

Anorèxia nerviosa i pràctica d'exercici físic per perdre pes

INMACULADA RODRÍGUEZ MARÍN

Doctora en Psicologia

MARÍA LUISA ZAGALAZ SÁNCHEZ

Doctora en Psicopedagogia. Llicenciada en Educació Física

EMILIO J. MARTÍNEZ LÓPEZ

Doctor en Educació Física. Màster en Psicologia de l'Activitat Física i l'Esport

Membres del Grup d'Investigació HUM653.

Departament de Didàctica de l'Expressió Musical, Plàstica i Corporal. Facultat d'Humanitats i Ciències de l'Educació. Universidad de Jaén

Resum

A hores d'ara es reconeix i s'accepta que l'anorèxia nerviosa és un trastorn del comportament alimentari de naturalesa multicausal, que en els últims anys, a causa de la difusió dels mitjans de comunicació, les aportacions dels professionals, les associacions que hi lluiten en contra o els relats de les joves que han mort com a conseqüència de la malaltia, ha sensibilitzat l'opinió pública, política i comença a fer-ho amb l'educativa.

La intenció amb què emprenem aquesta investigació és la d'estimar la prevalença de la població de risc per a anorèxia nerviosa en adolescents de tots dos sexes que cursen de 1r a 4t d'Educació Secundària Obligatoria, en centres docents, tant privats com a públics, i corroborar que l'exercici físic que practiquen els nostres i les nostres adolescents va encaminat, fonamentalment, a perdre pes.

Paraules clau

Anorèxia nerviosa, Exercici físic, Adolescents.

Abstract

At present recognizes and accept that the nervous anorexia is an eating disorders of multicausal nature that in the last years for the diffusion of the media of communication, the contributions of the professionals, the associations that it fight with it or the stories of the youths that have died as a consequence of the illness, it has sensitized to the public opinion, political and begins to making it with the educational.

The intention with i converge this investigation is those of estimating the prevalence of the population of risk for nervous anorexia in adolescents of both sexes that it frequent of 1^o to 4^o of secondary obligatory education in centers of education so privates as publics and corroborate how the physical drill that practices our and our adolescents is directed fundamentally to lose weight.

Key words

Nervous anorexic, Physical activity, Adolescence.

Introducció

L'anorèxia nerviosa (AN) és un trastorn psicossomàtic d'arrel social, complex i multicausal, caracteritzat per una pèrdua significativa del pes corporal (superior al 15%, segons edat, sexe i alçada), un temor intens a l'obesitat i la decisió voluntària d'aprimar-se, de caràcter fonamentalment femení i adolescent, que es dona en les societats occidentals industrialitzades, i on, en els últims anys, l'abús de l'exercici físic (EF) faria completar i complicar el quadre (Rodríguez, 2004).

Una mica més de la meitat de la població femeni-

na adolescent del nostre país reconeix que practica o ha practicat activitat física amb la intenció d'aprimar-se. Per tant, la restricció alimentària i l'EF constitueixen els dos procediments bàsics que la nostra societat ha consagrat per modelar el cos. Estan molt escampats, són molt populars, i tenen l'avantatge de ser francament barats. La noia anorèctica, evidentment, incorre assíduament en l'EF, però no només es tracta de procediments per perdre pes, sinó també com a comportament compensatori recurrent per eliminar els "excessos" alimentaris que tant l'espanten.

Qüestions genèriques sobre anorèxia nerviosa i exercici físic

L'exercici físic en general i l'esport en particular constitueixen activitats i fenòmens socioculturals, profundament i extensament instaurats en la nostra societat occidental. L'EF i l'esport, promoguts i practicats col·lectivament, es troben impregnats de connotacions molt diverses. A més a més de salutabilitat i bona forma, impliquen joventut, força, prestigi, esveltesa, primesa, i mil virtuts més.

