Criterio B.3 (fecha).

El **Criterio B.4** hace alusión a factores médicos que pudieran influir en el plan de tratamiento. Está bien cumplimentado en el 88% de las historias revisadas en la 1^a Fase y en el 98,6% de los expedientes de la 2^a Fase del Audit. (**Tabla 17**).

B. 4 (ALERGIAS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	6	12,0
	Sí	44	88,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	1	1,4
	Sí	69	98,6
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p=0,020$)

Tabla 17. Cumplimiento del Criterio B.4 (alergias).

El **Criterio B.5** se refiere a la constatación de que la historia médica del paciente haya sido revisada por el odontólogo. Se cumple positivamente en el 88% de los casos de la Fase Inicial y en el 97,1% de las historias de la Fase de Seguimiento. (**Tabla 18**).

B. 5 (REVISADO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	6	12,0
	Sí	44	88,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	2	2,9
	Sí	68	97,1
	Total	70	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,066$)

Tabla 18. Cumplimiento del Criterio B.5 (revisado).

El **Criterio B.6** alude a la actualización de los datos contenidos en la historia médica. Están correctamente actualizados en el 48% de los expedientes de la 1^a Fase, frente al 98,6% de las historias de la 2^a Fase. (**Tabla 19**).

B. 6 (ACTUALIZADO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	26	52,0
	Sí	24	48,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	1	1,4
	Sí	69	98,6
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p < 0,0005$)

Tabla 19. Cumplimiento del Criterio B.6 (actualizado).

El grado de cumplimiento del **Criterio C.1** se muestra en la **Tabla 20**. Se refiere a los expedientes en los que consta por escrito el motivo principal de consulta del paciente. Supone el 26% en la Fase Inicial, frente al 94,3% de Fase de Seguimiento.

C. 1 (MOTIVO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	37	74,0
	Sí	13	26,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	4	5,7
	Sí	66	94,3
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p < 0,0005$)

Tabla 20. Cumplimiento del Criterio C.1 (motivo).

El **Criterio C.2** hace alusión a la constancia en el expediente de los tratamientos bucodentales que había recibido el paciente con anterioridad. Se cumple positivamente en el 16% de la Fase de Evaluación y en el 84,3% de la Fase de Seguimiento. (**Tabla 21**).

C. 2 (ANTERIOR)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	42	84,0
	Sí	8	16,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	11	15,7
	Sí	59	84,3
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p < 0,0005$)

Tabla 21. Cumplimiento del Criterio C.2 (anterior).

El **Criterio C.3** se refiere a la presencia en la historia de los hábitos de higiene oral del paciente. Es positiva en el 52% de los expedientes revisados en la Fase Inicial y en 92,9% de las historias de la Fase de Seguimiento. (**Tabla 22**).

C. 3 (HIGIENE)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	24	48,0
	Sí	26	52,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	5	7,1
	Sí	65	92,9
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p < 0,0005$)

Tabla 22. Cumplimiento del Criterio C.3 (higiene).

El **Criterio C.4** alude a la constancia en la historia de la sintomatología que refiere el paciente. Se cumple en 10% de los casos revisados en la 1^a Fase y 91,4% de los casos de la 2^a Fase. (**Tabla 23**).

C. 4 (SÍNTOMAS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	45	90,0
	Sí	5	10,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	6	8,6
	Sí	64	91,4
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p < 0,0005$)

Tabla 23. Cumplimiento del Criterio C.4 (síntomas).

El cumplimiento del **Criterio C.5** es muy bajo (**Tabla 24**): 2% en Fase Inicial y 1,4% en Fase de Seguimiento. Disminuye el porcentaje en la 2^a Fase, aunque no significativamente. Se refiere a la presencia en el expediente dental de la opinión que tiene el paciente de la apariencia de su boca.

C. 5 (OPINIÓN)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	49	98,0
	Sí	1	2,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	69	98,6
	Sí	1	1,4
	Total	70	100,0

(No Diferencia Significativa: $p = 1,000$)

Tabla 24. Cumplimiento del Criterio C.5 (opinión).

El **Criterio D.1** alude a la información del estado de la dentición del paciente, frecuentemente expresado en forma de gráfico o esquema en el expediente dental. Se constata como positivo en 80% de las historias revisadas en la Fase de Evaluación, frente al 98,6% de la 2^a Fase. (**Tabla 25**).

D. 1 (GRÁFICOS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	10	20,0
	Sí	40	80,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	1	1,4
	Sí	69	98,6
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p=0,001$)

Tabla 25. Cumplimiento del Criterio D.1 (gráficos).

El **Criterio D.2** hace alusión a la constancia en la historia de algún índice de higiene oral. Se encuentra en 54% de los expedientes de la 1^a Fase y en 75,7% de los expedientes de la Fase de Seguimiento. (**Tabla 26**).

D. 2 (ÍNDICES)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	23	46,0
	Sí	27	54,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	17	24,3
	Sí	53	75,7
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p=0,022$)

Tabla 26. Cumplimiento del Criterio D.2 (índices).

El **Criterio D.3** se cumple en 94% de las historias revisadas en la Fase Inicial y en 97,1% de los casos de la 2^a Fase (**Tabla 27**). Se constata aquí la información acerca del estado periodontal.

D. 3 (PERIO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	3	6,0
	Sí	47	94,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	2	2,9
	Sí	68	97,1
	Total	70	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,648$)

Tabla 27. Cumplimiento del Criterio D.3 (perio).

El **Criterio D.4** se refiere a la constancia en la historia de datos de tratamientos endodónticos previos. Se cumple positivamente en 86% de los expedientes de Fase Inicial y 84,3% de Fase de Seguimiento, si bien la diferencia no es significativa. (**Tabla 28**).

D. 4 (ENDO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	7	14,0
	Sí	43	86,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	11	15,7
	Sí	59	84,3
	Total	70	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=1,000$)

Tabla 28. Cumplimiento del Criterio D.4 (endo).

El **Criterio D.5** se refiere a la exploración extraoral. Se encuentra bien registrada en el 40% de los casos revisados en la 1ª Fase y en 94,3% de las historias de la Fase de Seguimiento. (**Tabla 29**).

D. 5 (EXTRAORAL)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	30	60,0
	Sí	20	40,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	4	5,7
	Sí	66	94,3
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p < 0,0005$)

Tabla 29. Cumplimiento del Criterio D.5 (extraoral).

El **Criterio D.6** se cumple en 62% de las historias revisadas en la Fase de evaluación, frente al 98,6% de casos positivos en la Fase de Reevaluación. (**Tabla 30**). Hace referencia a los datos obtenidos en la exploración de la mucosa oral.

D. 6 (MUCOSAS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	19	38,0
	Sí	31	62,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	1	1,4
	Sí	69	98,6
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p < 0,0005$)

Tabla 30. Cumplimiento del Criterio D.6 (mucosas).

El cumplimiento del **Criterio D.7** es de 66% en la Fase Inicial y 80% en Fase de Seguimiento. Se refiere a la información sobre el estado oclusal del paciente que aparece en su historia. (**Tabla 31**).

D. 7 (OCLUSIÓN)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	17	34,0
	Sí	33	66,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	14	20,0
	Sí	56	80,0
	Total	70	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,130$)

Tabla 31. Cumplimiento del Criterio D.7 (oclusión).

Los datos referentes a la Articulación Témporo Mandibular se valoran en el **Criterio D.8**, el cual es positivo en el 44% de los casos de la Fase de Evaluación frente al 95,7% de la Fase de Reevaluación. (**Tabla 32**).

D. 8 (ATM)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	28	56,0
	Sí	22	44,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	3	4,3
	Sí	67	95,7
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p<0,0005$)

Tabla 32. Cumplimiento del Criterio D.8 (ATM).

El **Criterio D.9** alude a la investigación de hábitos nocivos. Es de un cumplimiento bajo: 10% en la 1ª Fase y 4,3% en la 2ª Fase, aunque esta disminución en el índice no es significativa. (**Tabla 33**).

D. 9 (HÁBITOS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	45	90,0
	Sí	5	10,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	67	95,7
	Sí	3	4,3
	Total	70	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,275$)

Tabla 33. Cumplimiento del Criterio D.9 (hábitos).

El **Criterio D.10** se refiere a la información sobre áreas edéntulas y prótesis existente. Se cumple positivamente en 40% de los casos de la Fase Inicial y en 62,9% de la fase de Seguimiento. (**Tabla 34**).

D. 10 (PRÓTESIS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	30	60,0
	Sí	20	40,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	26	37,1
	Sí	44	62,9
	Total	70	100,0

(Diferencia Significativa: $p=0,022$)

Tabla 34. Cumplimiento del Criterio D.10 (prótesis).

Los datos referentes a la emisión de el/los diagnósticos pertinentes se evalúan en el **Criterio E.1**. El cual es positivo en 28% de las historias de la Fase de Evaluación y sube, no significativamente, hasta el 32,8% en la Fase de Reevaluación. (Tabla 35).

E. 1 (DIAGNÓSTICO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	36	72,0
	Sí	14	28,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	39	67,2
	Sí	19	32,8
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,745$)

Tabla 35. Cumplimiento del Criterio E.1 (diagnóstico).

El **Criterio E.2** hace alusión a la información que aparece en el expediente acerca de las pruebas complementarias o ayudas diagnósticas utilizadas. Está presente en el 24% de los casos auditados en la 1ª Fase, frente al 70,7% de las historias revisadas en la 2ª Fase. (Tabla 36).

E. 2 (AYUDAS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	38	76,0
	Sí	12	24,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	17	29,3
	Sí	41	70,7
	Total	58	100,0

(Diferencia Significativa: $p<0,0005$)

Tabla 36. Cumplimiento del Criterio E.2 (ayudas).

El **Criterio E.3** se refiere a la adecuación de las radiografías respecto al cuadro clínico del paciente. Se considera apropiado en el 62% de historias de la Fase Inicial y en el 93,1% de los expedientes de la Fase de Seguimiento. (**Tabla 37**).

E. 3 (RX APROPIADAS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	19	38,0
	Sí	31	62,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	4	6,9
	Sí	54	93,1
	Total	58	100,0

(Diferencia Significativa: $p < 0,0005$)

Tabla 37. Cumplimiento del Criterio E.3 (Rx apropiadas).

La calidad diagnóstica de las radiografías se constata en el **Criterio E.4** (**Tabla 38**). Es positiva en el 54% de los casos de la Fase de Evaluación, frente al 72,4% de las historias de la 2^a Fase.

E. 4 (RX CALIDAD)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	23	46,0
	Sí	27	54,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	16	27,6
	Sí	42	72,4
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p = 0,074$)

Tabla 38. Cumplimiento del Criterio E.4 (Rx calidad).

El **Criterio E.5** alude a la constancia de fecha en el material radiográfico. Están fechadas en el 58% de los expedientes revisados en la 1^a Fase y se eleva hasta el 75,9% en el Audit Postcorrección. (**Tabla 39**), aunque no tiene significación estadística.

E. 5 (RX FECHA)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	21	42,0
	Sí	29	58,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	14	24,1
	Sí	44	75,9
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,076$)

Tabla 39. Cumplimiento del Criterio E.5 (Rx fecha).

La presencia de documentación acerca de los hallazgos radiográficos se evalúa en el **Criterio E.6 (Tabla 40)**. Es positiva en el 10% de los casos de la Fase Inicial, frente al 65,5% de las historias de la Fase de Seguimiento.

E. 6 (RX INFORMADAS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	45	90,0
	Sí	5	10,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	20	34,5
	Sí	38	65,5
	Total	58	100,0

(Diferencia Significativa: $p<0,0005$)

Tabla 40. Cumplimiento del Criterio E.6 (Rx informadas).

Los datos que aluden a la existencia de un plan de tratamiento escrito se recogen en el **Criterio F.1**. El cual aparece definido con claridad en el 48% de los expedientes de la 1ª Fase del Audit y en el 77,6% de la 2ª Fase. (**Tabla 41**).

F. 1 (PLAN TTO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	26	52,0
	Sí	24	48,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	13	22,4
	Sí	45	77,6
	Total	58	100,0

(Diferencia Significativa: $p=0,003$)

Tabla 41. Cumplimiento del Criterio F.1 (plan tto).

El **Criterio F.2** se refiere a la constancia en la historia de otras alternativas terapéuticas que se tuvieron en cuenta a la hora de plantear el tratamiento. Es positivo en el 14% de los casos de la Fase de Evaluación, frente al 50% de los expedientes de la Fase de Reevaluación. (**Tabla 42**).

F. 2 (PLAN ALTERNATIVO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	43	86,0
	Sí	7	14,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	29	50,0
	Sí	29	50,0
	Total	58	100,0

(Diferencia Significativa: $p<0,0005$)

Tabla 42. Cumplimiento del Criterio F.2 (plan alternativo).

Los riesgos inherentes al tratamiento se anotaron en el 22,4% de los expedientes revisados en la 2ª Fase o Audit Postcorrección y en ninguna de las historias de la 1ª Fase. Esta información se recoge en el **Criterio F.3 (Tabla 43)**.

F. 3 (RIESGOS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	50	100,0
	Sí	0	0,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	45	77,6
	Sí	13	22,4
	Total	58	100,0

(Diferencia Significativa: $p=0,001$)

Tabla 43. Cumplimiento del Criterio F.3 (riesgos).

La presencia en el expediente dental de un documento de *Consentimiento Informado* se constata en el **Criterio F.4**. Es positivo en el 87,9% de los casos de la Fase de Seguimiento, frente al 0% de la Fase Inicial. (**Tabla 44**).

F. 4 (CONSENTIMIENTO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	50	100,0
	Sí	0	0,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	7	12,1
	Sí	51	87,9
	Total	58	100,0

(Diferencia Significativa: $p<0,0005$)

Tabla 45. Cumplimiento del Criterio F.4 (consentimiento).

El **Criterio F.5** se refiere a la existencia de una ordenación de los actos terapéuticos basada en la prioridad según urgencia/severidad. Es correcta en 18% de los casos de la Fase de Evaluación y en 27,6% de la Fase de Reevaluación. (Tabla 46).

F. 5 (PRIORIDADES)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	41	82,0
	Sí	9	18,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	42	72,4
	Sí	16	27,6
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,343$)

Tabla 46. Cumplimiento del Criterio F.5 (prioridades).

La información acerca de las consecuencias que tendría la revocación del tratamiento propuesto se plasma en el **Criterio F.6 (Tabla 47)**. No aparece en ningún expediente en la Fase Inicial y se eleva hasta el 94,8% en las historias revisadas en la 2^a Fase del Audit.

F. 6 (RECHAZO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	50	100,0
	Sí	0	0,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	3	5,2
	Sí	55	94,8
	Total	58	100,0

(Diferencia Significativa: $p<0,0005$)

Tabla 47. Cumplimiento del Criterio F.6 (rechazo).

Los detalles del discurrir del tratamiento, su cumplimiento y culminación, se recogen en los criterios G.1 a G.11. Incluyen, también, las observaciones y cambios realizados mientras se estuvo administrando el tratamiento. El **Criterio G.1 (Tabla 48)** se refiere a la legibilidad de las anotaciones. Son legibles en el 86% de las historias revisadas en la 1^a Fase y en el 86,2% de los casos de la 2^a Fase del estudio.

G. 1 (LEGIBLE)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	7	14,0
	Sí	43	86,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	8	13,8
	Sí	50	86,2
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=1,000$)

Tabla 48. Cumplimiento del Criterio G.1 (legible).

El **Criterio G.2** alude a la presencia de fecha y firma identificable del profesor supervisor, en las entradas de tratamiento. Sólo es positivo en 4% en la Fase Inicial y sube al 69% en la Fase de Seguimiento.

G. 2 (FIRMADAS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	48	96,0
	Sí	2	4,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	18	31,0
	Sí	40	69,0
	Total	58	100,0

(Diferencia Significativa: $p<0,0005$)

Tabla 49. Cumplimiento del Criterio G.2 (firmadas).

La descripción detallada de las acciones terapéuticas se evalúa en el **Criterio G.3**. El porcentaje de historias positivas en la 1^a Fase es de 44% y se eleva al 58,6% en la 2^a Fase, aunque la diferencia no tiene significación estadística. (Tabla 50).

G. 3 (TRATAMIENTO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	28	56,0
	Sí	22	44,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	24	41,4
	Sí	34	58,6
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,186$)

Tabla 50. Cumplimiento del Criterio G.3 (tratamiento).

El **Criterio G.4** se refiere a la constancia en el expediente de las pautas del tratamiento farmacológico recomendado. Están anotadas en el 84% de las historias de Fase de Evaluación y en el 87,9% en la Fase de Reevaluación. (Tabla 51).

G. 4 (FÁRMACOS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	8	16,0
	Sí	42	84,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	7	12,1
	Sí	51	87,9
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,757$)

Tabla 51. Cumplimiento del Criterio G.4 (fármacos).

Los casos clínicos en los cuales se aconsejó tratamiento con otros especialistas se revisan en el **Criterio G.5 (Tabla 52)**. Es positivo en 96% de los expedientes auditados en Fase Inicial y baja al 94,8% en las historias de la Fase de Seguimiento, si bien no es significativa esta diferencia.

G. 5 (REFERIDOS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	2	4,0
	Sí	48	96,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	3	5,2
	Sí	55	94,8
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=1,000$)

Tabla 52. Cumplimiento del Criterio G.5 (referidos).

La información acerca de las circunstancias inusuales que alteraron el plan de tratamiento o su pronóstico se investigan en el **Criterio G.6**. Se cumple positivamente en 40% de los casos de la 1ª Fase y disminuye al 34,5% en la 2ª Fase, aunque no significativamente.

G. 6 (CIRCUNSTANCIAS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	30	60,0
	Sí	20	40,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	38	65,5
	Sí	20	34,5
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,695$)

Tabla 53. Cumplimiento del Criterio G.6 (circunstancias).

Cuando las anotaciones de las *Notas de Evolución* se realizaron con tinta indeleble y sin tachaduras, se considera positivo el **Criterio G.7**, y esto sucedió en el 58% de los casos revisados en Fase de Evaluación y en 82,8% de los expedientes de la Fase de Reevaluación. (**Tabla 54**).

G. 7 (TACHADURAS)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	21	42,0
	Sí	29	58,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	10	17,2
	Sí	48	82,8
	Total	58	100,0

(Diferencia Significativa: $p=0,009$)

Tabla 54. Cumplimiento del Criterio G.7 (tachaduras).

La constancia por escrito en la historia del pronóstico del caso tras haber terminado el tratamiento, se recoge en el **Criterio G.8 (Tabla 55)**. Es de bajo cumplimiento, pues sólo está anotado en el 8% de los expedientes de Fase Inicial y en el 10,3% en Fase de Seguimiento.

G. 8 (PRONÓSTICO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	46	92,0
	Sí	4	8,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	52	89,7
	Sí	6	10,3
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,749$)

Tabla 55. Cumplimiento del Criterio G.8 (pronóstico).

El **Criterio G.9** se refiere a la anotación de las instrucciones de cuidado en casa dadas al paciente. Es positivo únicamente en el 4% de las historias de la 1^a Fase y en el 10,3% en la 2^a Fase. (**Tabla 56**).

G. 9 (INSTRUCCIONES)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	48	96,0
	Sí	2	4,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	52	89,7
	Sí	6	10,3
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,282$)

Tabla 56. Cumplimiento del Criterio G.9 (instrucciones).

El **Criterio G.10** alude al protocolo de revisiones. Consta por escrito sólo en el 2% de los expedientes de la Fase Inicial y en el 6,9% de los casos de Fase de seguimiento. (**Tabla 57**).

G. 10 (REVISIONES)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	49	98,0
	Sí	1	2,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	54	93,1
	Sí	4	6,9
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,370$)

Tabla 57. Cumplimiento del Criterio G.10 (revisiones).

Algunos comentarios significativos realizados por el paciente deben anotarse en el expediente dental una vez terminado el proceso terapéutico. Sobre esto trata el **Criterio G.11 (Tabla 58)**, el cual es positivo en el 2% en la Fase de Evaluación y en 10,3% de la Fase de Reevaluación.

G. 11 (COMENTARIO)

GRUPO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIAL	No	49	98,0
	Sí	1	2,0
	Total	50	100,0
SEGUIMIENTO	No	52	89,7
	Sí	6	10,3
	Total	58	100,0

(No Diferencia Significativa: $p=0,120$)

Tabla 58. Cumplimiento del Criterio G.11 (comentario).

