

HIPOSPADIAS:

Al hablar de la Historia del Hipospadia, tenemos que reconocer que sus inicios y trayectoria son tan antiguos como la Historia de la Medicina en sí. Siendo [Galeno](#) de origen griego en el siglo II D.C, quien utilizó por primera vez ese término (haciendo referencia a una entidad de la cual el filósofo [Aristóteles](#), había mencionado 300 años a.c) y definió que:

"...Se trataba de aquella condición en la que el glande del pene se curva hacia abajo...se acorta y el meato uretral se entierra debajo de él".

De allí el origen griego de la palabra que vimos en su [definición](#). Desde entonces y cada vez que se hace una reseña histórica del tema en sus 19 siglos de existencia...es para referirse a quienes en su trayectoria...han intentado buscar el método ideal para su corrección. Si buscamos una patología que **"tenga mil y una"** formas distintas de ser corregida, esa es el Hipospadia. Los números varían entre 200 y 300 según la serie.

La primera evidencia que se tiene de la descripción de una intervención quirúrgica de Hipospadia, pueda que se considere un tanto *"descabellada"* en los momentos actuales...pero fue la solución que en su momento le dieron [Heliodoro y Antillus](#), dos prestigiosos cirujanos alejandrinos del siglo II d.c. Y consistía en *"Amputar"* la parte del pene que se encontraba distal a la abertura del meato existente, cauterizando con hierro candente la superficie sangrante. Será que ellos consideraban que esa parte del pene que no se *"formó"*, resultaría inservible y debía ser retirada?...Lo cierto es que durante esa época, las amputaciones de pene eran la moda y se les practicaba a aquellos esclavos-amantes de las "señoras del reino" como forma de castigo, por incitarlas ó dejarse incitar a la infidelidad.

5 siglos más tarde, [Pablo de Egina \(625-690d.c\)](#) un médico bizantino, retomó la idea de la amputación, pero realizando un remodelaje del muñón para que adquiriera la forma de glande.

Fueron tan desalentadores los resultados de esa forma poco práctica de resolver el problema, que durante más de 7 siglos...parece ser que nadie quería saber del tema... existe un vacío histórico al respecto. Y solo hasta el siglo XV-Lusitanus y [XVI-Ambrosio Paré](#), en pleno auge del Renacimiento, intentan su reparación sin necesidad de sacrificar tejido alguno, mediante la inserción de una cánula de plata, a través del glande hasta el meato uretral.

Con el objeto de lograr granulación y crecimiento de tejido alrededor de la misma y crear la porción de uretra faltante. Dicha cánula no se retiraba, hasta tanto el "neocanal" no se hubiese completado. Sin embargo, lo que parecía un método promisorio, no resistió el embate del tiempo. Pues la neouretra terminaba cerrándose luego de haber sido retirada la cánula. Dejando al paciente, bien con severas estenosis ó nuevamente hipospádico. En 1838, [Dieffenbach](#), pensando quizás que el inconveniente se presentaba por el material usado...lo intentó puncionando el glande y tutorizando este con un tubo de vidrio...y los resultados seguían siendo los mismos, abandonándose pronto su uso. El mismo Dieffenbach, 2 años antes, [comunicó](#) por primera vez la reparación de formas leves de hipospadias por simple sutura, previa escisión del borde uretral.

Primero de [plata](#), luego de [vidrio](#)...y en 1842 [Mettauer](#), sirviéndose de un pequeño trocar creaba un tracto entre el extremo del glande y el meato hipospádico, para luego colocar...esta vez un tubo de [goma](#) que dejaba por 2 ó 3 semanas. Y una vez retirado éste...para evitar los fracasos de sus antecesores...dilataba el nuevo conducto con bujías varias veces al día. Sentando las bases y el concepto de la necesidad de hacerlo en post operados de hipospadia, mientras se completa el tiempo de cicatrización. (Las dilataciones uretrales ya eran usadas siglos atrás, en las estenosis adquiridas por diversa etiología). Concepto que entre muchos autores, aún permanece vigente.