Aquestes connotacions diverses s'han repetit tot al llarg de la història, i per destacar-les i perquè sembla lògic destinar algunes paraules al tractament que l'esport i l'EF han rebut en les diferents èpoques, recollim als paràgrafs següents, extractades de Zagalaz i Cachón (1999), les aportacions que han fet, sobre aquests dos conceptes, diferents autors procedents de diversos àmbits, amb l'objectiu de subratllar les característiques de totes dues nocions que poden tenir incidència en l'AN o, ben al contrari, que s'allunyen de la forma de vida que caracteritza els qui pateixen la malaltia. Entre les múltiples definicions que Cagigal (1981a, pàg. 147), considerat un humanista de l'esport modern espanyol, fa de l'esport, hem seleccionat les següents: *"L'esport és, primer que tot, 'un tarannà de la societat'... una actitud fonamentalment festiva... una recerca de sentir-se ple, eufòric, vitalment realitzat... L'existència esportiva, és a dir, aquesta manera alegre i euforitzant de viure, connotada per una implicació corporal i un afany d'autocomprovació o desafiament, sembla ser una de les formes d'existència bàsiques de l'home". "L'esport és un joc realitzat en forma d'exercici físic amb un cert caràcter competitiu o de superació... que ha derivat en espectacle o en activitat física de caràcter higiènic"*. El caràcter de festa que imprimeix a les seves paraules, allunyen el concepte de les actituds negatives i sensacions de tristor que pateixen les anorèctiques, encara que, de vegades, es confonen i creuen que realment se senten plenes, eufòriques i vitalment realitzades, sense adonar-se que s'acosten perillosament a la mort.

Cagigal (1966, pàg. 35), també recull la idea de Gonçalves quan diu: *"Si el físic influeix en l'esperit, és evident que educar físicament implica una educació psíquica: educar el cos, implica educar l'ànima"*. Cosa que ens indueix a estar absolutament d'acord amb ell i a plantejar l'educació física amb l'objectiu principal d'aconseguir l'educació integral que allunyi els joves de comportaments anòmals i perjudicials. Que el seu físic

influeixi en la seva ment amb la bondat que això comporta. Per aconseguir-ho podem recórrer a Hèrbert, citat per Chinchilla i Zagalaz (2002), el qual afirma que *"les naturaleses malaltisses se senten dependents dels altres; les robustes s'atreveixen a tenir voluntat pròpia i per això la cura de la salut és part essencial de la formació del caràcter"*. Amb aquest plantejament ens acostem a l'AN i als qui la pateixen, que creuen tenir un caràcter fort i un bon estat físic, quan, de fet, la seva naturalesa és malaltissa, estan al límit de les seves possibilitats i, encara que no se n'adonin, depenen completament dels altres.

No podíem deixar de citar Coubertin (1922), restablidor dels Jocs Olímpics Moderns, quan diu: *"Aquesta sana embriaguesa de la sang, que ha estat anomenada joia de viure, que no existeix enlloc tan intensament i exquisidament com en l'exercici corporal"*, una qüestió que no es produeix en el quadre que ens ocupa, atès que, encara que les anorèctiques sentin plaer en utilitzar l'EF com a comportament compensatori dels aliments que han ingerit, la joia de viure ha desaparegut de les seves vides.

D'altra banda, Blázquez (1996), citat per Gutiérrez (1998, pàg. 211), fa una anàlisi del terme esport amb la qual arriba als conceptes següents: l'esport recreatiu és el que és practicat per plaer i per diversió, sense cap intenció de competir o de superar un adversari, únicament per delit i per gaudi. L'esport competitiu seria el practicat amb la intenció de vèncer un adversari o de superar-se un mateix. I per esport educatiu entén aquell que té com a pretensió fonamental col·laborar en el desenvolupament harmònic i potenciar els valors de l'individu. Solament en aquest últim trobem relació amb l'AN, des de la perspectiva que l'educació física ha d'impregnar els seus continguts, tot contribuint a l'educació en valors i evitant comportaments contraris a la conservació de la salut.

López-Ibor (1966, pàgs. 10-11), afirma que *"els jocs són manifestacions de la vida i activitat de la fantasia. Els esports són maneres d'expressar la fantasia motora"*... *"L'Esport és Educació Física, però la física de la que es parla és precisament la naturalesa humana, que és primàriament complexa: expansió de l'esperit i del cos, com diu Cagigal"*. L'autor dedica gran part de la seva obra a la psiquiatria infantil i encerta en la relació, especialment en la seva última frase, on afirma la complexitat de la naturalesa humana i connecta l'expansió de l'esperit i el cos, fent bona l'actitud que es produeix en les anorèctiques, que treballen incansablement el seu

cos per intentar que el seu esperit descansi tot controlant l'ansietat. Dissortadament, la forma és la mateixa, però el fons està equivoccat.

