

Sessió Inaugural del Curs Acadèmic 2011

Lliçó inaugural

REFLEXIONS SOBRE L'ENSENYAMENT DE LA MEDICINA: VINT-I-UN ANYS DESPRÉS

Ciril Rozman i Borstnar

Acadèmic numerari.

Excel·lentíssim senyor President,
Distingides Autoritats,
Molt Il·lustres senyores i senyors acadèmics,
Senyores i senyors.

INTRODUCCIÓ

El dia 1 d'abril de 1990 vaig viure una de les grans joies del meu períple biogràfic en ser admès com a membre numerari d'aquesta prestigiosa institució. El títol del meu discurs de recepció va ser: "*Reflexions sobre l'ensenyament de la Medicina*", i vaig tenir el privilegi que la resposta anés a càrrec del professor Josep Laporte i Salas, una de les personalitats més emblemàtiques del segle passat, no només pel que fa a aquesta Acadèmia, sinó de la vida cultural i política de Catalunya en general.¹

En aquella ocasió, un dels meus paràgrafs deia: "L'ensenyament de la Medicina està d'actualitat, no tant per la seva excel·lència com pels seus defectes." Més endavant continuava: "Ningú no dubta que l'ensenyament de la Medicina està en crisi." I afegia que aquesta s'havia d'entendre en el context general de la crisi de la universitat mateixa com a institució, però que en cas de la Medicina es donaven, a més a més, motius específics i intrínsecs d'aquest tipus d'ensenyament. El gruix del meu discurs estava dedicat a les possibles modificacions dels estudis de llicenciatura, el que ara anomenem grau, perquè eren els més defectuosos, encara que també s'abordaven aspectes de postgrau i de la formació mèdica continuada.

Ara, vint-i-un anys després, torno a ocupar-me del mateix tema. Possiblement, podria començar el meu discurs com aleshores. Però prefereixo que ho faci una altra persona. Fa un parell d'anys, va ingressar com a acadèmic corresponent un gran professional, una excel·lent persona i un bon amic, el Dr. Juli de Nadal i Caparà, que va pronunciar un discurs sobre "Canvis socials i formació de metges especialistes". En un dels seus paràgrafs deia: "A l'hora de prepa-

rar aquestes paraules, el primer que he fet ha estat rellegir el discurs de recepció com a numerari d'aquesta Acadèmia del professor Ciril Rozman, discurs fet fa quasi vint anys i dedicat a reflexionar sobre l'ensenyament de la medicina. La seva anàlisi i les seves propostes, fetes en una situació de crisi universitària i d'inestabilitat del sistema MIR, són avui plenament vigents. I és que malauradament, molts dels problemes plantejats pel professor Rozman no estan encara resolts."²

Abans d'entrar en la matèria, desitjo recordar que ara, vint-i-un anys després, ens trobem en un nou escenari amb modificacions legislatives importants, de les quals només n'esmentaré dues: primerament, la Llei d'ordenació de professions sanitàries (LOPS), del 21 de novembre de 2003³ i, en segon lloc, l'anomenat procés de Bolonya o creació de l'Espai Europeu d'Educació Superior.⁴ Al llarg de la meua exposició faré alguna referència a totes dues.

D'altra banda, la limitació del temps no em permet fer una anàlisi en profunditat de tots els problemes que planteja l'educació mèdica, raó per la qual he decidit fer només unes reflexions sobre les tres matèries que considero més importants: l'examen MIR, l'adaptació dels plans d'estudis i el nou marc de col·laboració entre els ministeris d'Educació i Sanitat.

EXAMEN MIR

L'any 1978 es va produir la gran fita històrica, és a dir, la implantació del sistema MIR, sens dubte l'avenç més important registrat a Espanya en l'àmbit de l'educació mèdica.⁵ Contrastant amb la poca implicació pràctica de les anomenades escoles professionals d'especialitats, el nou sistema va ser una autèntica revolució que ha donat grans fruits i és enveja de molts països europeus. Com és ben conegut, el sistema consisteix en que el llicenciat s'integri en els serveis clínics i vagi assumint tasques de responsabilitat creixent sota una supervisió idònia. De fet, es va emular el sistema de residència existent als Estats Units d'Amèrica,