Como resumen (**Tabla 59**), hemos mejorado el porcentaje de cumplimiento de todos los **Criterios de Calidad**, excepto en **C.5, D.4, D.9, G.5, G.6** (aunque en ninguno de éstos disminuyó el índice de forma significativa).

Las diferencias son estadísticamente significativas en un total de **25 criterios**, señalados con Subrayado:

CRITERIO	INICIAL	SEGUIMIENTO	CRITERIO	INICIAL	SEGUIMIENTO
A1	80,0%	90,0%	A2	4,0%	75,7%
B1	94,0%	100,0%	B2	88,0%	98,6%
B3	92,0%	100,0%	B4	88,0%	98,6%
B5	88,0%	97,1%	B6	48,0%	98,6%
C1	26,0%	94,3%	C2	16,0%	84,3%
C3	52,0%	92,9%	C4	10,0%	91,4%
C5	2,0%	1,4%	D1	80,0%	98,6%
D2	54,0%	75,7%	D3	94,0%	97,1%
D4	86,0%	84,3%	D5	40,0%	94,3%
D6	62,0%	98,6%	D7	66,0%	80,0%
D8	44,0%	95,7%	D9	10,0%	4,3%
D10	40,0%	62,9%	E1	28,0%	32,8%
E2	24,0%	70,7%	E3	62,0%	93,1%
E4	54,0%	72,4%	E5	58,0%	75,9%
E6	10,0%	65,5%	F1	48,0%	77,6%
F2	14,0%	50,0%	F3	0,0%	22,4%
F4	0,0%	87,9%	F5	18,0%	27,6%
F6	0,0%	94,8%	G1	86,0%	86,2%
G2	4,0%	69,0%	G3	44,0%	58,6%
G4	84,0%	87,9%	G5	96,0%	94,8%
G6	40,0%	34,5%	G7	58,0%	82,8%
G8	8,0%	10,3%	G9	4,0%	10,3%
G10	2,0%	6,9%	G11	2,0%	10,3%

Tabla 59. Índices de cumplimiento de los criterios en ambas fases del audit.

Tal como explicamos en “Material y Métodos”, prefijamos un nivel como adecuado del cumplimiento de los criterios, situándolo en un 75%. Esta cifra constituye nuestro ESTÁNDAR, que nos va a servir para verificar el éxito de la acción correctora que supuso la utilización de un nuevo modelo de expediente

dental. Por ello, en los criterios en que se supere esta cifra hablaremos de *éxito de la acción correctora*.

En la **Fase Inicial** únicamente se alcanzó el **estándar** de cumplimiento adecuado (75%), en **12 criterios** (A.1, B.1, B.2, B.3, B.4, B.5, D.1, D.3, D.4, G.1, G.4 y G.5).

En la **2ª Fase o Seguimiento**, se consiguió el **estándar** prefijado (75%) en **29 criterios**:

Grupo de Criterios	Fase del Audit	Estándar (75%)
A	Inicial Seguimiento	A.1 A.1, A.2
B	Inicial Seguimiento	B.1, B.2, B.3, B.4, B.5 B.1, B.2, B.3, B.4, B.5, B.6
C	Inicial Seguimiento	- C.1, C.2, C.3, C.4
D	Inicial Seguimiento	D.1, D.3, D.4 D.1, D.2, D.3, D.4, D.5, D.6, D.7, D.8
E	Inicial Seguimiento	- E.3, E.5
F	Inicial Seguimiento	- F.1, F.4, F.6
G	Inicial Seguimiento	G.1, G.4, G.5 G.1, G.4, G.5, G.7

Tabla 60. Criterios cuyo cumplimiento superó el estándar adecuado (75%).

5. DISCUSIÓN.

5. I. INTRODUCCIÓN.

Este trabajo ha sido planteado y llevado a cabo en la Facultad de Odontología de Sevilla, concretamente en la asignatura “Odontología Integrada de Adultos”, que se imparte en el 5º curso de la Licenciatura de Odontología y en la que los propios alumnos proporcionan asistencia bucodental a los pacientes adultos que lo solicitan, bajo la supervisión de dos profesores titulares y cuatro profesores asociados.

La introducción de métodos de control de calidad se consideró no sólo aceptable, sino necesaria para conocer la situación asistencial y corregir desviaciones.

El estudio se dirigió a la evaluación del componente científico-técnico, ya que es el nivel que tiene unos criterios más claros sobre cuál es la asistencia de calidad y al mismo tiempo es el componente donde es más fácil incidir para cambiar pautas de actuación⁹, aceptándose mayoritariamente que medir el proceso es equivalente a determinar el resultado, y que medir el proceso es más fácil y menos costoso que sacar resultados⁵³. Además, como repite Donabedian²⁶,²⁷, es artificioso intentar separar proceso y resultado.

Una de las críticas posibles a este planteamiento es que si en los programas de garantía de calidad sólo se evalúa y se prima la competencia técnica a la hora de confeccionar las historias, los proveedores de salud (tanto médicos como odontólogos), podrían dedicar más tiempo a redactar los expedientes, para contentar a los evaluadores, y menos a hablar y tratar a los pacientes. El resultado neto podía ser un deterioro de la calidad asistencial³¹.

Realizamos la investigación sobre la información recogida en la historia clínica, lo que conlleva que si un parámetro no estaba recogido en ella se evalúa como no realizado, aunque probablemente no se anotan de forma sistemática todos los que se efectúan¹³.

5. II. PAPEL DEL EXPEDIENTE DENTAL EN LOS ESTUDIOS DE CONTROL DE CALIDAD.

Los odontólogos suelen equiparar la calidad de la atención bucodental, principalmente, con la calidad técnica del trabajo. Pero la meta de las actividades de control de calidad debe ser lo suficientemente amplia como para ocuparse de todos los factores que influyen en el resultado de la asistencia al paciente, esto es:

- Evaluación del estado de salud del paciente
- Diagnóstico proporcionado por esa evaluación
- Plan de tratamiento, que se deriva de lo anterior

- El suministro del tratamiento
- Los resultados obtenidos como consecuencia de las cuatro fases anteriores del proceso.

Los resultados satisfactorios de la asistencia bucodental dependen de que el proveedor ejecute de manera apropiada cada fase del proceso. Si las etapas de evaluación, diagnóstico, planificación y tratamiento son realizadas de forma adecuada, se puede prever que el resultado global será positivo.

Según Jerge y Orłowski⁹⁹, cualquier sistema de evaluación que no tome en cuenta todas las fases del proceso de atención del paciente, puede equivocarse al juzgar el nivel global de la calidad.

El expediente del paciente, estructurado de manera correcta y constantemente actualizado, es el único instrumento que puede demostrar todos los conceptos que nos interesan en la atención de un paciente^{93, 94, 95, 99, 112, 113, 114}. De esta forma, la información contenida en el expediente serviría también como medio de comunicación entre los distintos proveedores de asistencia^{9, 94}.

Si un expediente está bien elaborado, tendrá lugares apropiados para reflejar lo que ocurre durante cada fase de la atención dental. Además, como el

estado de salud puede cambiar, el formato debe permitir la incorporación periódica de nuevos hallazgos claramente diferenciados de los signos anteriores.

La exploración directa del paciente es un método de revisión costoso. Además, no informa de algunas facetas de la calidad, como son la sucesión ordenada del tratamiento o la correcta indicación de algunas terapias. En contraposición, los buenos expedientes (incluyendo a las radiografías), son un medio excelente para documentar todos esos parámetros y muchos aspectos de los resultados a corto y largo plazo⁹⁹.

Para muchos autores⁹⁴ es obvio que es imposible evaluar la calidad si los expedientes no son adecuados o están disponibles; llegando a considerar que la elaboración de archivos correctos es un requisito previo a la evaluación de la asistencia^{95, 101, 102}. Expedientes suficientes son esenciales para la revisión de calidad, puesto que la validez y seguridad de todas las medidas de calidad dependen de que los datos que sirven de base a la revisión sean completos y exactos⁹⁹. Para frustrar los esfuerzos de los “auditores” cuando tratan de hacer una revisión de la calidad, el odontólogo podría mantener una información mínima en la historia del paciente; pero según la legislación vigente y algunos casos de jurisprudencia, la responsabilidad de demostrar la suficiencia de los expedientes recae en el proveedor^{92, 95, 99}.

Por todos estos argumentos, nos inclinamos a realizar una revisión de los expedientes dentales destinada a averiguar si la documentación almacenada es adecuada o, tal vez, existan errores u omisiones que puedan afectar la calidad de la asistencia bucodental prestada por los alumnos de 5º curso en la asignatura “Odontología Integrada de Adultos”.

Numerosos autores han usado el expediente dental como fuente de datos en los sistemas de tasación y garantía de calidad que desarrollaron^{93, 100-109}.

Nos interesan más aquellos que centraron sus estudios en evaluar cuantitativamente la integridad del expediente dental, siendo los pioneros Kift, Reiffe y Jerge⁹⁵, que realizaron una revisión de historias procedentes de clínicas seleccionadas al azar y concluyeron que la mayoría de los expedientes estaban suspensos por no incluir elementos importantes de la atención odontológica, como son: plan de tratamiento, historia médica adecuada, historia estomatológica, diagnóstico, evaluación periodontal, sexo del paciente, estado de las obturaciones existentes, datos de la exploración y evaluación de estructuras orales.

Queremos resaltar el estudio de Hand⁹⁵, en el que nos hemos inspirado en nuestro trabajo. Realizó un audit retrospectivo de 316 expedientes procedentes de 13 clínicas diferentes, para valorar el nivel de documentación de las historias

clínicas. Se complementó con una segunda revisión, tres meses después de la aplicación de un plan para corregir las deficiencias.

5. III. PAPEL DE LOS EDUCADORES.

Las Facultades de Odontología juegan un papel principal en el desarrollo de las habilidades en la elaboración de las historias clínicas por parte del alumnado.

Tenemos el doble papel de la responsabilidad en la educación y formación de los estudiantes tanto como en la asistencia bucodental que reciben los pacientes en nuestras áreas clínicas¹³².

Algunos centros comienzan a aplicar programas de garantía de calidad. Unos incluyen los conceptos de calidad en el curriculum de Odontología¹³². Otros han dirigido sus esfuerzos a proteger los recursos de la institución debido a las acciones legales relacionadas con la asistencia de pacientes^{114, 133}.

En una Facultad de Odontología, un sistema de revisión de expedientes dentales puede, simultáneamente, servir para valoraciones académicas, gestión de riesgos y funciones de garantía de calidad¹¹⁴.

Los pasos esenciales del sistema de revisión de registros dentales desarrollado por Chasteen y cols.¹¹⁴ en la *School of Dentistry, University of Whashington, Seatle*, son:

1. Establecimiento de principios y normas.
2. Identificación de las medidas para evaluar la conformidad con los principios y normas.
3. Selección y calibración de auditores.
4. Selección de una muestra representativa de los expedientes dentales de cada estudiante.
5. Desarrollo de un mecanismo para informar sobre los resultados y que proporcione retroalimentación.
6. Desarrollo de un mecanismo que mantenga la calidad, corrija las deficiencias y se ocupe de la continua evaluación.

Otros ejemplos de programas de calidad que utilizan el audit de expedientes, en centros de enseñanza odontológica, son:

- Pollack¹³³ realiza una revisión de los expedientes dentales para evaluar su calidad y confidencialidad, dentro de un Programa de Gestión de Riesgos que llevó a cabo la *School of Dental Medicine, State University of New York, Stony Brook*, para reducir el peligro de reclamaciones legales.
- Schoen, Marcus, Freed y Gershen^{113, 132, 136} han desarrollado un sistema de garantía de calidad en la *School of Dentistry, University of California, Los*

Angeles, que viene desarrollándose, desde hace tres décadas, por medio de visitas a las clínicas. Se examinan los procedimientos y la estructura y, a partir de radiografías, algunos resultados. La estructura se evalúa examinando las instalaciones y entrevistando a los miembros del personal. Utiliza un modelo de revisión de expedientes como parte de la evaluación del proceso. En cada clínica, se escoge una muestra aleatoria de 25 registros dentales; se resume el expediente y se evalúan algunos aspectos como suficientes o insuficientes.

- Logan y Gardner¹⁴⁵, en el *College of Dentistry, University of Iowa, Iowa City*.
- Minden y Fast^{134, 135}, que evalúan las historias médicas de 47 escuelas dentales.
- Butler¹² explica que todos los departamentos de la *Westmead Centre Dental Clinical School* están involucrados en actividades de garantía de calidad.

5. IV. EL MÉTODO AUDIT.

El Audit es el método de evaluación más usado para estudiar un problema de calidad asistencial que se ha detectado previamente. No debe confundirse con un método de investigación dirigido a descubrir los mejores medios para dar asistencia a los pacientes⁴⁹.

Tiene una sistemática que puede superponerse a la estructura básica de todos los estudios de Control de Calidad Asistencial^{44, 81}:

- Compara una situación real con la previamente definida como deseable
- Estudia los motivos de la discrepancia encontrada
- Sugiere los cambios precisos para corregirla
- Comprueba la eficacia de los mismos mediante la reevaluación.

El problema detectado debe ser prioritario frente a otros posibles déficits¹⁴⁶. Debemos estar bien seguros de que el método audit es el más indicado para la evaluación del problema, ya que los objetivos muy extensos o generales hacen que esta metodología fracase, puesto que no se adapta a ellos. Por tanto, el audit médico sirve para abordar problemas concretos, puntuales en el tiempo, y de los que nos interesa conocer de manera exhaustiva sus posibles causas^{31, 45}.

El método audit consta de cinco fases, todas ellas igualmente importantes. Sin embargo, una gran cantidad de los llamados audits, auditorías o estudios de evaluación que recogen las publicaciones carecen de algunas de las fases fundamentales de su desarrollo, con frecuencia las dos últimas, es decir, el establecimiento de medidas correctoras y la reevaluación¹⁴⁷. Algunos de ellos ni siquiera desarrollan la tercera fase, el análisis de las deficiencias. Así, estos estudios se desvían del objetivo fundamental de todas las actividades relacionadas con el control de calidad asistencial, que es el de mejorar la asistencia³¹.

Antes de llevar a cabo nuestro AUDIT DE EXPEDIENTES DENTALES habíamos detectado numerosos problemas en la confección de las historias clínicas de los pacientes que recibían tratamiento en nuestra asignatura de Odontología Integrada de Adultos, que sin duda repercutían en la asistencia proporcionada. Ocurría muchas veces que no aparecía el expediente, otras estaba duplicado, radiografías perdidas o deterioradas, ausencia de firmas del proveedor, del profesor supervisor o de consentimiento del paciente, no evidencia del diagnóstico o de datos de la exploración, plan de tratamiento inexistente o que ofrecía serias dudas, anotaciones ilegibles, tratamientos inacabados sin causa justificada, etc. Pudiera ser que las deficiencias fueran muy numerosas para analizarlas con el método audit, según Suñol⁴⁵. Pero Jerge⁹⁹ indica que al principio de un programa de control de calidad, las revisiones deben ser de base amplia para identificar toda la gama de problemas presentes.

A continuación vamos a discutir sobre las distintas fases del método audit que hemos realizado como sistema de evaluación de la calidad de los expedientes.

5. IV. A. DISCUSIÓN DE LA FASE 1 DEL AUDIT: “DEFINICIÓN DE OBJETIVOS, CRITERIOS Y ESTÁNDARES”.

Según recomienda Marquet⁴⁹, en la definición de **objetivos** del audit deben intervenir profesionales que presten asistencia, puesto que si no se sienten implicados pueden, posteriormente, rechazar sus resultados.

Así, en nuestro estudio, en la labor de establecer el objetivo principal intervinieron un profesor titular y un profesor asociado de la asignatura O.I.A., ambos partícipes y supervisores de los tratamientos bucodentales que prestan los alumnos. Dicho objetivo era medir el nivel de documentación del expediente dental, con la intención de detectar y corregir deficiencias para mejorar la calidad de la asistencia.

Una vez seleccionado el tema de la revisión y la fuente de datos a utilizar (historias clínicas, que ya hemos discutido ampliamente), y comprendido los objetivos generales, llega el momento de establecer los **criterios**.

Se definen como CRITERIOS “aquellos elementos predeterminados contra los cuales compararemos ciertos aspectos de la calidad de la asistencia”⁴⁹.

En el ámbito de la Odontología, ya en 1.974 Jago predijo que habría un continuo esfuerzo para desarrollar y refinar índices objetivos para tasar la suficiencia de la asistencia dental ¹³².

Numerosas son las ventajas del empleo de criterios **explícitos**, frente a los implícitos ¹⁴⁸:

- Proporcionan una orientación más clara sobre qué es lo que debe ser mejorado para alcanzar el nivel requerido
- Se pueden aplicar homogéneamente entre diferentes grupos de pacientes, consultorios y dentistas
- Pueden usarse por un profesional, independientemente, para autoevaluarse.

Pensamos que este tipo de criterios es el adecuado para nuestro estudio de control de calidad en el Area Clínica de la Facultad de Odontología, ya que aunque su construcción sea laboriosa, posteriormente facilitan su evaluación, tal como afirman diversos autores ^{49, 79, 85, 86, 87}.

Definimos 46 CRITERIOS EXPLÍCITOS, utilizando la bibliografía ^{12, 85, 86, 93-95, 99-103, 105-109, 112-120, 132-141} y mediante el consenso entre los dos profesores encargados del estudio. La tarea no fue fácil, ya que en Odontología los criterios que definen la calidad técnica del trabajo constituyen el área más desarrollada en garantía de calidad, estando menos desarrollados los criterios de proceso ¹³².

Leake¹⁴⁹ trata del papel principal que le corresponde interpretar a los educadores dentales en el proceso de establecer directrices o estándares para la práctica. Además de por su experiencia investigadora y su habilidad para publicar, serían muy útiles como transmisores a los estudiantes del entusiasmo por mejorar la calidad.

Palmer³¹ propone una serie de normas prácticas a observar cuando se construyen los criterios:

- Construir criterios simples.
- Limitar el número de criterios.
- Incluir solamente los elementos esenciales.
- Utilizar aspectos de eficacia asistencial demostrada, o, al menos, que se adecuen a las tendencias asistenciales generales.
- Rechazar los elementos peligrosos o ineficaces.
- Rechazar los elementos superfluos o innecesarios.
- Intentar conseguir la mejor adaptación a los recursos, tanto de los profesionales, como del sistema sanitario y de los pacientes.
- Asegurarse que su contenido esté al día.

Gill⁹³ muestra un audit en el que examina 5 áreas de la historia clínica. Nosotros agrupamos los 46 criterios de calidad en 7 áreas separadas en el expediente dental, guiándonos por los componentes básicos que debe tener un registro dental según Oberbreckling⁹⁴, aunque preferimos aunar los dos últimos apartados de este autor bajo el único epígrafe de “notas de evolución”, para simplificar la exposición de los resultados.

Entre las compañías de seguros dentales norteamericanas que están comprometidas en garantía de calidad, existe la tendencia a puntuar varios elementos de la estructura y proceso, para dar una puntuación total de la clínica que están valorando.

Friedman¹⁵⁰, en sus primeros trabajos, usaba una escala de 3 puntos, donde 2=bueno hasta 0=inaceptable. La puntuación final era la suma de cada uno de los elementos, pero eran arbitrarios los cortes que determinaban el nivel de aceptabilidad de la asistencia.

Morris^{151, 152} también emplea puntuaciones para tasar estructura, proceso y resultados.

Chasteen¹¹⁴ en el sistema de revisión de registros dentales de la School of Dentistry de la Universidad de Washington, Seattle, utiliza una tabla de 13

criterios en la que se asignaron valores diferentes a cada ítem según se juzgaba su importancia en el proceso de atención al paciente, según el riesgo legal que conllevarse y según la frecuencia de repetición del incidente.

Sin embargo, en nuestro trabajo, no empleamos una graduación de puntos para valorar el cumplimiento de los criterios, sino que preferimos utilizar una escala dicotómica que discrimine claramente si es adecuado o no, si se cumplen o no las premisas de calidad que describe cada criterio en cuestión y no dependa la valoración posterior de cortes.

En nuestro audit, se considera como PRESENTE o POSITIVO, contestados con SÍ, la constancia en la historia del paciente de cada uno de los 46 criterios que componen el *Instrumento de la revisión*; y como NEGATIVO o AUSENTE, cuando no están correctamente cumplimentados.

