

Estudi psicològic del lesionat esportiu: Anàlisi d'una casuística lesional*

Estudio psicológico del lesionado deportivo: Análisis de una casuística lesional*

Elisenda Reig i Puig

RESUM

La lesió esportiva és una de les causes que provoca més abandonaments dins de la població esportiva. Segons Andersen & Williams (1988) cada any als EUA es produeixen de 3 a 5 milions d'infortunis en el camp de l'esport i del lleure. Això vol dir que és una qüestió de força importància, i més dins del món de l'alta competició.

Molts estudis han intentat conèixer la causa de la lesió per poder detectar els esportistes més "lesionables". L'estrès, factors de personalitat com l'agressivitat, baix nivell atencional i altres causes són moltes vegades motiu de lesió.

En aquest treball em intentat conèixer les causes que provoquen més lesions, referint-nos bàsicament al coneixement etiològic de la lesió esportiva.

52 esportistes d'alt rendiment lesionats van ser sotmesos a diversos qüestionaris psicològics per tal de conèixer per una part les circumstàncies que varen envoltar la lesió (abans, durant i després) i per altra part la seva percepció sobre la lesió que els afectava. Aquestes proves inclouien, a banda d'un qüestionari d'anamnesis i un informe mèdic, un test construït pel propi autor (IP) i un test específic per determinar el nivell d'estrès abans de produir-se la lesió (RESTQ-48, Kallus & Kellman, 1988-1992).

Els resultats obtingut permeten afirmar que un individu esportista estressat té una major facilitat per lesionar-se, especialment quan l'estrès ha estat produït per causes externes. Aquesta correlació és tan estreta que pot arribar a influir inclús en la rehabilitació de la

RESUMEN

La lesió deportiva es una de las causas que provoca más abandonos dentro de la población deportiva. Según Andersen y Williams (1988) cada año en los EUA se producen de 3 a 5 millones de infortunios en el campo del deporte y del ocio, lo que quiere decir que es una cuestión de gran importancia y más dentro del mundo de alta competición.

Muchos estudios han intentado conocer la causa de la lesión para poder detectar los deportistas más "lesionables". El estrés, factores de personalidad como la agresividad, bajo nivel atencional y otras causas son muchas veces motivo de lesión.

En este trabajo hemos intentado conocer las causas que provocan más lesiones, refiriéndonos básicamente al conocimiento etiológico de la lesión deportiva.

Cincuenta y dos deportistas de alto rendimiento, lesionados, se sometieron a varios cuestionarios psicológicos para conocer, por una parte, las circunstancias que rodearon la lesión (antes, durante y después) y, por otra parte, su percepción sobre la lesión que los afectaba. Estas pruebas incluían, además de un cuestionario de anamnesis y un informe médico, un test construido por la propia autora (IP) y un test específico para determinar el nivel de estrés antes de producirse la lesión (RESTQ-48, Kallus y Kellman, 1988-1992).

Los resultados obtenidos permiten afirmar que un deportista estresado tiene mayor facilidad para lesionarse, especialmente cuando el estrés se produce por causas externas. Esta correlación es tan estrecha que incluso puede influir en la rehabilitación de la lesión,

* La realització d'aquest treball ha estat possible gràcies a un ajut per la recerca de la Secretaria General de l'Esport.

* La realización de este trabajo ha sido posible gracias a una ayuda para la investigación de la Secretaria General de l'Esport.

lesió, en comparació amb els atletes no lesionats. Pel que fa a les causes internes, trobem individus amb una personalitat que podríem anomenar "estresant", que pot ser determinant en la seva carrera esportiva. La definició d'aquest tipus de personalitat podria ser subjecte de futures investigacions orientades a intentar preveure o "predir" la lesió.

en comparación con los atletas no lesionados. Por lo que respecta a las causas internas, encontramos individuos con una personalidad que podríamos llamar "estresante", pudiendo ser ésta determinante en su carrera deportiva. La definición de este tipo de personalidad podría ser sujeto de futuras investigaciones orientadas a intentar prevenir o predecir la lesión.

Introducció

L'objectiu primordial del projecte era conèixer les causes, tant psicològiques com d'altre naturalesa, que poguessin provocar o ser responsables de les lesions que es produeixen en la població esportiva.

Així mateix es volia saber quins factors són més decisius per que l'atleta fos propens a la lesió esportiva i així, poder realitzar una orientació adequada per la seva rehabilitació psicològica.

Recordem que la rehabilitació física, portada a terme per l'equip mèdic, moltes vegades i gràcies a la tecnologia actual és més ràpida que la rehabilitació psicològica. Mentre que aquesta última necessita molt més temps, el qual provoca un desequilibri no sempre detectat en l'atleta que retorna al ambient esportiu.

Aixó, es veu agreujat, pel fet, que dintre de la població esportiva i en concret la majoria d'esportistes lesionats no tenen encara integrada la figura del psicòleg de l'esport dins de la seva problemàtica.

En primer lloc, seria interessant saber que entenem per lesió. "Lesió, és aquell traumatisme que en major o menor grau provoca una disfuncionalitat temporal o permanent de l'atleta, disminuint la seva capacitat de rendiment esportiu" (J. Palmi, 1988).

Un cop l'esportista ha estat visitat pel metge i aquest ha diagnosticat la lesió i li ha prescrit el tractament per la seva rehabilitació, el següent pas és veure al fisioterapeuta per la recuperació de la mateixa. Solament en alguns casos l'esportista veurà al psicòleg. És possible que això sigui degut al desconeixement de l'ajut que pot donar un psicòleg al lesionat, potser es deu a altres motius. Sigui com sigui poques vegades es rep un esportista lesionat que reconegui que necessita ajuda per la seva rehabilitació i recuperació.

Per organitzar la informació recollida a partir d'aquests esportistes lesionats, hem de definir també les causes de la lesió, classificant-les en internes i externes. Les externes estan fora del control de l'esportista i poden provocar la lesió, i les causes internes són aquelles pròpies del individu, tant físiques com psicològiques. Dintre de aquestes últimes, com factors més destacables estarien, la personalitat del individu, el cansament, baix nivell atencional, etc...i dintre de les primeres estarien fonamentalment l'es-

Introducción

El objetivo primordial del proyecto era conocer las causas, tanto psicológicas como de otra naturaleza, que provocasen o fuesen responsables de las lesiones que se producen en la población deportiva. Asimismo, se quería saber que factores son más decisivos para que el atleta fuera propenso a la lesión deportiva y, así, poder realizar una orientación adecuada para su rehabilitación psicológica.

Recordemos que la rehabilitación física, llevada a cabo por el equipo médico, muchas veces y, gracias a la tecnología actual, es más rápida que la rehabilitación psicológica. Esta última necesita mucho más tiempo, lo que provoca un desequilibrio no siempre detectado en el atleta que retorna al ambiente deportivo.