amb algunes diferències, de les quals m'interessa destacar sobretot el mètode de selecció. Mentre que als Estats Units un aspirant a resident contacta amb diverses universitats per sol·licitar l'admissió, universitats que escullen els candidats mitjançant el seu propi mecanisme, entre nosaltres es va optar per un examen únic i centralitzat que continua vigent. Com que és de tipus exclusivament cognitiu, ha il·lustrat de forma negativa els estudis pregraduats. S'ha donat la paradoxa que el progrés més gran aconseguit a Espanya en l'àmbit de l'educació mèdica ha tingut com a efecte secundari advers un empitjorament de la fase de grau. Els alumnes tenen poc interès per adquirir una formació clínica adequada, la qual comprèn, juntament amb els coneixements, l'adquisició d'habilitats i actituds. Abans de la introducció de la prova, alguns alumnes s'integraven com a interns en les clíniques universitàries i, encara que no de forma perfectament reglada, aconseguien una formació idònia. Quan als alumnes actuals se'ls ofereix la possibilitat d'integrar-se en les tasques clíniques, en general no ho accepten per tal de poder concentrar-se a acumular la màxima quantitat de coneixements amb un sol objectiu: obtenir el millor número possible en la prova MIR. Això constitueix una ambició legítima, atès que només així tenen una certa garantia sobre el seu futur professional. El més absurd d'aquesta situació és que les facultats de Medicina no proporcionen una preparació suficient ni tan sols per a aquesta prova, raó per la qual molts alumnes van a les acadèmies *ad hoc*, expertes en tècniques idònies per tal d'assegurar l'èxit.

En alguna ocasió he ironitzat sobre les llistes de les facultats que presumeixen que els seus alumnes han aconseguit els primers números en la prova MIR. He suggerit que aquestes llistes les haurien de publicar les acadèmies abans esmentades. Al respecte, m'han semblat particularment il·lustratives les declaracions que va fer a *La Vanguardia*⁶ Esteve Darwich, el número 1 en la prova MIR de la seva promoció: "El MIR (es referia òbviament a l'examen) es una tontería en la que te lo juegas todo en cinco horas." I afegia que un any abans de l'examen s'havia matriculat a la acadèmia CTO que prepara als estudiants de tota Espanya per a la prova. Tenia clar des del principi que anava allí a preparar-se per al MIR i no a aprendre medicina perquè "no hay relación entre sacar buena o mala nota en el MIR y ser buen o mal médico." I el mateix Consell d'Estudiants de Medicina assenyalava fa algun temps: "El examen MIR es irracional y obsoleto."⁷ Els degans proposen convertir l'examen MIR en una «evaluación clínica objetiva y estructurada (ECOE)»⁸ i assenyalen: "El trasfondo de esa reforma es claro. El examen condiciona la formación que impartimos y hay que romper esa dinámica."

Coincideixo plenament amb aquestes consideracions perquè, al meu parer, l'examen MIR ha estat poc adequat des del començament. Fa uns 25 anys que estic insistint en la conveniència que es modifiqui. Per aquesta raó vaig tenir una certa satisfacció en llegir la LOPS (la llei promulgada l'any 2003), en la qual es preveu la introducció de l'examen d'habilitats. La meua il·lusió inicial es va convertir en certa decepció quan vaig comprovar que es donava un

termini de vuit anys per implantar de forma progressiva aquestes modificacions.

Som al 2011 i de moment no s'ha fet res. Personalment, no crec en la possibilitat de fer un examen d'habilitats de forma centralitzada. Penso que hauríem de tornar al model nord-americà del qual es va copiar el sistema de residència i donar llibertat a cada universitat per tal que amb els seus propis mecanismes seleccioni els aspirants al MIR. Com que aquesta opció, a Espanya, ja la tenen les universitats privades, seria de justícia que també la tinguessin les públiques. Si aquestes realment volen competir per l'excel·lència, han de tenir llibertat de poder-la demostrar.

ADAPTACIÓ DELS PLANS D'ESTUDIS

Encara que hi hagi nombroses variants, quan parlem dels plans d'estudis, es reconeixen tres models principals: 1) pla d'estudis per assignatures 2) pla d'estudis integrat; i c) pla d'estudis orientat a la solució de problemes.

