



apunts

MEDICINA DE L'ESPORT

www.apunts.org



EDITORIAL

Identificació de talent en el jugador i com es desenvolupa en el futbol

Player talent identification and development in football

Ricard Pruna^a, Luz Miñarro Tribaldos^b, K. Badhur^{c,*}

^a Serveis Mèdics Futbol Club Barcelona, Barcelona, Espanya

^b Universitat Miguel Hernández d'Elx, Elx, Alacant, Espanya

^c University of Zululand, Kwadlangezwa, Sud-àfrica

L'esport té el poder de captivar les persones a través de la participació activa dels espectadors o consumidors d'esports a tot el món, i esdevé un dels aspectes més universals de la cultura popular¹⁻³. Aproximadament el 4,1% de la població mundial juga a futbol professionalment, cosa que el converteix en l'esport més popular del món. A més, hi ha un gran nombre de jugadors amateurs i de recreació. L'interès global i la competitivitat creixent han menat els clubs d'elit a buscar per tot el món els millors jugadors i els jugadors amb potencial per esdevenir els millors^{3,4}.

Els bons jugadors no es creen d'un dia per l'altre, sinó que cal educar el talent natural i la capacitat perquè els jugadors puguin desenvolupar el seu potencial. Els processos que configuren l'èxit dels esportistes de tots els esports estan condicionats per la resposta del jugador a interaccions múltiples i estímuls ambientals que es presenten diàriament. En conseqüència, és important considerar el jugador com una entitat multifactorial i avaluar si serà capaç d'adaptar-se a les situacions que se li presentin.

La identificació del talent és una àrea clau dins el desenvolupament de l'esport. La identificació del talent esportiu té per objectiu detectar, captar, seleccionar i promoure l'esportista que té les habilitats i competències i, per tant, el potencial per assegurar, en la mesura del possible, la consecució de l'èxit competitiu. Malgrat que l'esport federat internacional s'ha centrat en la difusió i la promoció de plans específics per al desenvolupament del talent esportiu, no existeix un consens universal, ni en l'elaboració, ni en les

estratègies d'acció, ni en com configurar cada un d'aquests plans⁵. Això ha portat molts països a desenvolupar els seus programes d'identificació de jugadors de forma no sistemàtica i no estructurada que poden comprometre el procés de desenvolupament. Sovint s'ha utilitzat un mètode d'assaig-error, «teoria de la col·lisió», en què el jugador topa amb l'esport per al qual posseeix unes condicions accidentals, per comptes de ser seleccionat com a resultat d'un procés intencionat, coordinat i sistemàtic⁶. Això podria ocasionar que els jugadors amb potencial per triomfar en un esport participin en esports que no els proporcionin la millor oportunitat d'èxit i, dins un esport específic, pot portar els jugadors a acabar jugant en posicions que no maximitzin el seu potencial natural.

El talent s'ha d'identificar a una edat precoç per tal que pugui ser format adequadament per desenvolupar els millors jugadors. És vital que els esportistes rebin el millor servei possible en la predicció dels seus atributs i habilitats; mentre alguns atletes sorgeixen per «generació espontània», altres ho fan com a producte de campanyes sistemàtiques de cerca basades en criteris científics i metodològics. Hi ha quatre etapes involucrades en la conversió d'un jugador talentós en un esportista d'elit. Aquestes etapes inclouen detecció, identificació, desenvolupament i selecció. Es poden emprar diferents aspectes de recolzament científic en les darreres tres etapes. Malgrat la disponibilitat de recursos científics i l'experiència, a la majoria de programes d'identificació de talents els manca una base científica sòlida⁷.

Un dels majors reptes del futbol és la falta d'un bon recolzament científic i mèdic dins les estructures de desenvolupament. El desenvolupament del jugador és també un objectiu

* Autor per a la correspondència.

Correu electrònic: khatijab@gmail.com (K. Badhur).

clau i actualment hi ha limitacions en els programes de talents que es duen a terme en diversos països. La manca de bones estructures de desenvolupament significa que molt pocs jugadors assoleixen els nivells més alts de rendiment, comprometen la durada de la carrera de futbol, fa que els jugadors siguin més susceptibles a les lesions i afecta els resultats dels equips nacionals. La situació és encara pitjor en el cas de les jugadores de les lligues femenines, ja que les lligues femenines superiors encara són lligues amateurs.