Esto se ve agravado por el hecho de que dentro de la población deportiva y, concretamente, la mayoría de deportistas lesionados no tienen todavía integrada la figura del psicólogo del deporte dentro de su problemática. En primer lugar, sería interesante saber que entendemos por lesión. "Lesión, es aquel traumatismo que en mayor o menor grado provoca una disfuncionalidad temporal o permanente del atleta, disminuyendo su capacidad de rendimiento deportivo" (J. Palmi, 1988).

Una vez que el deportista es visitado por el médico y éste ha diagnosticado la lesión y le ha prescrito el tratamiento para su rehabilitación, el siguiente paso es ver al fisioterapeuta para la recuperación de la misma. Sólo en algunos casos el deportista verá al psicólogo. Es posible que esto sea debido al desconocimiento de la ayuda que puede dar un psicólogo al lesionado, puede ser debido a otros motivos. Sea cual sea, pocas veces se recibe un deportista lesionado que reconozca que necesita ayuda para su rehabilitación y recuperación.

Para organizar la información recogida a partir de estos deportistas lesionados, debemos definir también las causas de la lesión, clasificándolas en internas y externas. Las externas están fuera del control del deportista y pueden provocar la lesión, y las causas internas son aquellas propias del individuo, tanto físicas como psicológicas. Dentro de estas últimas, como factores más destacables estarían, la personalidad del individuo, el cansan-

trés (produït aquest per factors externs) el mal estat de les pistes o un cop amb un contrari.

Recollint la informació obtinguda destaquem l'estrés com a causa externa, i la personalitat del individu com a causa interna. Molts estudis al respecte consideren que tant l'una com l'altra són factors predisposants a la lesió (Bramwell and col., 1975; Fowler and G. Kerr, 1988; S. Gordon, 1987; Williams, 1991) entre d'altres. Però nosaltres voldríem destacar particularment aquests dos per ser les més representatives de totes.

Definirem l'estrés psicològic com el resultat de una relació entre el subjecte i l'entorn, que és evaluat per aquest com una situació amenaçadora i desbordant dels seus recursos i que posa en perill el seu benestar (R. Lazarus and S. Folkman, 1986). Diferenciem aquest estrés psicològic dels anomenats events estresants (stressful life events) definits per Holmes and Rahe (1967), com aquells events positius o negatius, els quals habitualment provoquen algunes conductes adaptatives o canvis significatius en la pauta de vida normal del individu. Dins d'aquests es troben fets com la mort de la parella, de un familiar, de algun amic, divorci, etc. (Bramwell, Masuda, Wagner and Holmes, 1975), que en el 99% dels casos afectarien de una manera total i general a l'equilibri personal de qualsevol individu. De totes maneres no podem oblidar que hi han persones que poden sentir-se igualment "amenaçades" per fets molts més banals de la nostra vida quotidiana.

Tant en estudis d'esports de contacte, futbol (Coddington and Troxell, 1980) com en esports individuals, gimnàstica (Kerr and Cairns, 1988; Kerr and Minden, 1988) s'han trobat relacions significatives entre events estresants i el número i la severitat de les lesions. Els gimnastes amb major puntuació d'events estresants (stressful life events) tenien 4 vegades més lesions i d'una severitat 4.5 més greu que aquells amb una puntuació baixa d'events estresants.

Aquests resultats han fet pensar que podríem trobar relacions entre algunes variables del treball, i per lo tant el projecte d'estudi que inicialment era descriptiu, passa a ser una interacció entre variables.

Material y mètode

Als deportistes lesionats s'els suministraven dos proves que tenien que omplir després de ser visitats pel Dr. Badius Matas, especialista en traumatologia de la Residencia Blume i pel fisioterapeuta D.S. Hellín de la secció de Medicina del F.C.B.

Aquests qüestionaris tenia que complimentar-los el propi esportista i inclouien les següents parts:

1. Anamnesis de l'atleta

Nom i Cognoms.

Edat.

Sexe.

cio, bajo nivel atencional, etc..., y dentro de las primeras estarían, fundamentalmente, el estrés (producido éste por factores externos), el mal estado de las pistas o un golpe con un contrario.

Recogiendo la información obtenida destacamos el estrés como causa externa, y la personalidad del individuo como causa interna. Muchos estudios al respecto consideran que tanto uno como otro son factores que predisponen la lesión (Bramwell and col., 1975; Fowler and G. Kerr, 1988; S. Gordon, 1987; Williams, 1991) entre otros. Pero nosotros querriamos destacar particularmente estas dos por ser las más representativas de todas.

Definiremos el estrés psicológico como el resultado de una relación entre el sujeto y el entorno, que es evaluado por éste como una situación amenaçadora y desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar (R. Lazarus and S. Folkman, 1986). Diferenciaremos este estrés psicológico de los llamados eventos estresantes (stressful life events) definidos por Holmes and Rahe (1967), como aquellos eventos positivos o negativos, los que habitualmente provocan algunas conductas adaptativas o cambios significativos en la pauta de vida normal del individuo. Dentro de éstos se encuentran hechos como la muerte de la pareja, de un familiar, de algún amigo, divorcio, etc... (Bramwell, Masuda, Wagner and Holmes, 1975), que en el 99% de los casos afectarían de una manera total y general al equilibrio personal de cualquier individuo.

De todas formas no podemos olvidar que hay personas que pueden sentirse igualmente "amenaçadas" por hechos más banales de nuestra vida cotidiana.

Tanto en estudios de deportes de contacto, fútbol (Coddington and Troxell, 1980) como en deportes individuales, gimnasia (Kerr and Cairns, 1988; Kerr and Minden, 1988) se han encontrado relaciones significativas entre eventos estresantes y el número y la severidad de las lesiones. Los gimnastas con mayor puntuación de eventos estresantes (stressful life events) tenían 4 veces más lesiones y de una severidad 4,5 más grave que aquéllos con una puntuación baja de eventos estresantes.

Estos resultados han hecho pensar que se podrían encontrar relaciones entre algunas variables del trabajo, y por lo tanto, el proyecto de estudio que inicialmente era descriptivo, pasa a ser una interacción entre variables.

Material y método

A los deportistas lesionados se les suministraban dos cuestionarios que tenían que rellenar una vez visitados por el Dr. R. Badius Matas, especialista en traumatología de la Residencia Blume y por el fisioterapeuta D.S. Hellín de la sección de Medicina del F.C.B.

Estudis.
T treball.
Esport que realitza.

Aquesta part estava complimentada per l'informe mèdic on es describia la lesió, la gravetat i el temps previst per la recuperació.

També es coneixen els antecedents esportius de la família i del individu.

2. Qüestionari IP (Injury Profile)

Aquest qüestionari ha estat dissenyat per l'autor del projecte i està en procés de validació i fiabilitat psicomètrica; inclou tota una sèrie de preguntes, en la seva majoria categoritzades, que en alguns casos tenien resposta múltiple.