Son partidarios y utilizan una escala dicotómica otros autores:

- HAND, que describe 13 criterios para la evaluación de registros dentales y los juzga como “adecuados” ó “deficientes”⁹⁵.
- GILL define 24 criterios, agrupados en 5 áreas, y los evalúa con “sí” ó “no”⁹³.
- SCHOEN también recomienda una escala dual, pues piensa que puede distinguir distintos niveles de calidad¹¹³.

Como contrapartida, tenemos que apuntar la consideración que hace Chasteen referente a que un sistema que clasifica en satisfactorio/ no satisfactorio, no diferencia adecuadamente las habilidades del estudiante a la hora de las evaluaciones académicas¹¹⁴. Pero esta cuestión para nosotros es secundaria. Además, requeriría un sistema de evaluaciones computerizado, como precisa este autor.

Respecto al número de criterios empleados en nuestra revisión, se puede aducir que sean excesivos y/o de importancia desigual⁴⁹. Pero decidimos incluirlos en nuestra Tabla de Criterios para analizar todos los componentes básicos que debe tener un expediente dental, según Oberbreckling⁹⁴.

Schoen, Freed, Gershen y Marcus en el sistema de garantía de calidad desarrollado en UCLA¹¹³, utilizan un número de criterios bastante superior al nuestro:

- En la valoración de estructura, describen 46 criterios dentro del apartado de Historia clínica.
- En la tasación de proceso, definen 42 criterios relativos a la revisión de expedientes dentales.

La cuestión de los **estándares** ha presentado gran dificultad. Como los sistemas de Control de calidad apenas empiezan a aplicarse en Odontología, hay pocos conocimientos y experiencia en los cuales basar la elección de un estándar.

Nos preguntamos: ¿qué nivel de incumplimiento de un criterio resulta inaceptable?. El grado de subjetividad es notable, estando de acuerdo en esta premisa casi todos los autores^{49, 85, 86, 87, 113, 114, 132}. Este problema es peliagudo, ya que los estándares van a constituir los indicadores de calidad con los que compararemos la práctica de nuestro centro.

No nos sirven de mucho las referencias bibliográficas de otros centros de enseñanza^{12, 113, 114, 132-136, 145}, puesto que no encontramos ninguna situación tan superponible a nuestra Facultad como para que nos permita utilizar sus estándares, por lo que de nuevo tuvimos que llegar al consenso entre los profesionales implicados en el estudio. De esta forma, según Marquet⁴⁹, potenciamos la influencia del audit en la mejoría de la calidad asistencial de dichos profesionales.

Para no complicar el estudio, desechamos la idea de establecer diferentes estándares dependiendo de la importancia relativa de los distintos criterios, debido también al número elevado de ellos. Por todas estas razones, aceptamos la

cifra de 75% para considerar como válido el nivel de aplicación de todos los criterios en nuestro centro asistencial.

Siguiendo la idea que preconiza Bailit⁸⁵, no fijamos el estándar adecuado en el 100% de cumplimiento (correspondería al *estándar óptimo*), puesto que difícilmente podríamos alcanzarlo cuando aún estamos dando los primeros pasos en Control de Calidad y los progresos en este terreno se realizan mediante cambios lentos. Además, la calidad óptima es un término abstracto, casi imposible de definir o medir. Por tanto, gran parte de los sistemas de revisión de calidad únicamente tratan de establecer una diferencia entre cuidados adecuados e inadecuados. Todos los expertos saben que sin paciencia y sensibilidad es imposible lograr mejoras en el desempeño individual o colectivo.

Vamos a comentar el contenido y las definiciones de los distintos criterios:

En el apartado de DATOS DEMOGRÁFICOS, el **criterio A-1 “individuo”** se refiere a los datos administrativos que identifican claramente al individuo, incluyéndose nombre completo, dirección y número de teléfono. No se considera como imprescindible el D.N.I., porque numerosos estudios tampoco lo aprecian así, a menos que sea por motivos de facturación^{93-95, 99, 106, 112, 113}.

El **criterio A-2 “avisar”** trata de la constancia en la historia de un número de teléfono de algún familiar al que pueda localizarse si aparece alguna emergencia en el transcurso del tratamiento. También se considera como correctamente cumplimentado, si en lugar del teléfono de un familiar, figura el del centro de trabajo o similar. Este criterio es menos frecuente en los audits de expedientes de la bibliografía^{94, 113}, pero nosotros creemos que por motivos de seguridad es conveniente que se registre esta información entre los datos demográficos.

En el apartado de HISTORIA MÉDICA, definimos seis criterios de calidad. El **criterio B-1 “salud”** recoge si existe información suficiente del estado de salud del paciente, tanto en sentido positivo como negativo, acerca de las enfermedades actuales y anteriores, tratamientos farmacológicos, quirúrgicos, radiaciones, desórdenes de la alimentación, trastornos psicológicos, etc. Casi todos los autores recomiendan que la información médica del paciente ha de ser lo más completa posible^{93-95, 99, 108, 112-114, 134, 135, 141}.

Para considerar que se cumple el **criterio B-2 “firma”**, se precisa una firma del paciente que ratifique los datos contenidos en la documentación médica. Este criterio está justificado por motivos de salvaguarda legal, y es menos usual en las revisiones de expedientes^{112, 113}. Pero pensamos que va a ser un requisito que aparecerá más frecuentemente en los audits del futuro.

El **criterio B-3 “fecha”** se refiere a que debe aparecer el registro de fecha en la historia médica, pues no es raro encontrar datos acerca de la salud de un paciente, pero de los que desconocemos su cronología. Lo recogen como criterio explícito Schoen, Freed, Gershen y Marcus¹¹³, en sus directrices de criterios y estándares; también Kaufman, como parte esencial de un archivo dental¹¹².

El **criterio B-4 “alergia”** se utiliza más frecuentemente en los estudios de calidad de las historias médicas. Alude a los factores que podrían influir en el plan de tratamiento o en el modo en que éste habría de suministrarse. El expediente debe aportar datos que nos informen sobre la reacción del paciente ante anestésicos o fármacos, las alteraciones de la coagulación, problemas cardíacos, embarazo, etc. No deben existir espacios en blanco, tienen que estar contestados, positiva o negativamente, todos estos apartados de la historia para que se considere correctamente cumplimentado este criterio^{94, 95, 99, 113, 134, 135}.

El **criterio B-5 “revisado”** trata de la necesidad de que el contenido de la historia médica sea revisado por el odontólogo con el paciente delante. La justificación de la inclusión de este concepto en nuestro estudio, parte de la intención de que no se convierta la encuesta médica en un cuestionario de rutina que rellena el paciente en la sala de espera y que luego no es tenido en cuenta por el proveedor de la asistencia. Requerimos, para considerarlo positivo, la

presencia en la historia de anotaciones aclaratorias acerca de los procesos que sufre el paciente o la firma del odontólogo al final del documento^{95, 112, 132}.

Muchos estudios consideran indispensable la actualización de los datos registrados en la historia médica (**criterio B-6 “actualizado”**). La única diferencia la encontramos en la periodicidad recomendada para la puesta al día. La mayoría de los autores^{94, 95, 99, 106, 113, 134, 135} aconsejan hacerlo anualmente o al principio de cada nuevo curso de tratamiento. En cambio, Kaufman¹¹², Chasteen¹¹⁴ y Griffin¹⁴⁰ establecen la actualización cada seis meses. Nosotros nos hemos guiado por los primeros, pues creemos que el periodo lectivo de nuestra Facultad es corto (nueve meses), como para hacer en él dos registros de historia médica.

En los sistemas de revisión de expedientes, el apartado de HISTORIA ESTOMATOLÓGICA O DENTAL ha sido objeto de menos estudios que traten de la adecuación de su contenido, si lo comparamos con el número de audits que se ocupan de la historia médica, seguramente por tener menos implicaciones legales. La definición de los cinco criterios que incluimos está basada en las indicaciones de Oberbrecking⁹⁴ y en las directrices de Schoen, Freed, Gershen y Marcus¹¹³. Pensamos en la importancia que tienen estos datos, sobre todo en instituciones como la nuestra en la que los tratamientos pueden ser proporcionados por distintos prácticos, a diferencia de las clínicas en las que un

solo odontólogo ejerce, puesto que en ese caso podría retener en su memoria algunos datos de la historia dental que en centros como el nuestro se perderían si no se anotan convenientemente.

El **criterio C-1 “motivo”** considera que hay que registrar el motivo principal de consulta, la razón que llevó al paciente a solicitar asistencia.

El **criterio C-2 “anterior”** trata de la presencia en el expediente de un resumen de los tratamientos bucodentales que recibió anteriormente (fechas, complicaciones, razones de las exodoncias, experiencias desagradables o fobias, etc.).

El **criterio C-3 “higiene”** hace alusión a los hábitos de higiene oral (uso y frecuencia de cepillado, seda dental, colutorios, cepillo eléctrico, irrigador, etc.).

El **criterio C-4 “síntomas”** recoge la constancia en la historia de los síntomas que refiere el paciente (sensibilidad, dolor, impactación de alimentos, conocimiento o sospecha de alguna lesión oral, movilidad, etc.).

Es más discutible la inclusión del **Criterio C-5 “opinión”**, que precisa la opinión del paciente sobre la apariencia de su boca. Pero, de nuevo, lo hacemos siguiendo a Oberbreckling⁹⁴, ya que consideramos que desde el punto de vista de

la satisfacción del paciente debe ser tomada en cuenta a la hora de planificar y suministrar el tratamiento.

En el apartado de EXPLORACIÓN, describimos diez criterios de calidad.

El **criterio D-1 “gráfico”** se refiere a la existencia de información del estado de dentición del paciente, muchas veces en forma de gráfico o esquema, en el que se señalen los dientes presentes y ausentes, la presencia de caries por superficies, las restauraciones previas y su condición, las alteraciones del esmalte,... Estos aspectos han sido recogidos profusamente en otros audits de expedientes^{93-95, 99, 108, 113, 141}.

El **criterio D-2 “índice”** trata de la constancia en la historia de algún indicador de higiene oral. En nuestra Facultad, el que se usa más frecuentemente es el “Índice de Higiene de O’Leary”, pero se considera válido cualquier otro. Este criterio se valora en las revisiones de varios autores^{93-95, 99, 113}.

El **criterio D-3 “perio”** alude a la evaluación del estado periodontal, de lo cual se preocupan diversos estudios^{94, 95, 99, 108, 113, 119, 120, 141}. Nosotros lo consideramos correctamente cumplimentado cuando se ha realizado el Índice Periodóntico Comunitario¹⁵³ y, si este tiene valor igual o mayor de tres en algún sextante, debe estar incluido en el expediente el Periodontograma o Informe

Periodontal, en el que se ofrezcan las mediciones de bolsas, grado de movilidad, compromiso de furcas y localización del margen gingival respecto a la línea amelocementaria.

Apreciamos menos interés de los autores de audits de expedientes, en valorar la información sobre tratamientos endodónticos previos (**criterio D-4 “endo”**), los datos de la exploración extraoral (**criterio D-5 “extraoral”**), exploración de mucosa oral (**criterio D-6 “mucosas”**), datos relativos al estatus oclusal (**criterio D-7 “oclusión”**), evaluación de la articulación témporo-mandibular (**criterio D-8 “ATM”**), investigación de hábitos nocivos (**criterio D-9 “hábitos”**) e información sobre áreas edéntulas y prótesis existente (**criterio D-10 “prótesis”**). Decidimos incluir dichos criterios, otra vez de acuerdo con Oberbrecking⁹⁴ y Schoen¹¹³. Demby y Rosenthal^{108, 141} también investigan sobre la adecuación de los datos de la exploración oral y extraoral (criterios D-6 y D-5). Hand⁹⁵ utiliza el criterio D-10, ya que en su estudio analiza la proporción de prótesis que se recambian innecesariamente, sólo para aumentar los ingresos.

En el apartado de DIAGNÓSTICO, definimos seis criterios.

El diagnóstico debe explicar la causa de los problemas bucodentales del paciente y los clasifica en categorías de enfermedad o disfunción. Está basado en los descubrimientos de las historias y la exploración. A esto se refiere el **criterio**

E-1 “diagnóstico”, que es descrito también en las revisiones de diversos autores^{93, 94, 99, 113}.

El diagnóstico incluiría el uso de una variedad de ayudas según sean necesarias, no limitadas a las radiografías, tales como el estudio de modelos en articulador, test pulpar, transiluminación, análisis de sangre, orina, saliva, citología o biopsia. La presencia de esta información es la que valora el **criterio E-2 “ayudas”**, tanto en sentido positivo como negativo, como recomienda la bibliografía^{94, 113}.

El contenido apropiado o no de la exploración radiográfica se evalúa en el **criterio E-3 “Rx apropiadas”**. Como requisitos consideramos que deben existir dos radiografías de aleta de mordida, en dentados; radiografías de dientes pilares y de tramo edéntulo, en desdentados; en pacientes periodontales, una serie radiográfica completa; radiografía periapical en pacientes con sospecha de afectación pulpar.

La calidad de las placas se mide en el **criterio E-4 “Rx calidad”**. Será tachada de calidad insuficiente, cuando haya manchas o rayas, tenga contraste o densidad inadecuados, ocurriera superposición o distorsión de imágenes, problemas de posicionamiento, doble imagen, cono cortado, sobreexposición o infraexposición.

La constancia de fecha en cada una de las radiografías se valora en el **criterio E-5 “fecha”**.

La documentación escrita acerca de la identificación del diente o zona expuesta a la proyección, así como los descubrimientos y hallazgos obtenidos, se tasa en el **criterio E-6 “Rx informadas”**.

En la elaboración de estos criterios nos basamos en las indicaciones que hacen los estudiosos del tema ^{94, 95, 99, 108, 113-117, 137-139, 141}. Destacamos que los criterios E-5 (fecha) y E-6 (radiografía informada), son los únicos que emplea Chasteen en la revisión de expedientes que realiza en su centro de enseñanza dental¹¹⁴, relacionados con el diagnóstico, ya que son datos que los alumnos descuidan frecuentemente y que con el transcurso del tiempo son difíciles de averiguar. Por esta razón, los incluimos nosotros también.

En el apartado de PLAN DE TRATAMIENTO, describimos seis criterios.

El plan de tratamiento es un informe escrito de los servicios que van a realizarse sobre el paciente, basado en las historias, diagnóstico y discusión con el paciente. Su constancia se recoge en el **criterio F-1 “plan tto”**, al igual que hacen otros autores ^{93-95, 99, 108, 113, 114, 141}.

Debe incluir la discusión con el paciente y la presentación de enfoques alternativos y apropiados. Los temas siguientes formarían parte de la discusión, según Schoen¹¹³:

- Razones para el tratamiento
- Diagnóstico
- Plan de tratamiento preferente y planes alternativos
- Pronóstico
- Descripción de la naturaleza del tratamiento
- Responsabilidades del paciente
- Resultado posible si no se cumple
- Posibles riesgos.

La constancia en la historia de que se tuvieron en cuenta otras alternativas terapéuticas, se recoge en el **criterio F-2** “plan alternativo” Y que se apuntaron los riesgos inherentes, se valora en el **criterio F-3** “riesgos”, de acuerdo con varios autores^{94, 99, 113, 114}.

El **criterio F-5** “prioridades” trata de si se ha realizado una programación adecuada para el desarrollo del tratamiento, según las prioridades. Este criterio también es incluido en algunas revisiones de expedientes^{94, 113}. El plan debe seguir una lógica secuencia, que podría ser ésta (con variaciones según el caso)¹¹³:

1. Alivio del dolor.
2. Eliminación de infección o condiciones traumáticas.
3. Control de caries (remoción de caries blandas profundas).
4. Profilaxis, procedimientos preventivos e instrucciones de higiene.
5. Terapia endodóntica.
6. Terapia periodóntica.
7. Extracciones necesarias.
8. Restauración de dientes.
9. Reposición de dientes.
10. Inclusión del paciente en un programa de revisiones individualizado.

El **criterio F-4 “consentimiento”** se refiere a la información que debe darse al paciente acerca de las particularidades de su tratamiento y al consentimiento que debe prestar. Lo utilizan como criterio en sus audits Schoen, Freed, Gershen y Marcus¹¹³. También, Chasteen¹¹⁴ lo recomienda debido al alto riesgo de litigio que existe en una Facultad. Consideramos necesaria la firma del paciente en un documento en el que manifiesta que ha sido informado ampliamente acerca del alcance y riesgos de su tratamiento, comprende todas las explicaciones y acepta someterse a él. La información ha de prestarse con tiempo suficiente para que la decisión sea fruto de una conducta reflexiva del interesado¹⁵⁴. El documento presentado a las puertas de un quirófano ha sido invalidado por una sentencia de la Audiencia Provincial de Baleares y en otra de la Audiencia Provincial de Barcelona, por no presentarse con el tiempo necesario para que el paciente elija libremente.

También es señalada por distintos autores^{94, 113, 114}, y la incluyen como criterio, la situación que se produce cuando el paciente rehusa aceptar parte o todo el tratamiento recomendado por el odontólogo. Consideran dichos estudios que debe anotarse claramente que el paciente comprende el plan de tratamiento propuesto pero no desea aceptarlo, requiriéndose, además, la firma del paciente en un documento o la presencia de testigos si se niega a firmar (**criterio F-6 “rechazo”**). A este respecto, el Convenio de Oviedo admite y regula la posibilidad de revocar el consentimiento: “En cualquier momento, la persona afectada podrá retirar libremente su consentimiento”¹⁵⁴.

En el apartado de NOTAS DE EVOLUCIÓN, definimos once criterios de calidad.

Las notas de evolución deben incluir los detalles del discurrir del tratamiento, su cumplimiento y culminación; así como, observaciones y cambios realizados mientras el tratamiento se está administrando⁹⁴.

En las normas para la confección de la Historia Clínica del Hospital Universitario Virgen Macarena¹⁵⁵, se precisa que “ la escritura ha de ser legible. Estará correcta y nítidamente identificada toda persona que haga cualquier anotación en la Historia. Se evitará el uso de epónimos y abreviaturas. Si fuese

necesario utilizar abreviaturas, la primera vez que aparezcan en el texto, se acompañarán de su significado completo. No se realizarán tachaduras. Para las correcciones se abrirá una llamada y se anotará al final del documento la rectificación”.

Deben ser anotaciones legibles (**criterio G-1 “legible”**), como se mide en algunas revisiones de expedientes^{93-95, 113, 114}.

El **criterio G-2 “firmadas”** requiere la fecha y la firma del proveedor del servicio, de acuerdo con algunas recomendaciones^{93-95, 113, 114}. Pero en nuestro audit, al igual que Chasteen¹¹⁴, precisamos la firma del profesor supervisor, por tratarse de un centro de enseñanza.

La constancia en el expediente de la descripción del servicio prestado, la anotación del diente o área involucrada, los materiales usados u otras ocurrencias notables durante la cita, se evalúan en el **criterio G-3 “tratamiento”**, de acuerdo también con la bibliografía^{93, 94, 99, 108, 113, 114, 141}.

Debe anotarse toda prescripción que se realice, precisando las dosis y el periodo recomendado de tratamiento. Este es el **criterio G-4 “fármacos”**, tal como recomiendan algunos autores^{93, 94, 113, 114}.

Los casos en que se aconsejó tratamiento por otros especialistas o en otros centros, deben registrarse correctamente (**criterio G-5 “referidos”**), aclarando los motivos a consultar y el destino, como incluyen en sus respectivas revisiones Oberbreckling⁹⁴, Jerge⁹⁹ y Schoen¹¹³.

Deben contemplarse claramente, en las notas de evolución, las circunstancias inusuales que alteraron el plan de tratamiento inicial o su pronóstico (**criterio G-6 “circunstancias”**), tal como hacen los autores^{93, 94, 113, 114}.

Las notas de evolución no estarán escritas a lápiz o con tinta deletable. Las correcciones serán realizadas dibujando una línea sobre la nota incorrecta, de forma que pueda ser leída después, seguida de la nota correcta. De este modo definimos el **criterio G-7 “tachaduras”**, igual que Chasteen¹¹⁴. Si bien, Schoen, Freed, Gershen y Marcus¹¹³, van más allá y requieren que cualquier cambio sea marcado y fechado. Oberbreckling⁹⁴, precisa que la tinta ha de ser oscura para que duplique bien en una fotocopidora, por si llegase a ser requerido el expediente en un conflicto legal.