En qualsevol domini esportiu, el fet de tenir talent i potencial no es tradueix automàticament en competència i èxit. La identificació del talent és un procés multifactorial, i és important no sols veure el jugador tal com és ara, sinó mirar en què pot convertir-se, amb el recolzament adequat. Definitivament, hi ha altres variants tan importants com el talent natural per si mateix, com els factors socials, afectius, motivacionals i temperamentals⁸. ¿Qui és més «talentós», l'atleta que posseeix una sèrie d'habilitats adequades a una especialitat esportiva en concret, o el que té més capacitat per adaptar-se, amb el temps, a la demanda de l'entrenament i la competició?⁹.

Hi ha hagut progressos en el desenvolupament del futbol. Els futbolistes ara compten amb programes complets d'entrenament físic. La disponibilitat de més eines d'entrenament i disciplines desenvolupa jugadors que no sols són bons futbolistes sinó que també són bons esportistes, més forts i més ràpids^{7,9}. Sovint els programes d'identificació de talents es poden enfocar en el rendiment físic o aïllar components específics d'aptitud, per comptes de considerar tots els factors clau del rendiment. El futbol és un esport multidimensional amb jugadors als quals se'ls requereixen habilitats diferents i capacitats en diverses disciplines per tenir èxit. Històricament, els programes d'identificació de talents s'han centrat en les habilitats físiques objectives però limitants, sense tenir en compte la complexitat del rendiment del futbol¹⁰.

La identificació del talent en el futbol està relacionada amb la cerca de potencial en el jugador per assolir el nivell més alt. Es tracta de predir el rendiment, durant diversos períodes de temps, mesurant-ne els atributs físics, fisiològics, psicològics, cognitius i sociològics, així com les habilitats tècniques. Les característiques de rendiment experimentades durant aquesta fase han de basar-se en les requerides durant el joc¹¹.

En el futbol, els components com la velocitat, l'agilitat, la força muscular i la potència són importants, però igual de clau és l'habilitat d'un jugador per llegir el partit i usar els components de condicionament físic dins del domini específic del futbol. El cervell, òbviament, juga un paper important, degut a la seva sorprenent capacitat per a la neuroplasticitat¹². La capacitat cognitiva i les habilitats perceptivovisuals, així com les habilitats psicològiques generals, són tan clau com les habilitats tècniques i físiques en el procés d'identificació i desenvolupament del jugador.

El desenvolupament del jugador consisteix en què aprengui les habilitats tècniques específiques i comenci a entendre el joc tàctic. La identificació del talent no es basa simplement en allò que el jugador sap en el moment de ser avaluat, sinó també en la seva capacitat per aprendre, desenvolupar-se i progressar, en la seva capacitat per executar les pròpies habilitats. Un nombre infinit de factors interactuen amb l'esportista, que durant l'aprenentatge, així com quan se li ensenyen les habilitats específiques, les automatitza i les as-

simila en forma de regles i costums adquirint valors i principis inherents al propi esport.

Les neurones desenvolupen un paper important en la transmissió d'informació per processar estímuls i després executar accions. La producció i el funcionament de les neurones es poden modificar mitjançant una combinació física i mental. L'entrenament físic augmenta el nombre de neurones noves, mentre que l'entrenament mental n'incrementa la supervivència. Quan es combinen l'entrenament mental i el físic, amb l'estimulació augmenta el funcionament cognitiu¹³.

A l'àrea cognitiva hi ha correspondència entre allò automàtic i allò inconscient. Per això, veiem que els esportistes reiteradament practiquen una o diverses accions per aconseguir que esdevinguin un amb aquestes característiques i així poder concentrar-se i centrar l'atenció en altres objectius que cal abordar d'una manera més conscient¹⁴. Els jugadors han d'aprendre no sols cada habilitat específica, sinó també com integrar aquestes habilitats individuals dins un context dinàmic o segment de joc. És per això que la creació de mapes cerebrals és un dels pilars fonamentals del desenvolupament del jugador.