L'objectiu era establir la percepció que tenia el individu de la seva lesió, així com el seu estat anímic en front la seva situació actual i futura, el lloc on s'ha produït la lesió, la causa, la confiança que té per la seva recuperació i les qualitats que creu ha de tenir l'esportista per la seva total integració al entorn esportiu i a la competició (veure annex 2).

3. The Recovery-Stress Questionari (RESTQ-48) de Dr. K. Wolfgang Kallus and M. Kelmann. University de Würzburg, 1988-1992.

(Veure Annex 3)

Aquest qüestionari consta de 48 ítems categoritzats en una escala likert de 7 punts. Encara que els autors disposen d'altres versions amb 72 ítems, al demanar-los el test, aquesta va ser la versió recomenada per ells.

El test recull en els 48 ítems, quins pensaments i activitats s'han tingut durant els tres últims dies/nits abans de produir-se la lesió.

4. Qüestionari per a Metges

Per tal de poder complimentar la informació de caire psicològic es va pensar que seria molt interessant i de gran ajut disposar de l'opinió de metges especialistes en esportistes d'èlit. Per aquest moti es va construir un qüestionari dirigit a aquests professionals.

Després de corregir totes les proves es van separar els individus en dos grans grups, individus en els que detectarem cert nivell d'estrés i als que varem anomenar grup d'estresats (S), i un altre grup amb els individus no estresats (NS). Dins d'aquests diferenciarem a aquells individus menors de 20 anys (-20a) i aquells iguals o majors de 20 anys (=/+ 20a).

A partir d'aquesta segregació s'intentaren trobar significacions estadístiques entre aquelles variables que es consideren més representatives. Prenent com a base la informació obtinguda es diferenciaren les següents variables:

Variable 1 (VA 1) N° de subjectes.

Variable 2 (VA 2) Sexe.

Estos cuestionarios debían ser cumplimentados por el propio deportista e incluían las siguientes partes:

1. Anamnesis del atleta

Nombre y apellidos.

Edad.

Sexo.

Estudios.

Trabajo.

Deporte que realiza.

Esta parte estaba cumplimentada por el informe médico donde se describía la lesión, la gravedad y el tiempo previsto para la recuperación. También se conocían los antecedentes deportivos de la familia y del individuo.

2. Cuestionario IP (Injury Profile)

Este cuestionario ha sido diseñado por la autora del proyecto y está en proceso de validación y fiabilidad psicométrica; incluye toda una serie de preguntas, en su mayoría categorizadas, que en algunos casos tenían respuesta múltiples.

El objetivo era establecer la percepción que tenían el individuo de su lesión, así como su estado anímico frente a su situación actual y futura, el lugar donde se ha producido la lesión, la causa, la confianza que tiene para su recuperación y las cualidades que cree ha de tener el deportista para su total integración al entorno deportivo y a la competición (Ver anexo 2).

3. The Recovery-Stress Questionari (RESTQ-48) de Dr. K. Wolfgang Kallus and M. Kelmann. University de Würzburg, 1988-1992)

(Ver anexo 3)

Este cuestionario consta de 48 ítems categorizados en una escala likert de 7 puntos. Aunque los autores disponen de otras versiones con 72 ítems, al pedirles el test, ésta fue la versión recomendada por ellos. El test recoge, en los 48 ítems, que pensamientos y actividades se han tenido durante los tres últimos días/noches antes de producirse la lesión.

4. Cuestionario para médicos

Para poder completar la información de carácter psicológico se pensó que sería muy interesante y de gran ayuda disponer de la opinión de médicos especialistas en deportistas de élite. Por este motivo se construyó un cuestionario dirigido a estos profesionales.

Después de corregir todas las pruebas se separaron los individuos en dos grandes grupos, individuos en los que detectamos cierto nivel de estrés y a los que llamamos grupo de estresados (S), y otro grupo con los individuos no estresados (NS). Den-

- Variable 3 (VA 3)** Estrés.
- Variable 4 (VA 4)** Edat. Variable definida quantitativament.
- Variable 5 (VA 5)** Edat. Variable definida qualitativament.
- Variable 6 (VA 6)** Tipus d'esport..
- Variable 7 (VA 7)** Atribució. Es refereix a l'atribució que fa l'esportista de la causa de la lesió.
- Variable 8 (VA 8)** Gravetat.
- Variable 9 (VA 9)** Sentiment en front la lesió.
- Variable 10 (VA 10)** Informació. Aquesta variable es refereix a si el individu considera que està bé o mal informat sobre la seva lesió, la rehabilitació i el procés de recuperació.
- Variable 11 (VA 11)** Període de major patiment.
- Variable 12 (VA 12)** Nivell de confiança. Es refereix a aquella variable en la qual el individu indica en quina/es persones confia més per la seva rehabilitació.
- Variable 13 (VA 13)** Qualitats de l'esportista per una total recuperació.
- Variable 14 (VA 14)** Percepció de la lesió/realitat. Aquesta variable ha estat realitzada comparant la gravetat que creia l'esportista que tenia la seva lesió (pregunta nº 3 del IP), amb el diagnòstic que havia fet l'equip mèdic en l'anamnesis de l'esportista.
- Variable 15 (VA 15)** Lloc de la lesió.

Un cop van ser definides totes les variables es procedí al tractament estadístic amb la finalitat d'establir significacions estadístiques entre elles.

La prova estadística utilitzada ha estat la X^2 per a totes les interrelacions entre variables de resposta única. En aquelles dues variables de resposta múltiple, es a dir, la variable 12 i la variable 13 s'han establert una comparació de percentatges.

La variable sexe no s'ha tingut en compte degut a que la distribució de la mostra no era equitativa. Pensem que dins de l'esport d'élite les dones no son una població representativa degut possiblement a certs condicionants socials.

Resultats

Després de fer les proves estadístiques per comprovar les interrelacions entre les variables s'han trobat les següents significacions:

1. En els esports individuals la causa de la lesió és atribuïda a causes internes, que recordem eran: sobreesforç, calentament dolent, moviment forçat o cansament, mentre que en els esports col·lectius la causa és atribuïda en igual proporció a causes inter-

tro de éstos diferenciamos a aquellos individuos menores de 20 años (-20a) y aquellos iguales o mayores de 20 años (=/+ 20a).