El **criterio G-8 “pronóstico”** recoge la información acerca del pronóstico, una vez concluido el tratamiento. Esta recomendación la incluimos de los estudios de Oberbreckling⁹⁴.

El **criterio G-9 “instrucciones”** (la constancia en el expediente de las instrucciones de cuidado en casa), también lo utiliza este autor⁹⁴ y Schoen¹¹³.

El **criterio G-10 “revisiones”** (anotaciones del protocolo de revisiones), se incluyen en tales estudios^{94, 113}, además de en los de Gill⁹³.

Los comentarios significativos del paciente (**criterio G-11 “comentario”**) son empleados como criterio de calidad tanto por Oberbreckling⁹⁴ como por Gill⁹³, y nosotros los incluimos porque nos parecen importantes como indicadores de la satisfacción del paciente.

5. IV. B. DISCUSIÓN DE LA FASE 2 DEL AUDIT:

“DISEÑO DEL ESTUDIO. RECOGIDA DE DATOS Y OBTENCIÓN DEL ÍNDICE”.

La **población diana** a la que va dirigido nuestro estudio, son los pacientes adultos que acuden al Área de Prácticas Clínicas de la Facultad de Odontología de Sevilla, para recibir asistencia bucodental.

La **unidad de análisis asistencial** se corresponde con la asignatura Odontología Integrada de Adultos, que se imparte en 5º curso, en la que los

alumnos realizan un tratamiento completo a los pacientes en un entorno docente que simula la práctica general¹³¹, aunque hay que precisar que no se realizan tratamientos ortodóncicos. Los alumnos son supervisados por dos profesores titulares y cuatro profesores asociados. Durante el tiempo de nuestro estudio (1996-2002), esta plantilla no ha tenido variaciones entre los profesores titulares, pero los asociados sí han sufrido cambios de personal. El número de alumnos ha seguido una progresión ascendente en estos años, que no se ha visto correspondida con un aumento de profesores supervisores del trabajo clínico o de la elaboración de expedientes dentales.

La **fente de información** que usamos es la historia clínica, de la que ya hemos discutido sus ventajas y desventajas. La información que contienen es más amplia que la que podemos obtener de otras fuentes (libros de reclamaciones, vaciados de impresiones, demandas de pacientes, cuestionarios o sondeos de opinión, entrevistas con pacientes, etc.). Se ha puesto en cuestión la objetividad del contenido de las historias⁴⁹, ya que incorpora la interpretación de los datos clínicos que hace el profesional que la maneja. Por otro lado, no se registran aspectos fundamentales de la asistencia, como la comunicación interpersonal y el consejo. Con todo, las historias clínicas son la fuente de datos que se ha utilizado de forma tradicional.

No podemos revisar todos los expedientes de los pacientes, por lo que seleccionamos una **muestra**. En la Fase de Evaluación o Audit Inicial, nuestra muestra consta de 50 historias clínicas, obtenidas al azar, de entre todos los pacientes que fueron atendidos durante los cursos 1.996-97, 1.997-98, 1.998-99 en las prácticas clínicas de la asignatura O.I.A.(ANEXO I). El sorteo se realizó sobre las planillas de trabajo de tales cursos, recuperadas del ordenador de Secretaría, eligiendo uno o dos pacientes de cada mes lectivo, para que no existiese variación estacional. Esta variación estacional podría influir en que la proximidad de las vacaciones, evaluaciones académicas o final de curso, hacen que los alumnos aceleren en el trabajo clínico, muchas veces en detrimento de la recogida de información en el expediente dental.

Respecto al tamaño de la muestra, Gill⁹³ debate acerca del número de expedientes que han de revisarse. Indica que la *Joint Commision on Accreditation of Hospitals* (JCAH), aleatoriamente, audita aproximadamente el 0,1% de todas las admisiones hospitalarias en un año, como parte del proceso de acreditación. La supervivencia de una institución puede, de esta forma, depender de una muestra extremadamente pequeña. Sin embargo, la JCAH considera que este muestreo refleja la calidad de un centro. Gill se compara con esta cifra y revisa el 1% de los expedientes de los pacientes del año anterior; concluye, al final, que el propósito no es un estudio científico sino detectar prácticas de calidad menor que la deseada.

Hand⁹⁵ realiza un audit retrospectivo de 316 historias clínicas, para valorar el nivel de documentación en 13 clínicas dentales participantes en el programa *Medicaid*. El número de archivos solicitado a cada instalación estaba en proporción con el volumen total, con un mínimo de 10 expedientes por consultorio.

Schoen¹¹³, en el sistema de evaluación desarrollado en UCLA para estudiar los seguros dentales, realiza el audit de expedientes escogiendo 25 historias al azar de entre todos los pacientes asistidos en los últimos cinco años.

Chasteen¹¹⁴, en la revisión de expedientes realizada en la *School of Dentistry, University of Washington, Seattle*, explica que los estudiantes de tercer año tienen un promedio de 17 pacientes y los de cuarto año, unos 27 pacientes. Cada cuatrimestre académico se seleccionan 4 archivos dentales por cada alumno para evaluarlos.

En nuestro estudio, no empleamos el muestreo según los pacientes asignados a cada alumno, tal como hace Chasteen, ya que nuestro objetivo no es evaluar académicamente a los estudiantes, sino detectar el grado de cumplimentación de los expedientes en nuestra asignatura, para mejorar la calidad asistencial.

Marquet⁴⁹ recomienda que el número de casos sea limitado, para que los datos de la evaluación sean manejables. Dice, también, que el tamaño de la muestra no tiene excesiva importancia en los estudios de control de calidad asistencial, ya que no hay que buscar diferencias estadísticamente significativas, sino simplemente diferencias.

En nuestra revisión de expedientes, la **recogida de datos** de la Fase Inicial, se realizó durante los meses de Julio y Septiembre de 1.999 (fue, por tanto, una revisión retrospectiva). Elegimos este periodo porque en él no se realizan tratamientos bucodentales en nuestra Facultad y, por ende, los archivos están más disponibles así como el personal auxiliar encargado de su custodia y almacenamiento.

La encargada de la recogida de datos fue una profesora asociada de la asignatura O.I.A., la autora de este trabajo. Se tomaron muestras duplicadas de 10 expedientes de la muestra, y se le presentaron para evaluarlos con dos días de separación. El resultado fue una homogeneidad en la evaluación de criterios superior al 90% (92,7%). Esta prueba de fiabilidad se realizó en el periodo de entrenamiento y en el transcurso de la Revisión Inicial de expedientes.

El empleo de una única persona en la obtención de datos, simplifica la calibración que hay que realizar cuando son varios los auditores⁹⁵.

El hecho de que el profesional que recoge la información, sea un profesor de la misma asignatura, no merma la validez de los resultados, pues las opiniones de Butler¹² respecto a ello son claras. Este autor señala que se han usado con éxito programas de autoevaluación, tanto para estudiantes como dentistas, y los resultados han sido un aumento de la calidad de sus expedientes, quizá tan solo por el estímulo que supone participar en el estudio. Marquet⁴⁹ también destaca, entre otras ventajas, la educacional y el gran efecto que tiene sobre la calidad asistencial de los profesionales que realizan el audit.

5. IV. C. DISCUSIÓN DE LA FASE 3 DEL AUDIT:

“ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS Y DETECCIÓN DE LAS DEFICIENCIAS”.

Los **índices** que obtenemos del grado de cumplimiento de los distintos criterios de calidad, en la primera Fase de Evaluación o Audit Inicial, están expuestos en las tablas 12 a 58, resumidos en la tabla 59.

Al compararlos con el estándar fijado como cumplimiento adecuado, 75%, nos encontramos que sólo se alcanza esta cifra en doce de ellos.

Vamos a analizar los motivos de las discrepancias entre los índices encontrados en la fase 2 del audit y el estándar fijado en la fase 1.

En el apartado de DATOS DEMOGRÁFICOS, obtenemos un 80% de cumplimiento en el **criterio A-1 “individuo”**, lo cual nos dice que se recogen adecuadamente los datos de filiación del individuo, puesto que superamos el estándar.

Resultados algo superiores muestran otras revisiones de expedientes. Hand⁹⁵ indica que la información demográfica era considerada suficiente en el 89,6% de las historias revisadas en la primera fase de su audit.

Kift, Reiffe y Jerge⁹⁵ encuentra que se cumple positivamente este criterio en el 90% de los archivos revisados. Helminen¹⁰⁶ también da la cifra de 90%.

El índice de cumplimiento del **criterio A-2 “avisar”** es muy bajo (4%), muy lejos del estándar. Consideramos que el motivo de esta diferencia tan grande es que no hay un apartado en la historia clínica (ANEXO I) que recoja esta información, acerca de un familiar al que avisar en caso de necesidad, por lo que no se le pregunta al paciente sobre esta cuestión.

En el apartado de HISTORIA MÉDICA, nos encontramos en nuestro Audit Inicial, que el índice de cumplimiento de cinco criterios (**B-1, B-2, B-3, B-4, B-5**) es superior al estándar prefijado, no consiguiéndose en el criterio **B-6** que solo alcanza un 48%.

Esto significa que se recogen, en los expedientes, correctamente los datos referentes a la salud del paciente, consta su firma corroborando tales datos y la fecha en que se realizó la encuesta médica, están registrados los factores médicos que influenciaron el plan de tratamiento y, por último, que la historia es revisada por el estudiante ante el paciente, incluyendo las anotaciones aclaratorias pertinentes acerca de los procesos que éste sufre.

Pero estos datos no son actualizados periódicamente, sólo en 48% de las historias hallamos una puesta al día con cada nuevo curso de tratamiento o anualmente. Por tanto, podemos estar apoyándonos en datos de salud caducos, con la trascendencia que tiene para el desarrollo de la asistencia. Además, como dice Chasteen¹¹⁴ estos datos también son necesarios para la protección del estudiante proveedor, en el caso de que el paciente adquiriera una enfermedad infecciosa que no esté registrada en el historial anterior.

Comparamos con los resultados que obtiene Hand⁹⁵ en la primera revisión:

- Dice que los datos médicos eran adecuados en el 85,1%. Este constituye el **criterio B-1 “salud”**, en el que nosotros recogemos un 94% de positivos.
- El **criterio B-4 “alergias”** lo cumplen positivamente el 83,9% de los expedientes revisados por el autor. Nosotros obtenemos un 88%.
- El **criterio B-5 “revisado”**, que mide la revisión por el odontólogo de la historia, lo cumplen 80,7%. Nosotros encontramos un 88%.
- El **criterio B-6 “actualizado”** es positivo en el 75,9% de sus revisiones. Nosotros, 48%.

Helminen¹⁰⁶ halla la historia médica actualizada sólo en el 26% de los expedientes revisados.

García-Torres¹⁵⁶, en su estudio realizado en la asignatura O.I.A. en la Facultad de Odontología de Granada, encuentra el cuestionario de salud relleno sólo en el 48,1%.

Consideramos que, en conjunto, los índices de cumplimiento de los criterios de calidad del apartado Historia Médica son buenos; superiores al estándar prefijado y a los resultados obtenidos por otros estudios. Pero hay que insistir en la actualización de esos datos.

En el apartado de HISTORIA DENTAL, los resultados obtenidos en nuestro Audit Inicial son muy bajos:

- **Criterio C-1 “motivo”:** 26%.
- **Criterio C-2 “anterior”:** 16%.
- **Criterio C-3 “higiene”:** 52%.
- **Criterio C-4 “síntomas”:** 10%.
- **Criterio C-5 “opinión”:** 2%.

El estándar considerado como adecuado, 75%, está muy por encima de estos índices. Tenemos la referencia del estudio de Kift, Reiffe y Jerge⁹⁵, que considera todos estos aspectos dentro de un solo criterio, al que llama “historia dental adecuada”, para el que encuentra un índice de cumplimiento menor del 50%.

Como uno de los factores responsables de estos déficits, señalamos que el formato de expediente usado en nuestra Facultad, en aquella época, no tenía un apartado bien diferenciado que recogiera esta información: motivo para buscar asistencia, resumen de tratamientos dentales anteriores, hábitos de higiene, síntomas que refiere el paciente y la percepción de su boca. Con lo cual el alumno si, en el mejor de los casos, requería del paciente tales datos, (cuestión altamente improbable si no era por indicación de un profesor), muy raramente encontraba el lugar adecuado en el expediente para anotarlos.

En el apartado de EXPLORACIÓN, los índices de cumplimiento de los criterios, en nuestra FASE DE EVALUACIÓN o Audit Inicial son los siguientes:

- **Criterio D-1 “gráfico”:** 80%.
- **Criterio D-2 “índice”:** 54%.
- **Criterio D-3 “perio”:** 94%.
- **Criterio D-4 “endo”:** 86%.
- **Criterio D-5 “extraoral”:** 40%.
- **Criterio D-6 “mucosa”:** 62%.
- **Criterio D-7 “oclusión”:** 66%.
- **Criterio D-8 “ATM”:** 44%.
- **Criterio D-9 “hábitos”:** 10%.
- **Criterio D-10 “prótesis”:** 40%.

Unicamente se alcanza el estándar de cumplimiento, en los criterios D-1, D-3 y D-4. Lo que nos indica que en los expedientes de nuestra asignatura, entre los años 96-99, se rellenaban adecuadamente los gráficos que recogen la información del estado de la dentición (CRITERIO D-1: 80%). Una cifra similar, 78,8%, ofrece Hand⁹⁵ en los resultados de su audit inicial. Los índices del estudio de Kift, Reiffe y Jerge⁹⁵ son inferiores al 70%.

El cumplimiento del CRITERIO D-2 (54%) significa que en algo menos de la mitad de las historias de nuestro estudio, no se registró ningún indicador de higiene oral. Hand⁹⁵ lo encuentra positivo en el 61,7%. Pero todavía inferior a nuestro porcentaje es el de McFall¹¹⁹, que encuentra el índice de higiene sólo en el 12% de los expedientes pertenecientes a dentistas generalistas.

En nuestro Audit Inicial, alcanzaba un buen índice, 94%, la evaluación del estado periodontal (CRITERIO D-3). Lo cual es debido a que en el formato de la historia clínica de la Facultad, ya en las primeras hojas de consulta, había un espacio para anotar el CPTIN. Además, la formación previa de los profesores titulares de la asignatura O.I.A., ambos procedentes del área de Periodoncia, también influye en que estén más motivados para supervisar esos datos de la exploración del paciente, aunque sea de una manera subconsciente.

Si comparamos con otros autores:

- Hand⁹⁵ encuentra una evaluación periodontal en el 65,2% de los expedientes de su audit inicial.
- Kift, Reiffé y Jerge⁹⁵ en menos del 50% de las historias.
- McFall¹¹⁹ busca los datos periodontales presentes en las historias de los generalistas, indicando que el sangrado gingival está registrado en 13% y solo existe un diagnóstico periodontal en 16,3%.
- Helminen¹⁰⁶, en su audit de expedientes en pacientes jóvenes adultos finlandeses, encuentra gran variación en los datos periodontales: el CPTIN estaba registrado en 93% y el índice de lesiones incipientes sólo en el 16%.

El índice de cumplimiento del CRITERIO D-4 en nuestro estudio es también superior al estándar, que nos indica que la información de tratamientos endodónticos previos se recogía adecuadamente. Pero la evaluación de este criterio puede ser engañosa, puesto que la revisión retrospectiva la hacemos

comparando con el material radiográfico presente en el expediente, por tanto, si este material había sufrido pérdidas carecíamos de la referencia para detectar si se anotaron bien o no las endodoncias anteriores del paciente.

El porcentaje de cumplimiento que obtenemos en el CRITERIO D-5 (“extraoral”), 40%, es similar al que ofrecen Kift, Reiffe y Jerge⁹⁵; pero en el CRITERIO D-6 (“mucosa”), hallamos resultados algo mejores que estos autores, 62% nosotros y ellos están por debajo del 50%. Helminen¹⁰⁶ encuentra datos de la mucosa oral sólo en el 11% de los 239 expedientes que revisa. García-Torres¹⁵⁶ sólo halla registros de la exploración de la mucosa oral en el 36,51%.

En el CRITERIO D-7 (“oclusión”) obtenemos una cifra algo más alentadora, 66%. Posiblemente, los estudiantes recogen mejor los datos de oclusión del paciente que otros apartados de la exploración como la información de la ATM (CRITERIO D-8: 44%) o signos de hábitos nocivos (CRITERIO D-9: 10%), debido a que en el formato de la historia (ANEXO I) que se manejaba en aquella época existía un apartado que había que rellenar con los datos de las anomalías dentofaciales y cálculo del grado IED, como se recomendaba en las encuestas de salud bucodental de la OMS¹⁵³. Helminen¹⁰⁶ da un valor de 37%, similar al nuestro, en el hallazgo de datos sobre la función de la ATM. García-Torres¹⁵⁶ encuentra datos de oclusión en el 22%, si bien precisa que figure la

clasificación de Angle; esta cifra sube hasta 76,1% de historias en las que halla datos de la exploración de la A.T.M.

El CRITERIO D-10 se cumple en la Fase de Evaluación de nuestro estudio en el 40% de los expedientes revisados. Hand⁹⁵ incide en la importancia de la valoración de las áreas edéntulas sobre las cuales va a situarse una prótesis para el éxito posterior de ésta, y divide este criterio en dos: así, la evaluación de la zona desdentada la encuentra en el 61,1 % y la valoración de la prótesis existente en 71,5% de las historias auditadas en la primera fase de su estudio. También, sospecha este autor que la sustitución de algunas prótesis se realiza por motivos lucrativos. Este argumento no puede extenderse a nuestros estudiantes y profesores supervisores, puesto que no tienen ninguna correspondencia económica del trabajo asistencial.

En resumen, a pesar de que los índices de otros autores sean incluso inferiores a los obtenidos en nuestro audit, sólo en tres de los diez criterios de calidad definidos en el apartado de exploración, llegamos al estándar considerado como aceptable, por lo que tenemos que mejorar la recogida de datos de los restantes.

En el apartado de DIAGNÓSTICO, los índices que encontramos son los siguientes:

- **Criterio E-1 “diagnóstico”:** 28%.
- **Criterio E-2 “ayudas”:** 24%.
- **Criterio E-3 “Rx apropiadas”:** 62%.
- **Criterio E-4 “Rx calidad”:** 54%.
- **Criterio E-5 “Rx fecha”:** 58%.
- **Criterio E-6 “Rx informada”:** 10%.

En ninguno de ellos superamos la cifra de nuestro estándar, 75%.

Los datos que obtenemos en los CRITERIOS E-1 y E-2 son muy bajos. Muchas veces debido a la dificultad que supone para el alumno, el concretar una patología designándola con una etiqueta nominativa. Otro factor es que los apartados diagnósticos no tenían un lugar preeminente en las historias clínicas y los alumnos elaboran el plan de tratamiento pero no transcriben los datos (o ayudas diagnósticas) que manejan para decidir ese plan. Kift, Reiffe y Jerge⁹⁵ hallan un diagnóstico explícito en menos de la mitad de los expedientes revisados.

En los CRITERIOS que valoran las radiografías (E-3 a E-5), tenemos resultados algo mejores que en los anteriores.

Hand⁹⁵ encuentra que el contenido de la exploración radiográfica es adecuado como soporte del proceso diagnóstico en 82,3% (CRITERIO E-3).

Es similar a la nuestra la cifra que da Svenson¹¹⁶, en el cumplimiento del CRITERIO E-4: en 53% de los expedientes se consideraba satisfactoria la calidad diagnóstica, si bien solo valora las radiografías que son usadas en la planificación del tratamiento prostodóncico. Apunta este autor que los errores más comunes eran de proyección y densidad inadecuadas.

Schockledge¹¹⁷ evalúa radiografías periapicales tomadas durante el tratamiento endodóntico de incisivos traumatizados de una unidad de Odontopediatría. Utiliza una muestra de 50 radiografías y sus informes acompañantes. Concluye que menos de la mitad de las radiografías eran satisfactorias (CRITERIO E-4) y también era insuficiente la documentación (CRITERIO E-6) en más del 50%.

Nixon¹¹⁵, en un audit de radiografías defectuosas, encuentra que los motivos más frecuentes para rechazar una radiografía eran los errores de posición.