John P. Mettauer, fue de los primeros en sugerir que: "**El órgano sea liberado mediante múltiples incisiones subcutáneas**". Años más tarde en 1861, Bouisson anotaba que la incisión debía realizarse en el punto de mayor curvatura. Fueron los inicios de la liberación de chordee y/o corrección de la curvatura del pene. Y que posteriormente complementarían un siglo más tarde en 1965, Nesbitt. Y luego hace escasos 10 años en 1999, Ross M. Decter...le diera un [giro](#) ó solución al inconveniente de acortamiento del pene...que se presenta al usar la técnica de Nesbitt.

Retomando el siglo XIX, vale la pena destacar que en sus finales, se plantearon y pusieron en práctica "Grandes Logros" que han sido la base de muchas de las técnicas quirúrgicas que se usan en la actualidad, pero aún sin llegar al punto de equilibrio deseado.

NUESTRO SIGLO XX

/R.A.C.

El de Gardel... y de grandes avances de la ciencia...en donde se acortaron las distancias y el "*destino*" empezaba a verse bastante cerca. Durante el anterior, la uretroplastia se contentaba con dejar localizado el neomeato en las inmediaciones del glande. Quizás por ser el glande un tejido muy vascularizado...de fácil sangrado y el desconocimiento en esa época de métodos de isquemia temporal intraoperatorio.

El siglo XX se caracterizó por que el pene presentara una "*apariencia más normal*", con una forma más cónica e insistiéndose en dejar el meato lo más cercano al ápex. Iniciándose en firme aquellas técnicas complementarias que actuaban en la reconstrucción del glande y que permiten que este cubra y proteja la parte más distal del la neouretra sin que se presenten estenosis de ese segmento.

[LLEVANDO EL MEATO A LA PUNTA: GLANDULOPLASTIAS \[+/-\]](#)

Acortando los tiempos...

En épocas anteriores en los casos severos, se necesitaban 2,3 y... hasta mas intervenciones para lograr los objetivos. Solo hasta el año 1900, cuando Rusell describe el primer método de reparación de hipospadia en **1 solo tiempo**, y que publica en el [BMJ.,2:1432,1900](#), con el título de: [Operation for severe hypospadias](#). El realizó una variante de la Técnica de Duplay, logrando en un solo acto operatorio: rectificar el pene, construir la uretra y llevar un meato hasta la punta...tunelizando la última porción de uretra entre los tejidos del glande. Sin embargo, dejó una derivación "perineal" para lograr mantener secos los tejidos recién operados y en un segundo tiempo...la cierra y sustituye por una Cistotomía Suprapúbica... "uniendo" la uretra nativa con la que él había construido. Como se venían dando las cosas hasta ese momento y a la luz de los hechos, se considera que **"todo lo construyó en un solo tiempo"**.-[1]-. Pero sus pasos no fueron seguidos de inmediato...a pesar de los grandes beneficios que ello genera. Desde entonces y hasta ahora, las técnicas quirúrgicas en 1 solo tiempo, han tenido seguidores "*por épocas*" y retrocesos temporales en el "*camino*".

Entendiendo las "Curvas", sus causas y como tratarlas...

Desde que Mettauer-1842-, Boisson-1861- y Duplay en 1874 hablaron de la incurvación del pene y su tratamiento, realizando "solo incisiones" para corregirla y enderezarlo...Se tenía el concepto de que esta, era solamente causada por hipoplasia fibrótica del cuerpo esponjoso que se encontraba distal al meato hipospádico. Posteriormente en estudios más profundos y conocedores de la fisiología moderna, pudimos entender mejor, que existen otros elementos implicados. Y que la famosa cuerda, no era la única responsable de tener atrapado y prisionero al pene hacia delante, y que no bastaba solo con "[liberarla](#)".

Aprendimos que al realizar la ortoplastia ó desincurvación del pene, no bastaba con realizar solo incisiones del tejido fibrótico, sino que es necesario la resección completa de todos los elementos fibrosos existentes, que reposan sobre los cuerpos cavernosos de la zona ventral.

Como también aprendimos... que una vez resecada la "placa"...si existía, y lograr evidenciar la persistencia del problema, su origen era secundario a una detención del desarrollo embrionario normal, que llevaba a una desigualdad en el crecimiento entre la porción ventral y dorsal del pene. Con lo cual, había que actuar en otras latitudes.

Buscando tejidos "No Vecinos", para construir una uretra...