A partir de esta segregación se intentaron encontrar significaciones estadísticas entre aquellas variables que se consideraron más representativas. Tomando como base la información obtenida, se diferenciaron las siguientes variables:

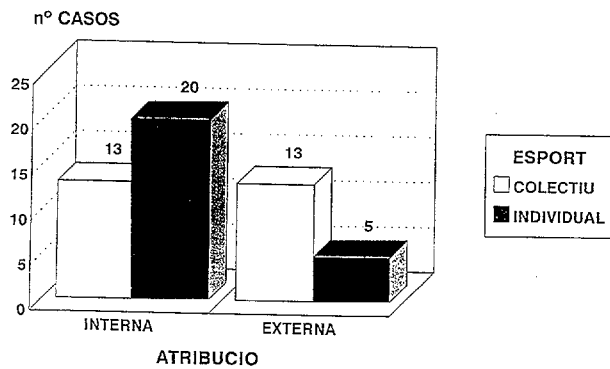
- Variable 1 (VA 1)** Número de sujetos.
- Variable 2 (VA 2)** Sexo.
- Variable 3 (VA 3)** Estrés.
- Variable 4 (VA 4)** Edad. Variable definida cuantitativamente
- Variable 5 (VA 5)** Edad. Variable definida cualitativamente.
- Variable 6 (VA 6)** Tipo de deporte.
- Variable 7 (VA 7)** Atribución. Se refiere a la atribución que hace el deportista de la causa de la lesión.
- Variable 8 (VA 8)** Gravedad.
- Variable 9 (VA 9)** Sentimiento frente a la lesión.
- Variable 10 (VA 10)** Información. Esta variable se refiere a si el individuo considera que está bien o mal informado sobre su lesión, la rehabilitación y el proceso de recuperación.
- Variable 11 (VA 11)** Período de mayor sufrimiento.
- Variable 12 (VA 12)** Nivel de confianza. Se refiere a aquella variable en la que el individuo indica en que personas confía más para su rehabilitación.
- Variable 13 (VA 13)** Cualidades del deportista para una total recuperación.
- Variable 14 (VA 14)** Percepción de la lesión/realidad. Esta variable ha sido realizada comparando la gravedad que creía el deportista que tenía su lesión (pregunta nº 3 del IP), con el diagnóstico que había hecho el equipo médico en la anamnesis del deportista.
- Variable 15 (VA 15)** Lugar de la lesión.

Una vez se definieron las variables se procedió al tratamiento estadístico con la finalidad de establecer significaciones estadísticas entre ellas.

La prueba estadística utilizada ha sido la X^2 para todas las interrelaciones entre variables de respuesta única. En aquellas dos variables de respuesta múltiple, es decir, la variable 12 y la variable 13 se han establecido una comparación de porcentajes.

La variable sexo no se ha tenido en cuenta debido a que la distribución de la muestra no era equitativa. Pensamos que, dentro del deporte de élite, las mujeres no son una población representativa debido, posiblemente, a ciertos condicionantes sociales.

nes i/o externes (una tercera persona o el mal estat de la pista, etc.).



Gràfica 1: Atribució i tipus d'esport.
Gràfica 1: Atribución y tipo de deporte.

* CREUAMENT: VAR6 By VAR7 ESPORT ATRIBUCIO

VAR7→	Count	Row Pct	Col Pct	Tot Pct	INTERNA	EXTERNA	Row Total
VAR6					1	2	
COLECTIU	1				13	13	26
		50.0	50.0		39.4	50.0	51.0
		25.5	25.5				
INDIVIDUAL	2				20	5	25
		80.0	20.0		60.6	27.8	49.0
		39.2	9.8				
Column Total		33	18	51	64.7	35.3	100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
3.79498	1	.0514	8.824	None
5.02273	1	.0250	(Before Yates Correction)	

Number of Missing Observations = 1

Prova estadística 1.
Prueba estadística 1.

2. S'ha trobat una relació significativa entre el període de major patiment (VA 11) i la variable estrès (VA 3). Indicant que per el grup de NS (no estresats) el període que més els ha fet patir és la lesió, mentre que per el grup de S (estresats) els individus es reparteixen entre el moment de la lesió, la intervenció quirúrgica i la rehabilitació. Gràfica 2. Prova estadística.

Veient la relació entre les variables estrès (VA 3) i la variable informació (VA 10) es pot comprovar que, encara que estadísticament no hi ha significació, gràficament hi ha una clara tendència de que el grup NS considera estar ben informat mentre que el grup de S creu no estar-ho tant. Gràfica 3.

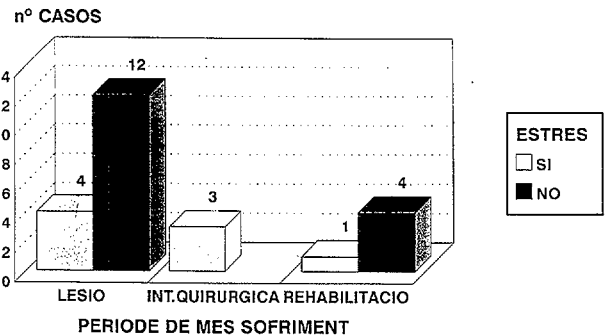
Es possible que la significació entre aquestes dues variables fos corroborada al augmentar la mostra.

Resultados

Después de hacer las pruebas estadísticas para comprobar las interrelaciones entre las variables, se han encontrado las siguientes significaciones:

1. En los deportes individuales la causa de la lesión se atribuye a causas internas, que recordemos eran: sobreesfuerzo, mal calentamiento, movimiento forzado o cansancio, mientras que en los deportes colectivos la causa se atribuye en igual proporción a causas internas y/o externas (una tercera persona o el mal estado de la pista, etc...) Gràfica 1. Prova estadística 1.

2. Se ha encontrado una relación significativa entre el período de mayor sufrimiento (VA 11) y la variable estrés (VA 3). Indicando que para el grupo de NS (no estresados) el período que más les ha hecho sufrir es la lesión, mientras que para el grupo de S (estresados) los individuos se reparten entre el momento de la lesión, la intervención quirúrgica y la rehabilitación.



Gràfica 2: Període de més sofriment i estrès. (Edad < 20 anys).

Gràfica 2: Período de más sufrimiento y estrés. (Edad < 20 años).

* CREUAMENT: VAR11 By VAR3 PERIODE DE MES SOFRIMENT STRESS EDAT Controlling for VAR5 = 1 <20ANYS

VAR3→	Count	Row Pct	Col Pct	Tot Pct	SI	NO	Row Total
VAR11					1	2	
LESION	1				4	12	16
		25.0	75.0		50.0	75.0	66.7
		16.7	50.0				
INTERVENCIO QUIR	2				3	0	3
		100.0	0		37.5	0	12.5
		12.5	0				
REHABILITACIO	3				1	4	5
		20.0	80.0		12.5	25.0	20.8
		4.2	16.7				
Column Total		8	16	24	33.3	66.7	100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
6.90000	2	.0317	1.000	4 OF 6 (66.7%)

Prova estadística 2.
Prueba estadística 2.

A continuació veiem que la significació entre la variable informació (VA 10) i període de major patiment (VA 11) pot ratificar aquest resultat a dalt esmentat, ja que aquells individus que consideren estar ben informats, el període que més els ha fet patir ha estat la lesió, en comparació amb el grup que creu que no estat ben informat, que el període que més els fa patir és la rehabilitació. Aquest resultat es significatiu tant per el grup de menors de 20a (-20a) com per el total.