En nuestro estudio, el índice del criterio **E-6** es una cifra mucho más inferior que la de los otros criterios radiográficos (sólo 10%).

Como causa de tantas deficiencias podemos argumentar la falta en la historia de un soporte adecuado en el que anotar los datos identificativos del

diente, la fecha de la radiografía y los hallazgos observados. Además, la manipulación de las placas por numerosas personas, a lo largo del proceso asistencial, puede causar un deterioro precoz y pérdida de alguna de ellas. Pero, según Hand, esto no es un eximente, puesto que cuando el número de proveedores o personal auxiliar es elevado, deben desarrollarse los procedimientos burocráticos para minimizar ese riesgo⁹⁵.

En el apartado de PLAN DE TRATAMIENTO, los índices de cumplimiento de los criterios de calidad, en la Fase de Evaluación, fueron los siguientes:

- **Criterio F-1 “plan tto”:** 48%.
- **Criterio F-2 “plan alternativo”:** 14%.
- **Criterio F-3 “riesgos”:** 0%.
- **Criterio F-4 “consentimiento”:** 0%.
- **Criterio F-5 “prioridades”:** 18%.
- **Criterio F-6 “rechazo”:** 0%.

Como vemos, los resultados son muy pobres. En el CRITERIO F-1, las cifras de Kift, Reiffe y Jerge⁹⁵ son similares a las nuestras, encontrando un plan de tratamiento definido claramente en menos del 50% de los expedientes revisados. Hand⁹⁵ da un valor de 85,7% para este criterio.

Los datos que obtenemos están a mucha distancia del estándar adecuado. Nos indican que en menos de la mitad de las historias auditadas aparece un plan escrito de los servicios que se le proponen al paciente (F-1). Pero sólo en 14% de ellas se le ofrecieron otras alternativas terapéuticas (F-2) o, si se le explicaron verbalmente, no se anotaron. También, sólo en el 18% (F-5) consta por escrito una programación del tratamiento basada en la prioridad según la urgencia o severidad.

En ningún expediente de los auditados en esta Fase Inicial, se apuntaron los riesgos inherentes del tratamiento (F-3: 0%), ni existía un documento que recogiera el consentimiento del paciente a someterse a las intervenciones (F-4: 0%), ni tampoco estaban anotadas las consecuencias de la revocación del tratamiento (F-6: 0%). Todos estos criterios son de importancia suprema en un conflicto legal, ya que el paciente podría acusar a la Facultad, a los profesores y al alumno de efectuarle un tratamiento que él no autoriza, y quedarnos sin defensa eficiente, como cuenta Chasteen de su experiencia en un centro de enseñanza.

Estos déficits deben ser corregidos eficazmente y hacer hincapié en que ningún paciente puede recibir asistencia sin que se le haya informado ampliamente acerca de la intervención, proceso, diagnóstico, pronóstico y alternativas. Y luego plasme el consentimiento y el entendimiento de la información que ha recibido, mediante la firma de un documento¹⁵⁴.

Creemos que algunas de estas deficiencias se deben a que en el modelo de historia clínica usado en esos años (96-99/ANEXO I), el apartado destinado para escribir el plan de tratamiento era mínimo. No tenía espacios para anotar planes alternativos o prioridades. Tampoco existía ningún documento en el que el paciente consintiera o revocara su autorización para ser sometido al tratamiento.

En el apartado de NOTAS DE EVOLUCIÓN, los resultados obtenidos en nuestro Audit Inicial fueron:

- **Criterio G-1 “legible”:** 86%.
- **Criterio G-2 “firmadas”:** 4%.
- **Criterio G-3 “tto”:** 44%.
- **Criterio G-4 “fármacos”:** 84%.
- **Criterio G-5 “referido”:** 96%.
- **Criterio G-6 “circunstancias”:** 40%.
- **Criterio G-7 “tachaduras”:** 58%.
- **Criterio G-8 “pronóstico”:** 8%.
- **Criterio G-9 “instrucciones”:** 4%.
- **Criterio G-10 “revisiones”:** 2%.
- **Criterio G-11 “comentarios”:** 2%.

Nuestros resultados son similares, algo superiores, a los de Gill⁹³, en el cumplimiento de los criterios G-1 y G-4, para los que ofrece las cifras de 83% y 79%, respectivamente.

La importancia del CRITERIO G-1 (que mide la legibilidad de las notas de evolución), la resalta Chasteen¹¹⁴ en las instituciones, como la nuestra, en las que varios prácticos pueden intervenir en la asistencia. Cuando hay problemas a este respecto, la interpretación de las anotaciones es difícil, si no imposible, para otros que necesiten acceder a la información; creando problemas de logística y pudiera causar problemas legales. En nuestro caso, se supera el estándar prefijado, pero no hay duda de que quizás un 14% de expedientes con datos ilegibles suponga un cierto riesgo legal que podríamos suprimir con más exigencia a los alumnos a la hora de registrar estos datos.

Tenemos que explicar que en la valoración del CRITERIO G-2, que precisa la fecha y la firma, nos encontramos que casi todas las entradas de tratamiento tenían la fecha correspondiente, seguida de una rúbrica “supuestamente” de un profesor supervisor de la práctica, pero que sólo se pudo identificar en un 4% de los expedientes auditados. No quiere decir esto que no se supervisaran los tratamientos, sino que la firma no se identificaba fácilmente. Aunque a lo mejor sí se hubieran reconocido si previamente hubiésemos pedido una comparación de las firmas y rúbricas de los profesores que durante ese periodo ejercían de supervisores; (pero nos constaba que eso sólo figuraba en las historias, ya que la administración no nos pidió nunca a los profesores encargados de las prácticas que registrásemos la firma que utilizábamos en las historias).

La presencia de la firma, según Chasteen¹¹⁴, valida la descripción de los servicios que fueron prestados, así como la certificación de la existencia de un profesorado supervisor, como es requerido por las normas de la Facultad.

Hand⁹⁵ obtiene que el 83,2% de los expedientes revisados en la primera fase de su audit tiene notas de evolución legibles, firmadas y fechadas, uniendo así los criterios G-1 y G-2.

El índice de cumplimiento del CRITERIO G-3, en nuestro estudio, fue de un 44%, lo cual nos indica que en la mayoría de los expedientes las anotaciones del tratamiento suministrado son insuficientes. Muchas veces por no apuntar los materiales usados en las diversas intervenciones; otras, por no explicar el tipo de prótesis removible colocada o la arcada en la que se instala; en los tratamientos de conductos, escasean las anotaciones sobre las magnitudes de trabajo y tampoco se especifica el material de obturación; en las reposiciones con prótesis fija, faltan muchas veces datos tan esenciales como qué dientes se utilizan como pilares y cuántas piezas tiene el pónico. En defensa de los alumnos (y de los profesores), tenemos que reseñar que toda esta información se recoge en las órdenes de trabajo que se manda al laboratorio, pero en muy pocos casos el alumno almacena una copia o transcribe los datos más importantes a la historia del paciente.

Distintos autores obtienen resultados más altos que nosotros en este criterio G-3:

- Kift, Reiffe y Jerge⁹⁵ ofrecen un índice de 90%.
- Borrman¹²⁷, en su audit de Odontología Forense, encuentra que el tratamiento está bien anotado en el 68%.

Respecto a las notas de evolución incompletas (G-3), dice Chasteen¹¹⁴ que registrar exactamente los cuidados que recibe el paciente es esencial para la asistencia y son la primera línea de defensa en una acción de responsabilidad profesional contra el odontólogo.

En los índices de cumplimiento de los CRITERIOS G-4 y G-5, 84% y 96% respectivamente, superamos el estándar adecuado. Pero tenemos que apuntar, que se valoraban positivamente estos criterios, cuando una vez revisado el expediente no encontrábamos datos que nos indujera a pensar que fuera necesario una terapia farmacológica o referir al paciente a un especialista. Se constataban como NO o negativamente, los casos en que sí hubo necesidad de tratamiento farmacológico o se refirió al paciente, pero no estaban registrados adecuadamente los pormenores, tales como las dosis o duración de la terapia, o los motivos para enviar al paciente a otro centro o profesional. Esto hace que si no se hallaba ningún indicio en el expediente, se consignaba como positivo y pudiera ser que efectivamente, el paciente no hubiese necesitado fármacos; pero cabe la

posibilidad de que se recomendara tratamiento farmacológico y no se anotara en el expediente, lo cual sería un “falso positivo”. Lo mismo podría ocurrir en el criterio que recoge las referencias a otros centros, que se aconsejaron verbalmente y no se registraban en la historia. Por tanto, tenemos que ser prudentes a la hora de valorar muy positivamente el cumplimiento de estos criterios, pues las cifras pueden no ser totalmente válidas.

El CRITERIO G-6 se consideró negativamente cuando se apreciaron, en la historia, alteraciones en el plan de tratamiento propuesto o interrupciones en el suministro de la asistencia sin causa aparente (como podría ser por el calendario académico,...). Su valoración depende, a su vez, de la existencia de un plan de tratamiento por lo menos tentativo. Se cumple sólo en 40%.

El 42% de los expedientes (CRITERIO G-7) tenía tachaduras o datos del transcurso del tratamiento rectificadas, en los que no podía leerse los datos ocultos, lo cual puede tener trascendencia legal.

Son muy bajos los resultados que obtuvimos, en la primera Fase de Evaluación, en el criterio que valora la constatación del pronóstico (G-8: 8%), las instrucciones de cuidado en casa (G-9: 4%), la existencia de un protocolo para las revisiones (G-10: 2%) y, el último, de comentarios del paciente (G-11: 2%). Tenemos la confianza de que algunas instrucciones respecto a estos asuntos, se le

dan al paciente verbalmente (pues muchas veces estamos delante supervisando el caso), pero no tenemos constancia de ello. Por tanto, muchos pacientes que acaban su tratamiento, pueden ser abandonados a su criterio en una cuestión tan vital como el mantenimiento de su salud oral. Tampoco existe un programa de llamadas para revisiones de los pacientes, ni tenemos datos de la satisfacción del paciente en cuanto a la atención odontológica recibida.

Alguna de estas deficiencias en los criterios G-8 a G-11, pueden achacarse a la urgencia que nos invade cada vez que se acerca el final de un curso académico y, por conveniencia del paciente, hay que terminar los planes de tratamientos previstos o que estén ejecutándose. Esto hace que se les preste menos atención a las instrucciones o revisiones que debe pasar el paciente, muchas veces también impedidas por el periodo vacacional. Contribuye al desinterés de los alumnos por estas cuestiones, el que no existiera en el formato de la historia que manejaban, un apartado que llamara claramente su atención sobre ellas.

Pese a los bajos índices de cumplimiento obtenidos en la mayoría de los criterios de calidad en esta Fase de Evaluación o Audit Inicial, los profesionales implicados en el audit acordamos no rebajar las exigencias, ya que estábamos convencidos de que los criterios y estándares eran adecuados.

5. IV. D. DISCUSIÓN DE LA FASE 4 DEL AUDIT: “RECOMENDACIONES CORRECTORAS Y SU APLICACIÓN”.

En esta fase, deben proponerse las posibles medidas correctoras que el grupo que esté realizando el audit considere oportunas. Se han dividido en dos bloques:

a) MEDIDAS ESTRUCTURALES.

b) MEDIDAS EDUCATIVAS.

a) En nuestro estudio, detectamos un **déficit importante en la estructura**, ya que el formato que se utilizaba como historia clínica en esa fecha (1.996-99), en la Facultad de Odontología de Sevilla, consistía en un gran número de hojas sueltas (ANEXO I), disponibles en un armario y eran los alumnos los que las incorporaban al sobre de la historia según el cuadro clínico del paciente y siguiendo las indicaciones de los profesores supervisores. Con lo cual, era susceptible que, en sucesivos usos de esa historia, pudiera extraviarse alguna de las hojas, por negligencia de los alumnos o del personal auxiliar que maneja los archivos.

Por tanto, como primera recomendación decidimos que las distintas páginas de la historia deberían de estar cosidas, de forma que no existiese la posibilidad de pérdida de ninguna de ellas.

Otro déficit estructural del modelo de expediente usado en aquellas fechas, era que carecía de apartados específicos para aportar datos esenciales en el proceso de atención del paciente.

Por eso, no bastaba con unir las hojas disponibles en los armarios con grapas o cintas adhesivas, sino que había que incorporar espacios adecuados para que el alumno no tuviera duda sobre los aspectos que tenía que recoger en la historia y dónde ubicarlos.

Vamos a exponer algunos cambios estructurales que introducimos en el nuevo modelo de expediente propuesto (ANEXO II), para subsanar las deficiencias detectadas en nuestro Audit Inicial:

1. La historia clínica completa consta de 20 páginas y 2 cartulinas exteriores, a modo de portada y contraportada, unidas por grapas.
2. En el apartado de los Datos Demográficos, incluimos un párrafo en el que se requieren los datos de una persona o familiar de contacto (nombre y apellidos, domicilio y teléfono).
3. También en la portada del expediente, figura un cuadro destinado a recoger el nombre y firma de los profesores y alumnos responsables de la asistencia de ese paciente, así como el curso académico. Esto está

destinado a evitar el alto índice de firmas sin identificar que hemos constatado en nuestro audit inicial.

4. Aunque la Encuesta Médica resultaba bien parada en la Fase de Evaluación, hemos intentado mejorarla incorporando algunos aspectos. Así, introducimos las preguntas directas al paciente acerca de su consumo de tabaco o de alcohol, o de si ha padecido trastornos de la alimentación.
5. A continuación, incluimos una página entera dedicada a “actualizar” los datos de salud, indicando por escrito al alumno que hay que rellenarla si ha transcurrido un año natural o un curso académico desde la anterior encuesta médica. Aquí hemos seguido las consideraciones que hace Griffin¹⁴⁰ acerca del informe continuo del estado de salud. Este aspecto resultaba positivo sólo en el 48% en la 1^a fase del audit y creemos que era debido a que el formato del expediente anterior no recordaba la incorporación periódica de datos nuevos⁹⁹.
6. La página siguiente la destinamos a la supervisión de la encuesta médica, cuya valoración en la Fase de Evaluación superaba el estándar (88%), pero intentamos mejorarla con un cuadro en el que se anoten claramente la fecha de la supervisión, la firma y nombre del alumno y profesores que la revisan, así como un apartado para anotar los factores más relevantes de la salud del paciente o que nos pudiera influir en la forma de administrar el tratamiento.

7. En el apartado de Exploración Clínica, adoptamos la hoja que ya existía en el formato anterior, utilizada en la “Recepción de pacientes”, aunque eliminamos alguna información que nos parece de menor importancia o que se va a consignar en otro apartado de nuestra historia (quitamos el espacio destinado a anotar opacidades/hipoplasia del esmalte, fluorosis dental y el estado de la dentición y tratamiento necesario). Incluimos a continuación un gráfico para calcular el índice de placa de O’leary, de modo que se hiciera de forma rutinaria en la exploración y no limitándose a los casos de extrema gravedad.
8. Dentro de la Exploración Clínica, incorporamos el gráfico que venía usándose antes, pero le añadimos un apéndice con las siglas que debe usar el alumno para rellenarlo.
9. La página siguiente está dedicada a consignar la “evaluación periodontal”. Utilizamos el mismo esquema que en el formato anterior, completándolo con instrucciones sobre cómo rellenarlo y, además, se requieren datos nuevos (fecha, información de furcas e información de los puntos *mesial* y *distal* en palatino).
10. También en el apartado de Exploración, hay un espacio en el que se precisa la información acerca de la situación de la prótesis y de la valoración de la zona edéntula, en los casos en que existe necesidad de prótesis. Fue construido uniendo datos que se pedían en la hoja de “Recepción” y en las hojas usadas en Prótesis Dental y Maxilofacial.

11. Decidimos que hubiese un apartado destacado para anotar los datos de la Historia Estomatológica, ya que tan pobres índices de cumplimiento de criterios (C-1 a C-5) habíamos detectado en nuestro Audit Inicial. Así, le dedicamos una página entera, encabezándola con la *Fecha*, seguida del *Motivo principal de consulta*, *Antecedentes Estomatológicos*, *Síntomas que refiere el paciente*, *Procedimientos de higiene* y *Antecedentes familiares*.
12. A continuación, se recogen las Pruebas Complementarias usadas durante el proceso diagnóstico; con seis apartados correspondientes a: *Pruebas de vitalidad pulpar*, *Análisis de sangre, orina, saliva*, *Citología y biopsia*, *Estudio de modelos en articulador*. En este último, requerimos amplia información sobre oclusión.
13. La siguiente página la dedicamos al Estudio Radiológico. Confeccionamos un cuadro en el que se deben anotar el *tipo* o modalidad de radiografía usada, la *fecha*, la *localización* (significa identificación del diente o área), el *motivo* por el que realizamos el disparo y los *hallazgos* encontrados. Le sigue otro recuadro para consignar los datos de la *Serie Periapical*.
14. Creemos que habría que darle al Diagnóstico un espacio acorde con la importancia que tiene en el proceso de asistencia, por tanto este apartado consta de una página entera en el que se requiere un resumen de los datos que se han manejado anteriormente y que son pertinentes

para el diagnóstico: *resumen de la Historia Médica, resumen de la Historia Estomatológica, resumen de la Exploración Clínica y Resumen de los Métodos Complementarios*. En la línea 5, se precisa ya el *Diagnóstico* escrito y la consideración de posibles *Diagnósticos Diferenciales*. El párrafo 6 especifica que apuntemos el *Pronóstico*.

15. Viene a continuación, el apartado destinado al Plan de Tratamiento. En él, hay lugar para apuntar otras alternativas terapéuticas, así como las razones por las que se selecciona o rechaza cada plan. Otro punto requiere que se anote el programa de visitas diseñado, según las prioridades del tratamiento. Luego, se pide que se señalen los riesgos inherentes del tratamiento.

16. Elaboramos un “Formulario de Consentimiento Informado”, basándonos en las indicaciones de varios autores^{154, 157, 158}. Aunque Lorenzo y Bascones¹⁵⁸, proponen tantos tipos de formularios como de actos se vayan a realizar sobre el paciente (un formulario para extracción simple, otro para cordales, otro para caninos incluidos, otro para cirugía periodontal, otro para tumores benignos, endodoncias, odontología conservadora, prótesis y periodoncia, ortodoncia, implantes, odontopediatría y anestesia local). Nosotros, para simplificar, hemos realizado un resumen con todas estas indicaciones y las plasmamos en nuestro “formulario de consentimiento”. Al final, se les exige firmar al alumno, al profesor y al paciente.

17. Le sigue un Documento para la Revocación del Consentimiento, si así lo considera convenientemente el paciente¹⁵⁸; también se requiere la firma del alumno, profesor y paciente.
18. El siguiente apartado lo dedicamos a las anotaciones del tratamiento “Notas de Evolución”. Lo encabeza un recuadro titulado *Alerta Médica*, siguiendo las directrices de Schoen¹¹³. Le siguen unas instrucciones sobre cómo ha de rellenarse, con tinta y letra clara. Deben incluirse los detalles del tratamiento, localización, materiales usados y magnitudes. Cuando se receten fármacos, han de apuntarse el nombre, dosis y motivo de la prescripción. En los casos en que se requiera consultar con otro especialista o centro, hay que anotar las causas y el destino. Si ocurrieron circunstancias que alteraron el plan de tratamiento o el pronóstico, deben constatarse. También son importantes las observaciones y comentarios pertinentes del paciente. Toda esta información debe rellenarse en unas páginas de cuadrículas, junto con la fecha, las notas de evolución del tratamiento, la firma del alumno y la firma del profesor.
19. Continúa con el “Análisis final. Conclusiones”, que tiene que cumplimentarse cuando se da de alta al paciente. Se requieren la fecha y otras cuestiones como: los hallazgos divergentes con el diagnóstico inicial, si se cumplió el plan de tratamiento original, el pronóstico, las instrucciones de cuidado en casa, un protocolo para el mantenimiento

intentando fijar la primera cita, por último, se le pide al paciente su percepción de la calidad y el grado de satisfacción con la asistencia recibida.

20. Al final, en la cartulina de la contraportada, está el ANEXO, destinado a que los alumnos fijen, con grapas o adhesivos, las recetas de fármacos, de radiografías, de interconsultas y las indicaciones al laboratorio de prótesis. Nuestras limitaciones económicas no nos permitieron disponer de un soporte diferente al usado en aquella época, para la conservación de las radiografías, que pudiera fijarse de una manera más sólida al resto del expediente. Por lo que usamos también esta cartulina para fijar las placas, aunque de alguna forma estábamos precavidos ante alguna pérdida puesto que en el cuadro de la exploración radiográfica se recogían la fecha, identificación, motivos y hallazgos encontrados.