Cada acció del futbol inclou un element cognitiu. Els jugadors prenen decisions amb el cervell que juguen un paper en l'anàlisi de tots els estímuls als quals està exposat el jugador i permeten que els jugadors prenguin les decisions correctes. Les decisions en el futbol són naturals i dinàmiques, i els jugadors han de prendre decisions correctes sota pressió, en un temps limitat, en diferents intensitats d'entrenament, i a vegades amb uns recursos i informació limitats^{13,15}. Les seqüències d'aquestes accions no es reproduïen exactament durant el partit ni es poden predir amb precisió. El procés de presa de decisions en el futbol és molt complex i requereix un alt nivell d'habilitat. Cada jugador abordarà una situació a la seva manera i confiarà en una combinació d'intuïció, experiència i normativa del joc. El domini específic dels mecanismes cognitius que els experts adquireixen els permet predir correctament el resultat d'una situació i adaptar-se a un entorn dinàmic^{13,15}. Adquirir aquestes habilitats és un procés que comença en el nivell juvenil i hauria de ser el component central del desenvolupament del talent.

Un jugador pot tenir alta capacitat cognitiva, però l'execució de les habilitats cognitives es pot veure afectada per situacions de la fatiga, falta de concentració, por i ansietat, dubte, nivell d'activació, situació del partit, història amb oponents, tensió muscular, lesió, etc., tot a un nivell que impacta en el funcionament cognitiu. Per tant, entrenar activament les habilitats cognitives en un context futbolístic sota diferents condicions és una consideració important de l'entrenament i desenvolupament dels jugadors¹⁵.

La composició corporal ha estat sempre considerada com un component de la identificació del talent. Predir l'alçada dels jugadors a la maduresa pot proporcionar informació sobre el tipus d'esports i posicions adequades al jugador. Es pot obtenir informació addicional de l'anàlisi biomecànica. Actualment les característiques morfològiques haurien de ser un determinant secundari en la selecció de talents. És evident que un jugador amb genu valg en principi tindrà menys habilitats que un amb genu var.

El desenvolupament dels jugadors joves és un procés molt sistemàtic i complex que és vital per al futur del jugador¹⁶. Els jugadors joves són sotmesos a formes molt rigoroses d'apre-

mentatge del futbol que inclouen l'entrenament per al joc (partits de competició) que es fa extensiu a treball fora del joc (condicionament físic) i la integració cultural. El desenvolupament de les habilitats depèn d'una base física sòlida. Els jugadors han d'estar preparats per córrer més ràpid, arribar a ser el més fort i més flexible i més àgil^{16,17}.

Les edats compreses dins el temps de l'escola secundària representen una etapa crucial en l'entrenament esportiu, que, per tant, s'ha de dur a terme amb gran precisió, atenció i cura¹⁸. L'esport d'alt rendiment exigeix esportistes cada vegada més qualificats per suportar grans càrregues d'entrenament en volum i intensitat. Cada etapa de creixement correspon a característiques biològiques específiques que han de ser respectades¹⁹. La incidència lesional en el futbol juvenil oscil·la entre 2 i 7 lesions per cada 1.000 h de futbol, en jugadors d'entre 13 i 19 anys. El nombre de lesions sofertes durant l'entrenament i els partits augmenta de la infància a l'adolescència²⁰.

Un dels principis clau de l'entrenament és la sobrecàrrega, en què els jugadors estan exposats a una càrrega de treball més gran que abans. Aquesta exposició crea un cert «dany» al jugador, però és el catalitzador per millorar la condició física. Els jugadors han de ser capaços de suportar aquestes noves càrregues de treball i adaptar-se al dany. Tanmateix, quan no s'administren correctament les càrregues d'entrenament, o els mètodes d'entrenament són incorrectes, poden provocar lesions. La lesió ha de ser entesa com un procés d'adaptació i selecció natural al qual l'esportista s'adapta contínuament, i li dona les qualitats i habilitats que li permeten destacar en el seu esport o abandonar-lo per sempre. La seqüència o els desequilibris que han causat una lesió han de considerar-se com adaptacions positives abans d'implementar mesures preventives de correcció, que en la majoria de casos, i especialment en els esportistes professionals, poden ser altament contraproductius.