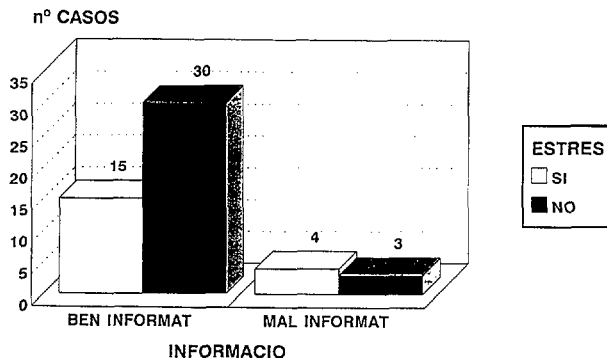
Viendo la relación entre la variable estrés (VA 3) y la variable información (VA 10) se puede comprobar que, aunque estadísticamente no hay significación, gráficamente hay una clara tendencia de que el grupo de NS considera estar bien informado mientras que el grupo de S cree no estarlo tanto.

* CREUAMENT: VARI11 PERÍODE DE MES SORRIMENT
by VARIO INFORMACIÓ

VAR10 > VAR11	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	PERÍODE DE MES SORRIMENT		Row Total
		BEN INFO INMAT 1	MAL INFO INMAT 2	
LESIO	1	30 96.8 71.4 62.5	1 3.2 16.7 2.1	31 64.6
INTERVENCIÓ QUIR	2	1 33.3 2.4 2.1	2 66.7 33.3 4.2	3 6.3
REHABILITACIÓ	3	11 78.6 26.2 22.9	3 21.4 50.0 6.3	14 29.2
Column Total		42 87.5	6 12.5	48 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F. < 5
11.50582	2	.0032	.375	4 OF 6 (66.7%)

Number of Missing Observations = 4

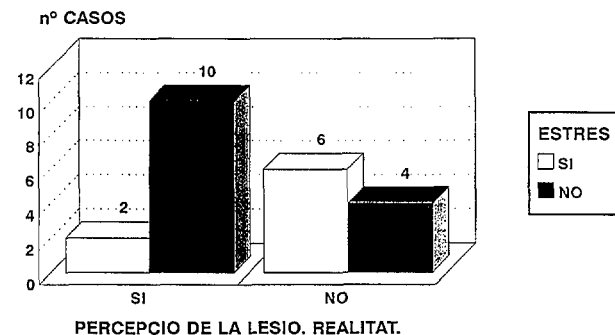


Gràfica 3: Informació i estrès.
Gràfica 3: Información y estrés.

Prova estadística 4.
Prueba estadística 4.

Es possible que la significació entre estas dos variables fuera corroborada al aumentar la muestra. A continuació veiem que la significació entre la variable informació (VA 10) y període de major sufriment (VA 11) puede ratificar el resultado mencionado anteriormente, ya que aquellos individuos que consideran estar bien informados, el período

3. Hi ha una significació estadística entre la variable estrès (VA 3) i la variable percepció de la lesió/realitat (VA 14). Recordem que la variable 14



Gràfica 5: Percepció de la lesió i estrès.
(Edat: > 20 anys).

Gràfica 5: Percepción de la lesión y estrés.
(Edad: > 20 años).

* CREUAMENT: VARI4 PERCEPCIÓ DE LA LESIÓ.REALITAT
By VAR3 STRESS
Controlling for VAR5 EDAT = 2 >20ANYS

VAR3-> VAR14	Count Row Pct Col Pct Tot Pct	PERCEPCIÓ DE LA LESIÓ.REALITAT		Row Total
		SI 1	NO 2	
SI	1	2 16.7 25.0 9.1	10 83.3 71.4 45.5	12 54.5
NO	2	6 60.0 75.0 27.3	4 40.0 28.6 18.2	10 45.5
Column Total		8 36.4	14 63.6	22 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F. < 5
2.75164	1	.0972	3.636	2 of 4 (50.0%)
4.42619	1	.0354		(Before Yates Correction)

Number of Missing Observations = 8
6/14/93

Prova estadística 5.

Prueba estadística 5.

s'obté de la concordança entre el diagnòstic que ha fet l'equip mèdic i la gravetat que considera el individu que té, quan aquests dos conceptes coincideixen considerem que hi ha percepció de la realitat sino considerem que no.

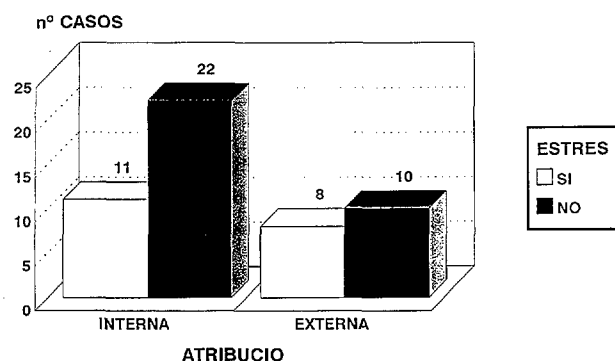
El grup de NS majors de 20a (=/+20a) tenen una percepció realista de la seva lesió mentre que el grup de S no.

La diferència significativa entre la variable gravetat (VA 8) i la percepció de la lesió/realitat (VA 14) pot corroborar l'anterior resultat, ja que aquells individus en que la percepció de la lesió i la realitat no es correspon considerem que la gravetat de la seva lesió és severa, mentre que aquells que sí coincideixen creuen que la lesió té una gravetat mitja.

4. Respecte a la variable nivell de confiança (VA 12) un cop fet els percentatges pertinents de cada subescala i recordem que era una pregunta de resposta múltiple, veiem que el 69% del total confia sobretot en sí mateixos, el 57.7% del total en el seu fisioterapeuta i el 52% del total en el seu metge.

5. Pel que fa a les qualitats que té que tindre un individu per tornar a l'activitat esportiva i a la competició (VA 13). El 76.9% del total creu que ha de tenir confiança en sí mateix, el 53.8% del total un alt grau de motivació i el 65% del total confiança en l'equip mèdic. Prova estadística 9, 9.1, 9.2.

6. Encara que no s'ha trobat significació estadística entre les variables estrès (VA 3) i la variable atribució (VA 7). La gràfica mostra que hi podria haver una certa tendència a la significació entre el grup de NS i el grup de S ja que els primers atribueixen la causa de la lesió a causes internes mentre que el grup de S es reparteix entre causes internes i externes.



Gràfica 7: Atribució i estrès.
Gràfica 7: Atribución y estrés.

7. Tampoc hi ha significació entre les variables estrès (VA 3) i la variable sentiment en front la lesió (VA 9). El grup de NSS es sent més optimista en

que més les ha hecho sufrir ha sido la lesión, en comparación con el grupo que cree que no ha sido bien informado, que el período que más les ha hecho sufrir es la rehabilitación. Este resultado es significativo tanto para el grupo de menores de 20 años (-20a) como para el total. Prueba estadística 4.

3. Hay una significación estadística entre la variable estrés (VA 3) y la variable percepción de la lesión/realidad (VA 14). Recordemos que la variable 14 se obtiene de la concordancia entre el diagnóstico que ha hecho el equipo médico y la gravedad que considera el individuo que tiene, cuando estos dos conceptos coinciden, consideramos que hay percepción de la realidad, sino, consideramos que no.