En la elaboración y discusión sobre la forma, estructura y contenido de este formato de expediente dental, tomamos en cuenta todas las recomendaciones que hacen los autores sobre los elementos indispensables que debe tener una historia^{93, 94, 95, 99, 112, 113, 114}.

Una vez impresos los ejemplares del “*Nuevo Modelo de Expediente Dental*” (ANEXO II), se aplicaron durante los cursos 2.000-01 y 2.001-02 en las prácticas clínicas de la asignatura O.I.A.

Surgieron dudas acerca de a qué pacientes aplicarles el nuevo formato. Decidimos hacerlo sobre los que acudían por primera vez a la asignatura de O.I.A. y, también, en aquellos que habían recibido tratamiento en nuestra Facultad antes de 1.995 y otra vez requerían asistencia (puesto que habría que recoger toda la información nuevamente y se desestimarían las hojas pertenecientes a la anterior historia).

b) Pero no sólo las deficiencias detectadas en la 1^a Fase de Evaluación, las podemos achacar a defectos estructurales. Sin duda también hay **deficiencias de conocimiento** en los alumnos acerca de todos los pormenores que debe recoger y la trascendencia que tiene la elaboración del expediente dental. Para subsanar esto, ampliamos en los cursos 2.000-01 y 2.001-02 el contenido de la clase teórica destinada a la historia clínica, al mismo tiempo que le informamos del estudio de control de calidad que estábamos realizando.

En un seminario, se les explicó a los alumnos cómo habría que rellenar el nuevo expediente dental. Lo mismo hicimos con los profesores encargados de la

supervisión del trabajo clínico, a los que se les mostró el modelo y breves premisas sobre cómo utilizarlo.

5. IV. E. DISCUSIÓN DE LA FASE 5 DEL AUDIT:

“REEVALUACIÓN”.

En los meses de Julio y Septiembre de 2.002, procedimos a efectuar la segunda revisión o Reevaluación (“Audit Postcorrección”), sobre las historias de los pacientes en los que se utilizó el nuevo modelo de expediente dental.

En nuestro estudio, al comenzar la segunda revisión, nos encontramos que únicamente se había utilizado el nuevo formato de expediente en 70 pacientes, por lo que decidimos revisarlos todos. Si bien, había 12 pacientes en los que se cumplieron las historias médica, dental y la exploración, pero no recibieron tratamiento, ni siquiera se realizaron las fases de diagnóstico o planificación, por diferentes motivos (abandono del paciente, discordancia con el sistema, final de curso,...). Por tanto, teníamos 58 expedientes de pacientes en los que podíamos evaluar todos los aspectos de nuestra revisión; y 12 expedientes en los que sólo consideramos los criterios de los apartados A, B, C y D, es decir, datos demográficos, historia médica, historia dental y exploración.

El instrumento de la revisión era, lógicamente, el mismo que usamos en la Fase de Evaluación. La profesora encargada de la recogida de datos fue la misma persona que en la primera fase; a la que de nuevo se entrenó en el uso del instrumento de la revisión y se clarificaron los criterios.

Se realizaron medidas de fiabilidad en el periodo de adiestramiento y a la mitad de la reevaluación, dando resultados de homogeneidad mayor del 95% en la valoración de los criterios (se utilizaron dos copias de expedientes y se evaluaron con un intervalo de dos días).

Los resultados de la fase de Reevaluación revelan, como en otros estudios^{9, 13, 47, 95}, una tendencia a mejorar en casi todos los parámetros.

En la nuestro estudio, la **valoración por apartados de la historia** demuestra que las mejorías son estadísticamente significativas en todos ellos (tablas 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11). Por tanto, en general, podemos decir que las medidas educativas que acometimos y las correcciones que realizamos en el formato de la historia se vieron correspondidas con un aumento de la calidad de los expedientes.

En la tabla 3, la **distribución en cuartiles** muestra claramente la diferencia en los resultados de ambas fases. Así, en la Fase de Audit Inicial, la mayoría de

los expedientes tienen menos de 25% de los criterios bien cumplimentados y en la Fase de Seguimiento, el 50% de las historias tiene más de 75% de los criterios positivos.

Los **resultados del cumplimiento de los distintos criterios** en esta fase de Reevaluación se muestran en las tablas 12 a 58, resumidos en la 59.

Podemos comparar con Hand⁹⁵, que en su segundo audit encuentra un aumento significativo en el cumplimiento de 12 criterios de un total de 13, en su estudio de calidad de historias dentales, salvo en los datos demográficos.

Nosotros mejoramos el índice de cumplimiento en 41 de los 46 criterios, siendo las **diferencias estadísticamente significativas en 25 criterios**:

- **A-2**
- **B-2, B-3, B-4, B-6**
- **C-1, C-2, C-3, C-4**
- **D-1, D-2, D-5, D-6, D-8, D-10**
- **E-2, E-3, E-6**
- **F-1, F-2, F-3, F-4, F-6**
- **G-2, G-7**

Vemos que aumentan los porcentajes de cumplimiento de todos los criterios de calidad, excepto en C-5, D-4, D-9, G-5 y G-6, pero en ninguno tiene significación estadística:

- **C-5 “opinión”:** Inicial = 2,0%; Seguimiento = 1,4%.
- **D-4 “endo”:** Inicial = 86%; Seguimiento = 84,3%.
- **D-9 “hábitos”:** Inicial = 10%; Seguimiento = 4,3%.
- **G-5 “referido”:** Inicial = 96%; Seguimiento = 94,8%.
- **G-6 “circunstancias”:** Inicial = 40%; Seguimiento = 34,5%.

Procedemos a analizar a continuación los resultados obtenidos en los diferentes criterios.

En el apartado de DATOS DEMOGRÁFICOS:

Criterio A-1 “individuo”: índice de cumplimiento en Reevaluación 90%, (en la primera fase era del 80%); aunque la mejoría no es significativa, ambos superan el estándar de cumplimiento adecuado.

Criterio A-2 “avisar”: en la Fase de Reevaluación se consigue un 75,7%, (frente al 4% de la Fase Inicial). La mejora es clarísima llegándose a alcanzar el estándar adecuado (75%). Por tanto, en los expedientes de esta segunda fase de Seguimiento se constatan correctamente los datos de una persona a la que localizar si ocurre una emergencia.

En el apartado de HISTORIA MÉDICA:

Criterio B-1 “salud”: alcanza la cifra de 100% en la Reevaluación, cifra que queremos resaltar aunque la diferencia no sea significativa (Fase Inicial: 94%).

Criterio B-2 “firma”: en el segundo Audit se cumple en 98,6% (Fase Inicial: 88%).

Criterio B-3 “fecha” : llega al 100% de cumplimiento en la Reevaluación, (en la Fase Inicial: 92%), siendo la diferencia significativa .

Criterio B-4 “alergias”: se constata bien en el 98,6% de los expedientes de Fase de Seguimiento; frente al 88% de la 1ª Revisión, siendo también significativa.

Criterio B-5 “revisado”: se cumple positivamente en 97,1% en la Reevaluación; no llegando a ser significativa la mejoría (Fase Inicial: 88%).

Criterio B-6 “actualizado”: alcanza el 98,6% (frente al 48% de la Fase Inicial), siendo la mejora estadísticamente significativa. Además, en la Fase de Evaluación no superaba el estándar adecuado de cumplimiento y sí es superado en la Reevaluación.

Por tanto, los nuevos modelos de expedientes revisados en esta Fase de Seguimiento o Reevaluación recogen adecuadamente todos los datos referentes a la Historia Médica de los pacientes.

En el apartado HISTORIA ESTOMATOLÓGICA, los criterios C-1 a C-4 aumentan su cumplimiento de forma estadísticamente significativa y, además, todos superan el estándar prefijado del 75%:

Criterio C-1 “motivo”: 94,3%.

Criterio C-2 “anterior”: 84,3%.

Criterio C-3 “higiene”: 92,3%.

Criterio C-4 “síntomas”: 91,4%.

De la comparación de estas cifras con las obtenidas en la primera revisión (C-1: 26%; C-2: 16%; C-3: 52%; C-4: 10%); deducimos que la medida correctora aplicada que consistió en la inclusión de un apartado destacado en el expediente dental nuevo bajo el epígrafe de “HISTORIA ESTOMATOLÓGICA” ha sido eficaz para que los alumnos consignen adecuadamente los datos referentes a estos criterios.

Sin embargo, en el **Criterio C-5** (que recoge la **opinión** que el paciente tiene de su boca), no llegamos al estándar y el índice de cumplimiento es de 1,4%, inferior a la primera revisión (2,0%). Creemos que este bajísimo nivel es

debido a que en el nuevo formato de expediente dental no incluía ningún apartado o párrafo que solicitara al alumno a investigar este aspecto, por lo cual no se preguntaba y, por supuesto, no se anotaba.

En el apartado de EXPLORACIÓN:

- Se consigue mejorar el cumplimiento de **D-1, D-2, D-3, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 y D-10**.
- En **D-4** bajamos de 86% en Fase Inicial a 84,3% en Seguimiento, pero no es significativo estadísticamente y, además, ambos están por encima del estándar.
- Tienen significación estadística las mejoras de **D-1, D-2, D-5, D-6, D-8 y D-10**.
- Alcanzan el estándar de adecuado cumplimiento: **D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7 y D-8**.

Por tanto, en todos estos criterios, las correcciones realizadas en el formato de la historia dieron el resultado deseado, ayudando al alumno a recordar que debe recoger todos estos aspectos de la exploración: **D-1 “gráfico”, D-2 “índice higiene”, D-3 “perio”, D-4 “endo”, D-5 “extraoral”, D-6 “mucosas”, D-7 “oclusión”, D-8 “ATM”**.

- No alcanzan el estándar los criterios **D-9 “hábitos” y D-10 “prótesis”**.

La causa del bajo cumplimiento del criterio D-9 “hábitos”: 4,3% creemos que es un fallo de la estructura del nuevo modelo de expediente, puesto que no se preparó ningún apartado específico para consignar estos datos (información positiva o negativa sobre signos de atricción, bruxismo, apretamiento, deglución inmadura, succión,...), excepto en el gráfico de la exploración clínica donde figuran las siglas “At” que deben usarse para anotarlas bajo la columna “estado de los dientes” cuando estos presenten caras oclusales con evidencia de atricción; pero no había otro lugar donde se pidiera al alumno que indagara o buscara signos de hábitos nocivos.

Diferentes motivos tiene el bajo cumplimiento del **Criterio D-10**, en el que subimos del 40% en la primera revisión al 62,9% en la segunda, pero no conseguimos el estándar. En este caso, sí existe un espacio adecuado en el nuevo expediente para anotar los datos de la valoración de las áreas edéntulas y la prótesis existente, pero los resultados del audit nos indican que hay que mejorar en este aspecto. Es posible que los alumnos realicen verbalmente, junto a los profesores, la evaluación de la prótesis que porta previamente el paciente, pero no lo anotan en la historia. Tendremos que reforzar el conocimiento teórico de tales cuestiones, incidir en clase y seminarios sobre la importancia de la valoración de las áreas edéntulas para el éxito de la prótesis, así como de la necesidad de los registros de dichos datos.

En el apartado de DIAGNÓSTICO, mejoramos en el cumplimiento de todos los criterios de calidad, pero son estadísticamente significativas sólo en **E-2, E-3 y E-6**, alcanzándose únicamente el estándar en **E-3 y E-5**.

El índice que encontramos en **E-1 “diagnóstico”**: 32,8% todavía es muy bajo. Existe un apartado en el formato del nuevo expediente dedicado al diagnóstico, que consiste en una página que empieza pidiéndole al alumno que realice un resumen de la Historia Médica, un resumen de la Historia Estomatológica, un resumen de la Exploración Clínica, un resumen de los métodos diagnósticos complementarios, previos a la emisión del diagnóstico y considerado como un ejercicio que le haga razonar y debatir sobre las posibles categorías diagnósticas. Estamos seguros de que el espacio y la forma en que está diseñada este apartado destinado al “diagnóstico” hacen que sean fáciles de rellenar, por lo cual las cifras tan bajas de expedientes en el que se consigna un diagnóstico escrito quizás sean debidas a déficits de conocimiento de las diferentes patologías por parte de los alumnos y no a un fallo en la estructura de la historia clínica como ocurría en el formato anterior.

Más alentador es el índice obtenido en el **Criterio E-2 “ayudas diagnósticas”**, que del 24% de la 1ª Fase pasa al 70,7% en la Reevaluación, estando cerca del estándar.

En los criterios que evalúan las radiografías, nos encontramos:

- **E-3 “contenido apropiado”:** 93,1%.
- **E-4 “calidad de Rx”:** 72,4%.
- **E-5 “fecha”:** 75,9%.
- **E-6 “Rx informada”:** 65,5%.

Alcanzamos el estándar en **E-3** posiblemente por las instrucciones teóricas que le damos a los alumnos al principio del curso, referente al contenido mínimo que debe tener la exploración radiográfica; también es posible que se hayan perdido menos placas puesto que les recomendamos que las fijen con adhesivo o grapas a la contraportada de la historia.

La calidad de las radiografías **E-4** también ha mejorado, acercándose al estándar. En este criterio hay que tener en cuenta que el tiempo transcurrido es menor en las radiografías evaluadas en la 2^a Fase que en la 1^a Fase, y también el paso de la documentación por diferentes manos de alumnos, lo que puede que sea un factor que favorezca las cifras obtenidas en esta Reevaluación respecto a la Evaluación de 1^a Fase del Audit, por el deterioro que pudiera sufrir el material radiográfico.

Respecto a las radiografías que conservan la fecha **E-5**, hemos conseguido el índice de cumplimiento adecuado, ayudado por el recuadro que introducimos en el expediente en el que debía apuntarse la fecha. Aunque este mismo cuadro

requería también las anotaciones acerca de la documentación E-6, cuyo cumplimiento es más bajo y no llega al estándar. Claro está que es más fácil poner una fecha que escribir los hallazgos que se ven en las placas radiográficas. De nuevo tenemos solucionados los problemas de estructura, pero nos encontramos con deficiencias de conocimiento, y puede que conlleve también problemas de actitud por parte de los alumnos.

Debemos mejorar en E-1, E-2, E-4, E-6. Para ello debemos incidir en las medidas educacionales, por ejemplo, haciendo seminarios. Teniendo en cuenta los hallazgos que obtienen otros autores en sus audits de radiografías^{115, 116}, que demuestran que los errores más frecuentes son en la posición de placa, proyección y densidad.

En el apartado de PLAN DE TRATAMIENTO:

- Obtenemos mejoría en los índices en todos los criterios descritos, siendo significativas estadísticamente en F-1 “**plan tto**”, F-2 “**plan alternativo**”, F-3 “**riesgos**”, F-4 “**consentimiento**” y F-6 “**rechazo**”.
- Sólo alcanzamos el estándar en F-1, F-4 y F-6.
- Existe un 77,6% de expedientes en los que consta un plan de tratamiento definido claramente (**criterio F-1**).
- Se firma el consentimiento informado en 87,9% de las historias (**criterio F-4**).
- Se informa de las consecuencias que tendría la revocación del tratamiento en el 94,8% de los casos (**criterio F-6**).

Por tanto, las medidas correctoras que introducimos en el formato del nuevo expediente han sido eficaces en el sentido de que sí se ha constatado un informe escrito de los servicios que van a realizarse sobre el paciente (F-1) y sí se rellenan los formularios de “consentimiento informado” (F-4) y de “revocación” (F-6).

Pero a pesar de que en el nuevo expediente se le dedica una página a las otras cuestiones de la planificación del tratamiento, no se rellenan adecuadamente los planes de tratamiento alternativo **F-2**, sólo en 50%; ni los riesgos inherentes al tratamiento **F-3**, únicamente en 22,4%; y tampoco se propone un programa de visitas según urgencia/ severidad y disponibilidad (**F-5**), salvo en el 27,6%.

Estos datos nos conducen a pensar que hay que introducir refuerzos educacionales en estos aspectos, puesto que consideramos que la estructura del nuevo modelo de expediente le recuerda adecuadamente estos aspectos importantísimos del proceso de atención del paciente, pero el alumno no rellena esos apartados posiblemente por desconocimiento o miedo a que quede constancia escrita de algo que no domina. Por otro lado, debemos también reforzar a los profesores supervisores en la necesidad de que hagan este ejercicio de discernimiento junto a los alumnos y les ayuden a integrar todos los conocimientos que tienen a la hora de planificar un tratamiento, con todo lo que

conlleva (tratamientos alternativos, riesgos, programación de los distintos actos terapéuticos, etc.).

En el apartado de NOTAS DE EVOLUCIÓN:

- Mejoramos el índice de cumplimiento de los **criterios G-1, G-2, G-3, G-4, G-7, G-8, G-9, G-10 y G-11**; aunque con significación estadística sólo en **G-2 “firmadas” y G-7 “tachaduras”**.
- Alcanzamos el estándar en **G-1 “legible”, G-4 “fármacos”, G-5 “referidos” y G-7 “tachaduras”**.

En el **criterio G-1 “legible”**, que se refiere a la legibilidad de las notas de evolución, obtenemos la cifra de 86,2%, muy similar a la de la Fase de Evaluación (82,0%), por lo que no la vamos a comentar más.

En el **criterio G-2 “firmadas”**, que requiere en todas las entradas de tratamiento la fecha y una firma identificable del profesor supervisor, sí hay un aumento muy significativo, pasando del 4% en la Fase Inicial al 69% en Fase de Seguimiento. Estimamos que la mejoría puede achacarse a que existe en la portada del nuevo expediente un cuadro destinado al control de firmas de los alumnos y profesores. Con todo, la cifra no llega al estándar, posiblemente porque los alumnos no le recuerdan al profesor que registre su firma junto a su nombre o bien, por desidia del supervisor ante lo que pudiera interpretar como otro “control” más.

El **criterio G-3 “tratamiento”**, que se refiere a la descripción del tratamiento, sube hasta el 58,6%, pero no es un aumento significativo ni alcanza el estándar. Por tanto, tendremos que mejorar este aspecto, tanto con los alumnos usando medidas de refuerzo educacional como con los profesores, instruyéndoles de que no firmen ninguna entrada de tratamiento que no esté debidamente detallada.

Los índices obtenidos en **G-4 “fármacos”** (87,9%) y en **G-5 “referidos”** (94,8%) sí superan el estándar, al igual que en la Fase Inicial, por lo que no ofrecen ningún dato de interés.

El **criterio G-6 “circunstancias”** baja en su cumplimiento (34,5%) respecto a la Fase de Evaluación (40,0%), aunque la diferencia no es significativa. Es cierto que estamos muy lejos del estándar de 75%. Para subsanarlo deberemos incidir mediante directrices a los alumnos y a los profesores supervisores, recordándole a ambos que deben anotarse las circunstancias inusuales que alteraron el plan de tratamiento propuesto.

El **criterio G-7 “tachaduras”** sí sufre un aumento significativo alcanzando 82,8% de cumplimiento en la Fase de seguimiento, con lo cual también se supera el estándar. Se refiere este criterio a que las anotaciones estén

realizadas con tinta indeleble y sin tachaduras que oculten datos. Esta mejora puede deberse a las normas que se les dan a los alumnos en la clase teórica y a las instrucciones escritas que encabezan el apartado de “Notas de Evolución”.

Los resultados obtenidos en los **criterios G-8 “pronóstico”** (10,3%), **G-9 “instrucciones”** (10,3%), **G-10 “revisiones”** (6,9) y **G-11 “comentarios”** (10,3) son muy desalentadores, al igual que en el Audit Inicial. Aunque mejoramos algo el cumplimiento no tiene significación estadística y, además, estamos muy lejos del estándar deseado. Por tanto, las medidas correctoras que introdujimos para mejorar en estos criterios no han dado el fruto deseado, a pesar de incorporar espacios en el nuevo expediente para anotar el pronóstico, instrucciones de cuidado en casa, protocolo de mantenimiento y comentarios del paciente. Esto puede deberse a:

- El lugar que ocupa en el nuevo formato de historia, en la última página, detrás de varias hojas en blanco destinada a anotar los tratamientos, lo cual favorece que en algunos casos el alumno no la visualice.
- La premura de tiempo que nos invade cuando se aproxima la finalización del curso académico.
- Problemas de conocimiento de los alumnos, referentes a dar un pronóstico, qué recomendar para el cuidado en casa de sus pacientes, cómo y en qué intervalos deben hacerse las revisiones según los casos.
- Problemas de actitud: al finalizar el curso, incluso cuando los alumnos saben que han aprobado la asignatura, seguimos dando citas a los

pacientes que han sufrido un tratamiento más complejo para efectuar las primeras revisiones y fijar claramente las instrucciones de higiene y mantenimiento. De modo que es posible que, algunos estudiantes, bajen el nivel de atención en las prácticas una vez que saben que han obtenido su licenciatura.