Els perfils de lesions també varien segons els diferents grups d'edat. Aquesta informació pot desenvolupar un paper per millorar la qualitat de l'entrenament de diferents grups d'edat i contribuir tant a estratègies de prevenció de lesions a curt com a llarg termini²⁰. Per tant, és important tenir en compte el moment del desenvolupament biològic/evolutiu que té l'esportista a una edat jove o molt jove, ja que la intensitat de les accions sovint significa que els músculs creen una predisposició a la lesió. Els entrenadors afronten el repte de sotmetre els jugadors a càrregues el suficientment dures perquè s'adaptin i progressin, però sense exagerar, per evitar el risc de lesions. Tanmateix, hi ha situacions en què els entrenadors i els pares no s'involucren en el control o en el descans quan estan lesionats o realitzen accions que augmenten el risc de lesió durant els entrenaments i els partits²⁰.

L'entrenament de jugadors joves és diferent del dels jugadors madurs, ja que durant la postadolescència els jugadors experimenten un desenvolupament físic. Per tal de garantir que els jugadors es desenvolupin per assolir el seu potencial, cal considerar nombrosos aspectes. L'entrenament no ha de basar-se només en l'edat sinó, i el que és més important, en l'etapa de desenvolupament físic que passa el jugador. Dels 16 als 18 anys, el sistema neuromuscular es desenvolupa de manera òptima. Juntament amb el desenvolupament físic, ha de determinar els programes d'entrenament. És durant aquests anys que els diferents components físics es poden

incorporar eficientment als programes d'entrenament. Per tant, durant aquest temps els entrenadors garanteixen que la coordinació de l'equilibri, la funció muscular, la velocitat i l'agilitat siguin introduïts en un programa complet^{17,21,22}.

És vital que els jugadors siguin tractats com a individus i els programes estiguin dissenyats per satisfer les seves necessitats més específiques. Molts equips, tant a nivell internacional com a nivell de clubs, passen molt de temps treballant en petits grups i amb individus concrets, posant l'èmfasi en cada individu pel fet que cada jugador es troba en una fase diferent de la pubertat. Això ajuda a garantir que cada jugador obtingui el millor benefici de l'entrenament^{17,21-23}.

Nombrosos clubs professionals d'arreu del món inverteixen en estructures juvenils i assignen tants recursos com els és possible per educar aquest talent. Un dels problemes per reclutar jugadors d'edats entre els 16-19 anys és el fet que l'índex de desenvolupament fisiològic, durant aquests anys, és molt ràpid i això pot obstaculitzar les passes de desenvolupament si no s'utilitza l'experiència correctament²⁴. La maduresa influeix en la velocitat de la cursa lineal, la força màxima isomètrica i l'índex de desenvolupament de la força.

L'entrenador exerceix una influència psicològica enorme en els seus joves esportistes i ha d'aprofitar-ho per promoure processos de funcionament mental que contribueixin favorablement a la seva formació esportiva i humana. Investigadors com Smith i Smoll²⁵, Riera i Cruz²⁶ i Buceta²⁷ han observat en diferents estudis que els entrenadors d'esportistes joves caracteritzats per un estil operatiu específic (planificació d'objectius adequada, ús sovintejat de reforços positius, habilitats de comunicació, empatia) fan que els seus atletes se sentin més satisfets amb l'esport, tinguin més continuïtat en l'esport i, finalment, entrenin millor i assoleixin metes més altes. Per tant, quan es busquen entrenadors de joves, és important no sols que tinguin coneixement del futbol, sinó que també tinguin la personalitat adequada per educar els nens i relacionar-se amb els seus pares²⁵⁻²⁸.

Els jugadors han d'estar preparats per a les habilitats específiques i després han de ser entrenats per millorar-les. Han de ser formats i rebre el recolzament per desenvolupar les seves ments futbolístiques, se'ls anima a fer preguntes i aprendre les raons més enllà del programa que han de seguir. Això pot millorar l'adherència al programa. L'adherència dels esportistes al pla d'entrenament estarà vinculada a la seva motivació. L'objectiu és emfasitzar l'actuació més que els resultats. Es tracta d'aconseguir esportistes orientats al domini de les tasques motores de l'esport que practiquen. El camp psicopedagògic en els nivells infantil i juvenil / adult ha d'estar dirigit a la percepció d'eficàcia en les seves habilitats; i que això es desenvolupi en un ambient de treball agradable i integrat socialment.