El grupo de NS mayores de 20 años (=/+ 20a) tienen una percepción realista de su lesión que el grupo de S no.

La diferencia significativa entre la variable gravedad (VA 8) y la percepción de la lesión/realidad (VA 14) puede corroborar el anterior resultado, ya que aquellos individuos en que la percepción de la lesión y la realidad no se corresponde consideran que la gravedad de su lesión es severa, mientras que aquellos que sí coinciden, creen que la lesión tiene una gravedad media.

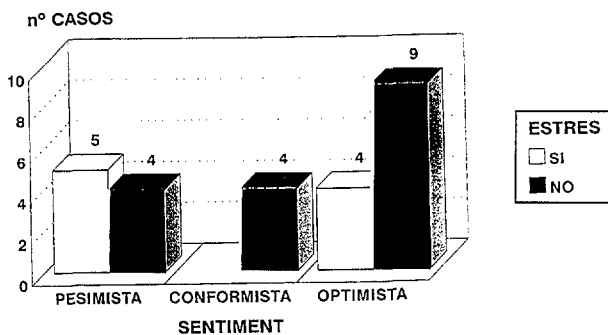
4. Respecto a la variable nivel de confianza (VA 12), una vez hechos los porcentajes pertinentes de cada subescala y recordando que era una pregunta de respuesta múltiple, vemos que el 69% del total confía, sobretodo, en sí mismo; el 57.7% del total en su fisioterapeuta y el 52% del total en su médico.

5. Por lo que respecta a las cualidades que debe tener un individuo para volver a la actividad deportiva y a la competición (VA 13). El 76,9% del total creen que han de tener confianza en sí mismos; el 53,8% del total en un alto grado de motivación y el 65% del total, confianza en el equipo médico. Prueba estadística 9, 9.1 y 9.2.

6. Aunque no se ha encontrado significación estadística entre las variables estrés (VA 3) y la variable atribución (VA 7). La gráfica muestra que podría haber una cierta tendencia a la significación entre el grupo NS y el grupo S ya que los primeros atribuyen la causa de lesión a causas internas mientras que el grupo de S se reparte entre causas internas y/o externas.

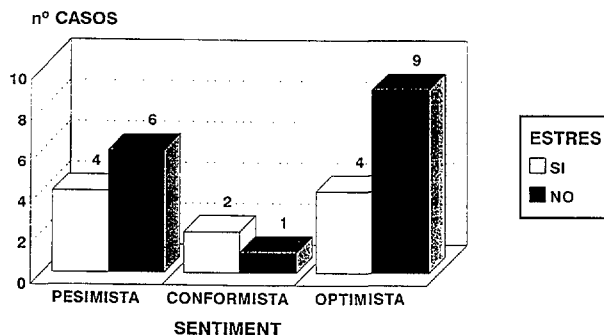
7. Tampoco hay significación entre las variables estrés (VA 3) y la variable sentimiento frente a la lesión (VA 9). El grupo de NS se siente más optimista frente a la lesión mientras que los S se reparten entre sentimientos pesimista, conformista y optimista. Gráficas 8 y 9.

La variable sexo no se ha tenido en cuenta debido a que la distribución de la muestra no era equitativa. Pensamos que, dentro del deporte de élite, las mujeres no son una población representativa debido, posiblemente, a ciertos condicionantes sociales.



Gràfica 8: Sentiment i estrès.
(Edat: < 20 anys).

Gràfica 8: Sentimiento y estrès.
(Edad: < 20 años).



Gràfica 9: Sentiment i estrès.
(Edat: > 20 anys).

Gràfica 9: Sentimiento y estrès.
(Edad: > 20 años).

front la lesió mentre que els S es reparteixen entre sentiments pesimista, conformista i optimista. Gràfica 8. Gràfica 9.

La variable sexe no s'ha tingut en compte degut a que la distribució de la mostra no era equitativa. Pensem que dins de l'esport d'èlit les dones no són una població representativa degut possiblement a certs condicionants socials.

Conclusions

Tots podem diàriament o en algun moment de la nostra vida, patir situacions estresants que afecten al nostre equilibri personal i/o professional. Però la influència serà més o menys important segons sigui la experiència passada, segons l'aprenentatge i l'educació rebuda i per lo tant segons sigui la nostra personalitat. No a tots ens afecta per un igual un mateix event estresant, i així es veu reflexat igualment en tots els grups socials que hi ha al nostre voltant. I la població esportiva no queda exempta d'aquest fet.

Després d'una acurada revisió bibliogràfica tenint com a subjecte d'estudi l'estrès, no com a causa única però sí primordial perquè l'esportista patís una lesió, semblava impensable plantejar-se cap dubte sobre la importància de l'estrès. Però un cop hem analitzat les conclusions del treball podríem afirmar que el individu més sensible a l'estrès és aquell que en la seva personalitat li manquen estratègies psicològiques adequades per superar situacions estresants, el qual està en la mateixa línia d'opinió de diversos autors com per exemple, Rotella (1986), Williams (1991).

Processant els resultats hem vist que en aquells individus "estresats" (S) podem detectar característiques de personalitat comuns, inclús tindre un perfil de personalitat determinat (*). Encara que sembla

Conclusiones

Todos podemos, diariamente o en algún momento de nuestra vida, sufrir situaciones estresantes que afectan a nuestro equilibrio personal y/o profesional. Pero la influencia será más o menos importante según sea la experiencia pasada, según el aprendizaje y la educación recibida y, por lo tanto, según sea nuestra personalidad. No a todos nos afecta por un igual un mismo evento estresante, y eso se ve reflejado igualmente en todos los grupos sociales que hay a nuestro alrededor. Y la población deportiva no queda exenta de este hecho.

Después de una esmerada revisión bibliográfica, teniendo como sujeto de estudio el estrés, no como causa única pero sí primordial por la que el deportista sufre una lesión, parecía impensable plantearse ninguna duda sobre la importancia del estrés. Pero una vez hemos analizado las conclusiones del trabajo podríamos afirmar que el individuo más sensible al estrés es aquel que en su personalidad faltan estrategias psicológicas adecuadas para superar situaciones estresantes, lo que está en la misma línea de opinión de diversos autores como por ejemplo, Rotella (1986), Williams (1991).

Procesando los resultados hemos visto que en aquellos individuos "estresados" (S) podemos detectar características de personalidad comunes, incluso tener un perfil de personalidad determinado (*). Aunque parece muy arriesgado afirmar esto, si creemos que los "estresados" se pueden prever con un test de personalidad.

En el primer momento que nos planteamos el estrés como una de las causas de la lesión, pensamos en aquel estrés que nos afecta puntualmente en un momento de nuestra vida, pero hay muchas personas que viven de una manera estresante muchos otros hechos que en realidad no lo son. Dife-

molt arriscat afirmar això sí creiem que els "estresats" podrien preveure amb un test de personalitat.