Els filòsofs també han fet aportacions més o menys directes al tema que ens ocupa, és a dir, a l'educació, a l'esport i a l'EF. Cronològicament, començarem per Plató, citat per Piernavieja del Pozo (1959, pàg. 50), que en una de les seves moltes al·lusions a l'educació integral que es poden trobar a les seves obres, *La República*, *Les Lleis*, i molts dels seus *Diàlegs*, relaciona l'educació amb l'educació física. Entre elles hem seleccionat la frase que segueix: “*No s'ha d'educar només l'esperit; no s'ha d'educar només el cos; cal educar-los tots dos alhora*”, perquè s'acosta a l'educació integral que pretenem des de les edats més tendres, incidint en la importància d'educar alhora cos i esperit, fent bona la relació que les anorèctiques estableixen entre la realització d'EF per trobar-se psíquicament bé. En el sentit expressat d'aconseguir l'educació integral, la Llei d'Ordenació General del Sistema Educatiu (LOGSE) (1990), al Títol Primer. Capítol II. *De l'Educació Primària*. Art. 13. i), diu: “*Utilitzar l'Educació Física i l'esport per afavorir el desenvolupament personal*”. Amb aquest punt s'han de complir els objectius del professorat cap a la consecució del creixement individual complet que permeti a l'alumnat allunyar-se de conductes de risc que no n'afavoreixen gens el creixement personal i perjudiquen, a més a més, el concepte que té la societat sobre aquesta matèria.

D'altra banda, Ortega i Gasset, citat per Muñoz Soler (1979, pàg. 23), afirma que “... així aquella mena d'esforços superflus troben el seu exemple més clar en l'esport”. En el nostre cas, els esforços superflus i contraindicats que realitzen les anorèctiques, no van encaminats a practicar l'esport per gaudir de companyia, divertir-se o guanyar, en aquesta ocasió els esforços esmentats es canalitzen exclusivament cap a la pèrdua de pes.

Laín (1985), es refereix a qüestions de salut i la manera d'aconseguir-la, i diu: “*La salut no és només un do de la Natura, sinó que és el resultat d'una acció tècnica: podem i hem d'aconseguir una bona salut. Actualment sabem que la salut depèn no solament de la dotació biològica sinó també de les maneres de viure socials. En aquest sentit 'educació sanitària' i 'educació física' es complementen*”. Creiem que encerta plenament en el seu plantejament perquè, efectivament, la salut depèn de les formes socials, és per això que l'AN s'ha instal·lat en la nostra forma de vida. Per aquest motiu, coincidim absolutament amb el filòsof en l'afirmació final de la seva

cita. Des de l'educació física, hem de tractar aspectes de salut que ajudin a no caure en malalties com les que estem descrivint, tot insistint en les característiques saludables de l'EF i no en les que poden esdevenir perniciosos.

Volem acabar aquesta relació dels autors, seleccionats entre un llarg etcètera, que han fet aportacions a l'activitat física i l'esport des dels àmbits educatiu, mèdic, polític, religiós o filosòfic, recollint les paraules de Morocho (1996, pàg. 13): “*Si la gimnàstica, la música o la paraula no aconseguen de remuntar allò que és purament aparential i el delit dels sentits, serviran per esmussar cada cop més l'ésser humà i per sumir-lo en les ombres de la caverna*”. En aquestes paraules hem copsat el sentit que pretenem d'atorgar a aquesta síntesi d'idees, perquè si la gimnàstica, la música o la paraula, com ja preconitzaven els antics grecs en considerar-les l'ideal educatiu, no serveixen per educar, i com a conseqüència, per fer gaudir de la vida, i ben al contrari aboquen a conductes malaltisses físicament i psíquicament, la societat no ha avançat gens i el progrés tècnic i científic són quimeres si no es produeix el progrés humà.

Després del que acabem d'exposar, ens centrem ara en la dècada dels vuitanta del passat segle XX, en què apareix la importància de l'EF per assolir un bon estat físic, cosa que les societats industrialitzades no van trigar gaire a assimilar. A hores d'ara ja forma part de la vida quotidiana. Les modalitats són variadíssimes, des dels aparells domèstics que podem utilitzar en un mínim espai per intentar de disminuir parts del cos on se'ns acumula el greix, a l'entrenador personal, els gimnasos, els centres especialitzats, les clíniques, les revistes i/o els amics, ens ofereixen exercicis per estar en forma, i a més a més, per estar més primos. Vivim en una cultura del bon estat físic que encaixa perfectament amb les conductes de l'anorèctica. Aquesta cultura exigeix disciplina, autocontrol i domini, per aconseguir una forma corporal socialment acceptable, tot plegat, símptomes propis de l'AN (Serrat, 2000).