El uso de "**Colgajos Libres No Vascularizados**", ha sido motivo de discusión a través de los tiempos. Si bien, Nove-Josserand en [1897](#), lo empleó por primera vez, no fue sino hasta mediados del siglo XX, cuando se impulsó su uso. En sus comienzos, era utilizado como método de primera intención. Pero dado que el "*injerto*" para que funcione como una verdadera uretra, tiene que revascularizarse, el porcentaje de éxitos cuando era usado de primera línea no fue muy alentador. Sobre todo en sus inicios, cuando se tomaron tejidos como la **piel, venas y arterias**...que no estaban acostumbrados a tratar y resistir el contacto con la orina...ni mucho menos durante el periodo de cicatrización. La situación mejoró al empezar a utilizar "*Tejidos Mucosos*" más afines...**Mucosa Vesical u Oral**. Mejores resultados se obtienen al ser usados en un primer tiempo como "Parche Ventral" y en un segundo tiempo...tubulizarlo, cuando se esté seguro de que se ha revascularizado el injerto.

En la actualidad se reserva su uso para aquellos casos ya operados y que han fallado, en donde no existe "tejido vecino" disponible. Como también en aquellas técnicas en 2 tiempos antes mencionada.

Recogiendo la "cosecha" de otros arboles...en el camino.

Si algo caracterizó y diferenció al **siglo 20**, de los anteriores en asunto de hipospadias, fue la mejoría notable en los resultados obtenidos. Producto de los avances que se generaron en forma paralela en otros campos de la ciencia y que se fueron incorporando al manejo integral de estos pacientes. Avances en el campo de la óptica, medicamentos, instrumental, material de suturas y una lista bastante larga tanto de insumos como de conocimientos en el cuidado pre y postoperatorio.

Un arsenal que indudablemente ha contribuido en los resultados y en el perfeccionamiento de la cirugía del hipospadia.

2, 3 ó más caminos diferentes...con un mismo propósito.

En toda la historia de la humanidad y en todos los campos en donde acciona el hombre, siempre han existido y existirán divergencia de criterios u opiniones. Formas distintas de hacer las cosas, pero muchas veces consiguiéndose iguales objetivos. Muchos de ellos tan similares en calidad, que no encontramos argumentos valederos para afirmar ó negar, que unas sean mejores que otras. Si comparamos opiniones ó métodos a elegir, enfrentando la gravedad/grado del hipospadia y la decisión de corregirla en 1 ó 2 tiempos; La respuesta histórica no se hace esperar al elegir 1 tiempo en las formas leves y moderadas. El tema en discusión sería como hacerlo:

Punto álgido de grandes debates y diferencias, lo representan las formas severas con incurvación "manifiesta" e incluso aspecto feminoide. Aquí, la historia entra en polémica y se discuten tanto los tiempos como las formas:

SIGLO XXI...UN NUEVO TRECHO POR RECORRER...

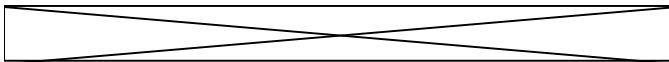
Si damos una mira a todo lo dicho hasta aquí, y vemos como muchos conceptos, principios e incluso técnicas completas "van y se regresan en el tiempo"...dándonos la sensación que durante estos **19 siglos** de historia, estuviésemos "**caminando en círculos**", no siendo así.

Es solamente, que nos ha tocado recorrer un camino "**lleno de curvas**" y que cada uno de sus actores ó caminantes a puesto su grano de arena y cemento firme para enderezarlas y lograr construir el resto del camino.

! Hemos Avanzado!...pero aún falta.

Las líneas actuales de investigación intentan darle un vuelco al asunto. Por un lado los estudios se centran en la Ingeniería Tisular y cultivo de tejidos homólogos, con algunos [éxitos publicados](#) *-**. Profundizando en el tema encontramos al grupo de Boston, liderado por el Doctor Atala y al grupo de la **Fundación Puigvert en Barcelona**, liderado por el Doctor [Jose Maria Garat](#) *-**.

Y por el otro lado con un [Enfoque molecular y endocrinológico](#), basados en los llamados Disruptores Endocrinos *-**, como además en sus causas genéticas...para de esa manera... manipulando las mismas, lograr prevenir y erradicar las hipospadias...cual vacunación y no tener que lidiar con tan complejo tema.



Caminante no hay camino...Se hace camino al andar.