El pla de estudis per assignatures és ben conegut. L'alumne va rebent una gran dosi d'informació teòrica, amb un important repte per a la memòria, però poca oportunitat de digerir les matèries escassament connectades entre si. El centre d'aquest model és el professor, que a mesura que es produeix el creixement dels coneixements intenta augmentar el temps dedicat a la seva assignatura. L'alumne és un subjecte passiu que acumula grans dosis de fets teòrics per tal de passar els exàmens i, sobretot, amb la mirada posada en la prova MIR. Les explicacions del professor tenen escassa connexió amb els problemes de la pràctica mèdica, la qual cosa fa que aquest model, a banda de poc útil, resulti avorrit. Si a totes aquestes consideracions els afegim la manca de pràctica, resulta obvi que l'estudiant rep una formació deficient.

Respecte al pla d'estudis integrat, es coneixen nombroses variants. La integració pretén evitar la desconexió entre diverses assignatures, tot procurant que les matèries relacionades entre si s'ensenyin simultàniament. Així, per exemple, la integració pot consistir en que l'estructura i la funció d'un aparell orgànic s'estudiïn conjuntament i no l'anatomia per una banda, la histologia per una altra i la fisiologia per una tercera. També es pot organitzar en forma dels anomenats blocs medicoquirúrgics, que tracten durant el mateix període de temps els aspectes mèdics i quirúrgics d'un aparell o sistema. La integració pot ser encara més ambiciosa si tracta d'ensenyar conjuntament tot el que es refereix a un sistema (per exemple, el cardiovascular), des dels fonaments bioquímics i funcionals, passant per l'estructura i la patologia, les malalties amb els mètodes d'exploració pertinents (per exemple, d'imatge) i les corresponents terapèutiques. S'ha dit que hi ha tantes varietats d'integració como escoles de Medicina que han assajat aquest model. Donat que aquests plans també tenen una manca de connexió amb la pràctica clínica, resulten així mateix poc eficients.

El pla d'estudis orientat a la solució de problemes (PEOP) trenca totalment amb els esquemes clàssics i constitueix una aproximació educativa absolutament diferent. Es va començar a aplicar en la dècada dels seixanta i, almenys parcialment, s'ha anat aplicant en moltes universitats del món. Des de la perspectiva històrica destaquen al respecte tres facultats de Medicina: la de MacMaster, a Hamilton (Ontario, Canadà), la de Maastrich, a Holanda, i la Ben Gurion, a Bersheeba, Israel. Curiosament, totes van ser facultats de nova creació, la qual cosa significa que és més fàcil innovar des del principi que canviar una estructura de poder i uns hàbits consolidats. La filosofia d'aquests nous models educatius es basa en els principis següents:

1. Estan centrats en l'alumne i no en el professor.
2. Fomenten l'aprenentatge autònom ("ensenyen a aprendre per si mateix").
3. Posen gran èmfasi en la resolució de problemes (raonament clínic).
4. Formen en la presa de decisions en el context, tant d'allò que està demostrat com en situacions d'incertesa.
5. Estableixen un contacte precoç amb el pacient (esborrant els límits entre el cicle preclínic i el cicle clínic).
6. Disposen, com a part fonamental, d'un laboratori d'habilitats amb un mínim de quatre mòduls: a) Exploració física, b) Maniobres terapèutiques, c) Maniobres de laboratori i d) Tècniques de comunicació.

Es poden trobar més detalls sobre el PEOP no només en el meu discurs de 1990, sinó també en una publicació específica que va fer la nostra Acadèmia, com a producte d'un seminari que vaig organitzar sobre el tema l'any 1994.⁹ Aleshores, jo tenia la il·lusió d'implantar aquest model a la nostra Facultat. En conseqüència, vaig invitar al simposi el professor Abel Mariné, que havia estat director general d'Universitats de la Generalitat de Catalunya, per tal que parlés sobre "La viabilitat legal per implantar el PEOP". La seva conclusió va ser que la possible implantació no era especialment afavorida, però que no hi havia esculls insuperables per fer-ho. Com a conclusió del citat seminari, vaig fer una sol·licitud formal a les autoritats corresponents per tal de crear de manera immediata una comissió preparatòria a fi i efecte que en el curs acadèmic 1995-1996 es pogués implantar a la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona, a títol experimental, el PEOP per a un petit grup d'alumnes. El meu intent no va tenir èxit.