La noia anorèctica, tant si consumeix calories com si no, quan es dedica a l'activitat física aconsegueix de reduir l'ansietat provocada pel menjar. Encara que poc sovint, menja intermitentment, la seva por al pes va en augment constant, i conrea la solució de l'activitat física cada vegada amb més assiduitat, amb més dedicació, amb més obsessió: “*Feia natació, i a casa no parava de fer abdominals. També sortia a fer fúting, i caminava molt, passejava... Estava sempre dreta... Podia cami-*

nar tres o quatre hores comptant totes les calories que cremava”. “Era com si no em pogués permetre el luxe d’estar relaxada, com si necessités estar en moviment constantment. Pujava les escales tres o quatre vegades, anava corrents a buscar qualsevol cosa en lloc d’anar-hi caminant... Tot per cremar calories” (Toro i Artigas, 2000).

L’anorèctica se sent malament quan practica EF perquè sap que no és ben vista, que no és compresa i que és desaprovada pels qui l’envolten. Igual, és clar, que la seva restricció alimentària. Haver d’ocultar les seves pràctiques afegeix tensió i ansietat a les que ja l’aclaparen contínuament: “Més que esport, allò era una activitat constant. Anava a tot arreu a peu, feia llargues passejades. No m’agradava la gimnàstica, però quan la meva família se n’anava de casa em feia un tip de pujar i baixar escales. Si algun dia no podia caminar m’angoixava molt. Aleshores em posava música i feia flexions”.

Els excessos d’EF poden començar a causa d’algunes situacions, persones concretes, monitors, professors de ball o entrenadors, que han funcionat com a intermediaris socials immediats de l’EF. Si l’adolescent comptava ja amb una certa predisposició, fet freqüent, és fàcil que la hiperactivitat es precipiti: “Entrenava en bàsquet més que mai i també corria pensant quantes calories cremava. M’agradava molt la biologia, la medicina, i llegir coses sobre el cos. En una assignatura sobre nutrició esportiva ens van ensenyar una dieta tipus perquè comptéssim les calories que menjàvem. De seguida m’hi vaig obsessionar. Sé que aquell professor, amb les seves classes, també em va ajudar a emmalaltir, perquè em vaig obsessionar molt amb el tema de les calories, de l’exercici aeròbic i anaeròbic...” (Toro i Artigas, 2000).

En els últims temps s’ha concedit una importància especial a la pràctica d’exercici físic en l’AN. S’ha comprovat (Halimi i Falk, 1981) que abans d’iniciar-se el trastorn, i fins i tot abans de decidir un règim alimentari restrictiu, una gran majoria de noies anorèctiques ja practicaven EF amb molta més freqüència i intensitat que la mitjana de noies no anorèctiques de la mateixa edat. La major part eren esportistes o ballarines. En aquestes circumstàncies, l’aparició de l’AN determina un increment de l’EF habitual, cosa que sovint permet que durant algun temps les autèntiques raons de l’increment esmentat passin desapercebudes. Però no es tracta simplement de més quantitat d’EF. L’anorèctica experimenta també un canvi qualitatiu d’actitud davant

de l’exercici físic. Ara s’ha fet clarament obsessiu, és a dir compulsiu, allunyat totalment del caràcter socialitzador i agradable que acostuma a tenir l’activitat física en circumstàncies normals: “Sempre m’havia dedicat a l’esport, però aleshores es va tornar obsessiu. Cada vegada que menjava, ho havia de cremar com fos. Cada tarda, després de menjar, anava al gimnàs tres hores. El ritual era: menjar, vomitar, fer abdominals, menjar, vomitar... Sempre el mateix ritual durant dos anys”.