5. V. REFLEXIONES.

Hemos conseguido el estándar de cumplimiento óptimo en 29 criterios en la Fase de Reevaluación, frente a los 12 criterios que lo alcanzaban en la Fase Inicial. Como causa de las deficiencias que persisten podemos aducir:

1. Debimos hacer más seminarios para explicar el contenido y los apartados del nuevo formato de expediente dental (sólo realizamos uno), dirigidos tanto a profesores como alumnos.
2. En las clases teóricas, debimos reforzar (más de lo que hicimos) y comprobar la asimilación (cosa que no realizamos) acerca de los contenidos relacionados con los apartados en los cuales hallamos índices de cumplimiento más bajos: apartado de Diagnóstico, Plan de Tratamiento y Notas de Evolución.
3. La motivación a los profesores debió ser más insistente sobre la tarea de enseñar a los alumnos cómo se confecciona una buena historia clínica.
4. No incluimos ninguna medida correctora que nos protegiera frente a los problemas de actitud de los alumnos. Ahora creemos que se puede mejorar en ese aspecto mediante “sanciones” en las calificaciones o bien, mediante “incentivos” en el reparto de casos clínicos interesantes; otra posibilidad es que se efectúe una evaluación continua de los

expedientes que maneja cada alumno, con repercusión en su calificación y seguro que habría una mejoría en el nivel de calidad de las historias.

5. La difusión que realizamos de los resultados del Audit Inicial o Fase de Evaluación fue escasa, nos limitamos a comentar los índices con los alumnos y algunos profesores (no se publicaron ni se comunicó a la administración del centro). A este respecto, diferentes autores^{13, 99, 132} coinciden en la importancia que tiene en los estudios de control de calidad el mejorar los mecanismos de **Retroalimentación**. Chasteen¹¹⁴ dice que es necesario que los estudiantes reciban informes individuales de las revisiones, de forma trimestral y anual, lo que permitiría valorar la progresión del alumno. También aconseja no interrumpir las auditorías cuando se consiga el estándar satisfactorio, en un periodo de tiempo aislado.
6. No se dieron incentivos claros para estimular a los estudiantes en la elaboración de los expedientes dentales. Hand⁹⁵ señala, como una de las conclusiones de su estudio, que deben desarrollarse incentivos adecuados para animar a los prácticos a buscar altos estándares, ya que el buen mantenimiento de los archivos es esencial en la calidad de la asistencia dental.
7. Por último, debemos considerar que estos trabajos estáticos de garantía de calidad deben continuarse con una tarea dinámica y permanente del

control de calidad asistencial⁸, entendido como concepto orientado a la acción y basado en la *Retroalimentación*. De esta forma, se mantendría la vigilancia permanente y se asegura que los cambios y mejoras en las situaciones analizadas no sean transitorias⁹.

Ha de concienciarse a las autoridades sanitarias de la conveniencia de implantación de este tipo de actividades de garantía y control de calidad en Odontología, superando la visión parcial del control de calidad como una forma de encarecer la asistencia. Sin olvidar que, en ocasiones, para mejorar los estándares de calidad no basta con elaborar y consensuar unos criterios o repartir un protocolo, sino que son necesarias, de forma periódica, intervenciones para conseguir que la práctica asistencial se ajuste a los estándares reconocidos como óptimos; para ello es imprescindible el compromiso de la Administración, con la introducción de cambios estructurales que están en su ámbito de actuación.

Creemos esencial que en las Facultades de Odontología se desarrollen sistemas de revisión de los expedientes dentales¹⁵⁹. De este modo los estudiantes mejorarán la competencia en registrar correctamente los pasos de la asistencia, y los profesores perfeccionarán el proceso educativo.

Con respecto a lo que nos deparará el futuro en el ámbito de la calidad, son muy interesantes los factores que analiza Suñol¹⁶⁰. Dice esta autora que serán

importantes los conflictos de valores que surgirán como consecuencia de la progresiva globalización e interdependencia de unas sociedades humanas diversas; deberemos vivir en el siglo del respeto a la diversidad y contar con un marco común, aceptable para todos, para evaluar la calidad de los servicios de salud. En la planificación de estos servicios se deberá contar, como nunca antes, con la participación y opinión de los clientes, que requerirán una mayor y más fiable información. Viviremos en una constante situación de cambio y nos veremos obligados a adaptarnos y responder desarrollando una mayor capacidad de innovación.

6. CONCLUSIONES.

1. En los expedientes dentales o historias clínicas revisados en la 1^a Fase del Audit, de Evaluación, correspondientes a los años 1996-97, 1997-98, 1998-99, de pacientes a los que se les prestó asistencia bucodental en la Facultad de Odontología de Sevilla, dentro de la asignatura Odontología Integrada de Adultos (O.I.A), hay un bajo nivel de cumplimiento de los criterios definidos de calidad.

2. En tales expedientes pertenecientes a la 1^a Revisión o Audit de Evaluación, sólo se alcanza el estándar de cumplimiento adecuado en doce criterios (de los cuarenta y seis que se definieron).

3. En los nuevos modelos de expedientes dentales revisados en la 2^a Fase de nuestro estudio, llamada Audit de Reevaluación o de Seguimiento, correspondientes a pacientes que acudieron a la asignatura O. I. A en los cursos 2000-01 y 2001-02, se observa una mejoría en el cumplimiento de cuarenta y un criterios de calidad respecto a los resultados obtenidos en la 1^a Fase. Siendo la diferencia estadísticamente significativa en veinticinco de ellos.

4. En la 2^a Fase, se alcanza el estándar de cumplimiento adecuado (75%) en veintinueve criterios de calidad.

5. La comparación por apartados de la Historia Clínica también muestra mejoras significativas en todos los grupos de criterios en la 2^a Fase de Reevaluación o de Seguimiento, respecto a los resultados obtenidos en la Fase Inicial.

6. Aunque la presente auditoría ha permitido elevar el nivel de calidad, a la vista de los resultados obtenidos tenemos que seguir investigando para aumentar el grado de cumplimentación de los criterios de calidad que no alcanzan el estándar considerado adecuado.

7. RESUMEN.

La calidad, en un producto o servicio, se considera un atributo positivo pero muchas veces es difícil de explicar en qué consiste. Esto es especialmente cierto cuando nos referimos a la calidad de la atención sanitaria. Sin embargo, si queremos evaluar y mejorar la calidad es imprescindible saber de qué estamos hablando. En este trabajo se describen y analizan los distintos atributos o dimensiones de la calidad de la atención sanitaria.

Una de las funciones prioritarias de los profesionales de la salud, sobre todo en el ámbito universitario, ha de ser la evaluación del propio trabajo y de la calidad del mismo. Los objetivos del Control de Calidad Asistencial son:

1. Aproximación a la calidad asistencial óptima.
2. Utilización adecuada de los equipamientos, material y humano, con el máximo de eficacia y eficiencia.
3. Reconocimiento de los problemas asistenciales con el objeto de encontrar mecanismos correctores.

Hemos desarrollado un Sistema de Control de Calidad destinado a evaluar el componente científico-técnico de la asistencia bucodental prestada a los pacientes adultos que acuden a la Facultad de Odontología de Sevilla, dentro de la

asignatura Odontología Integrada de Adultos. El estudio se dirigió al componente científico-técnico de la calidad, puesto que es el nivel que tiene unos criterios más claros y donde es más fácil incidir para cambiar pautas de actuación. Se acepta, mayoritariamente, que medir el proceso es más fácil y menos costoso que medir resultados; además, no puede separarse artificialmente proceso y resultado.

El método elegido fue el **Audit**, que es uno de los métodos de evaluación más utilizados en el estudio de los problemas de calidad asistencial. Los principios básicos del audit son:

- Análisis sistemático de un aspecto de la actividad asistencial.
- Comparación de los resultados con una serie de criterios y estándares preestablecidos.
- Intención de evaluar la calidad asistencial con el propósito de mejorar las deficiencias.

La fuente de datos utilizada ha sido la historia clínica. Realizamos una Revisión o Audit de Expedientes Dentales (como nos gusta llamar a las historias), con el propósito de averiguar si la documentación registrada en ellos era adecuada o si había omisiones que pudiera afectar a la calidad del servicio. Para ello se estableció una tabla de **criterios de calidad explícitos**, que incluían los elementos esenciales que deben estar presentes en el expediente dental de un paciente al que se le va a tratar desde un punto de vista de la asistencia bucodental integral. Son

46 criterios, consensuados, definidos y agrupados según los apartados estructurales de la historia clínica:

- Dos criterios correspondientes a Datos Demográficos.
- Seis criterios con datos de la Historia Médica.
- Cinco criterios relativos a Historia Estomatológica.
- Diez criterios con contenidos de la Exploración.
- Seis criterios de datos del Diagnóstico.
- Seis criterios correspondientes al Plan de Tratamiento.
- Once criterios relativos a las Notas de Evolución.

Se estableció el **estándar** adecuado de cumplimiento en un 75%; éste es el porcentaje de veces que debe cumplirse un criterio para considerar el servicio como adecuado o aceptable.

En la **1ª Fase**, llamada **Audit Inicial o Fase de Evaluación**, se revisaron 50 historias clínicas, escogidas al azar entre los pacientes que habían recibido asistencia en esta asignatura, durante los cursos 1996-97, 97-98 y 98-99.

La recogida de datos fue realizada por una profesora asociada de la misma asignatura, autora de este trabajo.

Los resultados de esta Fase de Evaluación los mostramos mediante **índices de cumplimiento** (o grado de aplicación) de tales criterios de calidad en las historias revisadas.

Tales índices nos indican que sólo se alcanzaba el estándar de cumplimiento adecuado (75%) en 12 criterios de calidad en nuestro Audit Inicial o de Evaluación. Siendo los resultados, en algunos criterios, desalentadores debido a la importancia que tiene en el proceso de atención de los pacientes aspectos claramente deficientes relativos a Diagnóstico, Plan de Tratamiento o Notas de Evolución.

Como **medida correctora** de tales déficits, se elaboró un nuevo formato de historia clínica o expediente dental, pues consideramos que el modelo vigente en aquellas fechas (septiembre 1999) tenía graves carencias, a las que achacamos gran parte de los resultados insatisfactorios.

Otras medidas correctoras consistieron en reforzar los contenidos de las clases teóricas referentes a la importancia y estructura de la Historia Clínica, así como la comunicación a otros profesores de los resultados de esta primera evaluación.

El nuevo modelo de expediente dental se utilizó en 70 pacientes que acudieron a las prácticas clínicas de la asignatura Odontología Integrada de Adultos, durante los cursos 2000-01 y 2001-02.

Tras este periodo, se realizó la **2ª Fase de Reevaluación o Audit de Seguimiento o Postcorrección**. Se aplicaron los mismos criterios de calidad y la recogida de datos fue llevada a cabo por la misma persona que en la fase 1ª. Se hallaron los índices de cumplimiento de los 46 criterios de calidad.

La valoración por apartados de la historia demuestra mejoras estadísticamente significativas en todos ellos (apartado de Datos Demográficos, apartado de Historia Médica, apartado de Historia Estomatológica, apartado de Exploración, apartado de Diagnóstico, apartado de Plan de Tratamiento y apartado de Notas de Evolución) respecto a los resultados de la 1ª Fase del Audit.

Se mejoró el porcentaje de cumplimiento de 41 criterios de calidad, siendo las diferencias estadísticamente significativas en 25 Criterios.

En esta 2ª Fase de Reevaluación, el estándar prefijado como adecuado (75%), se alcanzó en 29 criterios (frente a los 12 de la 1ª fase).

En el resto de los criterios, tenemos que seguir investigando con el objeto de mejorar tales aspectos de la asistencia cuya constatación en la Historia Clínica es todavía deficiente.

Consideramos que este tipo de trabajo estático de garantía de calidad debe continuarse con un proceso dinámico y permanente, basado en la retroalimentación. De forma que hubiera una vigilancia permanente y se asegurara que las mejoras en las situaciones analizadas no fueran transitorias.

Pensamos que es esencial que las Facultades de Odontología desarrollen sistemas de revisión de los expedientes dentales, que sirvan de ayuda a los estudiantes para lograr la competencia de registrar correctamente los pasos de la asistencia; a los profesores, a identificar y responder ante problemas en la educación; a los administradores clínicos, a prevenir y corregir conflictos, al tiempo que aseguren la calidad del servicio, favorezcan las relaciones con el cliente y protejan contra la vulnerabilidad legal.

8. BIBLIOGRAFÍA.

-
- ¹ Diccionario de la Lengua Española. 22^a ed. Madrid: Espasa Calpe; 2001.
- ² Varo J. Del control de calidad a la calidad total. *Med Clin (Barc)* 1995; 104 (12): 461-462.
- ³ Burakoff RP, Demby NA. Control de Calidad: perspectiva histórica y puntos importantes. En: Burakoff RP, Demby NA. *Clínicas Odontológicas de Norteamérica. Control de calidad*. Madrid: Emalsa, Interamericana; 1986. p 449-459.
- ⁴ Pardell H. Fundamentos y evolución del control de calidad. *JANO Med Humanid* 1982; 521: 31-33.
- ⁵ World Health Organization. Regional Office for Europe. The principles of quality assurance, report on a WHO meeting. *Euroreports and Study Series N° 94*. WHO, Copenhagen 1985.
- ⁶ Bohigas Santasusagna L. Control de calidad en el hospital. *El Hospital* 1979; 231-236.
- ⁷ Laffel G, Blumenthal D. The case for using industrial quality management science in health care organizations. *JAMA* 1989; 262: 2869-73.
- ⁸ Vuori HV. *El control de calidad en los servicios sanitarios*. Barcelona: Masson; 1988.
- ⁹ Buitrago F, Alcaine F, Bullón B, Vega E, Vegas T, Cabrade J et. al. Evaluación de la calidad asistencial prestada a los pacientes diabéticos en tres centros de salud. *Aten Primaria* 1990; 7: 487-491.
- ¹⁰ Davins J, Avellana E, Marquet R. Mejora de la calidad en atención primaria: experiencia de cuatro años de un programa de mejora de la calidad. *Aten Primaria* 1995; 16 (2): 80-84.
- ¹¹ Yetano J. La mejora de la calidad hospitalaria. *Med Clin (Barc)* 1994; 103 (20): 780-781.
- ¹² Butler RJ. Quality assurance in hospital dental practice. *Aust Dent J* 1984; 29 (4): 257-259.

-
- ¹³ Nieto–Hernández T, Risco C, Bonino F, Muñoz JA, Buitrago F. Control de Calidad y Resultados en actividades de prevención y promoción de salud en consultas de enfermería. *Rev Sanid Hig Publica (Madr)* 1994; 68 (2): 289-295.
- ¹⁴ Suñol R. Reflexiones en torno a la implantación de programas de control de calidad en la Atención Primaria. *Aten Primaria* 1987; 4: 225-226.
- ¹⁵ Donabedian A. La calidad de la asistencia. *JANO* 1989; 36: 103-110.
- ¹⁶ Ureña V. La calidad de la atención sanitaria: definición, historia y conceptos básicos. *Rev Calidad y Riesgo* 2001; 1 (1): 46-66.
- ¹⁷ Rosander AC. *The quest for quality in services*. Nueva York: ASQC Quality Resources; 1989.
- ¹⁸ Ruiz Ferrándiz U; Simón Martín J. La mejora continua en el sistema sanitario: resultados de la 1ª fase de implantación del plan de calidad en España (1986-1992). *Rev Sanid Hig Publica (Madr)* 1994; 68 (5-6): 535-548.
- ¹⁹ Lembcke P. Evolution of the medical audit. *JAMA* 1967; 199: 543-550.
- ²⁰ O' Donnell JF. Contending with PSRO. *J Am Dent Assoc* 1974; 89: 836-837.
- ²¹ Watson CG. Peer review. *J Am Coll Dent* 1971; 38:103-111.
- ²² American Dental Association. Council on Dental Care Programs. Peer review procedure manual. Chicago, ADA 1975; revised 1981.
- ²³ American Dental Association. Council on Dental Care Programs. Policies on dental care programs. Chicago, ADA 1983.
- ²⁴ Di Angelis AJ, Speidel TM. Autorregulación profesional: revisión intraprofesional. En: Burakoff RP, Demby NA. *Clínicas Odontológicas de Norteamérica. Control de Calidad*. Madrid: Emalsa, Interamericana; 1986. p 461-471.
- ²⁵ Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Mem Funda. Quaterly* 1966; 44: 166-206.
- ²⁶ Donabedian A. *La calidad de la atención médica*. La Prensa Médica Mexicana, México DF, 1984.

-
- ²⁷ Donabedian A. Institucional and professional responsibilities in quality assurance. *Qual Assurr Health Care* 1989; 1 (1): 3-11.
- ²⁸ Donabedian A. Una aproximación a la monitorización de la calidad asistencial. *Control Calid Asist* 1991; 6: 31-39.
- ²⁹ Donabedian A. Continuidad y cambio en la búsqueda de la calidad. *Rev Calid Asist* 1994; 1: 31-39.
- ³⁰ Palmer RH, Nesson HR. A review of methods for Ambulatory Medical Care. *Med Care* 1982; 20: 758-781.
- ³¹ Palmer RH. Evaluación de la asistencia ambulatoria. Principios y práctica. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1989
- ³² Vuori H. Introducir el control de calidad. Un ejercicio de audacia. *Control Calid Asist* 1987; 2:1-4.
- ³³ Vuori H. Control de calidad en atención primaria. *Control Calid Asist* 1988; 3:60-63.
- ³⁴ Berwick DM. Continuous Improvement as an ideal in health care. *New England J Med* 1989; 320:53-56.
- ³⁵ Juran JM. Juran y la planificación para la calidad. Barcelona: Díaz de Santos, 1990.
- ³⁶ Juran JM. Juran y el liderazgo para la calidad. Barcelona: Díaz de Santos, 1990.
- ³⁷ Juran JM, Gryna FM, Bingham RS. Manual de control de calidad. 2^a Edición. Barcelona: Reverte, 1990.
- ³⁸ Deming WE. Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis. Madrid: Díaz de Santos, 1989.
- ³⁹ Crosby PB. Quality is free. Nueva York: McGraw Hill, 1979.
- ⁴⁰ Delgado R, Suñol R. Los programas de calidad a nivel de los servicios clínicos. *Todo Hosp* 1991; 80:25-29.
- ⁴¹ Comisión de análisis y evaluación del Sistema Nacional de Salud. Informe y recomendaciones. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo 1991: 37.

- ⁴² Marquet R, Davins J, Casas J, Fernández RM. Garantía de calidad en un centro de salud: dos años de experiencia. *Aten Primaria* 1991; 8: 746-752.
- ⁴³ Suñol R, Foz G. Control de calidad extrahospitalario. *JANO Med Humanid* 1982; 521: 77-83.
- ⁴⁴ Suñol R, Delgado R. El audit médico: un método para la evaluación de la asistencia. *Control Calid Asist* 1986; 1:27-30.
- ⁴⁵ Suñol R. Control de calidad. En: Pardell H. *Manual de bioestadística*. Barcelona: Masson, 1986.
- ⁴⁶ Buitrago F, Vegas T, Poblador MD. Evaluación de la calidad asistencial prestada a la población diabética en un centro de salud. *Aten Primaria* 1989; 6: 38-44.
- ⁴⁷ Buitrago F, Vegas T, Poblador MD. Reevaluación de la calidad de la atención prestada a los pacientes diabéticos en un centro de salud. *Control Calid Asist* 1990; 5: 49-53.
- ⁴⁸ Buitrago F, Risco C, Llusar V, Giraldo G, Luna MJ, Luengo L et al. Resultados de exámenes periódicos de salud en población adulta de 15-60 años. *Aten Primaria* 1991; 8: 218-224.
- ⁴⁹ Marquet R, Guarga A. Evaluar la asistencia: el audit médico. *Aten Primaria* 1988; 5: 552-558.
- ⁵⁰ Marquet R, Benet JM, Guarga A. Organización de las actividades de control de calidad asistencial en un centro de salud. En: Jimenez J. *Programación y protocolización de actividades*. Monografías clínicas en Atención Primaria, 4. Barcelona: Ed. Doyma; 1990. p 61-74.
- ⁵¹ Saturno PJ, Imperatori E, Corbella A. Evaluación de la calidad asistencial en Atención Primaria. *Experiencias en el marco de la cooperación ibérica: diseños de proyectos*. Colección Garantía de Calidad, 2. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1990. p 7-12.
- ⁵² Saturno PJ. Métodos de participación del usuario en la evaluación y mejora de la calidad de los servicios de salud. *Rev Esp Salud Pública* 1995; 69: 163-175.