A Europa, l'any 1999, es produeix la declaració de Bolonya i així s'inicia el procés de convergència que ha de conduir abans de 2010 a la creació de l'"Espai Europeu de l'Educació Superior" i la corresponent implantació de l'anomenat *European Credit Transfer System (ECTS)*. Aquest constitueix un programa d'educació superior que facilita tant el reconeixement a l'exterior com la mobilitat d'estudiants i professionals entre diferents països europeus que

s'han adherit al procés de Bolonya. Per tal de conèixer l'essència de l'ECTS és útil la lectura de la Guia de l'Usuari (*ECTS User's Guide*), publicada per la Unió Europea el 6 de febrer de 2009. El sistema té tres característiques principals: a) Es tracta d'un model centrat en l'alumne, b) Hi ha una clara definició del que l'estudiant ha de conèixer, entendre i ser capaç de fer després de completar amb èxit el procés d'aprenentatge i c) La càrrega del treball indica el temps que els estudiants necessiten per completar totes les activitats d'aprenentatge (classes, seminaris, projectes, pràctiques, estudi autònom i exàmens) requerides per assolir els resultats esperats. Es considera que amb la càrrega de treball d'un curs a temps complet es poden assolir 60 crèdits.

Podem adonar-nos que el pla d'estudis orientat a la solució de problemes i la normativa europea coincideixen en el primer principi: es tracta d'un model centrat en l'alumne. D'altra banda, ni la legislació espanyola ni la normativa europea impedeixen la implantació d'un PEOP, el qual constituiria una autèntica innovació. Això no obstant, fa la impressió que les facultats de Medicina que ja s'han adaptat al pla de Bolonya continuaran amb els vells models més o menys disfressats. Com deia amb gràcia el professor José María Peinado, expresident de la Conferència Nacional de Degans de Medicina,¹⁰ la major part de les universitats han assumit que *"esto es exactamente como siempre, Pepe, pero hablando de créditos ECTS, y ya sabes que en esto de cambiarlo todo para que todo siga igual los universitarios somos unos maestros..."*.

NOU MARC DE COL-LABORACIÓ ENTRE ELS MINISTERIS D'EDUCACIÓ I SANITAT

No hi ha dubte que la integració dels hospitals clínics en la Xarxa d'hospitals del Sistema Nacional de la Salut, com a forma de modernització de les facultats de Medicina al llarg de la segona meitat del segle XX, va ser un gran avenç. Abans, a més de les instal·lacions pròpies de qualsevol facultat universitària, les de Medicina disposaven d'un hospital clínic propi, que habitualment funcionava en condicions de notable precarietat, sense dotació de plantilla i destinat a atendre bàsicament classes socials desfavorides. A causa dels canvis produïts, els hospitals clínics – abans propietat de les respectives universitats i, per tant, del Ministeri d'Educació – s'integraren en la xarxa sanitària pública dependent del Ministeri de Sanitat. D'aquesta forma, com a fet molt positiu, es van aprofitar totes les instal·lacions sanitàries per a les funcions universitàries. Tanmateix, com a efecte advers cal citar la circumstància que així les facultats de Medicina van entrar en una situació de doble dependència, tant del Ministeri d'Educació com del Ministeri de Sanitat. Això va conduir a la necessitat de dictar disposicions legals específiques per a les facultats de Medicina amb una intencionalitat harmonitzadora entre les dues administracions, la més important de les quals va ser el Reial Decret pel qual es va aprovar l'anomenat "Acuerdo marco de cola-

boración en las Instituciones Sanitarias de rango universitario entre los Ministerios de Educación y Ciencia, y de Trabajo, y Sanidad y Seguridad Social”, de 27 de noviembre de 1981,¹¹ posteriorment derogat i substituït pel Reial Decret pel qual es van establir les bases generals del règim de concerts entre les universitats i les institucions sanitàries, de 28 de juny de 1986.¹² Un dels elements essencials d'aquest el constitueixen les comissions mixtes universitat-hospital, el correcte funcionament de les quals ha de vetllar per una bona coordinació entre les dues institucions. Malgrat aquest instrument normatiu d'intencionalitat harmonitzadora s'han produït i continuen sorgint nombroses i greus dissonàncies entre Educació i Sanitat que demostren, al meu parer, la insuficiència de l'acord marc. Moltes veus reclamen que cal modificar la situació. Així, per exemple, sota el títol “Universidades y Hospitales no se entienden”, un grup d'experts reunits en el curs d'estiu d'El Escorial¹³ reclamava una norma que renovés la relació entre hospital i universitat.