La ritualització de l’EF, igual com la d’algunes conductes relacionades amb menjar (o amb no menjar), fa palesa l’aparició de comportaments compulsius causats per la malnutrició i basats en predisposicions i pràctiques prèvies. Encara que l’EF extrem i fet ritual és acceptat per la noia a causa de la seva funció compensatòria sobre el menjar ingerit i, per tant, mitigadora de l’ansietat, a partir del moment en què es torna compulsiva, l’EF es practica perquè no es pot deixar de practicar, perquè no fer-ho provoca més ansietat. L’EF és qui controla la noia, i ella cada vegada controla menys aquesta activitat (Toro i Artigas, 2000): “A les tres o quatre de la matinada, quan sabia que tothom dormia, em llevava, agafava una motxilla i em passejava amunt i avall per tota la ciutat. Si no, pujava i baixava les escales de casa meva tantes vegades com m’era possible. Feia abdominals i flexions a la meva cambra, em vaig comprar pesos, unes faixes reductores, em posava cremes, dos o tres jerséis al damunt... i a suar!”.

Investigacions realitzades amb animals (rates) (Routtenberg i Kuznesov, 1967; Routtenberg, 1968; Epling i Pierce, 1988; Broocks, Liu i Pirke, 1990) han posat en evidència que si l’animal és sotmès a una dieta hipocalòrica en una gàbia que tingui accés a una roda o sínia mòbil, a mesura que perd pes corre més, fins al punt que, tres de cada quatre, moren exhaustes corrent. De fet, el 80 % de les rates d’estudi es converteixen en anorèctiques quan es troben sotmeses a condicions experimentals que conjuguen restricció alimentària i oportunitat d’EF. Els estudis han evidenciat l’establiment d’un cercle viciós transcendent: el descens de pes incrementa la motivació per a l’EF i l’EF disminueix la gana. Des d’una perspectiva psicobiològica, l’explicació hipotètica d’aquests fenòmens tal vegada podria ser que l’EF incrementa el nivell d’endorfines. En situacions de restricció alimentària, un increment en el nivell d’endorfines sembla disminuir la gana. Els pacients anorèctics i les dones que practiquen regularment esport, mostren nivells elevats d’opiacis endògens. Tant les anorèctiques

com les esportistes tenen una gran quantitat i freqüència d'anomalies menstruals (recordem que un dels criteris diagnòstics d'AN és l'amenorrea o absència de menstruació). És més, se suposa que els nivells alts d'endorfines que acompanyen el trastorn anorèctic, al principi disminueixen la gana i només posteriorment, en avançar la inanició, s'associaria a la seva supressió (Yates, 1991).

En qualsevol cas, les preocupacions corporals i alimentàries de les noies anorèctiques es troben molt relacionades, interactuen, amb les seves preocupacions i pràctiques relatives a l'EF. Quan això li passa a una noia o un noi prèviament abocat a l'esport (o a una activitat similar), les seves confusions, les seves ansietats i desorganització acostumen a ser espectaculars. Vet aquí el testimoni d'un noi (Toro i Artigas, 2000): *“Esport i menjar han anat lligats. Només menjava si feia esport. Quan estava a classe, tan sols estava pendent del moment en què sortiria i aniria a entrenar. De vegades em saltava classes per poder anar a nedar. Entrenava més del compte... Vaig començar a fer-me petits farts quan acabava l'entrenament. Tenia molta gana, i aleshores menjava i vomitava. La meva vida gira al voltant de l'esport i el menjar. De vegades necessito que la gent em digui que no passa res si un dia no faig esport. Durant l'estiu nedava 11.000 metres diaris i estava bé, menjava bé. Després, en començar les classes, em costava molt menjar, perquè sabia que no tindria temps de fer tants metres”*.

EF més o menys intens, restriccions alimentàries, judicis interns i externs sobre la silueta corporal, simptomatologia emocional (ansietat i depressió), exposició pública i en grup del cos més o menys nu, i totes les interaccions múltiples que es produeixen entre aquests factors i d'altres. Tot plegat va associat a l'activitat física, que d'aquesta manera fa palesa la seva pròpia complexitat psicosocial que suscita judicis de valor, sens dubte ambigus. Segons la forma de practicar-lo, segons quines siguin les actituds i objectius dels practicants, pot esdevenir una important font de satisfacció i equilibri emocional o un planter d'angoixes i patologies. Per exemple, les alimentàries i totes les que hi són afins (Toro, 1996).