En el primer moment que vam plantejar-nos l'estrés com una de les causes de la lesió, vam pensar en aquell estrés que ens afecta puntualment en un moment de la nostra vida, però hi ha moltes persones que viuen de una manera estresant molts altres fets que en realitat no ho són. Diferenciem aquí aquells que tenen una visió exagerada, dramàtica o irreal de la realitat, d'aquells que poden resoldre qualsevol petit conflicte de la seva vida de manera fàcil i realista. Podríem preguntar-nos, què és allò que fa que uns vegin d'una manera la seva realitat i uns altres d'una altra manera? Segons Ogilvie en el seu llibre "Les Athletes à problèmes" (1981) hi ha característiques determinants dels pares que poden afavorir la manca d'estratègies psicològiques; si ho extrapolem al cas de la lesió, això podria determinar personalitats més lesionables. Pares exigents que no donen res a canvi, pares inquietos que reflexen les seves angoixes, i que fan que el nen visqui d'una manera penosa la competició, ja que mai es veu recolzat amb una felicitació.

Aquest aprenentatge bé podria ser la causa de que el individu tingui poca tolerància cap a la frustració i per tant poca capacitat per suportar l'estrés, d'acord amb Ogilvie (1981).

Arribat a aquest nivell entrariem dins la psicologia cognitiva, ja que es mitjançant aquesta que el individu pot solucionar d'una manera o d'un altre qualsevol conflicte que tingui. De la mateixa manera Lazarus i Folkman (1986) creuen que una determinada relació individu-ambient farà que aquesta sigui estresant o no segons la seva evaluació cognitiva.

Segons la bibliografia, certes característiques de personalitat són determinants per patir una lesió, com per exemple: baixa autoestima, poc control emocional (Williams, 1991), ansietat (D. Wiese i Weiss, 1987) (Ogilvie, 1986), (Kerr i Fowler, 1988), inseguretat, depressió, impulsivitat (Nideffer, 1989). Veiem doncs que, per exemple, aquesta persona que es caracteritza per un estat de personalitat ansiós, té un nivell elevat de tensió i per lo tant aquest atleta arribarà abans al seu dintell i en conseqüència pot experimentar manques d'atenció, defalliment, cansament i facilitar així una lesió.

El efecte prolongat d'estrés esgota prematurament el capital d'energia psíquica del individu. Es redueix l'atenció i el subjecte es incapaç de rebre nova informació.

Les característiques d'un persona "estresada" són: manca de concentració/atenció, insomni, molesties físiques, pensaments negatius, certa agressivitat, irritabilitat, depressió. El que indica una gran tensió física i psíquica. Si pensem que la percepció de la realitat es fonamentalment l'evaluació que fa el subjecte del seu entorn i de la seva situació, podríem afirmar o suposar que hi ha una evaluació cognitiva incorrecte per part del individu que veu una situació com estresant. Seguim pensant que aquesta

rençarem aquí aquells que tienen una visió exagerada, dramàtica o irreal de la realitat, de aquells que pueden resolver cualquier pequeño conflicto de su vida de manera fácil y realista. Podríamos preguntarnos ¿Qué es aquello que hace que unos vean su realidad de una manera y otros de otra? Según Ogilvie en su libro "Les Athletes à problèmes" (1981) hay características determinantes de los padres que pueden favorecer la falta de estrategias psicológicas; si lo extrapolamos al caso de la lesión, esto podría determinar personalidades más lesionables. Padres exigentes que no dan nada a cambio, padres inquietos que reflejan sus angustias y que hacen que el niño viva de una manera penosa su competición, ya que nunca se ve reforzado con una felicitación.

Este aprendizaje bien podría ser la causa de que el individuo tenga poca tolerancia hacia la frustración y, por lo tanto, poca capacidad para soportar el estrés, de acuerdo con Ogilvie (1981).

Llegado este punto, entraríamos dentro de la psicología cognitiva, ya que es mediante ésta que el individuo puede solucionar de una u otra manera cualquier conflicto que tenga. De la misma manera Lazarus y Folkman (1986) creen que una determinada relación individuo-ambiente hará que ésta sea estresante o no según su evaluación cognitiva.

Según la bibliografía, ciertas características de personalidad son determinantes para sufrir una lesión, como por ejemplo: Baja autoestima, poco control emocional (Williams, 1992); ansiedad (D. Wiese y Weixx, 1987); (Ogilvie, 1986); (Kerr y Fowler, 1988); inseguridad, depresión, impulsividad (Nideffer, 1989). Vemos pues, que, por ejemplo, esta persona que se caracteriza por un estado de personalidad ansioso, tiene un nivel elevado de tensión y, por lo tanto, este atleta llegará antes a su umbral y en consecuencia puede experimentar falta de atención, desfallecimiento, cansancio y facilitar así una lesión.

El efecto prolongado de estrés agota prematuramente el capital de energía psíquica del individuo. Se reduce la atención y el sujeto es incapaz de recibir nueva información.

Las características de una persona "estresada" son: falta de concentración/atención, insomnio, molestias físicas, pensamientos negativos, cierta agresividad, irritabilidad, depresión. Lo que indica una gran tensión física y psíquica. Si pensamos que la percepción de la realidad es fundamentalmente la evaluación que hace el sujeto de su entorno y de su situación, podríamos afirmar o suponer que hay una evaluación cognitiva incorrecta por parte del individuo que ve una situación como estresante. Seguimos pensando que esta evaluación incorrecta es debida a variables psicosociales anteriores, ambiente social cambiante, aprendidos de los padres, sobretodo, y otras interrelaciones con coetaneos. Estudios sobre desprotección y sobreprotección materna, sugieren que la vulnerabilidad

evaluació incorrecte es deguda a variables psicosocials anteriors, ambient social canviant, apresos dels pares sobretot, i d'altres interrelacions amb coetanis. Estudis sobre desprotecció i sobreprotecció materna, sugereixen que la vulnerabilitat i el temor només apareix quan els pares fan veure al món com perillós i exageren els seus esforços de protecció cap al nen (Mann i Weston, 1982).

Entre aquestes característiques hem anomenat variables personals com: l'ansietat, el concepte d'autoestima, estrès psicològic, etc... que bé podrien ser i són trets de personalitat que poden afavorir la lesió. Rotter (1972) defineix un altre tret de personalitat al que anomena "Locus of Control" (i que no traduirem per no confondre el sentit del concepte), aquest tret fa referència a que el individu creu que hi ha un control extern sobre el seu entorn, és a dir, tot el que li succeeix és degut al destí o a la sort. En canvi hi ha altres subjectes que es troben a l'altre extrem del continuum i creuen que les coses passen al seu voltant depenent d'un altre control intern, i per tant es degut a la seva personalitat i a les seves conductes, així és el "Locus of Control" intern. Després d'estudis fets al respecte es va trobar que aquells individus que tenen un "Locus of Control" extern es lesionen més que aquells que creuen en la seva pròpia responsabilitat per realitzar certes habilitats. En el nostre treball hem vist que hi ha una certa tendència a la significació entre les variables estrès/causa de la lesió. I es veu que el grup d'estresats (S) creu que l'etiologia de la seva lesió és deguda a causes externes, és a dir, tenent accentuat el "Locus of Control" extern, mentre que el grup de NS pensa que és més degut a causes internes ("Locus of Control" intern).