L'èxit en qualsevol esport no es limita al desenvolupament físic, cognitiu, tècnic i tàctic d'un jugador. A nivell d'elit, fins i tot els jugadors més joves estan exposats a molt estrès i pressió, i és important que tinguin el recolzament psicossocial per ajudar-los a afrontar els alts i baixos intensos associats a formar part del món de l'esport²⁹.

Recentment hi ha hagut un increment de la importància de la salut mental entre els professionals de l'esport. Els estudis han demostrat nivells més elevats de depressió que en la població general. Els components biològics juguen un paper important, però a part d'això, diferents factors vinculats a la

predisposició biològica com les lesions, els sobreentrenament, els trastorns del son, la jubilació, l'alcohol, la pressió i l'estrès subratllen la importància d'estructures de suport social adequades, a què els interessats dins els clubs han de prestar atenció i confiar-hi²⁹.

La globalització ha comportat un augment de migració en la participació esportiva. La identificació del talent tendeix a esdevenir en diferents entorns, amb equips i federacions disposades a viatjar a àrees llunyanes per identificar el talent. Tanmateix, el desenvolupament del talent pot requerir que els jugadors deixin casa seva i es reubiquin per viure prop dels centres d'ensenyament, que tenen la tasca de garantir el progrés acadèmic del jugador, però també estan encarregats de la seva evolució general dins i fora del camp³.

Deixar la casa i mudar-se a una nova ciutat o país requereix un ajustament i pot augmentar els nivells d'estrès experimentats pels jugadors. Els impactes del canvi poden tenir conseqüències per al jugador, dins i fora del camp. El fet de perdre família i amics, adaptar-se a un nou idioma i adaptar-se a un nou estil de joc són les principals dificultats experimentades pels jugadors. Un des reptes del joc del futbol modern és assegurar que la nostàlgia sigui limitada i que els jugadors tinguin el recolzament suficient i temps quan es mudin a altres ciutats. Els clubs exerceixen un paper clau en aquest procés i ajuden els jugadors a trobar una atmosfera adequada. La part del futbol és un component vital, i és important que el cos tècnic i els altres jugadors donin la benvinguda als jugadors nous, i donar-los el temps suficient i el recolzament perquè s'adaptin. Els jugadors joves, en particular, requereixen el recolzament i assessorament per garantir que no s'aïllin de la família o del seu nucli de suport fora del futbol. Tenir un entorn que doni la benvinguda a les famílies dels jugadors i els faci sentir que formen part del club pot ajudar a la transició del jugador jove i proporcionar un suport psico-social més sòlid^{3,15}.

En conclusió, cal investigar per aconseguir una metodologia científica a nivell universal, en què es basen els identificadors de talents, per reclutar joves i que siguin entrenats progressivament per aconseguir el màxim desenvolupament possible, essent fidels al procés de maduració biològica i psicològica en què es troba cada jugador i tenint en compte els altres factors, a més de les habilitats físiques que posseeix, per desenvolupar futbolistes amb un futur prometedori i perdurable i no joves promeses que es queden a meitat del camí.