Metodologia

Definició de l'estudi

S'ha desenvolupat a Jaén capital i en alguns municipis de la província (Baños de la Encina, Linares,

Rus, Úbeda i Vilches). Es va tenir en compte una distribució geomètrica provincial en la incorporació dels centres docents participants (5 centres públics i 3 de privats) per tal d'incorporar a la nostra valoració poblacions urbanes (més de 10.000 habitants) i rurals (menys de 10.000 habitants).

Objectius

- Estimar la prevalença de la població de risc per a AN en adolescents de tots dos sexes, d'edats compreses entre els 12 i els 16 anys, que han cursat durant l'any acadèmic 2003/2004 els estudis de 1r a 4t d'ESO en centres tant privats com públics de la província de Jaén.
- Corroborar la pràctica d'EF com un dels comportaments encaminats a perdre pes més freqüents entre la població adolescent.

Disseny experimental

Per portar a terme aquest estudi estadístic-descriptiu vam seleccionar la mostra entre els joves de 12 a 16 anys d'edat, matriculats durant el curs acadèmic 2003/2004 en el primer cicle (1r – 2n) i segon cicle (3r – 4t) d'ESO als centres privats (CP) i instituts d'educació secundària (IES) de la província.

Mostra

Del total de 31.453 alumnes matriculats d'ESO en centres públics (23.857) i privats (7.606) a la província de Jaén han participat en aquesta investigació 1.468 alumnes, 753 barons (51,30 %) i 715 dones (48,70 %). Hi ha una proporció desigual dels barons i dones participants en la investigació, perquè vam treballar sobre grups complets i durant aquest curs acadèmic la proporció de barons matriculats d'ESO va ser més gran que la de dones.

Material utilitzat

- *Escala autoadministrada Eating Attituds Test (EAT-40)* de Garner i Garfinkel (1979). Es va considerar el punt de tall recomanat pels autors com a indicatiu de comportaments amb tendència anorèctica, és a dir, puntuacions en EAT-40 iguals o superiors a 30.

- *Enquesta sobre hàbits alimentaris i pràctica d'EF* elaborada per la investigadora i validada per experts per poder determinar si la pràctica d'EF és un dels comportaments compensatoris més freqüents que s'utilitzen per perdre pes.
- *Bàscula ergonòmica digital* (Tefal eVidence Maxi) i un *Tallímetre mòbil amb plataforma* (SECA 6611) que van permetre el càlcul de l'índex de massa corporal (IMC = pes en kg/alçada en m²) en cada un dels casos estudiats. Es va triar una bàscula digital per evitar que es desequilibrés en els continuats desplaçaments d'un centre a un altre, i un tallador mòbil pel poc pes i per la facilitat de transport.

Procediment

Es va trametre per correu convencional a diversos centres públics i privats (6 de públics i 6 de privats) de la província, una carta adreçada al director/a del centre amb el propòsit d'explicar-li els objectius del nostre estudi i les necessitats de col·laboració. De les 12 cartes enviades van acceptar de participar-hi 5 centres públics i 3 de privats. Conscients que l'estudi podia comportar alguns dubtes, la investigadora va mantenir una reunió personal amb el director/a, on es van aclarir aquests dubtes i es van fixar els dies i les hores en què la investigadora es desplaçaria al centre.

Per evitar l'error interobservador va realitzar tot el treball la mateixa persona i no enquestadors diferents; la investigadora es va desplaçar als vuit centres docents participants per tal d'aplicar personalment a l'alumnat l'escala autoadministrada EAT-40 i el qüestionari sobre hàbits alimentaris i pràctica d'EF. L'error personal o intraobservador, com ara la fatiga, es va evitar amb l'obtenció de les dades en dies diferents per als diversos centres.

La recollida de les dades procedents de les dues enquestes es va portar a terme a l'aula habitual on s'impartien les classes, en presència del tutor o d'algun professor del centre, per assegurar-ne un bon control i en la data i l'hora que va determinar la direcció de cada centre. El temps màxim utilitzat per l'alumnat per completar les dues enquestes era de 55 minuts quan el nombre d'alumnes era alt i n'hi havia prou amb 40 minuts quan el nombre d'alumnes era menor. Per al registre del pes i la talla, necessari per al càlcul de l'IMC, es va sol·licitar la col·laboració del professorat d'educació física dels diferents nivells educatius, els quals van ac-

ceptar de cedir una de les seves classes docents perquè la investigadora registrés les mides antropomètriques al gimnàs del centre; d'aquesta forma es facilitava la ubicació de la bàscula i del tallímetre, que quedaven fixos al gimnàs i s'aconseguien, d'altra banda, dos dels requisits imprescindibles per registrar el pes i la talla: que l'alumnat anés descalç i que portés el mínim de roba possible.