Ara cal plantejar la pregunta: com hauria de ser el nou marc de col·laboració entre els ministeris d'Educació i Sanitat? Personalment, considero oportú que fos de tipus estructural. Parteixo del principi general següent. Les funcions de qualsevol universitat són dues: a) generar coneixement per mitjà de la recerca i b) transmetre coneixement mitjançant la docència. En l'àmbit biomèdic s'afegeix, a les dues esmentades, una tercera funció, l'assistència. En algunes circumstàncies, les tres s'exerceixen de forma quasi simultània. Com a conclusió d'aquests principis, considero necessària una universitat diferenciada, l'anomenada universitat de ciències de la salut¹⁴⁻¹⁸ o alguna estructura unificadora similar que permetés gestionar les tres funcions universitàries en el camp biomèdic: assistència, docència i investigació, sota una sola jerarquia.

CONCLUSIONS

Per millorar l'ensenyament de la Medicina, considero que les tres actuacions més importants són les següents:

1. Cal modificar l'examen MIR. Al meu parer, la millor manera de fer-ho és descentralitzar-lo i deixar a cada universitat la potestat de dur a terme aquesta avaluació d'acord amb els seus propis criteris.
2. És imprescindible introduir nous plans d'estudis orientats a la solució de problemes i no limitar-se a unes reformes purament estètiques.

3. Finalment, urgeix establir un nou marc de col·laboració entre els ministeris d'Educació i Sanitat, per tal de gestionar les tres funcions (assistència, docència i investigació) sota una sola jerarquia.

He dit.

BIBLIOGRAFIA

1. Rozman C. Reflexions sobre l'ensenyament de la medicina. Discurs de recepció de l'acadèmic electe. Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona, 1-IV-1990.
2. De Nadal i Caparà J. Canvi social i formació de metges especialistes. *Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya* 2009; 24:142-145.
3. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. BOE núm. 280, de 22 de novembre de 2003.
4. Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias. BOE núm. 260, 30 d'octubre de 2007, pàg. 44037-44048.
5. Real Decreto 2015/1978, de 15 de julio, por el que se regula la obtención de títulos de especialidades médicas. BOE núm. 206, de 29 d'agost de 1978.
6. Corbella J. Campeón sin agobiarse. Esteve Darwich, primer clasificado en el MIR de este año, explica cómo se preparó la prueba. *La Vanguardia*, 15 de gener de 2005, pàg. 34.
7. F.G. El Consejo de estudiantes de Medicina cree que el examen MIR es irracional y obsoleto. *Diario Médico*, 5 de julio de 2006.
8. F.G. Los decanos plantean convertir el examen MIR en una ECOE. *Diario Médico*, 2 d'octubre de 2006.
9. Pla d'estudis orientat als problemes (PEOP). *Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya*, 9, supl. 1, 1994. Barcelona.
10. Peinado JM. Bolonia: Convergencia europea y ¿divergencia española? *Diario Médico*, 29 de gener de 2009.
11. Real Decreto 3500/1981, de 27 de noviembre, por el que se aprueban las bases del Acuerdo Marco de colaboración en las instituciones sanitarias de rango universitario entre los Ministerios de Educación y Ciencia y de Trabajo y Seguridad Social. BOE núm. 39, de 15 de febrer de 1982.
12. Real Decreto 1558/1986, de 28 de junio, por el que se establecen las bases generales del régimen de conciertos entre las universidades y las instituciones sanitarias. BOE núm. 182, de 31 de juliol de 1986.
13. FG. Expertos piden una norma que reavive la relación entre hospital y universidad. *Diario Médico*, 1 de juliol de 2005.
14. Rozman C. Universidad de Ciencias de la Salud: ¿una opción innovadora? *Med Clin (Barc)* 2000; 115: 381-383.
15. Rozman C, Lafarga J L. Universidad de Ciencias de la Salud: aspectos jurídicos de una opción innovadora. *Med Clin (Barc)* 2005; 124: 499-503.
16. Rozman C. Reflexiones sobre la universidad en el ámbito biomédico. *Educación Médica Internacional* 2005; 8: 183-190.
17. Rozman C. Universidades de Ciencias de la Salud: un modelo alternativo. *JANO* 2008; 1701: 51-54.
18. Rozman C. Sobre la necesidad de una Universidad diferenciada en el ámbito biomédico. A: Blasco Castany R (coordinador): *La Medicina del Futuro. Grupo Valenciano del Capítulo Español del Club de Roma*. València 2009; 97-104.