Bibliografia

1. Dima T. The business model of European Football Club Competitions. *Proc Econ Finance*. 2015;23:1245-52.
2. Tainsky S. Population migration and team loyalty in professional sports. *Soc Sci Q*. 2010;9:801-15.
3. Bahdur K, Pruna R. The impact of homesickness on elite footballers. *J Nov Physiother*. 2017;7:331, <http://dx.doi.org/10.4172/2165-7025.1000331>
4. Darby P, Solberg E. Differing trajectories: Football development and patterns of player migration in South Africa and Ghana. *Soccer Soc*. 2010;11:118-30.
5. Irurtia A, Iglesias X. La formación de los jóvenes deportistas: de la detección del talento a la intervención federativa. Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (Universitat de Barcelona), n.d. [consultat 1 Oct 2017]. Disponible a: http://www.gr.unicamp.br/ceav/revista/content/pdf/Talento_Irurtia_Iglesias.pdf
6. Pérez Leguizamón A. Identificación y desarrollo de talentos deportivos: análisis comparativo de los sistemas en algunos países líderes, 2006 [consultat 28 Sep 2017]. Disponible a: <http://www.efdeportes.com/efd94/talento.htm>
7. Vaeyens R, Coutts A, Philippaerts RM. Evaluation of the "under-21 rule": Do young adult soccer players benefit? *J Sports Sci*. 2005;23:1003-13.
8. Hahn E. Entrenamiento con niños. Barcelona: Martínez Roca; 1988.
9. Reilly T, Gilbourne D. Science and football: A review of applied research in the football codes. *J Sports Sci*. 2003;21:693-705.
10. Woods CTC. The development of an objective multidimensional approach to talent identification in junior Australian football, 2015 [consultat 25 Sep 2017]. Disponible a: <http://ro.ecu.edu.au/theses/1672>
11. Williams AM, Reilly T. Talent identification and development in soccer. *J Sports Sci*. 2000;18:657.
12. Damasio A. *Self Comes to Mind: Constructing the Conscious Brain*. London: William Heinemann; 2000.
13. Pruna R, Bahdur K. Cognition in football. *J Nov Physiother*. 2016;6:6, <http://dx.doi.org/10.4172/2165-7025.1000316>
14. Riera J, Brugulat PR. Habilidad deportiva, cuerpo y consciencia, 2005 [consultat 28 Sep 2017]. Disponible a: http://www3.udg.edu/publicacions/vell/electroniques/V_Jornades_tactica-tecnica-esportiva/pdf/c06_esports.pdf
15. Bahdur K. The effect of a visual psychological and physical intervention on the decision-making of South African footballers, 2016 [consultat 15 Sep 2017]. Disponible a: <http://hdl.handle.net/10210/58080>
16. Smith S. Nurturing elite players at the FA, 2004 [consultat 21 Sep 2017]. Disponible a: <http://www.kmmagazine.com/xq/asp/sid.80FC2439-B7C1-4FD8-8F60-701A092EA0FE>
17. Asheaton-Smith S. Soccer action beyond 2010. *Perform Pro*. 2007:18-23.
18. Gerardo JA, Barco J, López Nazzer J. Identificación de niños con aptitudes para la práctica de fútbol grama, en las edades comprendidas entre 9 y 10 años, del Municipio Santa Rosalía del Estado Português. *EFDeportes*, 2012 [consultat 28 Sep 2017]. Disponible a: <http://www.efdeportes.com/efd168/aptitudes-para-la-practica-de-futbol-grama.htm>
19. Pancorbo A, Blanco J. Consideraciones sobre el entrenamiento deportivo en la niñez y adolescencia. *Archivos de Medicina del Deporte*. 1988;7:309-14.
20. Bahdur K, Pruna R. A glance over youth footballers (Soccer) injury profile: Next step required to be professional. *Int J Orth*. 2017;4:1-3.
21. Ajax Training Method – Part 1. Video recording. Amsterdam: Produced by Ajax Amsterdam; 1999.
22. Ajax Training Method – Part 2. Video recording. Amsterdam: Produced by Ajax Amsterdam; 1999.
23. Roxburgh A, Klinsmann J. The Technician #32, 2006 [consultat 14 Ago 2017]. Disponible a: <http://www.uefa.com/newsfiles/536670.pdf>
24. Monk D, Olsson C. Modern apprenticeships in English professional football. *Educ Train*. 2006;48:429-39.
25. Smith RE, Smoll FL. The coach as a focus of research and intervention in youth sports. A: Smoll FL, Smith RE, editors. *Children and Youth in Sport. A Biopsychosocial Perspective*. IA: Brown & Benchmark; 1996. pp. 125-41.
26. Riera J, Cruz J. *Psicología del deporte: aplicaciones y perspectivas*. Barcelona: Martínez Roca; 1991.
27. Buceta JM. *Estrategias psicológicas para entrenadores de deportistas jóvenes*. Madrid: Dykinson; 2004.
28. Mandado A, Díaz P. Deporte y educación: pautas para hacer compatible el rendimiento y el desarrollo integral de los jóvenes deportistas. *Revista de Educación*. 2004:35-44.
29. Pruna R, Bahdur K. Depression in football. *J Nov Physiother*. 2016;6:317, <http://dx.doi.org/10.4172/2165-7025.1000317>