Anàlisi estadística

Es va crear una base de dades en Excel 2000 per tal d'introduir-hi la informació dels 1.468 qüestionaris recollits i poder-ne analitzar el contingut utilitzant el paquet estadístic SPSS v.11.5. Els resultats estadístics generals ofereixen un nivell de confiança del 95 % i un error màxim del 0,05 sobre la població total estudiada. Els resultats obtinguts per la mostra de barons i dones adolescents participants en l'escala autoaplicada EAT-40 es van analitzar estadísticament de forma descriptiva a través de mesures de tendència central (mitjana, mediana i moda) i de dispersió (mínim i màxim). Per al qüestionari sobre hàbits alimentaris i pràctica d'EF mitjançant el paquet estadístic SPSS v.11.5 es van calcular les freqüències observades segons el tipus de centre (CP/IES); sexe (baró/dona); edat (12-16 anys) i curs (1r - 4t ESO).

Conclusions

- L'anàlisi estadística de l'escala autoadministrada EAT-40 confirma l'existència d'un grup de risc; un 4,38 % dels barons i un 12,44 % de les dones de 12 - 16 anys a la província de Jaén, presenten puntuacions superiors o iguals a 30 a l'EAT-40 i, doncs, actituds desordenades en la ingesta.
- Un 2,05 % dels barons i un 7,29 % de les dones, amb puntuacions superiors o iguals a 30 a l'EAT-40, que cursen de 1r a 4t d'ESO (12-16 anys), afirmen que realitzen EF intens amb la finalitat de perdre pes.
- Corren més risc de patir anorèxia nerviosa les alumnes de 4t d'ESO (15 - 16 anys), de les quals un 15,97 % presenta puntuacions superiors o iguals a 30 a l'EAT-40.
- Un 58,2 % de les dones adolescents de 1r - 4t d'ESO manifesta que li agradaria pesar menys, davant d'un 37,2 % dels barons.
- Pel que fa a l'estat anímic, la satisfacció emocional

d'un 47,6 % de les adolescents es veu influïda positivament quan perd pes.

- En un 46,2 % d'alumnes de 4t d'ESO s'ha trobat una gran preocupació per la figura corporal, que es reflecteix en el seu desig d'aprimar-se.
- El 53,1 % de les dones de la població mai no es troben prou primes.
- Per al 31,7 % de les dones de 12-16 anys la causa per la qual fan un règim d'aprimament és la d'estar més primes, davant d'un 12,2 % dels barons de la mateixa edat.
- Un 12,7 % de la població de barons i dones de 16 anys matriculats en 4t d'ESO afirma que oculta, guarda o desaprofita menjar per no engreixar-se.
- L'ús de l'EF per controlar el pes corporal és utilitzat en major percentatge per la població adolescent femenina de 12 a 16 anys: un 15,4 % de les dones manifesten que fan exercici físic per cremar calories (davant d'un 10,1 % dels barons) i el 20,4 % per estar més primes (davant d'un 8,6 % dels barons). Vam interpretar que l'alumnat que realitza EF per cremar calories és més analític a l'hora de seleccionar el tipus concret d'exercici que ha de realitzar per perdre pes, mentre que els adolescents que realitzen alguna activitat física per estar més primos són més genèrics en l'elecció de l'exercici físic, entenen més la pràctica esportiva en la línia de tenir o mantenir una bona forma física.
- Un 25,8 % de la població total estudiada afirma dedicar dues hores o més (al dia) a la pràctica d'algun esport fora del centre escolar.
- Un 40,8 % dels nois alumnes d'ESO realitzen EF dues hores o més al dia, davant d'un 10,1 % de les alumnes.
- Obtenim que el 31,7 % de la població manifesta practicar l'esport i/o activitat física durant el període extraescolar 1 o 2 dies per setmana, seguit de 3 o 4 dies (24,7 %), cada dia (17,3 %), mai (13,3 %) i 5 o 6 dies a la setmana (13,1 %).
- Una gran majoria de la població (46,5 %) contesta que el seu cos és més lleuger, és a dir, que sent que pesa menys quan realitza exercici físic intens, davant d'un 19,3 % que manifesta sentir el mateix quan menja menys.