-
- ⁵³ Otero A, Saturno PJ. Evaluación y control de calidad en atención primaria. En: Martín Zurro A, Cano Pérez JF. Manual de atención primaria. Organización y pautas de actuación en la consulta. 2^a ed. Barcelona: Ed Doyma; 1989. p 243-255.
- ⁵⁴ Rodríguez Legido C. Los andaluces protagonistas de su salud, opiniones sobre la atención médica. Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía, 1984.
- ⁵⁵ Rodríguez Legido C. Mediciones de satisfacción en asistencia sanitaria: Andalucía 1984-1992. Gac Sanit 1995; 9 (50): 311-315.
- ⁵⁶ Paneque P. Encuesta a usuarios de ambulatorios y consultorios de la Seguridad Social. Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía, 1985.
- ⁵⁷ Gálvez N, De la Revilla L. Análisis de una encuesta de opinión sobre el Centro de Salud de la Cartuja. Aten Primaria 1985; 2: 68.
- ⁵⁸ Bretones C, Sánchez JE. Construcción y validación de una encuesta de satisfacción de usuarios de atención primaria. Aten Primaria 1989; 6:312-316.
- ⁵⁹ Cayuela A, Camacho JJ, Ras luna X, Díaz MC, Coronas E. La opinión de los usuarios a través de las reclamaciones. Rev San Hig Publica 1991; 65:215-221.
- ⁶⁰ INSALUD. Plan de Garantía de Calidad Total en Atención Sanitaria. Programa marco. 1^a Fase 1986-90. Madrid: INSALUD, 1988.
- ⁶¹ Consejo de Universidades. Reformas de las enseñanzas universitarias. Título: Licenciado en Medicina y Cirugía. Madrid: Consejo de Universidades, 1988.
- ⁶² Piqueras M, Toranzo I, Lozano V, Toledano M, Calatayud J. Control de calidad del proceso asistencial en la práctica odontológica. Arch Odontoestomatol 1991; 7: 181-186.
- ⁶³ Garcillán R, Riboo R, Bratos E, Rodríguez MC. Nivel de calidad de los tratamientos restauradores en poblaciones infantiles de la Comunidad de Madrid. Av Odontoestomatol 1995; 11 (7): 537-544.
- ⁶⁴ Normas de Calidad ISO 9000. Gac Dent Ind Prof 1997; 76: 28-34.
- ⁶⁵ Real Decreto 1891/1991, de 30 de diciembre, sobre instalación y utilización de aparatos de Rayos X con fines de diagnóstico médico. (Boletín Oficial del Estado 3/1992, de 03-01-92).

⁶⁶ Real Decreto 1976/ 1999, de 23 de Diciembre, publicado el 29/12/1999. (Boletín Oficial del Estado 311/1999, de 29-12-99).

⁶⁷ Alonso C. Normativas de garantía de calidad en radiodiagnóstico médico. Dent Econ (Barc) 2000; 6 (3): 114-117.

⁶⁸ Real Decreto 783/2001, de 6 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes. (Boletín Oficial del Estado 178/2001, de 26-07-2001).

⁶⁹ Real decreto 815/2001 de 13 de Julio, sobre justificación del uso de las radiaciones ionizantes para la protección radiológica de las personas con ocasión de exposiciones médicas. (Boletín Oficial del Estado 168/2001 de 14-07-2001).

⁷⁰ Directiva 97/ 43/ EURATOM del Consejo de Europa, de 30 de Junio de 1997, relativa a la protección de la salud frente a los riesgos derivados de las radiaciones ionizantes en exposiciones médicas. (DOCE 180/1997 de 09-07-1997).

⁷¹ Ríos JV, Sánchez A, Cáceres L. Control de calidad. En: Echevarría JJ, Cuenca E. El Manual de Odontología. Barcelona: Masson-Salvat; 1995: p 1447-1453.

⁷² González J. Apuntes sobre el control de calidad. Rev Actual Odonto Estomatol Esp 1993; 423: 27-33.

⁷³ Austin JL, Gutierrez R, Guzmán R. La encuesta a los usuarios como instrumentos del control de calidad. JANO Med Humanid 1982; 521:68-74.

⁷⁴ Orus M, De Marcos L, Naberan C et al. Encuestas de opinión a los usuarios de la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Barcelona. Aten Primaria 1985; 2:91-95.

⁷⁵ Tolpin B. Papel del consumidor en el control de calidad. En: BuraKoff RP, Demby NA. Clínicas Odontológicas de Norteamérica. Control de Calidad. Madrid: Emalsa, Interamericana; 1986. p 623-632.

⁷⁶ Llodra JC, Baca P. Rentabilidad asistencial y control de calidad en Odontoestomatología. Rev Actual Odonto Estomatol Esp 1989; 385: 31-39.

⁷⁷ Lembcke PA. A scientific method for medical audit. I. Hospitals 1959; 33 (12): 67-71.

- ⁷⁸ Lembcke PA. A scientific method for medical audit. II. Hospitals 1959; 33 (13): 65-72.
- ⁷⁹ Jacobs CM, Jacobs ND. The PEP primer: the JCAH Performance Evaluation Procedure for auditing and improving patient care. JCAH, Chicago 1975.
- ⁸⁰ Jacobs C, Christoffel T, Jacobs ND. Audit and utilization review distinguished. QRB 1975; 2: 19-29.
- ⁸¹ Esteban A, Fernández P. El control de calidad asistencial, una responsabilidad compartida. Rev Clin Esp 1988; 182: 72-80.
- ⁸² Editorial. Medical audit in general practice. J R Coll Gen Pract 1979; 699-700.
- ⁸³ Ryan MP, Buchan IC, Buckley EG. Medical audit, a preliminary report from general practice. J R Coll Gen Pract 1979; 29: 719-722.
- ⁸⁴ Crooks J. The concept of medical auditing. Acta Med Scand 1983; 683: 47-52.
- ⁸⁵ Bailit HL. Control de calidad y elaboración de criterios y estándares. En : Burakoff RP, Demby NA. Clínicas Odontológicas de Norteamérica. Control de calidad. Madrid: Emalsa, Interamericana; 1986. p 481-488.
- ⁸⁶ Friedman JW. Elaboración de criterios y estándares en la atención dental. En: Burakoff RP, Demby NA. Clínicas Odontológicas de Norteamérica. Control de calidad. Madrid : Emalsa, Interamericana; 1986. p 489-499.
- ⁸⁷ PSRO program manual. Department of Health, Education and Welfare. Rockville; 1974.
- ⁸⁸ Sommers LS, Shultz R, Shepherd RM, Starkweather DB. Physician involvement in quality assurance. Med Care 1984; 22: 1115-1137.
- ⁸⁹ Martin AR, Marshall MD, Wolf A, Thibodeau LA, Dzau V, Braunwald E. A trial of two strategies to modify the test-or-ordering behavior of medical residents. N Engl J Med 1980; 23: 1330-1336.
- ⁹⁰ Morehead MA, Donaldson R. Quality of clinical management of disease in comprehensive neighborhood health centres. Med Care 1974; 12: 301-314.

-
- ⁹¹ Laporte E. La historia clínica en el control de calidad de los centros hospitalarios. *JANO Med Humanid* 1982; 521: 45-50.
- ⁹² Moya V, Roldan B, Sánchez JA. Aspectos legales de la práctica odontológica. En: Echevarría JJ, Cuenca E. *El Manual de Odontología*. Barcelona: Masson-Salvat; 1995. p 1428-1446.
- ⁹³ Gill JG, Howell RM. Records audit: a useful tool in quality assessment for the dental practitioner. *J Nebr Dent Assoc* 1983; 60 (2): 12-14.
- ⁹⁴ Oberbrecking PJ. The components of quality dental records. *Dent Econ* 1993; 83 (5): 29-38.
- ⁹⁵ Hand JS, Reynolds WE. Dental record documentation in selected ambulatory case facilities. *Public Health Rep* 1984; 99 (6): 583-90.
- ⁹⁶ Alonso JF. Nueva normativa sobre las fichas de los pacientes y la confidencialidad de la información. *Dent Econ (Barc)* 2000; 3:105-106.
- ⁹⁷ Real Decreto 1332/1994, de 20 de Junio, en el que se desarrollan determinados aspectos de la Ley Orgánica 5/1992, de 29 de octubre. (Boletín Oficial del Estado 147/1994, de 21-06-1994).
- ⁹⁸ Real Decreto 994/1999, de 11 de Junio. (Boletín Oficial del Estado 151/1999, de 25-06-1999).
- ⁹⁹ Jerge CR, Orlowski RM. Control de calidad y expediente dental. En: Burakoff RP, Demby NA. *Clínicas Odontológicas de Norteamérica. Control de calidad*. Madrid: Emalsa, Interamericana; 1986: 507-521.
- ¹⁰⁰ Friedman JW, Schoen MH. Audit of quality of dental care, a pilot study. *J Public Health Dent* 1972; 32: 214-224.
- ¹⁰¹ Marcus M, Koch AL, Gersshen JA. A record review model for assessing dental practices. *Calif Dent J* 1979; 7: 51-54.
- ¹⁰² Wasserman BS. Auditing oral health care in a teaching hospital. *J Hosp Dent Pract* 1979; 13: 17-23.
- ¹⁰³ Bailit H. Quality of dental care: development of standards. *J Am Dent Assoc* 1974; 89: 842-853.

-
- ¹⁰⁴ Vehkalahti M, Rytomaa I, Helminen S. Assessment of quality of public oral health care on the basis of patient records. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992; 29(2): 102-5.
- ¹⁰⁵ Rasmusson L, Rene N, Dahlbom U, Borrmann H. Quality evaluation of patient records in Swedish dental care. *Swed Dent J* 1994; 18 (6): 233-41.
- ¹⁰⁶ Helminen SE, Vehkalahti M, Murtomaa H, Kekki P, Ketomaki TM. Quality evaluation of oral health record-keeping for Finnish young adults. *Acta Odontol Scand* 1998; 56(5): 288-92.
- ¹⁰⁷ Orłowski RM. The characteristics of a comprehensive dental record for patient care and quality assurance. En: *Proceedings of a workshop on Dental Quality assurance*. American Fund for Dental Health, Chicago 1979.
- ¹⁰⁸ Demby NA, Rosenthal M. Quality assurance in a neighborhood health center: dental services. *J Am Dent Assoc* 1978; 96(6): 1008-14.
- ¹⁰⁹ Gotowka TD, Bailit HL, Ellis CD. Quality assurance systems for hospital outpatient dental programs: quality assessment by criteria mapping. *Special Care Dent* 1982; 2: 125-134.
- ¹¹⁰ Lyons Tf, Payne BC. The relationship of physicians' medical recording performance to their medical care performance. *Med care* 1974; 12: 714-720.
- ¹¹¹ Payne BC. The medical record as a basis for assessing physician competence. *Ann Intern Med* 1979; 91:623-629.
- ¹¹² Kaufman D. Dental record organization. *Dent Econ* 1991; 81(10): 53-58.
- ¹¹³ Schoen MH. A quality assessment system: the search for validity. *J Dent Educ* 1989; 53(11): 658-69.
- ¹¹⁴ Chasteen JE; Cameron CA, Phillips SL. An audit system for assessing dental record keeping. *J Dent Educ* 1996; 60(12): 978-86.
- ¹¹⁵ Nixon PP, Thorogood J, Holloway J, Smith NJ. An audit of film reject and repeat rates in a department of dental radiology. *Br J Radiol* 1995; 68 (816): 1304-7.

-
- ¹¹⁶ Svenson B, Eriksson T, Kronstrom M, Palmqvist S. Quality of intraoral radiographs used for prostodontic treatment planning by general dentists in the public dental health service. *Swed Dent J* 1995; 19: 47-54.
- ¹¹⁷ Shockledge RR, Hill FJ, Mackie IC. An audit of anterior periapical radiographs taken in a paediatric dentistry unit. *Int J Paediatr Dent* 1996; 6:53-56
- ¹¹⁸ Bragger I. Radiographic diagnosis of periodontal disease progression. *Curr Opin Periodontol* 1996; 3: 59-67.
- ¹¹⁹ McFall WT, Bader JD; Rozier RG, Ramsey D. Presence of periodontal data in patient records of general practitioners. *J Periodontol* 1988; 59:445-9.
- ¹²⁰ Ebersold LA. Periodontal malpractice: current standards and record keeping requirements. *J Mich Dent Assoc* 1989; 71: 483-6.
- ¹²¹ Freed JR, Perry DA, Kushman JE. Aspects of quality of dental hygiene care in supervised and unsupervised practices. *J Public Health Dent* 1997; 57: 68-75.
- ¹²² Brow KA. Forensic aspects of community dentistry. *Ann Acad Med Singapore* 1986; 15: 414-7.
- ¹²³ Alenxander RE. Charting accuracy in Navy dental records. *Mil Med* 1991; 156:8-10.
- ¹²⁴ Rasmusson LG, Borrman H. Accuracy of dental registrations in forensic odontology among dental students. *J Forensic Odontostomatol* 1992; 10: 43-49.
- ¹²⁵ Sand LP, Rasmusson LG, Borman H. Accuracy of dental registrations in forensic odontology among dentists and dental students. *J Forensic Odontostomatol* 1994; 12: 12-14.
- ¹²⁶ Prinz JF. A forensic dental identification system with error tolerant algorithms and a review of the prevalence of error tolerant algorithms and a review of the prevalence of errors occurring in dental records. *Med Sci Law* 1993; 33: 4-10.
- ¹²⁷ Borrman H, Dahlbom U, Loyola E, Rene N. Quality evaluation of 10 years patient records in forensic odontology. *Int J Legal Med* 1995, 108: 100-4.
- ¹²⁸ Delattre VF, Stimson PG. Self- assessment of the forensic value of dental records. *J Forensic Sci* 1999; 44: 906-9.

-
- ¹²⁹ Real decreto 1418/1990.(Boletín Oficial del Estado 278/1990, de 20-11-1990).
- ¹³⁰ Sánchez T, Del Río J, Sánchez A, Malmierca A. Valoración docente de la enseñanza clínica de Odontología Integrada de adultos. *Gac Dent Ind Prof* 1996; 65: 50-58.
- ¹³¹ López M, Bullón P, Ríos JV, Machuca G, Martínez-Sahuquillo A, Velasco E. Coordinación en la clínica dental integrada: un reto docente. *Arch Odontoestomatol* 1995; 11: 569-577.
- ¹³² Marcus M. Trends in quality assurance in the dental profession. *J Dent Educ* 1990; 54: 224-227.
- ¹³³ Pollack BR, Waldman HB. A risk management program for dental schools. *J Dent Educ* 1982; 46: 93-96.
- ¹³⁴ Minden NJ, Fast TB. The patient's health history form: how healthy is it? *J Am Dent Assoc* 1993; 124: 95-101.
- ¹³⁵ Minden NJ, Fast TB. Evaluation of health history forms used in U.S. dental schools. *Oral Surg Med Oral Pathol* 1994; 77: 105-9.
- ¹³⁶ Schoen MH; Marcus M. Quality assurance in medicine: a dental audit system. *Ann Acad Med Singapore* 1993; 22(2): 215-9.
- ¹³⁷ Fernández R, González L, Vaño E, Villa A, Martínez JM, Ortega R, Sánchez C. Criterios de calidad en radiodiagnóstico dental. *Arch Odontoestomatol* 1996; 12 (9): 501-507.
- ¹³⁸ Carda C, Carrasquer B, Surquia A, Poveda R. Valoración de la calidad de radiografías de aleta de mordida. *Arch Odontoestomatol* 1995; 11(9): 516-519.
- ¹³⁹ van der Stelt PF, Garsov JL. La protección radiológica y la garantía de calidad en radiología odontológica. *ROE Rev Cons Odontol Estomatol* 1996; 1 (3): 177-186.
- ¹⁴⁰ Griffin AP. Continual health status report, a necessary patient record. *Fla Dent J* 1988; 59(4): 20.
- ¹⁴¹ Demby NA, Rosenthal M, Angello M, Ford W. Sistema global de control de calidad para odontólogos. En: Burakoff RP, Demby NA. *Clínicas Odontológicas de Norteamérica. Control de calidad*. Madrid: Emalsa, Interamericana; 1986.

- ¹⁴² Manuales del SPSS versión 10.0. SPSS Inc. Chicago; 1999.
- ¹⁴³ Norusis MJ. SPSS. Guide to data Analysis. Prentice Hall, Inc; 1999.
- ¹⁴⁴ Altman DG. Practical Statistics for Medical Research. Chapman and Hall; 1991.
- ¹⁴⁵ Logan H, Gardner T. A review of dental record audit program within a predoctoral dental curriculum. J Dent Educ 1988; 52(6): 302-5.
- ¹⁴⁶ Williamson JW. Formulating priorities for quality assurance activity. JAMA 1978; 239:631-637.
- ¹⁴⁷ García C, González MC, Montero M, Pérez C, Olivares JJ. Evaluación del grado de cumplimentación y accesibilidad de los datos en la historia clínica de asistencia primaria. Aten Primaria 1988; 5: 186-190.
- ¹⁴⁸ Pérez Porro A. La calidad: un concepto polémico. Seguros dentales, tarifas y calidad. Dent Econ (Barc) 1997; 4: 14-18.
- ¹⁴⁹ Leake JL, Woodward GL. Introduction to the quality assurance workshop in dentistry: why dental educators need to learn how to develop practice guidelines. J Dent Educ 1994; 58:610-2.
- ¹⁵⁰ Friedman JW. A guide for the evaluation of dental care. School of Public Health UCLA, 1972.
- ¹⁵¹ Morris AL, Bently JM, Vito AA. Training and calibrating evaluators for a national private dental office assessment program. J Publ Health Dent 1987; 47:165-71.
- ¹⁵² Morris Al, Bohannan HM. Assessment of private dental practice: implications for dental education. J Dent Educ 1987; 5:661-667.
- ¹⁵³ Organización Mundial de la Salud. Encuestas de salud bucodental. Métodos básicos. 4^a ed. Ginebra: OMS; 1997.
- ¹⁵⁴ Gausí Sánchez-Rubio J. Consentimiento informado in tempore. Rec Calidad y Riesgo 2002; 1(2): 124-125.

¹⁵⁵ Hospital Universitario Virgen Macarena. Reglamento de la Historia Clínica. Junio, 1999.

¹⁵⁶ García –Torres Entrala MD. Registro informatizado de la actividad asistencial en la asignatura Odontología Integrada de Adultos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Granada. Evaluación de su utilidad. (Tesis doctoral). Granada: Universidad de Granada; 2003.

¹⁵⁷ Rodríguez B. Consentimiento informado en situaciones sobrevenidas. Comentario. Rev Calidad y Riesgo 2001; 1: 98-101.

¹⁵⁸ De Lorenzo R, Bascones A. Formulario de Consentimiento Informado en Odontoestomatología (Disquette 3 ½). Rhône-Poulec Rorer; 1998.

¹⁵⁹ Ríos JV, Machuca G, Velasco E, Asián E, Bullón P. Control de calidad asistencial como parte imprescindible del proceso educativo en odontología integrada de adultos. I Jornadas Andaluzas de Calidad en la Enseñanza Universitaria. Sevilla: Revista de Enseñanza Universitaria, 1997.

¹⁶⁰ Suñol R. Agenda para la calidad en el nuevo milenio. Rev Calid Asist 1999; 14: 725-728.