En les entrevistes fetes a un petit grup de metges especialistes en el tema, queda clar i sense cap dubte que els metges també consideren que hi ha algun factor de personalitat com ara bé, inestabilitat emocional (Dr. Bestit, conv. pers.) pot afavorir la lesió, evidentment, altres variables de tipus físic com una incoordinació de moviments també podrien afavorir-la (Dr. Balias Juli, Dr. Bestit, Dr. Sancho, conv. pers.). Davant d'una situació d'aquestes característiques, els metges coincideixen a remarcar certes qualitats importants per una òptima recuperació de la lesió: Confiança en sí mateix, tenacitat, aptitud relaxada, però sobretot grau elevat de motivació, autoestima, recolçament de la família i de l'equip mèdic. Aquesta opinió dels especialistes està d'acord amb els resultats trobats al treball en que quasi tots els esportistes opinen que les qualitats per la recuperació són confiança en sí mateix i confiança en l'equip mèdic.

El resultat del present treball més determinant per demostrar la relació personalitat - estrès és que els individus S no tenen una percepció de la lesió realista, és a dir, no es correspon el que ells pensen amb el que de veritat és. Viuen la lesió de una manera molt més pessimista que el grup de NS. Per

y el temor sólo aparece cuando los padres hacen ver el mundo como peligroso y exageran sus esfuerzos de protección hacia el niño (Mann y Weston, 1982).

Entre estas características hemos mencionado variables personales como: la ansiedad, el concepto de autoestima, estrés psicológico, etc... que bien podrían ser y son rasgos de personalidad que pueden favorecer la lesión. Rotter (1972) define otro rasgo de personalidad al que llama "Locus of control" (y que no traduciremos para no confundir el sentido del concepto), este hecho hace referencia a que el individuo cree que hay un control externo sobre su entorno, es decir, todo lo que le sucede es debido al destino o a la suerte. En cambio hay otros sujetos que se encuentran en otro extremo del continuum y creen que las cosas que pasan a su alrededor dependen de otro control interno y, por lo tanto, es debido a su personalidad y a sus conductas, esto es el "Locus of control" interno. En estudios hechos al respecto se encontró que aquellos individuos que tienen un "Locus of control" externo se lesionan más que aquellos que creen en su propia personalidad para realizar ciertas habilidades. En nuestro trabajo hemos visto que hay una cierta tendencia a la significación entre las variables estrés/causa de la lesión. Y se ve que el grupo de estresados (S) cree que la etiología de su lesión es debida a causas externas, es decir, tienen acentuado el "Locus of control" externo, mientras que el grupo de NS piensa que se debe más a causas internas ("Locus of control" interno).

En las entrevistas hechas a un pequeño grupo de médicos especialistas en el tema, queda claro y sin ninguna duda que los médicos también consideran que hay algún factor de personalidad como inestabilidad emocional (Dr. Bestit, conv. pers.) puede favorecer la lesión, evidentemente, otras variables de tipo físico como una incoordinación de movimientos también podrían favorecerla (Dr. Balias Juli, Dr. Bestit, Dr. Sancho, conv. pers.). Ante una situación de estas características, los médicos coinciden en remarcar ciertas cualidades importantes para una óptima recuperación de la lesión: confianza en sí mismo, tenacidad, aptitud relajada, pero, sobretodo, un elevado grado de motivación, autoestima, apoyo familiar y del equipo médico. Esta opinión de los especialistas está de acuerdo con los resultados encontrados en el trabajo en que casi todos los deportistas opinan que las cualidades para la recuperación son confianza en sí mismo y confianza en el equipo médico.

El resultado del presente trabajo más determinante para demostrar la relación personalidad-estrés es que los individuos S no tienen una percepción de la lesión realista, es decir, no se corresponde lo que ellos piensan con lo que de verdad es. Viven la lesión de una manera mucho más pessimista que el grupo de NS. Por este motivo, el

tal motiu el període que més els fa patir es la rehabilitació. També podria ser que degut a la seva inseguretat es trobesin en inferioritat de condicions per restablir-se de la seva lesió.

período que más les hace sufrir es la rehabilitación. También podría ser que, debido a su inseguridad, se encontrasen en inferioridad de condiciones para reestablecerse de su lesión.

Bibliografia

ANDERSEN, M.B.; WILLIAMS, J.M.: A model of stress and athletic injury: Prediction and Prevention. *Journal of Sport Exercise Psychologi*, 10. 294-306, 1988.

BALIUS JULI, R.; BALIUS MATAS, R.: Predisposición y Prevención lesionales. IV Jornades Internacionals de Medicina i Esport. Granollers. Juny, 1987.

BRAMWELL, S.T.; MASUDA, M.; WAGNER, N.N.; HOLMES, T.H.: Psychosocial Factors in Athletic Injuries. *Journal of Human Stress*. 1 (2), 6-20 (CDS 10368).

GORDON, S.: La Psicología del Deporte y el Deportista Lesionado. Apunts Vol. XXIV. Traducció del original per Blanca Nualart i Guillermo Pérez Recio. 1987.

KERR, G.; FOWLER, B.: The Relationship Between Psychological and Sports Injuries. *Sports Medicine*. 6: 127-134, Canadá, 1988.

LAZARUS, R.S.; FOLKMAN, S.: "Estrés y Procesos Cognitivos". Ed. Martínez Roca. Barcelona, 1986.

MILLER, L.; DELL SMITH, A.: Stress Audit. *Biobehavioral associates* Vol, 4 2. QS, 1987.

NIDEFFER, R.M.: Psychological Aspects of Sports Injuries: Issues in Prevention and Treatment. *International Journal Sport Psychologic*. USA 20: 241-255, 1989.

OGILVIE, B.; TUTKO, T.: "Les Athletes à Problèmes". Ed. Vigot. Paris, 1981.

PALMI, J.: Psicología i Lesió Esportiva. V Jornades de l'Associació Catalana de Psicologia de l'Esport. ACPE. Barcelona, 1989.

ROTELLS, R.J.; HEYMAN, S.R.: Stress, Lesión y la Rehabilitación Psicológica en los Atletas. Library of Congress Catalog. Card. number 85-063737, 1986.

WIESE, D.M.; WEISS, M.R.: Pshycological Rehabilitation and Physical Injury: Implications for the Sport Medicine Team. *The Sport Psychologist*. 1, 318-330, 1987.

WILLIAMS, J.M.: "Psicología Aplicada al Deporte". Ed. Biblioteca Nueva. Madrid, 1991.