Referències bibliogràfiques

Blázquez, D. (1996). La iniciación deportiva y el deporte escolar. A S. Gutiérrez (1998). *El deporte como medio educativo*

(pàg. 211). Actas al XVI Congreso Nacional de Educación Física de Facultades de Ciencias de la Educación y Escuelas de Magisterio. Badajoz.

- Broocks, A.P.; Liu, J. i Pirke, K.M. (1990). Semi-starvation induced hyperactivity compensates for decreased norepinephrine and dopamine turnover in the medio-basal hyperthalamus of the rat. *Journal of the Neurological Transmission*, 79, 113-124.
- Cagigal, J. M. (1966). *Deporte, Pedagogía y Humanismo* (pàg. 35). Madrid: Ramos Artes Gráficas.
- Cagigal, J. M. (1981a). *Deporte: espectáculo y acción* (pàg. 147). Barcelona: Salvat, Temas Clave, 32.
- Coubertain, P. de (1922). *Pedagogie sportive*. París: Crès et Cie.
- Chinchilla, J. L. i Zagalaz, M. L. (2002). *Didáctica de la Educación Física* (pàg. 99-123) Madrid: CCS.
- Epling, W. F. i Pierce, W. D. (1988). Activity-based anorexia: a biobehavioral perspective. *International Journal of Eating Disorders*, 7 (4), 475-485.
- Garner, D. M. i Garfinkel, P. E. (1979). The eating attitudes test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychol. Med.* 9, 273.
- Halmi, K. A. i Falk, J. R. (1981). Pretreatment and post-treatment discrimination of outcome in anorexia nervosa. A J. Toro, J. i E. Vilardell (1989) *Anorexia nerviosa*. Barcelona: Martínez Roca.
- Hèrbert, G. (1953). La Educación Física, viril y moral por el método natural. A J. J. López-Ibor (1966). Prólogo a la obra de J. M. Cagigal (1966). *Deporte, Pedagogía y Humanismo*. Madrid: Ramos artes gráficas.
- Lain, P. (1985). *Antropología Médica*. Madrid: Salvat.
- Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (1990). *BOE n° 238 de 4 de octubre (1990)*. Madrid: MEC.
- López-Ibor, J. J. (1966). Pròleg a l'obra de J. M. Cagigal (1966), *Deporte, Pedagogía y Humanismo*. Madrid: Ramos artes gráficas.
- Morocho, G. (1996). Pròleg a l'obra de E. Álvarez (1996). *Libro del ejercicio corporal y sus provechos*. León: Colección humanitas españolas. Universidad de León. Servicio de publicaciones.
- Muñoz-Soler, A. (1979). *La acción deportiva. Psicología y psicopatología del deporte*. (pàg. 23). Madrid: Ministerio de Cultura.
- Piervieja del Pozo, M. (1959). *La Educación Física en España. Antecedentes histórico-legales* (pàg. 50). Madrid: C. Bermejo Impresor.
- Rodríguez, I. (2004). Prevalencia de la población de riesgo para anorexia nerviosa en el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria de la provincia de Jaén. Especial atención al uso excesivo del ejercicio físico. Tesis Doctoral. Universidad de Jaén.
- Routtenberg, A. (1968). Self-starvation of rats living in activity wheels: adaptation effects. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 66, 234-238.
- Routtenberg, A. i Kuznesov, A. W. (1967). Self-starvation of rats living in activity wheels on a restricted feeding schedule. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 64, 414-421.
- Serrato, G. (2000). *Anorexia y Bulimia. Trastornos de la conducta alimentaria*. Madrid: Libro-Hobby-Club.
- Toro, J. i Artigas, M. (2000). *El cuerpo como enemigo. Comprender la anorexia* (pàg. 77-83). Barcelona: Martínez Roca.
- Yates, A. (1991). *Compulsive exercise and the eating disorders*. Nueva York: Brunner/Mazel.
- Zagalaz, M. L. i Cachón, J. (1999). *Sobre el concepto de educación física y deporte: teorías, aspectos y definiciones*. Actas al Congreso Nacional de Educación Física de Facultades de CC de la Educación y Escuelas de Magisterio. Universidad de Huelva.